DIRECCIÓN EJECUTIVA

CCHEN (O) Nº 29/002/

ANT.: Su solicitud AU003T0000235 del 20 de diciembre de 2018

Santiago, 10 de enero de 2019

[redacted]
Presente

[redacted]:

En el marco de la Ley Nº 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, con fecha 20 de diciembre de 2018, la Comisión Chilena de Energía Nuclear, CCHEN, recibió la solicitud N°AU003T0000235, presentada por usted, requiriendo la siguiente información:

"En el marco de los sistemas de gestión de calidad basados en la norma internacional ISO 9001 (NCh ISO 9001) se solicita la siguiente documentación:

1.1. Manual de la Calidad vigente o última versión aprobada (en caso de que ya no se mantenga como información documentada o ya no se posea un sistema gestión de calidad).
1.2. Perfiles de cargo del sistema de gestión o información documentada sobre la determinación de competencias de las personas que se desempeñan en este.
1.3. Análisis de contexto y partes interesadas.
2. Con respecto a la operación del sistema de gestión de calidad, se solicitan procedimientos (o información documentada afín) de los siguientes procesos:
2.1. Revisión por la dirección.
2.2. Tratamiento no conformidades.
2.3. Indicadores de gestión.
2.4. Gestión de riesgos.
2.5. Auditorias.
2.6. Al menos un proceso de considerado como "de negocio", "core", "operacional" o afín.
Con respecto a la información documentada que se debe conservar (registros) dentro del sistema de gestión de calidad, se solicitan los siguientes documentos:
3.1. Actas revisión por la dirección o información documentada afín (punto 9.3.3 de la norma) de los últimos 5 años de funcionamiento del sistema de gestión.
3.2. Matriz de seguimiento a no conformidades o información documentada afín (punto 10.2.2 de la norma) de los últimos 5 años de funcionamiento del sistema de gestión.
3.3. Matriz de seguimiento a indicadores de gestión o información documentada afín (punto 9.1.1) de los últimos 5 años de funcionamiento del sistema de gestión.
3.4. Matriz de riesgos (CAIGG) o información documentada utilizada para la gestión de riesgos y oportunidades de los últimos 5 años de funcionamiento del sistema de gestión.
3.5. Informes de auditorías internas o información documentada que identifique las no conformidades detectadas (punto 10.2.2) de los últimos 5 años de funcionamiento del sistema de gestión.

Nueva Bilbao #12.501, Las Condes • Santiago, Chile
Fono (56-2) 24702600 • Fax (56-2) 24702598
www.cchen.cl

3.6. Información sobre salidas no conformes asociadas al proceso "de negocio", "core", "operacional" o afín seleccionado (punto 8.7.2 de la norma) de los últimos 5 años de funcionamiento del sistema de gestión.
Por último, asociado a la certificación y mantención del sistema de gestión de calidad, se solicita la siguiente documentación.
4.1. Informes de auditorías externas (certificación, recertificación, seguimiento o similares) donde se identifiquen las no conformidades detectadas de los últimos 5 años.
4.2. Órdenes de compra de consultorías, asesorías, capacitaciones o afines, asociadas al sistema de gestión de calidad de los últimos 5 años, donde se identifique al menos el monto de dichas órdenes.
4.3. Último documento que acredite la certificación del sistema de gestión de calidad.
Observaciones Con intención de clarificar lo que se espera de esta solicitud dependiendo del estado actual de la organización, se especifican las acciones esperadas para los siguientes casos:
a) Si la organización no posee ni ha poseído un sistema de gestión de la calidad certificado (o en vías de certificar), basado en la norma ISO 9001 o similares, se solicita responder a esta solicitud informando sobre esto, sin que sea necesario entregar la información descrita anteriormente.
b) Si la organización actualmente no posee un sistema de gestión de calidad certificado, pero durante algún período de su historia lo tuvo. Se solicita la documentación identificada anteriormente para los dos (2) últimos años de certificación del sistema de gestión de calidad y de los dos (2) últimos años de funcionamiento del sistema de gestión. En caso de corresponder a la misma información, se solicita identificar este hecho en su respuesta.
c) Si la organización posee actualmente un sistema de gestión de calidad certificado o en vías de certificar, se solicita la información completa mencionada anteriormente.
Esta Solicitud de Acceso a la Información (SAI) es enviada a todos los ministerios, subsecretarias, servicios públicos y municipalidades del Estado de Chile con fines académicos".

En respuesta a su consulta, a continuación sírvase encontrar respuesta a lo solicitado:

1.1. Manual de la Calidad vigente o última versión aprobada (en caso de que ya no se mantenga como información documentada o ya no se posea un sistema gestión de calidad).

Se adjunta versión vigente del Manual de Calidad CCHEN.

1.2. Perfiles de cargo del sistema de gestión o información documentada sobre la determinación de competencias de las personas que se desempeñan en este.

Se adjunta documento.

1.3. Análisis de contexto y partes interesadas.

No se ha implementado.

2. Con respecto a la operación del sistema de gestión de calidad, se solicitan procedimientos (o información documentada afín) de los siguientes procesos:
2.1. Revisión por la dirección.

Se adjunta documento.

2.2. Tratamiento no conformidades.

Nueva Bilbao #12.501, Las Condes • Santiago, Chile
Fono (56-2) 24702600 • Fax (56-2) 24702598
www.cchen.cl

Se adjunta documento.

2.3. Indicadores de gestión.

No se tiene un procedimiento específico al respecto. Información relacionada a indicadores de gestión de calidad es revisada en Revisiones por la Dirección. Ver punto 3.1.

2.4. Gestión de riesgos.

Se adjunta documento.

2.5. Auditorías.

Se adjunta documento.

2.6. Al menos un proceso de considerado como "de negocio", "core", "operacional" o afín.

Se adjunta documento.

3. Con respecto a la información documentada que se debe conservar (registros) dentro del sistema de gestión de calidad, se solicitan los siguientes documentos:

3.1. Actas revisión por la dirección o información documentada afín (punto 9.3.3 de la norma) de los últimos 5 años de funcionamiento del sistema de gestión.

Se adjuntan documentos.

3.2. Matriz de seguimiento a no conformidades o información documentada afín (punto 10.2.2 de la norma) de los últimos 5 años de funcionamiento del sistema de gestión.

Se adjunta documento.

3.3. Matriz de seguimiento a indicadores de gestión o información documentada afín (punto 9.1.1) de los últimos 5 años de funcionamiento del sistema de gestión.

La Comisión Chilena de Energía Nuclear, no cuenta con una matriz de seguimiento o documento de indicadores de gestión relacionados con gestión de calidad.

3.4. Matriz de riesgos (CAIGG) o información documentada utilizada para la gestión de riesgos y oportunidades de los últimos 5 años de funcionamiento del sistema de gestión.

Se adjunta documento.

3.5. Informes de auditorías internas o información documentada que identifique las no conformidades detectadas (punto 10.2.2) de los últimos 5 años de funcionamiento del sistema de gestión.

Nueva Bilbao #12.501, Las Condes • Santiago, Chile
Fono (56-2) 24702600 • Fax (56-2) 24702598
www.cchen.cl

Comisión Chilena de Energía Nuclear
Ministerio de Energía
Gobierno de Chile

Se adjuntan informes.

3.6. Información sobre salidas no conformes asociadas al proceso "de negocio", "core", "operacional" o afín seleccionado (punto 8.7.2 de la norma) de los últimos 5 años de funcionamiento del sistema de gestión.

Los procedimientos de la Comisión Chilena de Energía Nuclear, así como las respectivas revisiones por la Dirección Ejecutiva efectuadas a nivel institucional, consideran para cada uno de los procesos el análisis y las acciones correctivas ante la existencia de producto no conforme. Durante el periodo indicado, no se han generado productos no conformes. Lo anterior, se debe a que los principales procesos de la institución consideran diversas instancias para la detección temprana de desviaciones que pudiesen generar productos no conformes.

4. Por último, asociado a la certificación y mantención del sistema de gestión de calidad, se solicita la siguiente documentación.

4.1. Informes de auditorías externas (certificación, recertificación, seguimiento o similares) donde se identifiquen las no conformidades detectadas de los últimos 5 años.

Se adjuntan informes.

4.2. Órdenes de compra de consultorías, asesorías, capacitaciones o afines, asociadas al sistema de gestión de calidad de los últimos 5 años, donde se identifique al menos el monto de dichas órdenes.

Se adjunta documento.

4.3. Último documento que acredite la certificación del sistema de gestión de calidad.

La Comisión Chilena de Energía Nuclear, no se encuentra certificada bajo la Norma ISO 9001:2015

De no encontrarse conforme con la respuesta precedente, en contra de esta resolución, usted podrá interponer amparo a su derecho de acceso a la información ante el Consejo para la Transparencia dentro el plazo de 15 días hábiles, contados desde la notificación de la misma.

Saluda atentamente a usted,

COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR
DIRECCION EJECUTIVA
CHILE
SANTIAGO

MAURICIO LICHTEMBERG VILLARROEL
Director Ejecutivo (S)
Comisión Chilena de Energía Nuclear

VSG/FRC/RMQ/vaf

Nueva Bilbao #12.501, Las Condes • Santiago, Chile
Fono (56-2) 24702600 • Fax (56-2) 24702598
www.cchen.cl

MANUAL DE LA CALIDAD

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

CCHEN

GENERADO POR (v01) **NOMBRE:** Carmen Silva Gundelach**.** **CARGO**: Jefa de Gestión de Calidad. **FIRMA:** **FECHA**: 18 de Febrero 2004.	**REVISADO POR** **NOMBRE:** Carmen Silva Gundelach. **CARGO:** Jefa de Gestión de Calidad. **FIRMA:** **FECHA:** 12 de Mayo 2015.	**APROBADO POR** **NOMBRE:** Luis Frangini Norris. **CARGO:** Director Ejecutivo (PyT). **FIRMA:** **FECHA:** 15 de Mayo 2015.

MANUAL DE LA CALIDAD

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

ÍNDICE

Contenido	Página
0.- Antecedentes de la CCHEN	04
Misión	04
Objetivos fijados por Ley	04
1.- Objetivo y campo de aplicación del Sistema de Gestión de Calidad	04
1.1.- Objetivos Generales	04
1.2.- Objetivo Específico	05
1.3.- Alcance	05
2.- Referencias Normativas	05
3.- Términos y Definiciones	05
4.- Sistema de Gestión de Calidad	07
4.1.- Requisitos Generales	07
4.2.- Requisitos de la Documentación	07
4.2.1.- Generalidades	07
4.2.2.- Manual de la Calidad	08
4.2.3.- Control de Documentos	08
4.2.4.- Control de Registros	08
5.- Responsabilidad de la Dirección	09
5.1.- Compromiso de la Dirección	09
5.2.- Política de Calidad	09
5.3.- Planificación	09
5.4.-Responsabilidad, Autoridad Y Comunicación	09
5.5.- Representante de la Dirección	10
5.6.- Comunicación Interna	10
5.7.- Revisión Por la Dirección	10
6.- Gestión de los Recursos	10
6.1.- Provisión de los Recursos	10
6.2.- Recursos humanos	10
6.3.- Infraestructura	11
6.4.- Ambiente de Trabajo	11
7.- Realización del Producto	12
7.1.- Planificación de la Realización del Producto	12
7.2.- Procesos Relacionados con el Cliente	13
7.2.1.- Determinación de los Requisitos Relacionados con el Producto	13
7.2.2.- Revisión de los Requisitos Relacionados con el Producto	13
7.2.3.- Comunicación con el Cliente	13
7.3.- Diseño y Desarrollo	14
7.4.- Compras	14

ÍNDICE

Contenido **Página**

7.4.1.- Proceso de Compras 14
7.4.2.- Información de las Compras 14
7.4.3.- Verificación de los Productos Comprados 14
7.5.- Producción y Prestación del Servicio 14
7.5.1.- Control de la Producción y de la Prestación del Servicio 14
7.5.2.- Validación de los Procesos de la Producción y de la Prestación del Servicio 15
7.5.3.- Identificación y Trazabilidad 15
7.5.4.- Propiedad del Cliente 15
7.5.5.- Preservación del Producto 15
7.6.- Control de los Dispositivos de Seguimiento y Medición 15

8.- Medición, Análisis y Mejora 15
8.1.- Generalidades 15
8.2.- Seguimiento y Medición 16
8.2.1.- Satisfacción del Cliente 16
8.2.2.- Auditoria Interna 16
8.2.3.- Seguimiento y Medición de los Procesos 16
8.2.4.- Seguimiento y Medición del Producto 16
8.3.- Control de Producto No Conforme 16
8.4.- Análisis de Datos 16
8.5 Mejora 17
8.5.1.- Mejora Continua 17
8.5.2.- Acción Correctiva 17
8.5.3.- Acción Preventiva 17

9. Control de Cambios Manual de Calidad 17

Anexos
Anexo 1 MAPA DE PROCESOS DE LA CCHEN 19
Anexo 2 OBJETIVOS DE CALIDAD 20
Anexo 3 ORGANICA 21
Anexo 4 ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD 22
Anexo 5 PROCESOS OPERATIVOS DE LA CCHEN INDICADOS EN MAPA DE PROCESOS 24

0. ANTECEDENTES DE LA CCHEN

La Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN) es una persona jurídica de derecho público y corresponde a un organismo de la administración autónoma del Estado con patrimonio propio que se relaciona con el Gobierno de Chile por intermedio del Ministerio de Energía.
La CCHEN fue creada por ley Nº 16.319 en Septiembre del año 1965. Como organismo del Estado se rige por el DFL29 o Estatuto Administrativo. Las funciones de la CCHEN fueron ampliadas por la ley Nº 18.302 del año 1984 (modificada por la Ley 18.730 del año 1988 y por la Ley Nº 19.825 del año 2002) que le asignan además, las funciones de Autoridad Competente respecto a las Instalaciones Nucleares e Instalaciones Radiactivas de primera categoría.
La CCHEN es dirigida y administrada por un Consejo Directivo y un Director Ejecutivo. El Consejo Directivo es integrado por siete miembros, todos designados por el Presidente de la República. El Presidente del Consejo Directivo es su representante directo; los demás miembros son propuestos por las siguientes autoridades y estamentos: Ministro de Energía, Ministro de Salud, Consejo de Rectores y Comandantes en Jefe de cada una de las ramas de las Fuerzas Armadas.
Desde el año 2008, en el marco del Sistema de Alta Dirección Pública, gestionado por la Dirección Nacional del Servicio Civil, el Director Ejecutivo es designado por el Presidente de la República y es el Jefe Superior del Servicio.

MISION

Realizar investigación, desarrollo y aplicaciones de la energía nuclear, así como su regulación, control y fiscalización, proporcionando servicios tecnológicos y de investigación y desarrollo a sectores externos, tales como Ministerios, Institutos del Estado, Empresas Públicas y Privadas, Universidades y Establecimientos Educacionales, tal que impliquen una contribución efectiva al conocimiento en ciencia y tecnología, al bienestar y seguridad de las personas y protección del medio ambiente.

OBJETIVO FIJADO POR LEY

"Atender los problemas relacionados con la producción, adquisición, transferencia, transporte y uso pacífico de la energía atómica, así como de los materiales fértiles fisionables y radiactivos."

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

1.1 Objetivos Generales

Este Manual describe el Sistema de Gestión de la Calidad de la Comisión Chilena de Energía Nuclear, de acuerdo con los requisitos legales, reglamentarios y los establecidos en la Norma ISO 9001:2008.

El Sistema de Gestión de Calidad tiene como objetivos:

- Satisfacer los requerimientos de nuestros usuarios, entregando servicios y/o productos seguros, confiables y oportunos.
- Mejorar continuamente la gestión y los procesos.
- Mejorar el ambiente de trabajo y las competencias del personal.
- Aumentar la cobertura de vigilancia radiológica.
- Optimizar los procesos para disminuir la generación de desechos radiactivos
- Cuantificar y controlar la generación de desechos convencionales en la CCHEN.

Los indicadores y metas asociados a cada uno de estos objetivos son establecidos a nivel departamental y monitoreados por cada Jefe de Departamento. La Oficina Asesora de

Gestión de Calidad lleva control anual del cumplimiento de estos objetivos. Cada Jefe de Departamento hace llegar el primer mes del año los indicadores y metas asociados a cada uno de los objetivos que le aplique. El primer trimestre del año siguiente, cada Jefe de Departamento entregará los resultados obtenidos en el año anterior. La OA Gestión de Calidad lleva el control de cumplimiento anual de los objetivos, en base a resultados obtenidos en cada Departamento.

1.2 Objetivo Especifico

Este manual tiene por objeto describir el **Sistema de Gestión de Calidad de la CCHEN basado en la ISO 9001:2008** e incluye:

- El alcance del Sistema de Gestión de Calidad (las exclusiones y su justificación se indican en el punto normativo que aplica).
- Los procedimientos establecidos para el SGC.
- Una descripción de la interacción entre los procesos del SGC.

1.3 Alcance

Este Manual aplica a la totalidad de los procesos establecidos en el Mapa de Procesos del SGC. **Anexo N° 1.** (Procesos certificados sólo aquellos que la CCHEN ha definido por razones estratégicas, identificados en **Anexo N° 2).**

2. REFERENCIAS NORMATIVAS

El SGC utiliza como referencia los siguientes documentos:

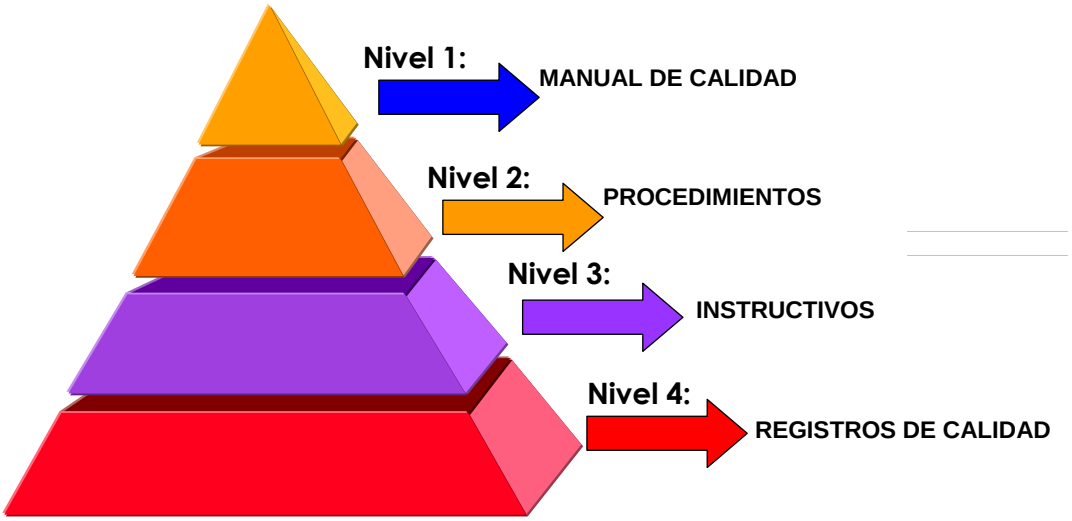
- NCh-ISO 9000:2010 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario.
- ISO 9001:2008 Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos.
- NCh ISO19011.Of2003 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental.

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para el SGC son aplicables los términos utilizados en la norma ISO 9000, versión vigente.

La Comisión Chilena de Energía Nuclear tiene documentado, para los productos y servicios que suministra, en una estructura piramidal de 4 niveles, con grado de detalle progresivo:

Nivel 1: Manual de Calidad
Nivel 2: Procedimientos
Nivel 3: Instructivos
Nivel 4: Registros de calidad, según se definen en cada procedimiento o instrucción de trabajo.



- **Manual de Calidad (MAC)**, correspondiente al presente documento. Es un documento controlado que especifica la gestión de calidad y describe el sistema de gestión de calidad y sus elementos. En algunas Secciones existen Manuales de Calidad específicos que se consideran complementarios a este Manual.

- **Procedimientos (PRC y PRT):**
- PRC: corresponden a documentos controlados que formalizan cada uno de los procesos transversales a la Organización, que indica responsabilidades y que se relacionan directamente con el Sistema de Gestión de Calidad.
- PRT: corresponden a documentos específicos controlados, que asignan responsabilidades y que tienen directa injerencia en la calidad de los productos y/o servicios generados, cuyo proceso técnico se desarrolla en un departamento operativo.

- **Instructivos (INC Y INT):**
- INC: son documentos controlados que señalan, de forma precisa, la manera de ejecutar una actividad específica, que aplica a quien lo usa, y que se relaciona directamente con el Sistema de Gestión de Calidad.
- INT: son documentos controlados que señalan, de forma precisa, la manera de ejecutar una actividad específica, de un proceso específico no transversal a la CCHEN, que aplica a quien lo usa y que tienen directa ingerencia en la calidad de los productos y/o servicios generados.

- **Registros:** Documentos que presentan resultados obtenidos o proporcionan evidencia objetiva de actividades desempeñadas requeridas.

Los procedimientos, instructivos y formularios referentes al Sistema de Gestión de Calidad de la CCHEN, están disponibles para todo el personal, sólo para lectura, en la intranet de la institución, en biblioteca e-calidad. El Representante de la Dirección Ejecutiva (RDE) es el responsable de su control. El control de los documentos específicos de cada uno de los procesos es responsabilidad del Encargado de Calidad.

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

4.1 Requisitos Generales

CCHEN, ha establecido, documentado, implementado y mantiene un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) que le permite mejorar continuamente su eficacia. Este Sistema está conformado por el personal, los procesos, la forma en que se relacionan los procesos y procedimientos, así como por los recursos que se utilizan para garantizar la calidad de los servicios y productos, desde la compra de equipos e insumos, hasta la entrega del servicio y/o producto al cliente.

Los requisitos del sistema de gestión de calidad implican que:

- Se identifican y determinan los procesos que intervienen en el SGC y su aplicación a través de toda la organización.
- Se determina la secuencia e interacción de estos procesos. Ver **Mapa de Procesos. (Anexo 1)**
- Se determinan los criterios y métodos que se requieren para asegurar la efectiva operación y control de los procesos.
- Se asegura la disponibilidad de los recursos y de la información necesaria para apoyar la operación y control, así como la evaluación de los procesos.
- Se realiza seguimiento, medición y análisis de los procesos, según lo establecido en el procedimiento **Control de Producto y Servicio No Conforme: PRC-CCHEN-046, Revisión por la Dirección: PRC-CCHEN-011** y que se verifica a través del procedimiento de **Auditorias Internas: PRC-CCHEN-006.**
- Se implantan, cuando se requiere, las acciones necesarias para alcanzar los resultados planeados y la mejora continua, a través del procedimiento: **Acciones Correctivas: PRC-CCHEN-013** y Acciones Preventivas: **PRC-CCHEN-014.**

4.2 Requisitos de la Documentación

4.2.1 Generalidades

Para que el SGC opere constantemente, se mantenga y pueda mejorarse, se ha establecido, documentado e implementado:

a) Las declaraciones de una **Política de Calidad** y un **Consejo de Calidad** que se preocupa de fijar y completar los **Objetivos de Calidad**.

b) El presente **Manual de Calidad.**

c) Los procedimientos documentados requeridos por esta norma:

- **Elaboración y Control de Documentos: PRC-CCHEN-001**
- **Control de Registros: PRC-CCHEN-027**
- **Auditorias Internas de Gestión: PRC –CCHEN-006**
- **Control de Acciones Preventivas y Correctivas: PRC-CCHEN-013 y PRC-CCHEN014**

- **Control Producto y Servicio No Conforme: PRC-CCHEN-046**

d) Los **documentos requeridos por la CCHEN** para asegurar la planificación, operación y control efectivo de los procesos, y

e) Los **registros requeridos** por esta norma internacional. (Ver Punto 4.2.4)

4.2.2 Manual de Calidad

El presente **Manual de Calidad** establece los procedimientos documentados del Sistema, que se refieren a la calidad de los procesos y su interacción, que permite proporcionar el cumplimiento de los requisitos de esta norma internacional.

Su conocimiento y estricta aplicación es de obligado cumplimiento para todos los que tienen alguna responsabilidad en los procesos relacionados con sus productos y servicios. Este **Manual de Calidad** incluye:

a) El alcance del SGC y sus exclusiones (ver punto 1.3);

b) Hace referencia a los procedimientos documentados y otros documentos del SGC, e

c) Identifica y detalla la interacción entre los procesos del SGC: **Mapa de Procesos.**

4.2.3 Control de Documentos

El control de documentos, que garantiza que los documentos se elaboran, revisan y aprueban siguiendo procedimientos previamente establecidos, se lleva a cabo de acuerdo al procedimiento **"Control de Documentos": PRC-CCHEN-001**.
Todos los Encargados de Calidad de la CCHEN mantienen **"Listas Maestras de Documentos"** donde se especifican cada uno de los documentos necesarios para cumplir con los requisitos de la Norma ISO 9001 versión vigente y del Sistema de Gestión de Calidad.
Referente a la documentación, la CCHEN cuenta, además, con una biblioteca que mantiene documentación técnica aplicable a los distintos procesos y que opera de acuerdo al procedimiento de **"Servicios Bibliotecarios de la CCHEN": PRC-CCHEN-044.**

4.2.4 Control de Registros

El control de registros se lleva a cabo de acuerdo a lo establecido en el procedimiento: **"Control de Registros": PRC-CCHEN-027**, que garantiza que permanecen legibles, fácilmente identificables y recuperables. Este procedimiento establece:

- Requisitos de identificación, legibilidad, archivo, protección y recuperación
- Tiempo de retención
- Disposición final de los registros

Todos los Encargados de Calidad mantienen una **"Lista Maestra de Registros"** mediante la cual se definen los controles de identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y su disposición.
La CCHEN establece un mecanismo de respaldo de los registros electrónicos, aplicando el procedimiento **"Respaldo de Información de Usuarios CCHEN": PRC-CCHEN-047**.

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION

5.1 Compromiso de la Dirección

La Dirección de la Comisión Chilena de Energía Nuclear, se encuentra comprometida con la calidad de los productos y servicios que suministra, a través del establecimiento y la mejora continua de su SGC, lo que queda explícito en la Política de Calidad de la institución.

Los directivos demuestran su compromiso de desarrollar, implantar, evaluar y mejorar continuamente el SGC asignando, en el ámbito de sus responsabilidades, los recursos humanos y materiales para la ejecución de estas actividades.

De forma complementaria, y considerando el quehacer particular de la CCHEN en el país, se ha definido un procedimiento de **"Visita a Centros Nucleares y Sede Central": PRC-CCHEN-049,** que permite difundir el quehacer institucional, las aplicaciones y usos pacíficos de la energía nuclear**.**

5.2 Política de Calidad

La Dirección de la Comisión Chilena de Energía Nuclear, en su búsqueda permanente de brindar y garantizar excelencia y seguridad en los Productos y Procesos Operativos, ha resuelto fijar una Política de Calidad:

"Buscamos que nuestros procesos, productos y servicios respondan a plenitud con los requerimientos de nuestros clientes, por medio de la mejora continua, haciendo uso de la implantación efectiva de un sistema de gestión de calidad, que contribuya a la seguridad nuclear y radiológica de nuestro personal, público, instalaciones y medio ambiente, en las actividades de aplicaciones pacíficas de la energía nuclear que desarrolla nuestra Institución."

5.3 Planificación

La Dirección establece anualmente objetivos de calidad en todas las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización; los cuales se encuentran documentados. **Anexo 2**.
Dichos objetivos se miden y son consistentes con la Política de la Calidad antes definida, e incluyen lo necesario para satisfacer los requisitos para el producto y el compromiso de mejora continua.

Cada área toma estos objetivos y los traduce en acciones consistentes para su trabajo diario.
El cumplimiento de los objetivos definidos es monitoreado a través de las actividades de revisión por la Dirección**: "Revisión de la Dirección": PRC-CCHEN-011** y mediante el procedimiento: "**Planificación, Control y Evaluación de Actividades de la CCHEN": PRC-CCHEN-036.**

Ante cualquier necesidad de cambio en la organización o en los procesos, el Representante de la Alta Dirección del Sistema y la Alta Dirección se reúnen para verificar si los cambios afectan a las definiciones vigentes y la integridad del Sistema de Gestión de Calidad. De ser necesario, se solicita la participación de otros integrantes de este Sistema de Gestión de Calidad. La generación de nuevos procesos y/o quehaceres se puede establecer después de una evaluación realizada según el procedimiento **"Evaluación de Proyectos de la CCHEN": PRC-CCHEN-041**.

5.4 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación

Las responsabilidades del personal de la CCHEN se encuentran documentadas a través de los siguientes elementos:

- Organigrama. **Anexo N°3.**
- Organización para la Calidad en la CCHEN. **Anexo N°4.**
- Descripción detallada de Funciones y Descripciones de Cargos del Personal., disponibles en la División Personas.
- Descripción detallada de responsabilidades, en cada uno de los procedimientos e instrucciones de aplicación.

5.5 Representante de la Dirección

El Director Ejecutivo ha designado al Jefe de la Oficina Asesora de Gestión de Calidad, como Representante de la Dirección en temas de calidad.

5.6 Comunicación Interna

La comunicación al interior del Sistema, se rige por el procedimiento, **"Comunicaciones Internas": PRC-CCHEN-017.**

5.7 Revisión por la Dirección

La Alta Dirección asegura la consistencia, adecuación y eficacia del SGC establecido y su capacidad para alcanzar los objetivos mediante las Revisiones por la Dirección, según lo establecido en el procedimiento **"Revisión de la Dirección": PRC-CCHEN-011, que establece revisiones del SGC específicas en cada uno de los Departamentos Operativos y en la División Personas,** incorpora en esta revisión, si corresponde, los resultados y el seguimiento de las observaciones del Sistema de Auditorías Internas (CAIGG), realizado según **PRC-CCHEN-050: Sistema Auditoria Interna.**

6. GESTION DE LOS RECURSOS

6.1 Provisión de los Recursos

Los recursos necesarios se asignan anualmente por la Dirección Ejecutiva, mediante reuniones de trabajo con las jefaturas correspondientes.
Los aspectos relativos a la gestión presupuestaria se realizan según: **PRC-CCHEN-040: "Gestión Presupuestaria".**

En casos especiales estos recursos asignados pueden ser gestionados a través de los procedimientos: **"Fondos a Rendición para Gastos Específicos": PRC-CCHEN-034**, y **"Fondos Globales": PRC-CCHEN-035**.

Cuando el desarrollo de un proceso requiere de un servicio o apoyo externo éste se contrata según: **"Procedimiento de Contratos y Convenios": PRC-CCHEN-005.**

6.2 Recursos Humanos.

La CCHEN determina y mantiene registros de las responsabilidades, autoridades y competencias del personal (educación, formación, habilidades y experiencia) en los **Perfiles de Cargos**. Los registros de estos perfiles son de responsabilidad de la División Personas y se encuentran documentados en esta División.

Al ingreso a la Organización, el personal adquiere conocimientos básicos de la CCHEN a través del procedimiento **"Inducción": PRC-CCHEN-031.**

El personal accede a la capacitación para superar las brechas de las competencias requeridas, mediante el procedimiento **"Capacitación": PRC-CCHEN- 010.**

La efectividad de la capacitación se evalúa mediante el cumplimiento de los objetivos específicos programados anualmente, determinando, en caso de ser necesario, cursos de especialización, entrenamientos en el trabajo y otros requisitos para alcanzar los niveles establecidos en la orgánica y se mide con el procedimiento: **"Evaluación de la Efectividad de la Capacitación": INC-CCHEN- 014.**

El desempeño del personal se evalúa según procedimiento: **"Sistema de Gestión del Desempeño" PRC-CCHEN-053 y los cargos y competencias requeridas según: PRC-CCHEN-054 "Sistema de Construcción y Actualización de Perfiles de Cargo por Competencia SCPACC".** En la División Personas, en las respectivas carpetas del personal, se mantienen los registros apropiados de la educación, experiencia, formación y calificaciones del personal.

6.3 Infraestructura

La CCHEN desarrolla su quehacer en 3 Sedes: el Centro de Estudios Nucleares (CEN) La Reina, el Centro de Estudios Nucleares Lo Aguirre y la Sede Central.

La CCHEN proporciona la infraestructura necesaria para el desarrollo seguro de sus procesos. El mantenimiento de la infraestructura se realiza según el procedimiento: **"Atención de Clientes Internos-Sección Mantenimiento y Sección Proyectos": PRC-CCHEN-028.**
Para la construcción de obras, la CCHEN cuenta con el procedimiento **"Obras Civiles": PRC-CCHEN-029**.

Los requerimientos de infraestructura del tipo hardware deben ser gestionados en la CCHEN a través del procedimiento de **"Solicitud de Equipos Computacionales": PRC-CCHEN-048**.

6.4 Ambiente de Trabajo

La CCHEN garantiza la existencia de las condiciones de trabajo, en materia de prevención de riesgos y salud laboral requerida por la legislación chilena mediante:

- El procedimiento:**"Sistema Higiene, Seguridad y Mejoramiento de Ambientes de Trabajo" PRC-CCHEN-038, (SHYSMAT)**
- Reglamento Interno de Higiene y Seguridad de la CCHEN
- Decreto Supremo N° 594.
- En caso de emergencias no laborales, el procedimiento: **"Atención de Personas ante una emergencia de Salud que no Constituye Emergencia Laboral" PRC-CCHEN-032**.
- En caso de un accidente de trabajo y/o enfermedad profesional: **"Denuncia de Accidente del Trabajo y/o Enfermedad Profesional": PRC-CCHEN -039**
- En el caso de emergencias radiológicas en la CCHEN, aplica el procedimiento de **"Atención de Emergencias Radiológicas": PRC-CCHEN-037.**

Todos los procesos que se desarrollan en instalaciones licenciadas por el Organismo Regulador, requieren de una autorización de operación otorgada por el Órgano Regulador, que es el Consejo Directivo de la CCHEN, el que delega esta función en el Director Ejecutivo, y deben dar cumplimiento a las condiciones de licencia establecidas en el **Manual de Protección Radiológica de la instalación**. En el caso del Reglamento Interno y el DS Nº 594, su aplicación es controlada y vigilada a través del Comité Paritario de Higiene y Seguridad de la CCHEN.

La protección física de las instalaciones de la CCHEN incluye el control del ingreso y salida de personas de los Centros Nucleares. En el caso del CEN La Reina, este control se realiza según el procedimiento **"Control de Entrada y Salida CEN La Reina" PRC-CCHEN-030.**

7. REALIZACION DEL PRODUCTO.

El Sistema de Gestión de Calidad de la CCHEN está basado en procesos que describen la realización de sus productos. En la definición de esta estructura de procesos se ha tenido en cuenta:
• Las necesidades y expectativas de los clientes, partes interesadas y los requisitos legales y reglamentarios para gestionar cada proceso, estableciendo las acciones planificadas y sistemáticas necesarias.
• La necesidad de asegurar que todos los requisitos se integren dentro de los procesos.
• La necesidad de asegurar los recursos con la capacidad necesaria para el desarrollo eficaz de los procesos.

Esta estructura se identifica a través del **Mapa de Procesos, Anexo N°1,** que incluye los procesos necesarios para conseguir los objetivos de la organización, proporcionar los medios para cumplir con todos los requisitos y obtener los productos que se desprenden de la Misión de la Organización. El Mapa se divide en:

• **Procesos Estratégicos**: Determinan el enfoque, despliegue y revisión del Sistema.

• **Procesos Operativos**: Componen el "saber hacer" o cadena de valor de la CCHEN, desarrollando los procesos ejecutores.

• **Procesos Apoyo:** Suministran soporte a los procesos operativos y desarrollan aspectos estratégicos relacionados con la evaluación y mejora de la eficacia, eficiencia y transparencia de la CCHEN y de su Sistema de Gestión de Calidad.

• **Procesos de Control y Mejoramiento**: Soportan y promueven la mejora continua de todos los procesos de la CCHEN.

En ningún caso debe entenderse el Mapa de Procesos como un Mapa Organizativo de la CCHEN, debiendo cada Departamento, asumir las funciones y responsabilidades asignadas en todos los Procesos/Subprocesos en los que tenga competencias.

Esta versión del Manual contiene un Mapa de Procesos con una visión general y transversal de la Organización para mejorar la efectividad del Sistema de Gestión de Calidad. Considera 6 macro-procesos operativos, incluyendo los procesos de "producción y servicios", los procesos de "regulación", "fiscalización y autorización", el proceso de "vigilancia y emergencias radiológicas" y el proceso de "investigación y desarrollo". Las fichas de proceso son documentos controlados del SGC según, Ficha de Proceso: FOR-CCHEN-141 que identifica cada dueño de proceso y aprueba el Jefe de Departamento respectivo. **Anexo N°5.**

7.1 Planificación de la Realización del Producto

Con el objeto de planificar y desarrollar los procesos identificados en el **Mapa de Procesos**, éstos se han documentado y descritos en Fichas de Proceso que contienen:

- Dueño del proceso/ Aprobación del JD
- Objetivo y alcance del proceso, y las medidas para su cumplimiento.
- Unidades de soporte del proceso
- Unidades de Apoyo para la ejecución del proceso
- Entradas, salidas y flujo.
- Indicadores.
- Documentación aplicable al proceso.
- Regulación aplicable al proceso.

- Identificación de Clientes del proceso.
- Focos claves de seguimiento y medición del ciclo del proceso.

El Sistema de Gestión de Calidad establece, mediante el procedimiento **"Planificación, Control y Evaluación de Actividades de la CCHEN" PRC-CCHEN-036,** las actividades a aplicar para asegurar la eficacia y control de los procesos.

En el caso de los productos CCHEN que son Insumos para la Medicina Nuclear esta planificación se realiza según el procedimiento: **"Gestión para la Producción de Insumos para la Medicina Nuclear": PRC-CCHEN-056.**

En el caso de la producción de Elementos Combustibles y Componentes para Irradiación esta planificación se realiza según el procedimiento: **"Procedimiento Técnico para la Producción de Elementos Combustibles y Componentes para Irradiación": PRT-DMNPEC-01**

Otro proceso de apoyo al control de la Planificación y Gestión interna se ha establecido en la Oficina Asesora de la Dirección Ejecutiva, "Auditoria Interna" cuyo proceso fundamental se encuentra descrito en el procedimiento **"Sistema de Auditoria Interna": PRC-CCHEN-050.**

7.2 Procesos relacionados con el cliente

7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto

Para el caso de los Procesos operativos, **Anexo 5,** la determinación de requisitos de los Clientes está establecida en el procedimiento**: "Gestión Comercial": PRC-CCHEN-057.**

7.2.2 Revisión de los Requisitos relacionados con el producto

El responsable del proceso Gestión Comercial revisa los requisitos relacionados con el producto según procedimiento: **Gestión Comercial: PRC-CCHEN-057,** se contacta con los clientes y revisa los requerimientos de éstos para verificar que los requisitos técnicos, legales y reglamentarios estén bien definidos y que las Secciones dispongan de los recursos y la capacidad necesaria para su realización.
La Sección Comercialización además, tiene documentadas las condiciones de provisión de los Bienes y Servicios de la CCHEN, para no comprometer más allá de las capacidades de los procesos. Este documento es un documento controlado del SGC y se llama **"Términos y Condiciones de Productos y Servicios CCHEN".** Estos términos y condiciones están insertos dentro del portal de productos y servicios al momento en que el cliente desee efectuar la solicitud dependiendo del producto o servicio que requiera. Su aceptación, es condición obligada para que CCHEN acepte una solicitud.

7.2.3 Comunicación con el cliente

La comunicación con el cliente para la información del producto, consultas, modificaciones y / o retroalimentación, se establece mediante reuniones de trabajo, correo electrónico, teléfono, página Web, procedimientos y/o correspondencia.

Los reclamos del cliente se tratan con el procedimiento **"Tratamiento de Reclamos, sugerencias y / o No Conformidades" PRC-CCHEN-003.**

7.3 DISEÑO Y DESARROLLO

Esta cláusula se excluye, en el caso de los procesos operativos, para:

- Producción de Tc-99m, I -131, Juegos de Reactivos y Moléculas Marcadas
- Servicio de Dosimetría Personal (DOP)
- Servicio de Irradiación Planta Multipropósito (PIM)
- Operación del RECH-1
- Producción de 18 FDG
- Servicio de Irradiación en Irradiadores Experimentales debido a que hoy son procesos rutinarios en la CCHEN. En el caso de radioisótopos y radiofármacos sus especificaciones técnicas de calidad se rigen por la Farmacopea Internacional.

En el proceso de Fabricación de Elementos Combustibles y Componentes para Irradiación, el diseño y desarrollo se realiza de acuerdo al procedimiento técnico**: "Procedimiento Técnico para Planificación y control de diseño y desarrollo: PRT-DMNPEC-08.**

7.4 COMPRAS

7.4.1 Proceso de Compras

Los productos y servicios requeridos se compran a través de la Sección Adquisiciones, según procedimientos establecidos por la CCHEN **"Adquisiciones de Bienes y Servicios en el país y el extranjero" PRC-CCHEN-042** y a la normativa vigente, Ley Nº 19.886 "Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios" y su Reglamento.

7.4.2 Información de las compras

En el formulario electrónico de la Sección Adquisiciones se especifica el producto o servicio, cantidad y proveedor, según lo establecido en el procedimiento CCHEN **"Adquisiciones de Bienes y Servicios en el país y el extranjero" PRC-CCHEN-042.**

7.4.3.- Verificación de los Productos Comprados

Para la verificación de los productos de proveedores externos, se aplica el procedimiento **"Recepción, Almacenaje y Entrega de Bienes de Bodega PRC-CCHEN-043"** y el procedimiento: **"Evaluación de Proveedores, Bienes y Servicios" PRC-CCHEN-045.**

7.5 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.5.1 Control de la Producción y de la Prestación del Servicio

Cada uno de los procesos cuenta con sus condiciones controladas de Producción o Prestación del Servicio. Estas condiciones se encuentran detalladas en las fichas de procesos: FOR-CCHEN-141 y en los procedimientos mencionados en ella.

7.5.2 Validación de los Procesos de la Producción y de la Prestación del Servicio

En el caso de los procesos productivos, tanto la producción de Tc-99m, FDG18, NaF, I-131 y de Radio-fármacos, no existen verificaciones intermedias; sólo se realiza control de calidad del producto final bajo especificaciones internacionales de acuerdo al **PRT-DPSPRR-006.**

Los procesos de Servicio de Dosimetría Personal y el Servicio de Irradiación en la PIM son validados a través de participación en rondas de intercomparación y usos de muestras estándares. El proceso de Fabricación de Elementos Combustibles fue validado mediante el seguimiento del comportamiento de un elemento combustible prototipo sometido a una calificación internacional. En el proceso de Operación del Reactor se verifica de modo continuo la potencia a la cual está operando el reactor y el tiempo de operación, ambos parámetros son fundamentales en la obtención del producto final. En el proceso de Irradiación en Irradiadores Experimentales la validación del proceso se realiza en base al Procedimiento:" **Validación de Dosis Absorbida": PRT-DANSSYA-009.**

7.5.3 Identificación y trazabilidad.

Los procesos de la CCHEN mantienen procedimientos detallados en las fichas de procesos, cuyos registros permiten hacer trazabilidad en cada caso.

Propiedad del cliente

La CCHEN resguarda los bienes que son propiedad del cliente a través de procedimientos específicos del proceso respectivo, cuando aplica, el cual está identificado en cada ficha de proceso. También resguarda la parte intelectual y datos personales otorgados por clientes a la CCHEN, comprometiendo en sus Contratos, la confidencialidad de la información y además resguardando toda información del cliente mediante el **PRC-CCHEN-047: "Respaldos de Información de Usuarios CCHEN".**

7.5.4 Preservación del producto

La CCHEN asegura preservar sus productos durante el proceso de producción y la entrega al destino previsto según procedimientos técnicos que se indican en las fichas de procesos.

7.6 CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

Para el caso de los Procesos Productivos de la CCHEN la metodología se encuentra detallada en el procedimiento **"Control de Equipos" PRC-CCHEN-021** y en los procedimientos mencionados en las fichas de procesos.

8. MEDICION, ANALISIS Y MEJORA

8.1 Generalidades

El Sistema ha establecido los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora para demostrar la conformidad del producto adecuado a los requerimientos del cliente, asegurar la conformidad y mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad.

En cada uno de los procesos, se determina cuando corresponda, la o las herramientas estadísticas a ser utilizadas para el análisis y mejora continua del sistema de gestión de calidad.

8.2 Seguimiento y Medición

8.2.1 Satisfacción del cliente

El Sistema de Gestión de Calidad utiliza el procedimiento **"Satisfacción del Cliente" PRC-CCHEN-016**, que da los lineamientos y fija las políticas de la CCHEN en esta materia, el que

incluye una pauta de encuesta de satisfacción. Además, a través del procedimiento **"Sistema de Tratamientos de Solicitudes Ciudadanas" PRC-CCHEN-033**, y **"Tratamientos de Reclamos, Sugerencias y/o No Conformidades" PRC-CCHEN-003**, gestiona todas las quejas y/o reclamos, sugerencias y observaciones realizados por los Clientes.

La evaluación de encuestas aplicadas, sugerencias, observaciones y reclamos formales del cliente permite establecer planes y acciones de mejoramiento en aspectos considerados importantes por nuestros clientes.

8.2.2 Auditoria interna

En relación con las auditorias internas, el Sistema utiliza los procedimientos **"Auditoria Interna": PRC-CCHEN-006** y **"Administración de Programas de Auditorias": PRC-CCHEN-024**, que dan cuenta de cómo se planifican e implementan las auditorias y cómo se hace el seguimiento de las No-Conformidades y Observaciones cursadas con el objeto de evaluar su eficacia y cumplimiento.

8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

Cada responsable de Proceso debe velar por el buen funcionamiento de éste, a través de los indicadores y registros identificados en las fichas de proceso, determina acciones correctivas, mejoras, capacitaciones. Genera informes periódicos con análisis de los datos generados.

8.2.4 Seguimiento y medición del producto

Dentro de los indicadores de operación indicados en las fichas de procesos, existen índices de todos los puntos claves del proceso productivo. De este modo, teniendo los parámetros bajo control, se asegura la calidad de los productos que de ellos se obtiene según está establecido en el procedimiento: **"Control de Servicio y Producto No Conforme": PRC-CCHEN-046.**

8.3 Control de Producto No Conforme

La Comisión Chilena de Energía Nuclear ha establecido a través del procedimiento **"Control de Servicio y Producto No Conforme": PR-CCHEN-046** la forma y oportunidad de identificar, documentar, evaluar, segregar y disponer de los productos / servicios no conformes con los requisitos especificados, con el fin de evitar su uso o entrega no intencional.

8.4 Análisis de datos

La recopilación y análisis de datos apropiados para demostrar la idoneidad y eficacia del Sistema y evaluar dónde se puede realizar una mejora continua se realiza según datos obtenidos de:

la satisfacción del cliente

- la conformidad con los requisitos del producto
- las características y tendencias de procesos y productos
- los proveedores.
- auditorías

8.5 Mejora

8.5.1 Mejora continua

De acuerdo a resultados obtenidos de la revisión de la Política, el cumplimiento de los Objetivos de Calidad del Sistema, los resultados de auditorias, análisis de datos, acciones

correctivas y preventivas y revisiones por la Alta Dirección, la CCHEN mejora en forma continua sus procesos.

8.5.2 Acción correctiva

La acción correctiva se realiza de acuerdo a procedimiento**,"Acciones Correctivas": PRC-CCHEN-013**, para eliminar las causas de no conformidades encontradas y la acción es acorde a la magnitud del problema generado y a los riesgos asociados.
Se mantienen registros de los resultados del seguimiento de las acciones correctivas adoptadas.

8.5.3 Acción preventiva

Para las acciones preventivas se cuenta con un procedimiento específico que considera el uso de fuentes de información adecuadas para detectar, analizar y eliminar las causas de potenciales no conformidades, **"Acciones Preventivas": PRC-CCHEN-014**.

Los cambios resultantes de las acciones correctivas y preventivas se toman como datos a evaluar y se considera en las revisiones realizadas por la Alta Dirección.

9.0 CONTROL DE CAMBIOS MANUAL DE CALIDAD

v013 para generar v014:
5.7:
Se eliminan las revisiones por la dirección en las Oficinas Asesoras y se incorpora a la División Personas.
7.0
Se referencia Anexo5: Ficha de Proceso.
ANEXOS:
Anexo N°1: Mapa de Procesos:

- Procesos Transversales de Soporte Institucional, incorpora: Protección Física.
- Procesos Transversales de Soporte Institucional, elimina SHSYMAT,
- Cambio del nombre: Procesos de Soporte Producción, por: Procesos de Operación de Infraestructura.

Anexo N°2:
8.
Servicios Analíticos y de Caracterización: Se saca "Aplicación de Trazadores Radiactivos" y la acreditación del Laboratorio de Activación Neutrónica

En la v012 para generar v013:
1.1:
Se clarifica un objetivo de calidad relativo a la generación de desechos radiactivos:
"Optimizar la generación de desechos radiactivos", reemplazado por:
"Optimizar los procesos para disminuir la generación de desechos radiactivos"
1.1 :
Se especifica entrega de Objetivos de Calidad y su cumplimiento anual en párrafo:
La Oficina Asesora de Gestión de Calidad lleva control anual del cumplimiento de estos objetivos. Cada Jefe de Departamento hace llegar el primer mes del año los indicadores y metas asociados a cada uno de los objetivos que le aplique. El primer trimestre del año siguiente, cada Jefe de Departamento entregará los resultados obtenidos en el año anterior. La OA Gestión de Calidad lleva el control de cumplimiento anual de los objetivos, en base a resultados obtenidos en cada Departamento.
5.7:
Se agrega: establece revisiones del SGC específicas en cada uno de los Departamentos u Oficinas Asesoras
2.0

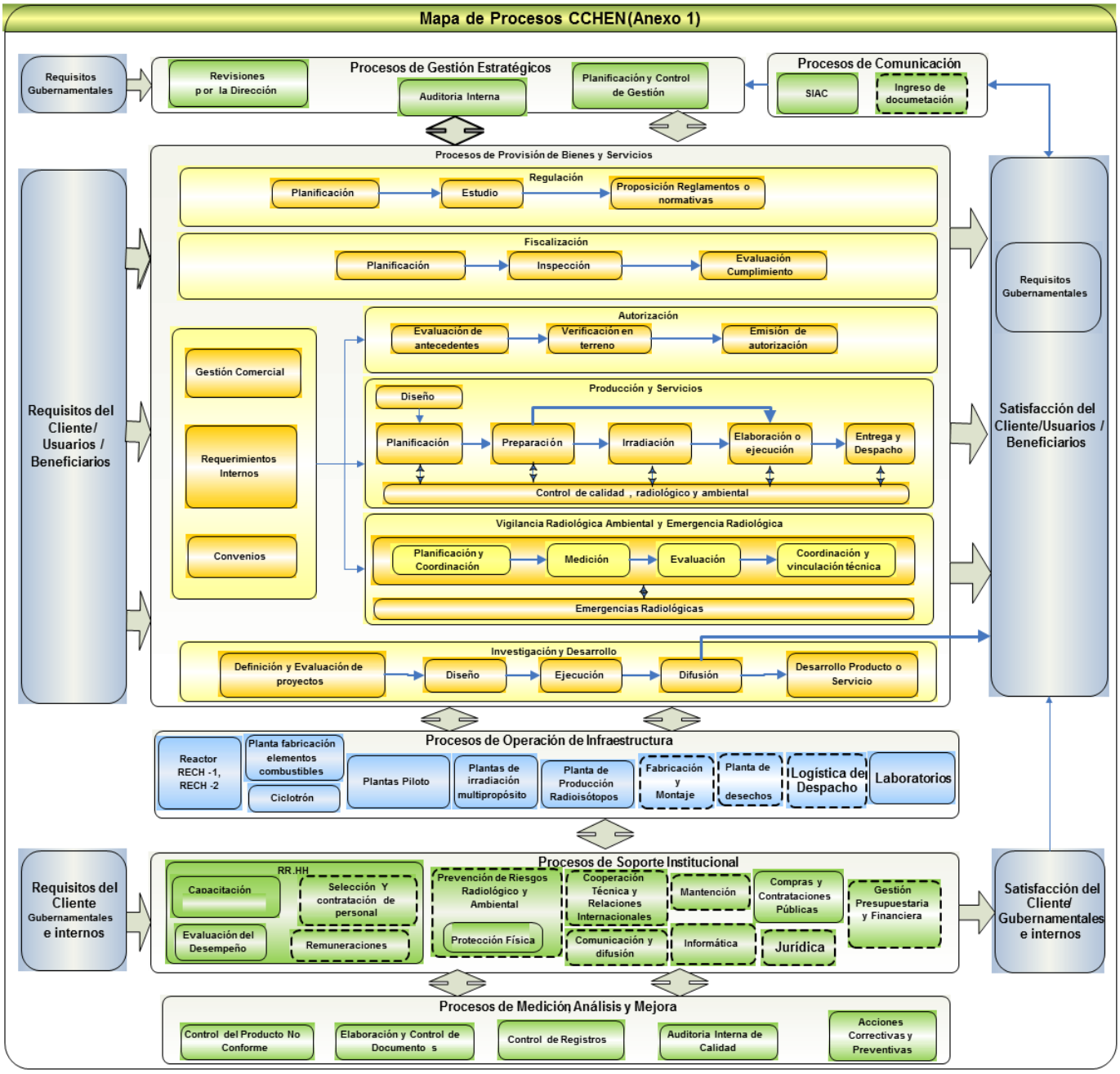
Se elimina el párrafo: NCh ISO 17025 Of 200, Requisitos Generales para la competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración.
6.2:
Se elimina los procedimientos de Capacitación Nacional y Capacitación en el Extranjero y es reemplazado por un único procedimiento: “Capacitación”: PRC-CCHEN-010.
6.4:
Se especifica que el Manual de Protección Radiológica es “de la instalación”
7.0:
Se especifica que la Ficha de proceso: FOR-CCHEN-141: identifica cada dueño de proceso y lo aprueba el Jefe de Departamento respectivo.
Se elimina el párrafo: Se consideran fichas de proceso vigentes aquéllas con la última fecha de aprobación por el Jefe de Departamento y no son necesariamente las indicadas en este Manual, si el Jefe de Departamento genera una versión posterior a la entrada en vigencia de este Manual de Calidad.
7.2.2:
Se agrega el párrafo:”Estos términos y condiciones están insertos dentro del portal de productos y servicios al momento en que el cliente desee efectuar la solicitud dependiendo del producto o servicio que requiera. Su aceptación, es condición obligada para que CCHEN acepte una solicitud”.

7.4.1:
Se elimina el párrafo:
Para el caso de arrendamiento de equipos, la CCHEN aplica el procedimiento **“Arriendo de Equipos”: PRC-CCHEN-025.**
7.5.1:
Se especifica que las fichas de procesos corresponden al FOR-CCHEN-141
Se elimina del Manual de Calidad el AnexoN°6:”Fichas de Proceso
7.5.3:
Se elimina la referencia Anexo7”
8.4:
Se elimina el Procedimiento: Análisis de Datos: PRC-CCHEN-015 y se indica que el análisis se hace según datos obtenidos de:

- la satisfacción del cliente
- la conformidad con los requisitos del producto
- las características y tendencias de procesos y productos
- los proveedores.
- auditorías

ANEXO3: Cambia el nombre: Estructura Organizacional por Orgánica

ANEXO N° 1
MAPA DE PROCESOS CCHEN



ANEXO N° 2

PROCESOS OPERATIVOS DE LA CCHEN INDICADOS EN MAPA DE PROCESOS

- ***PRODUCCION Y SERVICIOS***

PRODUCCION DE INSUMOS PARA MEDICINA NUCLEAR (incluye comercialización y flete, certificados ISO 9001/2008)

1. Producción de Tc-99m (**certificado)**
2. Producción de I-131**(certificado**)
3. Radiofármacos (**certificado)**
4. Producción de Radiofármaco 18 FDG por Ciclotrón (**certificado)**

PRODUCCION DE ELEMENTOS COMBUSTIBLES Y COMPONENTES PARA IRRADIACION (incluye requerimiento interno y transporte interno, certificado ISO 9001/2008)

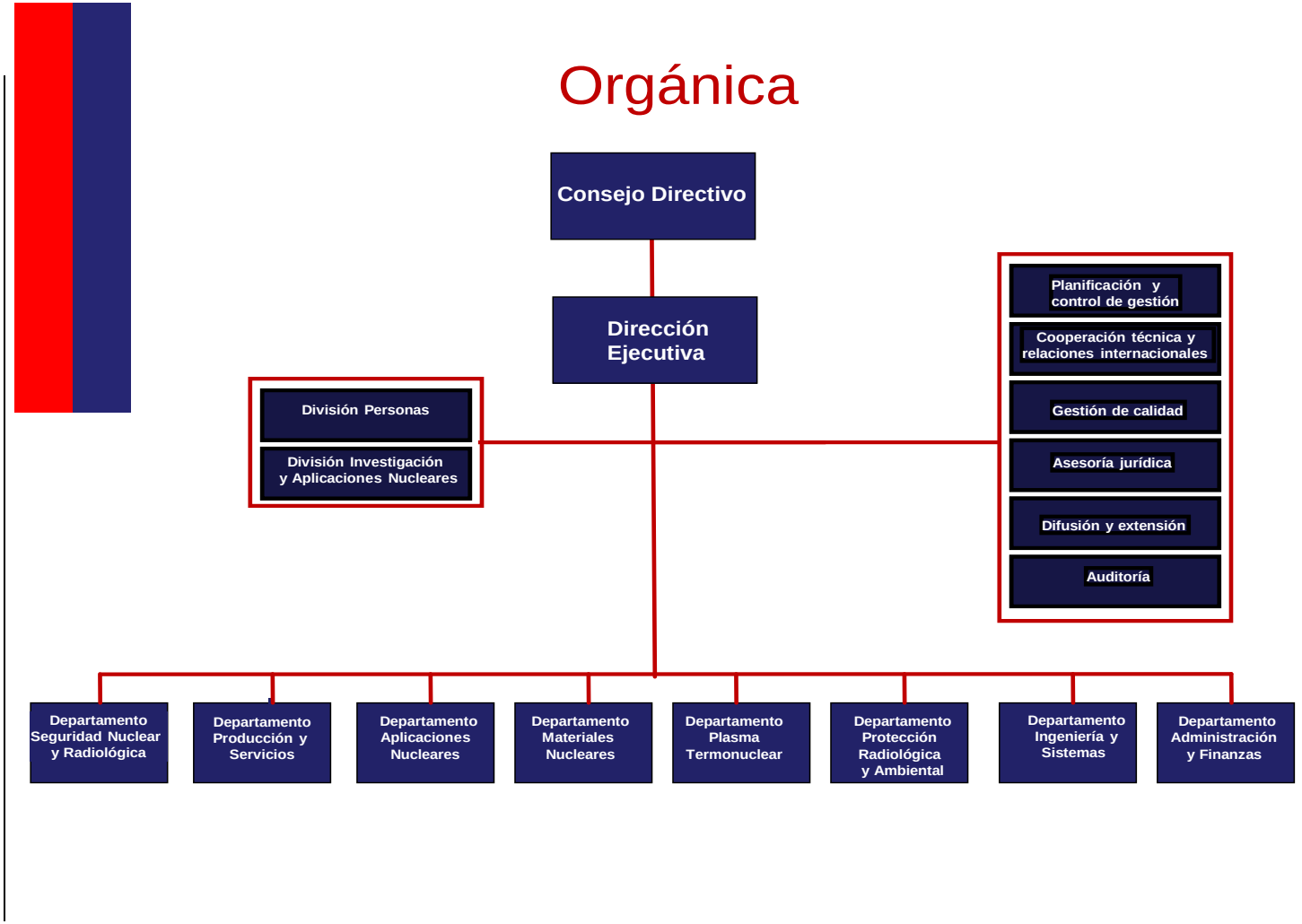
5. Fabricación de Elementos Combustibles y Componentes para irradiación **(certificado)**

SERVICIOS

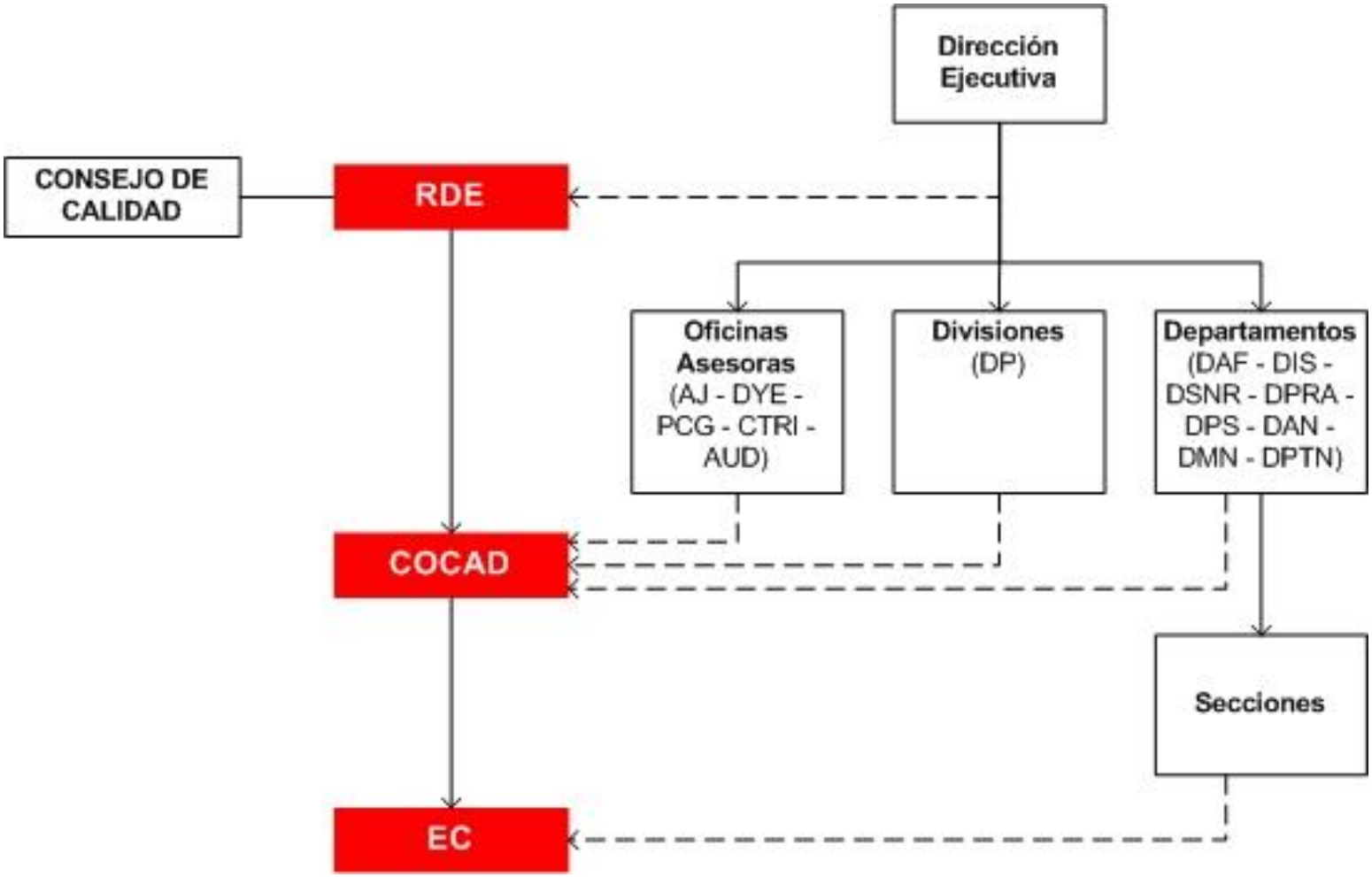
6. Servicios de Protección Radiológica: Servicio de Dosimetría Personal **(certificado)** y Servicio de Radiomedicina, Metrología de Radiaciones Ionizantes **(acreditado),** Certificación Radiológica de Alimentos **(acreditado),** Gestión de Desechos Radiactivos.
7. Servicios de Irradiación Gamma (en Planta Multipropósito y en Irradiadores Experimentales), (**certificados ISO 9001/2008**)
8. Servicios Analíticos y de Caracterización: Trazadores Isotópicos, Caracterización Isotópica, Análisis Isótopos Ambientales, Análisis Químico elemental y caracterización Química, Análisis por Activación Neutrónica, Caracterización Física de Materiales
9. Operación del Reactor de Investigación RECH-1(**certificado ISO 9001/2008**)
10. Cursos de capacitación en protección radiológica

- ***VIGILANCIA RADIOLOGICA AMBIENTAL Y EMERGENCIAS RADIOLOGICAS REGULACION***
- ***FISCALIZACION***
- ***AUTORIZACION***
- ***INVESTIGACION Y DESARROLLO***

ANEXO N° 3


Orgánica
Consejo Directivo
Dirección Ejecutiva
División Personas
División Investigación y Aplicaciones Nucleares
Planificación y control de gestión
Cooperación técnica y relaciones internacionales
Gestión de calidad
Asesoría jurídica
Difusión y extensión
Auditoría
Departamento Seguridad Nuclear y Radiológica
Departamento Producción y Servicios
Departamento Aplicaciones Nucleares
Departamento Materiales Nucleares
Departamento Plasma Termonuclear
Departamento Protección Radiológica y Ambiental
Departamento Ingeniería y Sistemas
Departamento Administración y Finanzas

ANEXO N° 4
COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR
ORGANIZACIÓN PARA LA CALIDAD



SIGLAS UTILIZADAS EN DIAGRAMA ORGANIZACIÓN PARA LA CALIDAD

AUD : AUDITORIA
DYE : DIFUSION Y EXTENSION
AJ : ASESORIA JURIDICA
PCG : PLANIFICACION Y CONTROL DE GESTIÓN
CTRI : COOPERACION TECNICA Y RELACIONES INTERNACIONALES

DP : DIVISIÓN PERSONAS
DIS : DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y SISTEMAS
DAF : DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DPS : DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS
DPRA : DEPARTAMENTO DE PROTECCION RADIOLOGICA Y AMBIENTAL
DAN : DEPARTAMENTO DE APLICACIONES NUCLEARES
DMN : DEPARTAMENTO DE MATERIALES NUCLEARES
DSNR : DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD NUCLEAR Y RADIOLOGICA
DPTN : DEPARTAMENTO DE PLASMA TERMONUCLEAR

RDE : REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA
CC : CONSEJO DE CALIDAD
COCAD : COORDINADOR DE CALIDAD DEL DEPARTAMENTO
EC : ENCARGADO DE CALIDAD

ANEXO N°5

Comisión Chilena de Energía Nuclear Ministerio de Energía Gobierno de Chile	**FICHA DEL PROCESO** **Nombre del Proceso** **Producto Estratégico** **Macro Proceso**	*Dueño del Proceso*	
		Aprobador	
		Fecha aprobación	

OBJETIVO	ALCANCE

ENTRADAS	
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CICLO DEL PROCESO	
UNIDADES DE SOPORTE PARA EL CICLO DEL PROCESO	
SALIDAS	

UNIDADES DE APOYO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCESO		**UNIDADES CLIENTES**	

DOCUMENTACIÓN APLICABLE AL PROCESO	REGULACIÓN APLICABLE A LA OPERACIÓN	FOCOS CLAVES DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL CICLO DEL PROCESO
		–

FOR-CCHEN-141: Ficha del Proceso

Cargo	ASISTENTE DE GESTIÓN DE CALIDAD					
Requisito de formación	Título Profesional de al menos 8 semestres en el área científica, tecnológica o administración. Auditor Líder. Deseable Pos título afín.					
Experiencia	2 años de experiencia en asesoramiento de implementación de sistema gestión de calidad.					
Objetivo	**N°**	**Funciones**	**Grupo de Competencias**	**Tipo de Competencia**	**Competencias**	**Nivel de Dominio**
Apoyar la implementación y desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad.	1	Apoyar la implementación y mejoramiento del Sistema de Gestión de Calidad.	Específica	Conocimiento	Estadística	MEDIO
					Gestión Ambiental	MEDIO
					Gestión de Calidad	ALTO
	2	Apoyar a los Coordinadores y Encargados de Calidad de las distintas unidades.			Gestión de Procesos	ALTO
					Gestión de Proyectos	ALTO
					Gestión de Seguridad	MEDIO
	3	Participar en las actividades de inducción del personal nuevo al sistema de gestión de calidad.			Inglés	BAJO
	4	Aplicar el sistema de gestión de calidad bajo las normas implantadas por la CCHEN.	Transversal	Conocimiento	Normativa Institucional	MEDIO
					Probidad Administrativa	ALTO
				Habilidad	Compromiso con la Organización	ALTO
					Comunicación Efectiva	ALTO
					Orientación a la Eficiencia y Calidad del Trabajo	ALTO
					Relaciones Interpersonales	ALTO
					Trabajo en Equipo	ALTO
				Herramienta	Manejo de Tecnologías de Información y Comunicación	MEDIO

Cargo	JEFE GESTIÓN DE CALIDAD					
Requisito de formación	Título Profesional de al menos 8 semestres. Pos título afín. Auditor Líder.					
Experiencia	3 años en asesoramiento de implementación de Sistema de Gestión de Calidad y 2 años de experiencia en dirección de equipos de trabajo.					
Objetivo	**N°**	**Funciones**	**Grupo de Competencias**	**Tipo de Competencia**	**Competencias**	**Nivel de Dominio**
Asesorar la implementación y mantención del Sistema de Gestión de Calidad en la CCHEN.	1	Planificar las acciones para controlar la implementación y mantención del Sistema de Gestión de Calidad en la CCHEN, como asimismo el presupuesto y personal a cargo.	Directiva	Conocimiento	Gestión de Recursos Humanos	MEDIO
					Gestión por Resultados	ALTO
					Gestión Presupuestaria	BAJO
					Planificación y Control de Gestión	ALTO
	2	Promover el mejoramiento continuo en los procesos de la CCHEN.		Habilidad	Adaptación al Cambio	ALTO
					Capacidad de Análisis y Síntesis de Información	ALTO
	3	Desarrollar nexos de cooperación con otras instituciones nacionales e internacionales en temas afines al Departamento.			Comprensión del Entorno Organizacional	ALTO
					Compromiso con el Aprendizaje	ALTO
					Construcción de Relaciones	ALTO
	4	Reportar a la Dirección Ejecutiva el desempeño del sistema de administración de calidad y cualquier necesidad de mejora.			Dirección y Coordinación de Equipos	ALTO
					Iniciativa	ALTO
					Liderazgo y Supervisión	ALTO
					Manejo de Conflictos	ALTO
					Negociación	ALTO
					Toma de Decisiones	ALTO
					Capacidad de Gestión	ALTO
				Herramienta	Evaluación de Desempeño	ALTO
					Reuniones Efectivas	ALTO
			Específica	Conocimiento	Auditor Líder en Sistemas de Gestión	ALTO
					Estadística	ALTO

ANEXO 1-FORMULARIO
(Texto en azul debe ser reemplazado o eliminado)

ACTA REUNION REVISION DE LA DIRECCION

FECHA: _____ REVISIÓN DE LA DIRECCIÓN EN: DEPTO. SECCIÓN O PROCESO

PARTICIPANTES Y FIRMAS:

OBJETIVO DE LA REVISION POR LA DIRECCION:
Definir el objetivo de la revisión por la dirección y su adecuación a la NORMA ISO 9001:2008 y /o ISO 17025 cuando aplique.

TABLA DE TEMAS:

1. ACCIONES DE SEGUIMIENTO DE REVISIONES ANTERIORES:

En este punto se menciona que ocurrió con acciones y acuerdos que se determinaron realizar en la Revisión anterior.

IDENTIFICACION : No.reunión –año-No. acuerdo	CERRADO	PENDIENTE
Reunión N°2-2010-Acuerdo N°11…		X
	X	

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
1.1		
1.2		
1.3…		

2. POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD

Revisión y análisis de la Política si corresponde. La revisión de los Objetivos se realiza evaluando los distintos indicadores asociados al cumplimiento de dichos objetivos.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
2.1		
2.2		
2.3…		

3. RESULTADOS DE AUDITORÍAS:

En este punto se habla sobre las Auditorias Internas, tanto los resultados de las ya realizadas como las que se van a realizar, como así también de las auditorias externas de certificación y/o mantenimiento.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
3.1		
3.2		
3.3…		

4. RETROALIMENTACIÓN DEL CLIENTE:

En este punto se habla de todo lo relacionado a Encuestas de Clientes, Quejas de Clientes, Sugerencias de Clientes o cualquier información que venga del cliente y sea relevante mencionar.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
4.1		
4.2		
4.3…		

5. DESEMPEÑO DEL PROCESO Y CONFORMIDAD DEL PRODUCTO:

Considera los monitoreos realizados a los procesos y productos, es decir, los Indicadores que se llevan para evaluar la marcha de los procesos. Registro de Producto No Conforme.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
5.1		
5.2		
5.3…		

6. ESTADO DE ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS:

En este punto se habla sobre las Acciones correctoras y preventivas que se han registrado en el periodo, cuantas esta abiertas, implementadas, cerradas efectivas, etc. Se mencionan las más relevantes.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
6.1		
6.2		
6.3…		

7. CAMBIOS QUE PODRÍAN AFECTAR AL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE CALIDAD:

Aquí se habla sobre cualquier cambio que se está evaluando para realizar.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
7.1		
7.2		
7.3		

8. RECOMENDACIONES DE MEJORA:

Aquí se menciona cualquier recomendación para mejorar el sistema de gestión de calidad.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
8.1		
8.2		
8.3…		

9. OTROS TEMAS RELEVANTES:

Aquí se habla de cualquier tema relevante que no se mencionó antes o propuesto por los participantes.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
9.1		
9.2		
9.3…		

SALIDAS DE LA REVISIÓN:

10. MEJORAS EN LA EFICACIA y ADECUACION DEL SISTEMA Y SUS PROCESOS:

De lo analizado antes, qué mejoras se determinan realizar al sistema de gestión.
Colocar las principales cosas que generan focos de Mejora dentro de la Organización. Maquinas, Procesos, Clientes, Vestimenta, Edificaciones, etc.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
10.1		
10.2		
10.3…		

11. LA MEJORA DEL PRODUCTO EN RELACIÓN CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE:

De lo antes analizado, que mejoras se le aplicaran al producto o servicio.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
11.1		
11.2		
11.3…		

12. NECESIDADES DE RECURSOS:

Que necesidad de recursos hace falta, tanto humanos como materiales. Capacitación, Ingreso de Personal, Maquinas, etc.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
12.1		
12.2		
12.3…		

ANEXO 2
OBJETIVOS DE CALIDAD
Departamento- Sección-Proceso

Objetivos de Calidad CCHEN	Objetivos de Calidad Específicos (si aplica)	Indicador	Meta	Frecuencia de Medición	Medio de Verificación	Responsable
	Objetivo definido por el proceso vinculado al objetivo CCHEN. Se puede asimilar el mismo objetivo CCHEN	Indicar el nombre del indicador y fórmula de cálculo. Ej. % Ejecución Presup. Fórmula: Gasto/Presup*100	La meta se establece para ser cumplida en cada medición. (Meta Mensual, trimestral,….)	Corresponde a la ocasión en la cual el indicador será evaluado y registrado (mensual, trimestral,….)	Registro (planilla u otro medio) donde se registra la medición y seguimiento de los indicadores.	Responsable de la medición y registro de los valores del indicador.

REVISADO POR	APROBADO POR
NOMBRE: CARGO:	NOMBRE: CARGO:
FIRMA: FECHA:	FIRMA: FECHA:

EJEMPLO FUENTE INFORMACION REQUERIDA PARA
REVISION DE LA DIRECCION
SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD
ISO 9001/2008

TABLA DE TEMAS:

1. RESULTADOS DE AUDITORÍAS:

En este punto se habla sobre las Auditorias Internas, tanto los resultados de las ya realizadas como las que se van a realizar, como así también de las auditorias externas de certificación y/o mantenimiento.

Información a presentar:

N° AUDIT.	DEPTO/ OA	PROCESO AUDITADO	OBS. O ESTADO AUDITORIA	N° DE N.C. DETECTADAS	N° DE N.C. LEVANTADAS	N° OBSERVACIONES	ESTADO AUDITORIA

* Fuente Información disponible en e-calidad

Tema Tratado en esta revisión: ✔ SI ☐ NO		
Acuerdos: Ejemplos	Responsable	Plazo
1.1Realizar un nuevo tratamiento para la No Conformidad referenciada considerando el tratamiento anterior no eficaz.	Sr. XXXXX	XX/XX/XXXX
1.2 Enviar los tratamientos de todas las NC a la RDE para consolidar la información que será enviada a BVQI	Jefes de Departamentos	XX/XX/XXXX

2. RETROALIMENTACIÓN DEL CLIENTE:

En este punto se habla de todo lo relacionado a Encuestas de Clientes, Quejas de Clientes, Sugerencias de Clientes o cualquier información que venga del cliente y sea relevante mencionar.

Ejemplo:

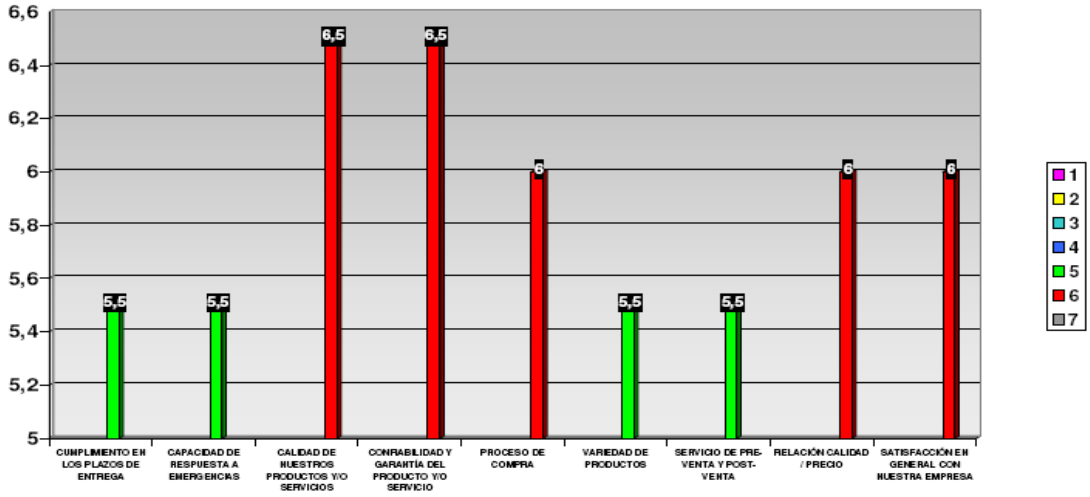
Los atributos evaluados y la evaluación general de la CCHEN se encuentran en la siguiente tabla:

Atributo	Nota Promedio	Eligieron nota 6 o 7
Cumplimiento en los plazos	5.8	59.1%
Capacidad de respuesta a emergencias	5.9	81.3%
Calidad de productos y servicios	5.9	77.7%
Confiabilidad y garantía del producto	6.1	86.3%
Proceso de compra	5.5	53.5%
Variedad de productos	5.9	76.8%
Servicio de pre-venta y post-venta	5.7	69.8%
Relación calidad/precio	5.7	63.9%

Información a presentar: dependiendo del Departamento a revisar
Fuente: Informe Resultados Encuesta General, Productos y Servicios Sección Comercialización, Diciembre 2009., enviado a cada Jefatura por JGCAL. Enero 2010

Evaluación por Proyectos o Centros de Costos
Proyecto 576: Productos de Ciclotrón: FDG-F18

Favor evalúe con nota de 1 a 7 los siguientes atributos, respecto a los Productos y Servicios entregados por CCHEN



3. DESEMPEÑO DEL PROCESO Y CONFORMIDAD DEL PRODUCTO:

Considera los monitoreos realizados a los procesos y productos, es decir, los Indicadores que se llevan para evaluar la marcha de los procesos. Registro de Producto No Conforme.

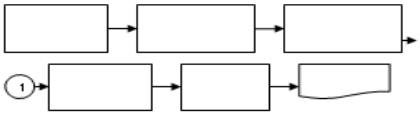
Información a presentar: Resultados de No Conformidades de acuerdo a indicadores establecidos en la ficha del proceso

Fuente: Ficha de Procesos

Ejemplo:

Desempeño de los procesos, de acuerdo a indicadores establecidos en la ficha del proceso

Comisión Chilena de Energía Nuclear / Ministerio de Energía / Gobierno de Chile	FICHA DE PROCESO	
PROCESO:		
RESPONSABLE DE PROCESO:		
OBJETIVO DEL PROCESO:		

DESCRIPCION DEL PROCESO		
ENTRADAS DEL PROCESO		SALIDAS DEL PROCESO (Producto)
UNIDADES IMPLICADAS		UNIDADES IMPLICADAS
	UNIDADES APOYO	
DOCUMENTACION APLICABLE	MEDICION Y SEGUIMIENTO	

INDICADOR	META	DESCRIPCIÓN (método de cálculo)	FRECUENCIA	RESPONSABLE	REGISTRO

Conformidad del Producto por Departamento:

Información a presentar: Productos No Conformes

Fuente: Plataforma e-calidad Planes de Calidad

Ejemplo:

Departamento de Producción y Servicios:

Los procesos del DPS presentan los siguientes PNC y No Conformidades de Proceso.

Proceso	N° PNC	N° No Conf. Proceso
Producción de RI y RF	15	4
Producción de FDG y FNa en Cicl.	13	3
Servicio de Irradiación	02	4
Servicio de Dosimetria Personal	05	2

Fuente y Respaldo Sistema de Ecalidad.

Fuente e-calidad AÑO 2010: Información real sacada del e-calidad 30 de Abril

N°	Fuente	Sección/Proceso	Fecha Orígen	Estado
Departamento Producción y Servicios				
1151	Producto No Conforme	Secc Ciclotrón	XX/XX/XXXX	Cerrado
1152	Producto No Conforme	Secc Ciclotrón	XX/XX/XXXX	Cerrado
1193	Producto No Conforme	Secc Producc RI&RF	XX/XX/XXXX	Cerrado
1249	Producto No Conforme	Secc Producc RI&RF	XX/XX/XXXX	Abierta, pendiente verificar Implementación y Efectividad
1250	Producto No Conforme	Secc Producc RI&RF	XX/XX/XXXX	Abierta, pendiente verificar Implementación y Efectividad
1251	Producto No Conforme	Secc Producc RI&RF	XX/XX/XXXX	Abierta, pendiente verificar Implementación y Efectividad
1252	Producto No Conforme	Secc Producc RI&RF	XX/XX/XXXX	Abierta, pendiente verificar Implementación y Efectividad

Total Productos No Conformes Registrados Año XXXX: 10

Fuente Plan de Calidad

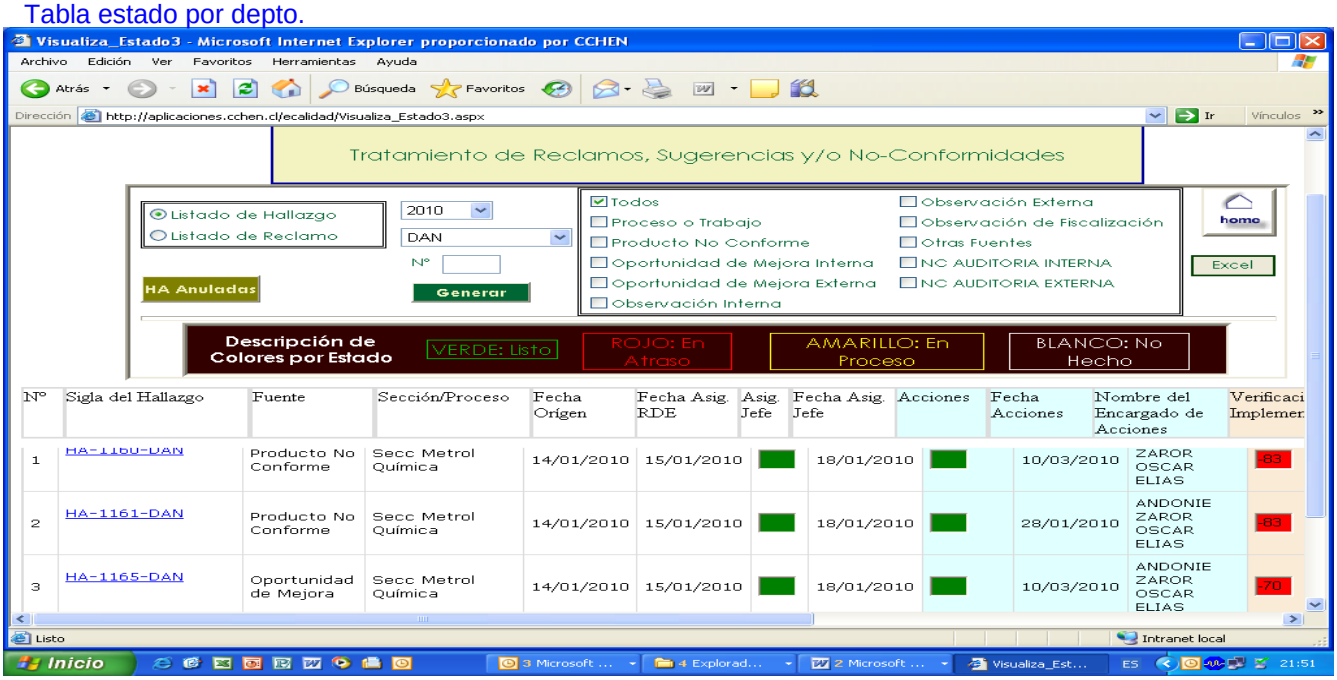
4. ESTADO DE ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS:

En este punto se habla sobre las Acciones correctoras y preventivas que se han registrado en el periodo, cuantas esta abiertas, implementadas, cerradas efectivas, etc. Se mencionan las más relevantes.

Información a presentar: Tabla de Estado de Acciones Correctivas

Fuente:PLATAFORMA ECALIDAD

Tabla estado por depto.



Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
4.1…..		

5. ACCIONES DE SEGUIMIENTO DE REVISIONES ANTERIORES

Información a presentar: Acuerdos cerrados y pendientes

Fuente: Actas de revisiones anteriores

IDENTIFICACION: No. reunión -año-No. acuerdo	CERRADO	PENDIENTE
N°2-2009-2 Las ideas de proyectos se harán llegar a PCG en el formulario respectivo y que serán evaluadas de acuerdo al PRC-CCHEN-041 para ser evaluadas según el mismo procedimiento. Las ideas aprobadas serán presentadas en el Formulario de Perfil. Plazo presentación de ideas: 30 de Abril		X El CT envió las evaluaciones a PCG
N°3-2009-1.3 Certificar SSYA y I-131	X	
N°3-2009-4.1 Instructivo tramitación de consultas Se posterga la elaboración del instructivo para canalizar las consultas a OIRS Responsable: Rosamel Muñoz Plazo:30 Diciembre		x
N°5-2009-5.1.-Sensibilizar al personal en la importancia del Tratamiento de Reclamos y la detección de verdaderas causas raíces para solucionar el problema Responsables: JD y JOA Plazo: Septiembre 2009	Cerrado	
N°5-2009-5.2.-Capacitación en Tratamiento de Reclamos y No Conformidades Responsable: Los JD y JOA incluirán este requerimiento en la encuesta de la elaboración del PAC 2009. Plazo: Nov2008	Cerrado. Se elaboró PAC 2010	x
N°5-2009-5.3.-Capacitación en Tratamiento de Reclamos y No Conformidades Responsable: Los JD y JOA incluirán este requerimiento en la encuesta de la elaboración del PAC 2009. Responsable: La JGCAL solicitará, si es posible, realizar una capacitación no programada en el tema. Plazo: 30 Sept. 2009	Cerrado Se dictó curso cerrado de 16 horas 16-23 de Nov. Ultrateknos Ltda..	
N°5-2009-5.4.-Implementar las GMP en el laboratorio Ciclotrón. Responsable: JDPS Plazo: Dic. 2009		x
N°6-2009-2.1.-Definir si la revisión de los perfiles de proyectos nuevos es responsabilidad del Comité Técnico. Responsable: JPCG		x
N°6-2009-2.2.-Recuperar espacio para el despacho del material radiactivo que en la actualidad es ocupada por la Sección Agricultura Responsables: JDPS-JDAN		X Existe propuesta del JDPS al JDSA. Definición pendiente
N°6-2009-2.2.-JDPS solicita oficina Responsable: JDSA	Cerrado La JDPS cuenta con nueva oficina	
N°6-2009-3.1.-Revisar la plataforma e-calidad. Indica situaciones pendientes y algunos tratamientos poco efectivos Responsables: JD y JOA		x

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
5.1		
5.2….		

6. CAMBIOS QUE PODRÍAN AFECTAR AL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE CALIDAD:

Cualquier cambio que se está evaluando para realizar
Ejemplos: Propuestas de cambios de indicadores
Cambios de lineamientos de Gobiernos
Cambio versión de la norma ISO 9001:2008

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
5.1		
5.2……		

7. RECOMENDACIONES DE MEJORA:

Cualquier recomendación para mejorar el sistema de gestión de calidad.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
7.1		
7.2….		

8. POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD

Fuente: Política de Calidad. BIBLIOTECA DE CALIDAD

Revisión y análisis de la Política si corresponde.
Ejemplo: La Política de Calidad de la CCHEN ha sido revisada y es coherente con la visión y estrategia de la alta dirección

Fuente: Matriz de Objetivos de Calidad. BIBLIOTECA DE CALIDAD
La revisión de los Objetivos se realiza evaluando los distintos indicadores asociados al cumplimiento de dichos objetivos.
Ejemplo:
Las actividades de difusión de la política y los principios de la calidad se realizarán en afiches, publicados en diarios murales de las 3 sedes de la CCHEN.

Matriz de objetivos Departamento:



SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD- OBJETIVOS DE CALIDAD*

SISTEMA o DEPARTAMENTO o SECCION o PROCESO:
Fecha de revisión y aprobación del JD

Objetivos de Calidad CCHEN	Objetivos de Calidad Específicos (si aplica)	Indicador	Meta	Frecuencia de Medición	Medio de Verificación	Responsable

*Completar la fecha de revisión y aprobación según el alcance que aplique

Tema Tratado en esta revisión: ✔ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
2.1Publicación de afiches informativos de la Política y principios de la calidad	CEN Lo Aguirre: Jaime Lisboa; Sede Central: Gustavo Venegas; CEN La Reina: Norman Araya	De acuerdo a programa de publicación adjunto.
2.2 Establecer una matriz de objetivos a nivel del DPS de manera de medir la contribución del departamento al logro de los objetivos CCHEN.	Sra. Silvia Lagos y Sra. Carmen Silva	XX/XX/XXXX

9. OTROS TEMAS RELEVANTES:

Aquí se habla de cualquier tema relevante que no se mencionó antes o propuesto por los participantes.

Tema Tratado en esta revisión: ☐ SI ☐ NO		
Acuerdos:	Responsable	Plazo
9.1		
9.2…..		

RESULTADOS (SALIDAS DE LA REVISIÓN):

10. MEJORAS EN LA EFICACIA DEL SISTEMA Y SUS PROCESOS:

De lo analizado antes, qué mejoras se determinaron en el sistema de gestión de calidad.
Cuál ha sido como conclusión el desempeño de los procesos y el resultado de los indicadores
Colocar las principales cosas que generan focos de Mejoras:
Procesos, procedimientos, Clientes, indicadores, etc.

11. LA MEJORA DEL PRODUCTO EN RELACIÓN CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE.

De lo antes analizado en la conformidad del producto, que mejoras se le aplicaran al producto o servicio o cuales ya fueron aplicadas y que los resultados son evidentes. Conclusiones acerca de los productos no conformes identificados y las no conformidades de procesos.

12. NECESIDADES DE RECURSOS:

Cuáles son los recursos requeridos en todos los ámbitos revisados en el sistema:Capacitación, materiales, personal, asesorias, etc.

COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR

PROCEDIMIENTO

REVISION DE LA DIRECCION

INDICE

Contenido	Página
1.0 OBJETIVO	2
2.0 ALCANCE	2
3.0 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	2
4.0 REFERENCIAS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS	2
5.0 RESPONSABILIDADES	3
6.0 DESCRIPCION DEL PROCESO	3
7.0 DIAGRAMA DE FLUJO	5
8.0 REGISTROS GENERADOS	6
9.0 MODIFICACIONES	6
10.0 ANEXOS	6
11.0 LISTADO DE DISTRIBUCION	6

GENERADO POR (v01)	**REVISADO POR**	**APROBADO POR**
NOMBRE: Hilde Rohland.	NOMBRE: Carmen Silva Gundelach.	NOMBRE: Jaime Salas Kurte.
CARGO: Representante Subcomité Redactor.	CARGO: Jefa de Gestión de Calidad.	CARGO: Director Ejecutivo.
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:
FECHA: 06 Junio 2000.	FECHA: 8 de Julio 2014.	FECHA: 18 de Julio 2014.

1.0 OBJETIVO

- Revisar el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) y las actividades ensayo y/o calibración de los laboratorios de de la CCHEN para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continua.

- Contar con una herramienta que permita a la Dirección hacer seguimiento de la gestión de la CCHEN.

2.0 ALCANCE

Este procedimiento aplica a las revisiones gerenciales del SGC de la CCHEN, a revisiones del SGC en la División Personas, revisiones del SGC en los Departamentos, así como también a los laboratorios de ensayo y/o calibración, con alcance a todos los procesos asociados a la consecución de los objetivos institucionales.

Incluye los documentos, procedimientos, instructivos de trabajo y registros generados en el Sistema de Gestión de Calidad de la C.CH.E.N.

3.0 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Incluye todos los términos, definiciones y abreviaturas dadas en la norma ISO 9000 versión vigente y la NCh-ISO 17000 para los Laboratorios que corresponda. Además:
Alta Dirección: del SGC de la CCHEN corresponde al Jefe de Servicio con su equipo directivo. En caso de revisiones de Departamentos, corresponde al Jefe respectivo con las jefaturas de Sección, cuando éstas existen.
DE: Director Ejecutivo.
RDE: Representante del Director Ejecutivo en el SGC.
JGCAL: Jefa de Gestión de Calidad.
JDP: Jefa de División Personas.
JD: Jefes de Departamento.
EC: Encargado de Calidad.
COCAD: Coordinador de Calidad

4.0 REFERENCIAS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Manual de Calidad MAC-CCHEN-001.
- Norma ISO 9001, versión vigente.
- Norma ISO 17025, versión vigente.
- Política de Calidad.
- Objetivos de Calidad.
- Procedimiento “Auditoría Interna” PRC-CCHEN-006.
- Procedimiento “Administración de Programa de Auditorías Internas” PRC-CCHEN-024.
- Procedimiento “Tratamiento de Reclamos, sugerencias y/o no conformidades” PRC-CCHEN-003.

- Procedimiento “Acciones Preventivas” PRC-CCHEN-014.
- Procedimiento “Acciones Correctivas” PRC-CCHEN-013.
- Informe de Auditorías.
- Acta de Reuniones.

5.0 RESPONSABILIDADES

El Director Ejecutivo es el responsable de la revisión general del SGC.
La revisión específica del SGC de la División Personas, los Departamentos y/o laboratorios de ensayo y/o calibración es de responsabilidad de los Jefes respectivos.

6.0 DESCRIPCION DEL PROCESO

6.1 El DE es responsable de citar a reunión para las revisiones del SGC.
El RDE es responsable de recordar al DE la obligación de este requisito normativo.

Para revisiones de la Dirección por parte de la Dirección Ejecutiva, el JGCAL y cada integrante de la Alta Dirección prepara la información requerida para la revisión. En la reunión participa el DE, el RDE y cualquier miembro de la alta Dirección que el DE determine, integrándose, cuando corresponda, los Jefes de Laboratorios y el encargado de Higiene y Seguridad.

El JDP y JD es el responsable de la revisión del SGC de su Unidad. El COCAD es el responsable de recordar al JDP o JD la obligación de este requisito normativo.

Para revisiones de la Dirección por parte del JDP y los JD, cada Jefe de Sección, proceso o laboratorio, prepara la información requerida para la revisión. En estas revisiones del SGC debe participar la RDE, JDP, JD o Jefe de laboratorio, según corresponda al alcance de la revisión, EC respectivo y el COCAD si se estima necesario, además de todos aquellos quiénes la jefatura correspondiente estime necesario.

6.2 La Alta Dirección revisa el Sistema de Gestión de Calidad cada vez que estime conveniente, a lo menos una vez al año (Director Ejecutivo, Jefe División Personas, Jefes de Departamento en caso específico).
Estas reuniones se realizarán considerando los siguientes elementos:

- Revisión de la Política de Calidad CCHEN
- Revisión de los Objetivos de Calidad. Estos deben presentarse en el FOR-CCHEN-081.
- Resultados y Conclusiones de Auditorías
- Retroalimentación de los clientes, análisis de reclamos y satisfacción de los clientes
- Desempeño de los Procesos y conformidad del producto
- Acciones correctivas y preventivas
- Seguimiento de las acciones derivadas de revisiones anteriores
- Cambios que podrían afectar al Sistema de Gestión de Calidad
- Recomendaciones para la Mejora
- Otros que se desee considerar.

Cuando aplica, se deben tener en consideración otros elementos establecidos por la Norma NCh-ISO 17025:2005, tales como:

- Adecuación de las Políticas y Objetivos que aplican a los laboratorios de ensayo y/o calibración
- Revisión y adecuación de los procedimientos
- Informes del personal directivo y de supervisión.
- Evaluaciones de organismos externos
- Resultados de la comparaciones interlaboratorios o de ensayo de aptitud.
- Cambio en el volumen y tipo de trabajo efectuado
- Recomendaciones para el mejoramiento
- Otros factores pertinentes (control de la calidad, recursos, capacitación y/o entrenamiento del personal

Todos estos elementos deben ser revisados al menos una vez al año y no necesariamente en la misma reunión. Cada reunión debe dejar registros.

El R.D.E. (COCAD en División Personas y Departamentos) registra los resultados de la reunión y emite un Acta con los temas tratados en un plazo de 15 días hábiles. Puede usar, como modelo del Acta el FOR-CCHEN-041: Acta de Reunión, o la pauta para acceder a la información requerida por la Revisión por la Dirección "Acta Reunión Revisión de la Dirección Sistema de Gestión de Calidad" ISO 9001/2008.

6.3 El Acta debe incluir entre otros, las acciones asociadas relacionadas con:

- Mejora de la Eficacia del Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos
- Mejora del producto en relación con los requisitos del cliente
- Necesidades de recursos
- Otras conclusiones y/o acciones que resulten de los temas tratados en la revisión.

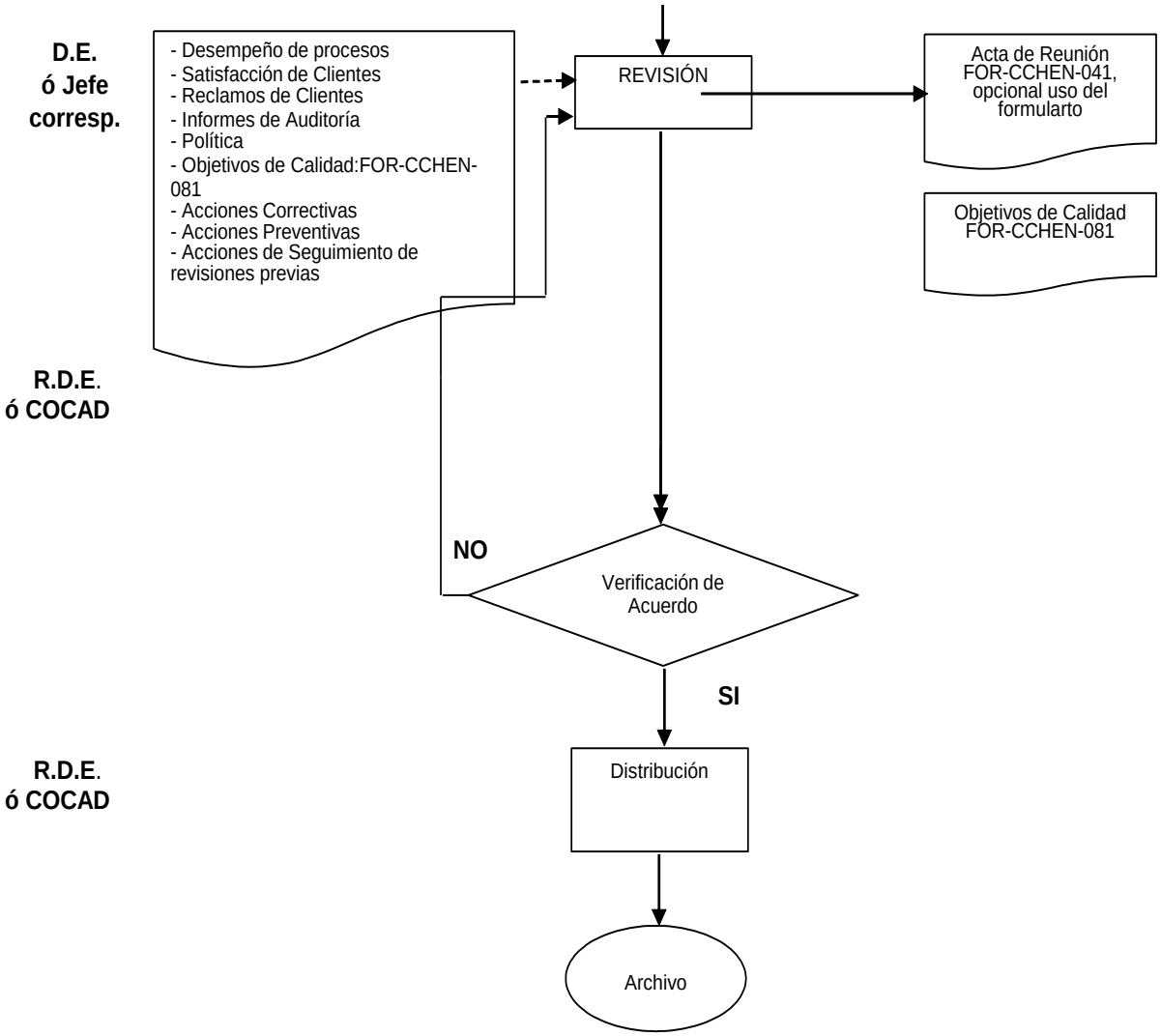
En el caso que aplica la NCh-ISO 17025:2005, se deben registrar los hallazgos y las acciones de mejoras relativas a la adecuación y eficacia de las actividades de ensayo y/o calibración detectadas.

La alta gerencia debe asegurar que las acciones sean realizadas dentro de un plazo apropiado y acordado.

Los Acuerdos de la Reunión se identificarán por número correlativo y fecha.

6.4 El RDE envía el Acta a la DE, a la Jefe de División Personas y a los Jefes de Departamento y Oficinas Asesoras para que las acciones sean consideradas, según los responsables y plazos indicados en el Acta.

7.0 DIAGRAMA DE FLUJO: Ver página siguiente.


D.E.
ó Jefe
corresp.
- Desempeño de procesos
- Satisfacción de Clientes
- Reclamos de Clientes
- Informes de Auditoría
- Política
- Objetivos de Calidad:FOR-CCHEN-081
- Acciones Correctivas
- Acciones Preventivas
- Acciones de Seguimiento de revisiones previas
REVISIÓN
Acta de Reunión FOR-CCHEN-041, opcional uso del formularto
Objetivos de Calidad FOR-CCHEN-081
R.D.E.
ó COCAD
NO
Verificación de Acuerdo
SI
R.D.E.
ó COCAD
Distribución
Archivo

8.0 REGISTROS GENERADOS

Nombre	Código
Acta de Reunión	FOR-CCHEN-041(opcional)
Objetivos de Calidad	FOR-CCHEN-081

9.0 MODIFICACIONES

V10 para generar V11

2.0, Se modifica el alcance de las revisiones por la Dirección, agregando a la División Personas y excluyendo a las Oficinas Asesoras.

4.0, Se eliminan de las referencias y elementos relacionados, los procedimientos "Análisis de datos": PRC-CCHEN-015 y "Revisión de los Requisitos del Servicio": PRC-CCHEN-002, ambos obsoletos.

6.0, Se eliminan a las Oficinas Asesoras y se agrega a la División Personas, cada vez que corresponde, en la descripción del proceso.

6.1, Se incorpora la obligatoriedad de participación del RDE en las revisiones del SGC de la División Personas y Departamentos.

Las modificaciones resultan del tratamiento de la Observación 01CMC/BVQI detectada por auditor externo en auditoría de BVC, respecto a la no participación de la RDE en Revisión por la Dirección en División Personas y Departamentos y a la revisión y mejoramiento del procedimiento para mejorar la eficacia del proceso de Revisión del SGC.

Todas las modificaciones son solicitadas por la Jefa de Gestión de Calidad.

10.0 ANEXOS

Anexo 1: Formulario "Acta de Reunión" FOR-CCHEN-041.

Anexo 2: Formulario "Objetivos de Calidad" FOR-CCHEN-081

11.0 LISTADO DE DISTRIBUCION

Todo el Personal (Sistema Computacional sólo para lectura.

COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR
PROCEDIMIENTO

TRATAMIENTO DE RECLAMOS, SUGERENCIAS Y/O NO CONFORMIDADES

INDICE

Contenido		Página
1.0	OBJETIVO	2
2.0	ALCANCE	2
3.0	DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	2
4.0	REFERENCIAS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS	3
5.0	RESPONSABILIDADES	4
6.0	DESCRIPCION DEL PROCESO	4
7.0	DIAGRAMA DE FLUJO	10
8.0	CONTROL DE REGISTROS	11
9.0	MODIFICACIONES	11
10.0	ANEXOS	12
11.0	LISTADO DE DISTRIBUCION	12

GENERADO POR(v01)	REVISADO POR	APROBADO POR
NOMBRE: Silvia Cornejo CARGO: Integrante Comité Redactor FIRMA: FECHA: 31 de Marzo 2001	NOMBRE: Carmen Silva Gundelach CARGO: Jefa de Gestión de Calidad FIRMA: FECHA: 20 de Octubre 2015.	NOMBRE: Luis Frangini Norris. CARGO : Director Ejecutivo(PyT) FIRMA: FECHA: 27 de Octubre 2015.

1.0 OBJETIVO

El objetivo del procedimiento "Tratamiento de Reclamos, Sugerencias y/o No Conformidades" es establecer la metodología para atenderlos y asegurar que:

- Los reclamos y/o sugerencias recibidas se documentan, se investigan y se evalúa la necesidad de tomar acciones correctivas o preventivas.
- Se otorga una respuesta oportuna y satisfactoria al cliente.
- Se establece el seguimiento al tratamiento de los reclamos y/o sugerencias.
- Todas las no conformidades u oportunidades de mejoramiento son identificadas, registradas, revisadas y evaluadas para la toma de acción correctiva.

2.0 ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los Reclamos de clientes, usuarios, beneficiarios u otras partes interesadas, Sugerencias y No Conformidades recibidas y/ o detectadas en la CCHEN. En el caso de reclamo interno éste es tratado como no conformidad.

3.0 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Se aplican todos los términos, definiciones y abreviaturas dadas en la Norma ISO 9000:2000 Fundamentos y Vocabulario. Para los Laboratorios de Ensayo y Calibración, aplica específicamente todos los términos y definiciones establecidos en la ISO/IEC 17000 Evaluación de la Conformidad – Vocabulario y Principios Generales, y además, específicamente:

Cliente: Receptor o destinatario de cualquier producto y/o servicio suministrado por la CCHEN, incluyendo la información.

Notas:

1) En una situación contractual el **cliente** se denomina **comprador**
2) El **cliente** puede ser, por ejemplo, el consumidor final, usuario, beneficiario o **comprador**
3) El **cliente** puede ser interno o externo a la CCHEN

Hallazgo: Resultado de evaluar una evidencia contra un criterio determinado.

Reclamo: Observación que realiza un cliente, usuario, beneficiario o cualquier parte interesada, cuando éste considera que no se ha cumplido una expectativa.

Sugerencia: Observación que realiza un cliente, usuario, beneficiario o cualquier parte interesada, con el objeto de introducir un mejoramiento o cambio en el sistema, proceso, producto y/o servicio.

Oportunidad de mejoramiento: Situación que propicia la toma de acciones en la organización para aumentar la efectividad y la eficiencia de las actividades o procesos, con el propósito de entregar beneficios adicionales a la organización y a sus clientes.

No Conformidad: No cumplimiento de un requisito especificado.

Incidente: Evento no deseado, el cual bajo circunstancias ligeramente diferentes, podría haber resultado en lesiones a las personas, daños a la propiedad o pérdidas en el proceso.

Enfermedad Profesional: Es la causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad o muerte.

Observación: Cumplimiento parcial de un requisito. Se corrige con acción preventiva para evitar futura y potencial no conformidad.

Receptor: Funcionario de la CCHEN que recibe un reclamo y/o sugerencia y/o no conformidad.

JDIV: Jefe de División

JD: Jefe de Departamento

JOA: Jefe de Oficina Asesora

RDE: Representante del Director Ejecutivo en el Sistema de Gestión de Calidad.

RA: Responsable de la actividad identificada en un procedimiento
Nota: Se refiere a la actividad donde se recibió el reclamo y/o sugerencia, y/o no conformidad.

DSNR: Departamento de Seguridad Nuclear y Radiológica

Plataforma SoftExpert: Plataforma electrónica utilizada para gestionar de forma interna No Conformidades, Sugerencias, Reclamos y Oportunidades de Mejora. Disponible en la intranet a través de http://procesos.cchen.cl/se/

SIAC: Sistema integral de Información y Atención Ciudadana. El SIAC es un conjunto de espacios de comunicación directa que permiten a los ciudadanos entrar en contacto con los diferentes servicios gubernamentales (Guía Metodológica del Sistema, SEGEGOB).

Sistema Común de Registro: Sistema informático que permite llevar el registro automático de las solicitudes ciudadanas ingresadas por los usuarios a través del buzón virtual, así como la incorporación de aquellas solicitudes que ingresan por otros medios. Este sistema permite en todo momento realizar un seguimiento sobre el estado de la solicitud.

PER: Todo funcionario de la Institución.

Detector: Funcionario de la CCHEN que detecta una no conformidad u oportunidad de mejoramiento.

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar las causas de no conformidades, defectos u otras situaciones indeseables existentes para prevenir su recurrencia.

Acción preventiva: Acción tomada para eliminar las causas de potenciales no conformidades, defectos u otras situaciones indeseables, para prevenir su ocurrencia.

4.0 REFERENCIAS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Norma ISO 9001 “Sistema de gestión de la calidad – requisitos”, versión vigente.
- Ley 19880 que “Establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del Estado”.
- Manual de la Calidad CCHEN MAC-CCHEN-001
- Procedimiento “Acciones Correctivas” PRC-CCHEN-013
- Procedimiento “Revisión de los Requisitos del Servicio” PRC-CCHEN-002
- Procedimiento “Revisión de la Dirección” PRC-CCHEN-011.
- Procedimiento “Acciones Preventivas” PRC-CCHEN-014.
- Procedimiento Gestión Comercia:PRC-CCHEN-057

5.0 RESPONSABILIDADES

El RDE es responsable por el control, aplicación y actualización de este procedimiento

ACTIVIDADES	**RESPONSABLES**
Recepción y Registro de reclamos	Operador SIAC
Canalización de reclamos	RDE
Detección y registro de No- conformidad	PER
Acción inmediata	RA
Comunicación al Jefe directo	RA
Acciones correctivas y/o preventivas	RA
Revisión del tratamiento propuesto	JDIV, JD o JOA
Verificación de la Implementación	RA
Verificación de la Eficacia	RA

6.0 DESCRIPCION DEL PROCESO

El tratamiento de hallazgos tales como: reclamos, sugerencias, observaciones y/o no-conformidades en la CCHEN se realiza utilizando el Sistema SoftExpert.. Dicha plataforma está disponible en la intranet de la CCHEN y es complementaria a la plataforma del Sistema Común de Registros (SIAC).

6.1 Detección de reclamos, sugerencias y/o no-conformidad

-Reclamos y/o Sugerencias

Cualquier cliente, usuario, beneficiario u otras partes, puede generar un reclamo y/o sugerencia y hacerlo llegar a la CCHEN a través de sus espacios de atención ciudadana:

- Correo electrónico: oirs@cchen.cl
- Buzón Virtual de la página WEB
- Comunicación personal OIRS (SIAC)
- Formulario OIRS (SIAC)
- Teléfono OIRS (SIAC): 24702511
- Buzón de voz en las Secciones que disponen de este medio de comunicación
- Cartas
- Fax

Cuando un funcionario CCHEN recibe un reclamo y/o sugerencia es responsable de formalizarlo a través de la OIRS (SIAC). Además debe informar al cliente la existencia de la OIRS y los medios de que dispone, para futuros reclamos.

La Operadora del SIAC, es responsable del registro en el Sistema Común de Registros, de todos los reclamos y/o sugerencias de clientes recibidos por cualquier medio y debe registrarlo en forma inmediata en la plataforma SoftExpert .

-No Conformidad u oportunidad de mejoramiento

Cualquier funcionario que detecte una no conformidad u oportunidad de mejoramiento en el Sistema de Gestión de Calidad de la CCHEN, es responsable de registrarla en la plataforma SoftExpert .

Es obligación del JDIV, JD o JOA respectivo verificar que las No Conformidades u Observaciones detectadas en las fiscalizaciones realizadas por el DSNR, de acuerdo al respectivo informe suministrado, sean ingresadas por quién él determina y tratadas a través del Sistema de Gestión de Calidad.

6.2 Canalización

Una vez que un Reclamo, Sugerencia y/o No Conformidad es registrada en la plataforma SoftExpert), automáticamente esta plataforma informa al RDE su existencia para su respectiva asignación según sea el caso. Dicha asignación determina el JDIV, JD u JOA relacionado con el Reclamo, Sugerencia y/o No Conformidad, el cual también es informado automáticamente vía e- mail.
El Jefe de División, Departamento u Oficina Asesora establece, en la plataforma SoftExpert:

- responsable encargado de la correcta atención del Reclamo, Sugerencia y/o No Conformidad (RA), quién decide acciones inmediatas si es necesario, hace análisis de causa raíz e identifica la o las acciones correctivas, que evitan que el error vuelva a ocurrir.
- responsable de verificar la implementación de la acción correctiva identificada
- responsable de verificar la eficacia de la acción implementada.

En todas las etapas el JDIV, JD o JOA indica plazos.

No obstante lo anterior, el JDIV, JD u JOA es responsable del seguimiento en todas las etapas de la atención de reclamos y/o No Conformidades. Tiene a su disposición la plataforma SoftExpert para consultar la evolución de las acciones (Ver registro histórico en dicha plataforma).

6.3 Acción inmediata

-Una vez que el responsable designado por el JDIV, JD o JOA para la atención del Hallazgo, ha evaluado el Reclamo, Sugerencia y/o No Conformidad, con los antecedentes disponibles, decide las acciones inmediatas a tomar, deja constancia en la plataforma SoftExpert y adjunta los antecedentes que corresponda. En el caso de reclamo se comunica con el cliente, usuario, beneficiario o parte interesada dentro del plazo máximo de 5 días para:

- Dar una respuesta ó comprometer una fecha de respuesta.
- Acusar recibo del reclamo y/o sugerencia,
- Solicitar información adicional, si se requiere.

Para el tratamiento de Reclamos, en cuanto al establecimiento de acciones inmediatas, el JD respectivo del Departamento que recibe el Reclamo, dependiendo del impacto que pudiere tener en la ciudadanía, deberá coordinarse con el Jefe de Participación Ciudadana y Comunicación Corporativa y JGCAL para dar una respuesta adecuada al cliente.

El sistema genera automáticamente un mail a la operadora del SIAC con el objeto de que ésta cierre la solicitud ciudadana.

En esta etapa, lo registrado por el RA queda disponible en la plataforma SoftExpert para consulta de las partes interesadas.

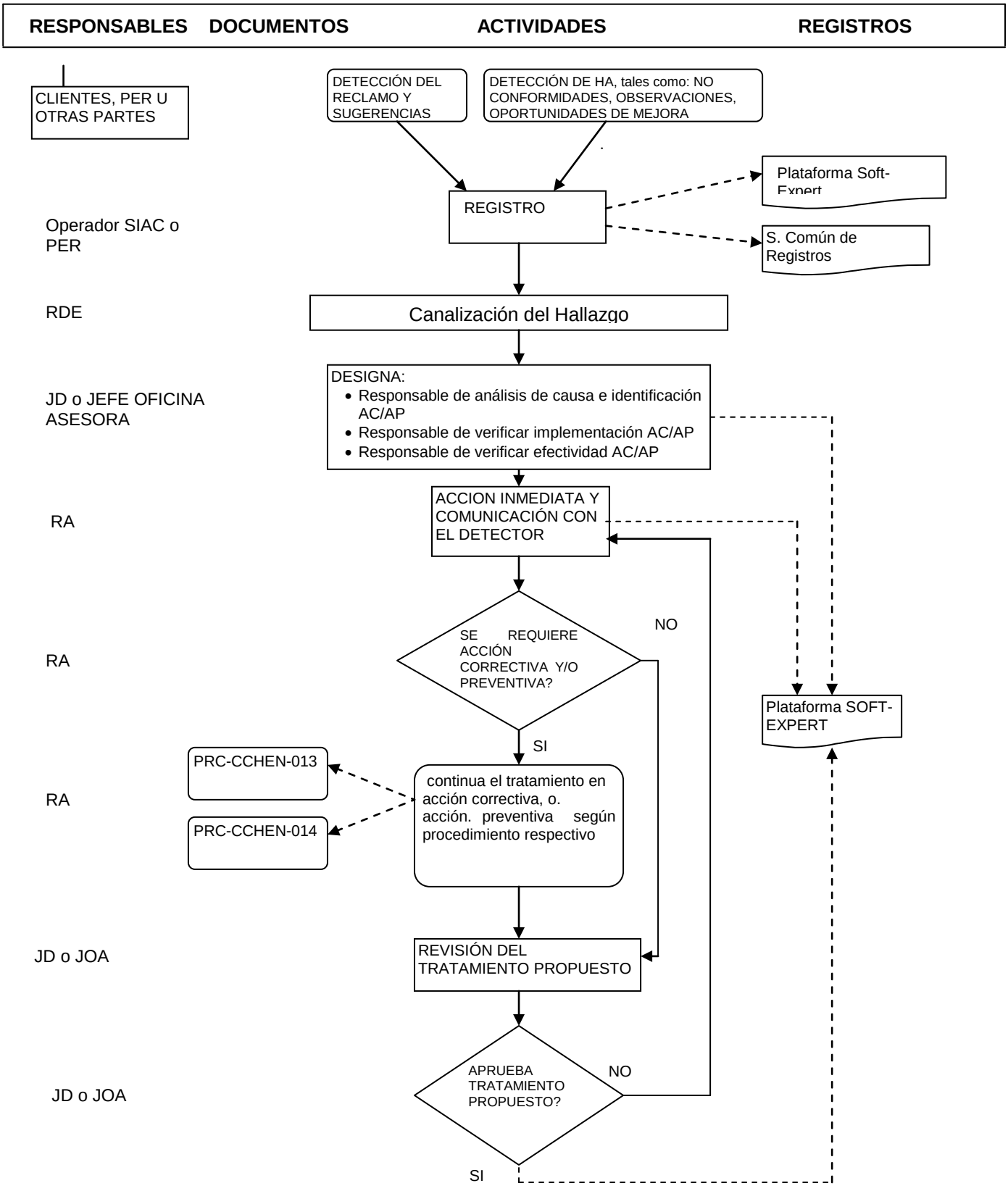
Dependiendo del reclamo, la comunicación con el cliente la puede hacer cualquier nivel jerárquico superior al responsable designado, con la coordinación correspondiente.

6.4 Acciones correctivas y/o preventivas

El RA decide, después de un análisis, si se requiere tomar acciones correctivas y/o preventivas. Si requiere, procede según lo establecido en los procedimientos:
-"Acciones Correctivas" PRC-CCHEN-013.
-"Acciones Preventivas" PRC-CCHEN-014.
y queda registrado en la plataforma SoftExpert .Las acciones correctivas son responsabilidad del JDIV, JD o JOA correspondiente.

Si el RA decide que no se requieren acciones correctivas y/o preventivas y estima que sólo se requiere la acción inmediata o corrección, lo registra en el sistema para que sea revisado por el JDIV, JD o JOA correspondiente y determine el cierre del hallazgo o el desarrollo de acciones correctivas y/o preventivas comunicándoselo al RA.

7.0 DIAGRAMA DE FLUJO



8.0 REGISTROS GENERADOS

Nombre Identificación	Código
Tratamiento de Reclamos, Sugerencias y/o No-Conformidades. Plataforma Sof-tExpert.	Plataforma Soft-Expert
Plantilla Formulario OIRS	Sin código

12.0 MODIFICACIONES

En la v09 para la v10:
Se modifica el alcance.
En el punto 4.0 se elimina la referencia del procedimiento: Revisión de los Requisitos del Servicio: PRC-CCHEN-002.
Se modifica el punto 6.2 en relación a las responsabilidades.
En 6.4 se elimina la responsabilidad del RDE de informar reclamos en el Consejo de Calidad.
Se elimina el formulario: Tratamiento de Reclamos y/o No Conformidades: FOR-CCHEN-012.
Se elimina Anexo 1: Registro Tratamiento de Reclamos, Sugerencias y/o No-Conformidades":FOR-CCHEN-012.
Se elimina de todo el proceso el uso de la plataforma e-calidad.
Estas modificaciones son solicitadas por la Jefa de Gestión de Calidad para mejorar el procedimiento y adecuar a nuevo diseño de diagrama de tratamiento mediante la plataforma Soft-Expert.

En la v08 para generar v09.
Se elimina el PNC del formulario de Tratamiento de Reclamos, Sugerencias y No Conformidades del FOR-CCHEN-012.

10.0 ANEXOS

No hay.

11.0 LISTADO DE DISTRIBUCIÓN

Personal: Sistema Computacional, sólo para lectura.

COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR

PROCEDIMIENTO
PROCESO DE GESTIÓN DE RIESGOS

ÍNDICE

Contenido **Página**

1. **Objetivo.** 2
2. **Alcance** 2
3. **Definiciones y Abreviaturas.** 2
4. **Referencias y Documentos Relacionados.** 2
5. **Responsabilidades** 2
6. **Descripción del Procedimiento.** 3
7. **Flujo de Actividades** 9
8. **Registros y Documentos Generados** 11
9. **Modificaciones.** 11
10. **Anexos.** 11
11. **Listado de Distribución.** 11

	Nombre	Cargo	Fecha	Firma
Aprobado	Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	28/09/2018	
Revisado	Marco Auspont G.	Jefe División Corporativa. Miembro del Consejo de Riesgo y Calidad.	25/09/2018	
	Mauricio Lorca M.	Jefe División Investigación y Aplicaciones Nucleares. Miembro del Consejo de Riesgo y Calidad.	25/09/2018	
	Mauricio Lichtemberg V.	Jefe División Seguridad Nuclear y Radiológica. Miembro del Consejo de Riesgo y Calidad.	27/09/2018	
	Óscar Barahona P.	Jefe División Personas. Miembro del Consejo de Riesgo y Calidad.	27/09/2018	
	Ernesto Correa A.	Jefe División Producción y Servicios. Miembro del Consejo de Riesgo y Calidad.	27/09/2018	
	Eduardo Rojas V.	Jefe de Oficina Asesora de Planificación y Control de Gestión. Miembro del Consejo de Riesgo y Calidad.	25/09/2018	
	Verónica Sepúlveda G.	Jefa Departamento Gestión Integral	24/09/2018	
	Francisco Rodríguez C.	Sección Gestión de Calidad	14/09/2018	
Generado/ Modificado	Carlos Cárdenas C.	Analista de Gestión DGI	14/09/2018	
v01 GENERADO POR: Carlos Cárdenas, 06 de junio de 2018.				

1. Objetivo.

Formalizar al interior de la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN) prácticas y mecanismos para la ejecución del Proceso de Gestión de Riesgos.

2. Alcance.

Este documento se aplica a todos los procesos de la CCHEN, tanto de "negocio" como de "soporte", que dan cuenta del logro de sus objetivos.

3. Definiciones y Abreviaturas.

Se aplican las definiciones y abreviaturas dadas en la Norma ISO 9000 versión vigente, además de las siguientes definiciones.

Concepto/Abreviación	Descripción
EGR	Encargado de Gestión de Riesgos
LA/FT/DF	Lavado de Activos, Financiamiento al Terrorismo y Delito Funcionario.
DE	Dirección Ejecutiva
CAIGG	Consejo de Auditoria Interna General de Gobierno
JP	Jefes de Proceso
CRiC	Comité de Riesgos y Calidad

4. Referencias y Documentos Relacionados.

El proceso de gestión de riesgos utiliza como principal referencia al Documento Técnico N° 70 Versión vigente "Implantación, Mantención y Actualización del Proceso de Gestión de Riesgos en el Sector Público" (Guía 70).

5. Responsabilidades.

El EGR es responsable de la aplicación de este procedimiento.

Actividades	Responsable
Establecimiento del Contexto	CRiC, JP, EGR
Identificación de Riesgos	JP
Análisis de Riesgos	JP
Valoración del Riesgo	EGR, CRiC
Tratamiento de Riesgos	EGR, CRiC
Monitoreo y Revisión	EGR, CRiC
Comunicación y Consultas	EGR
Respaldo de Información	EGR

6. Descripción del Procedimiento.

Para los puntos siguientes, debe considerarse cambios organizacionales, normativos, observaciones realizadas por auditorias de Calidad, de Auditoria Interna, de la Contraloría General de la República y observaciones del CAIGG.

También, en especial para los puntos 6.2 y 6.3, debe considerarse lo siguiente:

- Desastres de la naturaleza que afectan la organización.
- Nuevas alianzas con otras organizaciones públicas y privadas.
- Cambios en las características formales de la comunidad que atiende la organización.
- Todos los impactos potenciales de las nuevas iniciativas, programas, proyectos.
- Las modificaciones a éstos.
- El rápido crecimiento y/o el cambio de dependencia de alguna estructura.
- Las nuevas tecnologías.
- Cambios en el sistema de control interno de la organización gubernamental.

Los resultados de la ejecución de los puntos siguientes, son informados por el EGR al CRiC y/o a DE, ya sea en reuniones presenciales calendarizadas según disponibilidad o en comunicación vía correo electrónico, instancias en la cual el CRiC y DE, mediante el análisis de estos resultados, realizan retroalimentación y supervisión del proceso.

6.1. Establecimiento del Contexto.

Corresponde a la definición de los parámetros externos e internos a tener en cuenta cuando se gestiona el riesgo, y se establecen el alcance y los criterios de riesgo para la política de gestión del riesgo. Comprende establecer los contextos estratégico, organizacional y de gestión en los cuales tendrá lugar el Proceso de Gestión de Riesgos. Deben establecerse los objetivos de la evaluación del riesgo, los criterios contra los cuales se evaluarán los riesgos, el programa de evaluación del riesgo y definirse la estructura de análisis, los roles y responsabilidades.

6.1.1. Establecer la Política de Gestión de Riesgos.

Corresponde a la declaración de las intenciones y orientaciones globales de una organización en relación con la gestión del riesgo. La política de riesgos se debe definir y documentar, aprobándose por la dirección y debe contener al menos los siguientes elementos:

- La razón fundamental de la organización gubernamental en materia de gestión del riesgo (el objetivo o propósito de la gestión de riesgos).
- Los enlaces entre los objetivos y las políticas de la organización y la política de la gestión del riesgo.
- Las obligaciones de rendir cuentas y las responsabilidades en materia de gestión del riesgo.
- La manera en la que se tratan los intereses que entran en conflicto.

- El compromiso con el fin de tener disponibles los recursos necesarios para ayudar a aquellos con la obligación de rendir cuentas y responsables por la gestión del riesgo.
- La manera en la que se mide e informa el desempeño de la gestión del riesgo.
- El compromiso para revisar y mejorar la política de gestión del riesgo y el marco de trabajo, periódicamente y como respuesta a un evento o a un cambio de las circunstancias.

Se debe asegurar que la política de riesgos incluya y sea coherente con la política de Calidad.

Por lo menos una vez al año, el EGR revisa y propone sus elementos al CRiC para su aprobación, tomando como base las Definiciones Estratégicas vigentes, lineamientos de la Dirección Ejecutiva y orientaciones de Auditoria Interna.

Esta política es aprobada por la Dirección Ejecutiva mediante una Resolución Exenta y comunicada a todos los funcionarios de la institución. Esta resolución es enviada al CAIGG.

6.1.2. Establecer los Responsables y sus Roles.

Se deben definir, documentar y aprobar los roles de las personas relacionadas con las siguientes materias:

- Iniciar acciones para prevenir o reducir los efectos de los riesgos.
- Controlar el tratamiento de los riesgos.
- Identificar y registrar cualquier problema relacionado con la gestión de los riesgos.
- Iniciar, recomendar o proveer soluciones a través de estrategias.
- Verificar a través del monitoreo la implementación de las soluciones contenidas en las estrategias.

El Auditor Interno de la organización gubernamental no puede ser nombrado como responsable en estos temas, ya que se estaría afectando su objetividad e independencia al momento de auditar el funcionamiento y efectividad del Proceso de Gestión de Riesgos (actividad de aseguramiento).

Sin embargo, Auditoría Interna tiene como rol el supervisar la veracidad de los informes de gestión y tratamiento de los riesgos de la institución, así como actividades de asesoramiento al proceso. Asimismo debe realizar la evaluación y entregar aseguramiento sobre el Proceso de Gestión de Riesgos a la dirección.

Por lo menos una vez al año, el EGR revisa y propone esta designación de roles al CRiC para su aprobación, tomando como base las Definiciones Estratégicas y los lineamientos de la Dirección Ejecutiva.

Esta designación de roles es aprobada por la Dirección Ejecutiva mediante una Resolución Exenta y comunicada a todos los funcionarios de la institución. Esta resolución es enviada CAIGG.

6.1.3. Establecimiento de la Matriz de Riesgos.

El Proceso de Gestión de Riesgos debe aplicarse a nivel de procesos, desagregados en subprocesos, etapas y riesgos específicos, los que son determinados por la Alta Dirección en base a las Definiciones Estratégicas y sus prioridades.

Dentro de la señalada desagregación en procesos, subprocesos y etapas, se incorporan conceptos como la clasificación en procesos transversales en la Administración del Estado, la tipificación de riesgos y la ponderación porcentual de la importancia estratégica de los subprocesos que componen los procesos en la organización, que también deben ser incorporados dentro del contexto de la gestión de riesgos.

Al menos una vez al año, el EGR solicita a los JP la actualización y/o creación de las matrices de riesgo correspondiente a sus procesos, de manera de configurar la matriz de riesgo institucional.

La información solicitada es la siguiente:

a) Identificar los procesos que desempeña la organización, basándose en las Definiciones Estratégicas establecidas por la institución en el marco del Proyecto de Presupuestos enviado a la Dirección de Presupuestos (DIPRES), en especial la declaración de Productos y Subproductos Estratégicos.
b) Priorizar los procesos según su nivel de contribución al cumplimiento de los Objetivos Estratégicos.
c) Clasificar los procesos entre los procesos.
d) Identificar los subprocesos que componen los citados procesos.
e) Ponderar los subprocesos en relación a su importancia para el proceso que componen.
f) Identificar las etapas que componen los subprocesos del proceso.
g) Identificar los objetivos o finalidades que tienen cada una de las etapas o subprocesos, según corresponda.
h) Identificar los riesgos que pueden impedir o retrasar el logro de los objetivos de la etapa o subproceso según corresponda.
i) Clasificar los riesgos por tipo y origen.
j) Identificar señales de alerta de delitos LA/FT/DF asociados a los riesgos.
k) Valuar los riesgos en relación a su probabilidad e impacto y a su nivel de severidad.
l) Identificar los controles claves asociados a los riesgos identificados, respondiendo las preguntas ¿qué control se realiza?, ¿cómo se realiza?, ¿quién los realiza?, ¿cuándo o en qué oportunidad se ejecuta el control?
m) Valuar los controles claves en relación a la efectividad de su diseño.
n) Determinar la exposición al riesgo por riesgo, etapa, subproceso y proceso, según corresponda.

Los conceptos antes descritos, las especificaciones requeridas y los formatos de los documentos necesarios se detallan en el Documento Técnico N° 70 Versión vigente "Implantación, Mantención y Actualización del Proceso de Gestión de

Riesgos en el Sector Público" (Guía 70), apartado "1.2.- Contexto de Gestión de Riesgo".

6.2. Identificación de Riesgos.

Una vez realizado el levantamiento, el EGR analiza la los datos recibidos y solicita retroalimentación a los JP si es necesario, e informa al CRiC.

En forma específica y complementaria al punto 6.1.3., para la identificación de riesgos se debe considerar lo siguiente:

- Identificar o actualizar los riesgos, considerando los cambios normativos, presupuestarios o de los lineamientos del Gobierno o dirección, en especial los nuevos enfoques y énfasis de Gobierno y de los jefes de la organización gubernamental u otras autoridades.
- Identificar en la forma más completa y desagregada posible los riesgos que se relacionan a una etapa dentro de un proceso. Para ello se sugiere examinar las actividades al interior de las etapas, identificando los riesgos que se asocian a dichas actividades.
- Identificar en forma prioritaria los riesgos asociados con aspectos económicos y financieros, considerando los recursos involucrados en los procesos y subprocesos.
- Considerar que una etapa puede tener, y en general es así, más de un riesgo.
- Considerar que una buena y completa descripción del objetivo operativo de la etapa facilita la identificación de riesgos.
- Evaluar y determinar si es necesario actualizar las señales de alerta de delitos LA/FT/DF que afectan a la organización, estén o no incluidas en la Matriz de Riesgos Estratégica.

Por otra parte, en la identificación y revisión de los controles que se asocian a los riesgos, se debe considerar:

- Identificar controles claves. Para ello, es necesario establecer la definición del control clave con un breve detalle de las actividades del control realizado.
- Mejorar la descripción de los controles, quién lo realiza, qué actividades desarrolla, cómo las ejecuta y cuándo y cómo se evidencia su cumplimiento (registros documentales o electrónicos en el sistema).
- Analizar si está documentado, esto es, formalizado por escrito.
- Analizar si existe segregación de funciones, esto es, si la persona que autoriza es distinta a la que ejecuta.
- En base a la descripción del control realizado, clasificar en forma consistente la efectividad del diseño, es decir, su periodicidad, oportunidad y automatización.
- Considerar que los controles claves que se identifican deben estar directamente relacionados con el riesgo que teóricamente mitigan.

Las consideraciones detalladas para esta tarea se encuentran en el Documento Técnico N° 70 Versión vigente "Implantación, Mantención y Actualización del Proceso de Gestión de Riesgos en el Sector Público" (Guía 70), apartado "2.- FASE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS".

6.2.1. Identificar Señales de Alerta para Delitos LA/FT/DF.

Para cada riesgo identificado en la Matriz de Riesgos Estratégica, se deberá asociar, si corresponde, señales de alerta para delitos de Lavado de Activos, Financiamiento al Terrorismo y Delito Funcionario (LA/FT/DF). También debe identificarse el o los cargos funcionarios (JP) que se relacionen teóricamente con la señal de alerta.

Las consideraciones detalladas que se encuentran en el Documento Técnico N° 70 Versión vigente "Implantación, Mantención y Actualización del Proceso de Gestión de Riesgos en el Sector Público" (Guía 70), apartado "2.2.2.- Identificar Señales de Alerta para Delitos LA/FT/DF, asociadas a los riesgos".

Es responsabilidad de los cargos funcionarios (JP) identificados el realizar la supervisión necesaria de la situación de las señales de alerta que le atañen.

El EGR debe analizar la información recibida en función de los objetivos del proceso, resultado de revisiones anteriores y solicitar retroalimentación cuando sea necesario.

Para lo anterior se debe tomar en cuenta lo indicado en el Manual de Prevención de LA/FT/DF "MAC-CCHEN-002-v02/19JUN2018", cuyo enlace a la Biblioteca de Calidad es:
http://biblioteca.cchen.cl/calidad/index.php?option=com_remository&Itemid=32&func=select&id=174

6.3. Análisis del Riesgo.

En forma específica y complementaria al punto 6.1.3., después de desarrollar la identificación de riesgos operativos, los JP deben analizarlos, examinando los riesgos en relación a su probabilidad y consecuencias. A su vez, los controles deben ser analizados en términos de efectividad, para finalmente identificar el nivel de exposición al riesgo por proceso, subproceso, etapa y riesgo específico.

Las consideraciones detalladas para esta tarea se encuentran en el Documento Técnico N° 70 Versión vigente "Implantación, Mantención y Actualización del Proceso de Gestión de Riesgos en el Sector Público" (Guía 70), apartado "3.- FASE ANÁLISIS DE RIESGOS".

El EGR presenta el análisis realizado al CRiC, el que realiza la retroalimentación adecuada y la evaluación final.

6.4. Valoración del Riesgo.

En forma específica y complementaria al punto 6.1.3, después de desarrollar el Análisis de Riesgos, se realiza un ranking de procesos, de subprocesos y etapas.

Esto se realiza el EGR utilizando la aplicación computacional "CMM" proporcionada por el CAIGG. Se debe verificar anualmente la actualización de esta aplicación en la página web del CAIGG.

Los archivos generados por esta aplicación son "Cuadros11-12" y "Matriz con Cálculos". Esta aplicación genera un archivo encriptado (".crypt"), que se compone de los archivos anteriores y el archivo con el Plan de Tratamiento de Riesgos y el archivo con las Señales de Alerta.

El archivo encriptado se envía al CAIGG al correo electrónico og2@consejodeauditoria.gob.cl

Las consideraciones detalladas para esta tarea se encuentran en el Documento Técnico N° 70 Versión vigente "Implantación, Mantención y Actualización del Proceso de Gestión de Riesgos en el Sector Público" (Guía 70), apartado "4-FASE VALORACIÓN DE RIESGOS".

6.5. Tratamiento del Riesgo.

Una vez terminada la Valoración del Riesgo y la Matriz de Riesgo, el EGR en conjunto con los JP, selecciona un subconjunto de ésta considerando los riesgos críticos para generar la Matriz de Riesgo Abreviada, que es presentada al CRiC para su aprobación.

Sobre estos Riesgos Críticos, se aplican una o varias opciones pertinentes para cambiar la probabilidad de que los riesgos ocurran, los efectos de los riesgos, o ambas, y la implementación de estas opciones. También se definen la forma de monitoreo, periodicidad de este monitoreo, indicadores de logro y medios de verificación, generando el documento Plan de Tratamiento de Riesgos Críticos.

Es responsabilidad de los JP realizar las acciones comprometidas y enviar los Medios de Verificación al EGR.

Las consideraciones detalladas para esta tarea se encuentran en el Documento Técnico N° 70 Versión vigente "Implantación, Mantención y Actualización del Proceso de Gestión de Riesgos en el Sector Público" (Guía 70), apartado "5.-FASE TRATAMIENTO DE RIESGOS".

6.6. Monitoreo y Revisión.

En base al Plan de Tratamiento de Riesgos Críticos, el EGR solicita a los JP los medios de verificación de los riegos críticos, generando el documento Monitoreo de Planes de tratamiento.

Una vez al año, y en base a los informes trimestrales, el EGR genera el informe consolidado de Monitoreo de Planes de Tratamiento que es presentado al CRiC para su revisión, el cual se envía al CAIGG mediante Oficio CCHEN. Asimismo, se envía a los jefes de división para su difusión a los JP, y a otras áreas de interés como Gestión de Calidad y Auditoría Interna.

Las consideraciones detalladas para esta tarea se encuentran en el Documento Técnico N° 70 Versión vigente "Implantación, Mantención y Actualización del Proceso de Gestión de Riesgos en el Sector Público" (Guía 70), apartado "6.-FASE MONITOREO Y REVISIÓN".

6.7. Comunicación y Consulta.

Una vez al año, el EGR propone al CRiC, para su aprobación, un Plan de Comunicación y Consultas con el objetivo de establecer cómo obtener e informar los aspectos relevantes del Proceso de Gestión de Riesgos.

Las consideraciones detalladas para esta tarea se encuentran en el Documento Técnico N° 70 Versión vigente "Implantación, Mantención y Actualización del Proceso de Gestión de Riesgos en el Sector Público" (Guía 70), apartado "7.- FASE COMUNICACIÓN Y CONSULTAS".

6.8. Respaldo de Información.

EL EGR debe respaldar la información señalada en el punto 8, en forma trimestral o cuando se genere, en un repositorio de la aplicación Google Drive.

7. Flujo de Actividades.

Página siguiente.

1. **Establecimiento del Contexto.**
   Responsabilidad: CriC, JP, EGR
   Establecer la Política de Riesgos, Roles y Responsables y Procesos/Subprocesos/Etapas (Matriz de Riesgo)

2. **Identificación de Riesgos.**
   Responsabilidad: JP.
   Identificar los riesgos asociados a los Procesos/Suprocesos/Etapas
   Identificar Señales de Alerta de LA/FT/DF

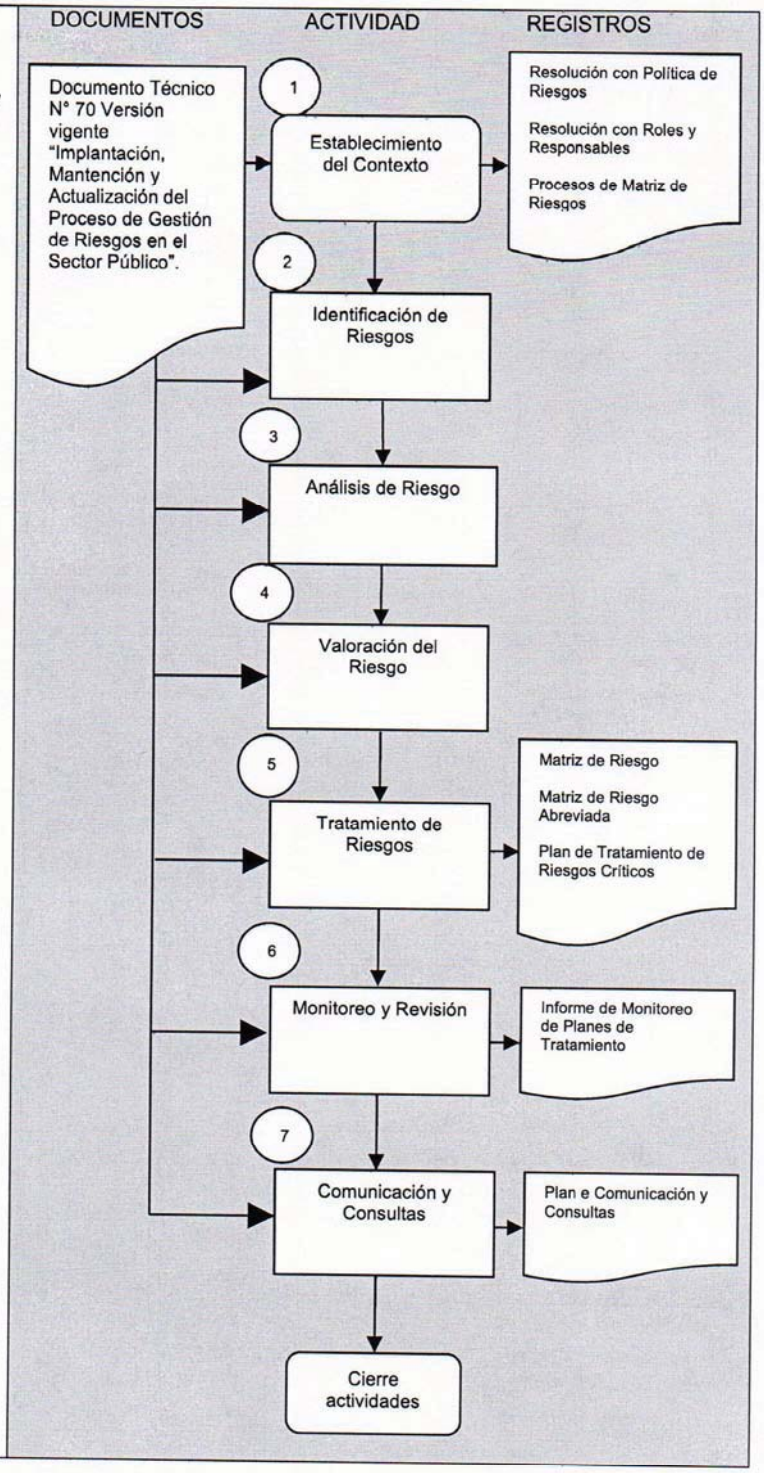
3. **Análisis de Riesgo.**
   Responsabilidad: JP
   Configurar los riesgos identificados en base a la probabilidad e impacto.
   Establecer los controles para cada riesgo.

4. **Valoración del Riesgo.**
   Responsabilidad: EGR, CRiC
   Establecer el Ranking de Riesgos.

5. **Tratamiento de Riesgos.**
   Responsabilidad: EGR, CRiC.
   Determinar la Matriz de Riesgo Abreviada (Riesgos Críticos).
   Determinar el Plan de Tratamiento de Riesgos Críticos

6. **Monitoreo y Revisión.**
   Responsabilidad: EGR, CRiC
   Realizar el Monitoreo del Plan de Tratamiento

7. **Comunicación y Consultas.**
   Responsabilidad: EGR
   Realizar el Informe de Comunicación y Consultas.



7.1. Plan de Actividades.

Una vez el año, el CAIGG establece el calendario de actividades para el proceso de Gestión de Riesgos.

Aun así se establece un calendario genérico de actividades.

Informe/Actividad	Responsable	Plazo
Informe de Monitoreo del Plan de Tratamiento (periodo anterior)	EGR CRiC	Abril

Establecimiento de la Política de Gestión de Riesgos y Roles y Responsables Informe de Comunicación y Consultas	CRiC EGR	Abril / Mayo
Seguimiento Trimestral del Plan de Tratamiento de Riesgos	EGR JP	Cada Trimestre
Actualización de la Matriz de Riesgo	EGR JP	Diciembre
Establecimiento del Plan de Tratamiento de Riesgos	EGR JP CRiC	Diciembre
Resultados del Plan de Comunicación y Consultas	EGR	Diciembre

8. Registros y Documentos Generados.

Identificación	
Nombre	**Código**
Resolución con Política de Riesgos	Sin Código
Resolución con Roles y Responsables	Sin Código
Procesos de Matriz de Riesgo	Sin Código
Matriz de Riesgo	FOR-CCHEN-285
Matriz de Riesgo Abreviada	Sin Código
Plan de Tratamiento de Riesgos Críticos	FOR-CCHEN-286
Informe de Monitoreo de Planes de Tratamiento	FOR-CCHEN-287
Plan de Comunicación y Consultas	Sin Código

9. Modificaciones.

Versión	No Aplica
Detalle	No Aplica
Responsable	Carlos Cárdenas C.
Justificación	No Aplica

10.Anexos.

No Aplica.

11.Listado de Distribución.

Para todos los funcionarios a través de la Biblioteca de Calidad

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: (según Programa Auditoría)	**Fecha auditoría :**
Proceso/Técnica:	**Dueño Proceso y Riesgo:**
Unidad orgánica:	

NO- CONFORMIDADES

Nº	**DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD**	**EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO**	**DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA**

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:
FORTALEZAS:
AREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL
Jefe División Jefe de Departamento Jefe de Sección DPyR JDGI

FORMULARIO EJECUCIÓN AUDITORÍA INTERNA

I.- PLAN DE AUDITORIA			
Identificación de la Auditoría: Nº: (según Programa Auditoría)		**Fecha envío Plan:** **Fecha auditoría :**	
Proceso/Técnica:		**Dueño Proceso y Riesgo:**	
Unidad orgánica:			
Objetivo:			
Alcance:			
Documentación de Referencia			
Auditor (s)			
Programa Propuesto Auditoría: **Fecha/Hora**	**Etapa**	**Documentación disponible**	**Participantes**
Conformidad con programa	(llena el DPyR)	SI	NO

II.- REUNIÒN INICIAL
OBSERVACIONES:

III.-REUNIÒN FINAL
FECHA / HORA
Número de No Conformidades
Número de Oportunidades de Mejora
Nombre del Jefe de División/Oficina Asesora
Nombre del Jefe de Departamento
Nombre del DPyR
Nombre del EC de la Actividad (*solo para ISO 17025*):
Nombre (s) del Auditor (es):
OBSERVACIONES:

LISTA DE VERIFICACIÓN
NCh. ISO 9001:2015

AUDITORIA N°:	**PROCESO AUDITADO:**
FECHA AUDITORIA:	**AUDITOR LIDER:** **AUDITOR (S):**

Complete SI, si cumple y NO, si no cumple. Describa la evidencia objetiva.

PUNTOS NORMATIVOS	SI	NO	EVIDENCIA
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			
4.1 Entendiendo la organización y su contexto.			
4.2 Entendiendo las necesidades y expectativas de las partes interesadas.			
4.3 Establecimiento del alcance del Sistema de Gestión de Calidad			
4.4 Sistema de Gestión de Calidad.			
5. LIDERAZGO			
5.1 Liderazgo y compromiso.			
5.1.1 Liderazgo y compromiso para el Sistema de Gestión de la Calidad.			
5.1.2 Enfoque al cliente.			
5.2 Política.			
5.2.1 Desarrollo de la política de la calidad			
5.2.2 Comunicación de la política de la calidad			
5.3 Roles, responsabilidad y autoridad.			
6. PLANIFICACIÓN			
6.1 Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades.			
6.1.1 Al hacer una planificación del Sistema de Gestión de la Calidad.			
6.1.2 La organización debe planificar.			

6.2 Objetivos de calidad y planificación.				
6.3 Planificación y control de cambios.				
7. SOPORTE				
7.1 Recursos.				
7.1.1 Generalidades				
7.1.2 Personas				
7.1.3 Infraestructura				
7.1.4 Ambiente para la producción de los procesos				
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición				
7.1.6 Conocimiento de la organización				
7.2 Competencia.				
7.3 Concienciación. (toma de conciencia)				
7.4 Comunicación.				
7.5 Información documentada.				
8. OPERACIÓN				
8.1 Planificación y control operacional.				
8.2 Requisitos para los productos y servicios.				
8.2.1 Comunicación con el cliente				
8.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con los productos y servicios				
8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con los productos y servicios				
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios.				
8.3.1 Generalidades				
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo				
8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo				
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo				
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo				
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo				

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.				
8.4.1 Generalidades				
8.4.2 Tipo y alcance del control				
8.4.3 Información para los proveedores externos				
8.5 Producción y provisión del servicio.				
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio				
8.5.2 Identificación y trazabilidad				
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos				
8.5.4 Preservación				
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega				
8.5.6 Control de los cambios				
8.6 Liberación de los productos y servicios.				
8.7 Control de las salidas no conformes.				
8.7.1				
8.7.2				
9. EVALUACIÓN DESEMPEÑO				
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.				
9.1.1 Generalidades				
9.1.2 Satisfacción del cliente				
9.1.3 Análisis y evaluación				
9.2 Auditorías Internas.				
9.3 Revisión por la dirección				
10. MEJORA				
10.1 Generalidades.				
10.2 No conformidades y acciones correctivas.				
10.3 Mejora continua.				

LISTA DE VERIFICACIÓN
NCh. ISO 17025: 2005

AUDITORIA N°:	**TECNICA AUDITADA:**
FECHA AUDITORIA:	**AUDITOR INTERNO:** **EVALUADOR TECNICO:**

Complete SI, si cumple y NO, si no cumple. Describa la evidencia objetiva.

PUNTOS NORMATIVOS	SI	NO	EVIDENCIA
4.1 Organización			
4.1.1 Identidad legal del laboratorio			
4.1.2 Clientes y requisitos reglamentarios			
4.1.3 Cobertura del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio en instalaciones permanentes temporales o móviles			
4.1.4 Imparcialidad e integridad de los integrantes del laboratorio. (Definición de las responsabilidades del personal claves de la organización).			
4.1.5 El laboratorio debe:			
a) Personal directivo y técnico			
b) Personal libre de presión			
c) Política y procedimiento para asegurar la confidencialidad, además el procedimiento para la protección del almacenamiento y la transmisión electrónica de los resultados.			
d) Política y procedimiento para evitar intervenir			
e) Definir la organización			
f) Especificar la responsabilidad de todo el personal.			
g) Proveer adecuada supervisión.			
h) Tener gerencia técnica con responsabilidad.			
i) Nombrar un responsable de la calidad			
j) Designar subrogantes para el personal directivo clave.			

k) Asegurarse que su personal es consciente de la pertinencia.			
4.1.6 Procesos de comunicación apropiados para asegurar la eficacia del sistema de gestión.			
4.2 Sistema de Gestión			
4.2.1 Esta establecido, implementado y mantenido un sistema de la calidad apropiado al alcance de sus actividades.			
4.2.2 Manual de Calidad, Política de la calidad, objetivos de calidad			
4.2.3 Compromiso y responsabilidad de la alta gerencia y del gerente técnico			
4.2.4 Importancia de satisfacer los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios			
4.2.5 Estructura de la documentación utilizada en el sistema de gestión incluyendo procedimientos de apoyo.			
4.2.6 Funciones y responsabilidades del gerente técnico y del responsable de la calidad.			
4.2.7 Aseguramiento de la integridad del sistema de gestión cuando se planifican cambios.			
4.3 Control de Documentos			
4.3.1 Generalidades • Documentos internos • Documentos externos			
4.3.2 Aprobación y emisión de documentos • Ediciones autorizadas • Listas maestras • Revisiones periódicas • Documentos obsoletos • Documentos obsoletos retenidos por motivos legales • Lista de distribución • Identificación de documentos			

4.3.3 Cambios a los documentos • Son revisados y aprobados por la misma función los cambios en los documentos • Se identifican los cambios en los documentos • Existe procedimiento para realizar los cambios en los documentos mantenidos en sistemas computarizados.				
4.4 Revisión de solicitudes, cotizaciones y contratos				
4.4.1 Existe procedimiento para la revisión de los pedidos, las ofertas y los contratos • Están definidos, documentados y entendidos los requisitos, los métodos a utilizar • Se tiene la capacidad y los recursos para cumplir con los requisitos. • Se selecciona el método de Ensayo que satisface los requisitos del cliente				
4.4.2 Registros de revisiones y/o modificaciones				
4.4.3 Sub contrataciones del trabajo del laboratorio				
4.4.4 Desviaciones				
4.4.5 Comunicación si contrato ha sido modificado				
4.5 Subcontratación de ensayos y/o calibraciones				
4.5.1 Competencia del sub contratista				
4.5.2 Comunicación a los clientes de los servicios que son subcontratados (ver aprobación del cliente)				
4.5.3 Responsabilidades				
4.5.4 registros de los contratistas y cumplimiento de la norma por parte de estos				
4.6 Compras de servicios y suministros				
4.6.1 Existe procedimiento para las compras recepción y almacenamiento de los reactivos y materiales consumibles				
4.6.2 Existe inspección o verificación de los suministros, reactivos y materiales consumibles				

4.6.3 Existen documentos para las compras que describan los requisitos y datos de los ítem comprados, son revisados y aprobados en cuanto a su contenido técnico				
4.6.4 Evaluación de proveedores • Registros de las evaluaciones • Lista de proveedores aprobados				
4.7 Servicio al cliente				
4.7.1 Como el laboratorio coopera con los clientes para clarificar el pedido y le permite monitorear el desempeño (cuidando la confidencialidad)				
4.7.2 Retroalimentación de sus clientes				
4.8 Reclamos				
• Política y procedimiento para la resolución de reclamos • Registro de reclamos, de las investigaciones y de las acciones correctivas correspondientes				
4.9 Control del trabajo de ensayo no conforme				
4.9.1 Procedimientos para cuando el trabajo no cumple con los procedimientos o con los requisitos acordados con el cliente • Se asignan responsabilidades y autoridad para la gestión del trabajo no conforme • Evaluación de la implicancia de trabajo no conforme • Acción correctiva • Notificación al cliente si corresponde • Se define la responsabilidad para reanudar el trabajo				

4.10 Mejoramiento				
• Mediante uso de la política • Mediante los objetivos de calidad • Resultados de auditorias • Análisis de datos • Acciones correctivas • Acciones preventivas • Revisiones por la dirección				
4.11 Acciones correctivas				
4.11.1 Procedimiento para la implementación de la acción correctiva.				
4.11.2 Análisis de causa				
4.11.3 Selección e implementación de las acciones correctivas • Se identifican potenciales acciones correctivas para luego seleccionar e implementar la que elimine el problema y prevenga su recurrencia. • Están documentados e implementados los cambios que resulten de las investigaciones de la acción correctiva.				
4.11.4 Seguimiento de las acciones correctivas • Se monitorean las acciones correctivas para verificar su eficacia.				
4.11.5 Auditorias adicionales • Se realizan auditorias cuando se pone en duda el cumplimiento con las políticas y los procedimientos.				
4.12 Acciones preventivas				
4.12.1 Se identifican las oportunidades de mejora necesarias y las potenciales fuentes de no conformidades.				
4.12.2 Procedimiento, plan de acción y efectividad de acciones dispuestas.				

4.13 Control de los registros				
4.13.1.1 Procedimiento de control general • Identificación • codificación • Almacenamiento • Archivo • Mantenimiento				
.4.13.1.2 Recuperación, legibilidad y tiempo de retención de los registros				
4.13.1.3 Seguridad y confidencialidad				
4.13.1.4 Protección de registros electrónicos, acceso, modificación y respaldo de datos.				
4.13.2 Registros técnicos				
4.13.2.1 • Tiempo de conservación • Observaciones originales • Cálculos • Marcas • Errores o enmiendas • Pérdida de datos electrónicos				
4.13.2.2 Las observaciones, los datos y cálculos se deben registrar en el momento de hacerlos y deben estar relacionados con la operación en cuestión				
4.13.2.3 Errores en los registros, tachaduras, legibles no eliminados, firmados o visados por el que hace la corrección En caso de registros electrónicos se deben tomar medidas para evitar la pérdida o cambio de los datos originales.				

4.14 Auditorías Internas				
4.14.1 Programa y procedimientos de auditorias • Planificación • Todos los ítems • Auditores internos				
4.14.2 Acciones correctivas y • Notificación a los clientes cuando corresponda.				
4.14.3 Registros del área auditada, hallazgos de la auditoria y de las acciones correctivas dispuestas				
4.14.4 Seguimiento y verificación de efectividad de la acción correctiva tomada				
4.15 Revisiones por la Dirección				
4.15.1 Programa y procedimiento para la revisión por la dirección del sistema de la calidad y de las actividades de Ensayo considerando: • Adecuación de las políticas, objetivos y los procedimientos. • Informes del personal gerencial. • Resultado de las auditorias internas • Acciones correctivas y preventivas. • Evaluaciones por organismos externos. • Resultados de las comparaciones ínter laboratorios. • Cambios en el volumen y tipo de trabajo. • Retroalimentación de los clientes. • Reclamos • Recomendaciones para el mejoramiento. • Otros factores como el control de la calidad, los recursos y la capacitación del personal.				
4.15.2 Registros de los hallazgos de la revisión por la dirección y las acciones que surjan de ellos				

5.0 REQUISITOS TÉCNICOS				
5.1.1Generalidades Impacto de factores tales como: • Humanos • Instalaciones y condiciones ambientales • Métodos de ensayo y/o calibración y la validación de ellos • Equipos • Trazabilidad de las mediciones • Muestreo • Manipulación de los ítems de ensayo y/o calibración				
5.1.2 Contribución de estos factores a la incertidumbre total de la medición				
5.2 Personal				
5.2.1 Competencia y calificación del personal				
5.2.2 Objetivos con respecto a nivel educacional, capacitación entrenamiento y habilidades • Existe política y procedimientos para identificar las necesidades de capacitación • Programa de capacitación para las tareas presentes y futuras • Evaluación de la eficacia de las acciones de formación implementadas				
5.2.3 Supervisión del personal fijo y a contrata				
5.2.4 Perfiles de cargos actualizados del personal directivo técnico y de apoyo involucrado en los ensayos				

y/o calibraciones				
5.2.5 Autorización al personal para: • Realizar muestreos particulares • Emitir informes de ensayos • Dar opiniones e interpretaciones • Operar tipos particulares de equipos. • Registros de las autorizaciones, competencia, calificaciones educativas y profesionales, capacitación, aptitudes y experiencia de todo el personal técnico • Está disponible esta información.				
5.3 Instalaciones y condiciones ambientales				
5.3.1 Facilidades del laboratorio y condiciones ambientales				
5.3.2. Control y registro de las condiciones ambientales cuando estas afecten los resultados de los Ensayos y/o calibraciones.				
5.3.3 Separación eficaz entre áreas vecinas para actividades incompatibles para evitar contaminaciones cruzadas				
5.3.4 Acceso				
5.3.5 Medidas para asegurar la limpieza del laboratorio (puede ser necesario procedimiento)				
5.4 Métodos de ensayo y calibración y validación de métodos				
5.4.1 Generalidades Existen métodos y procedimientos para todos los Ensayos dentro de su alcance.				
Tales procedimientos incluyen el muestreo, la manipulación y preparación, el transporte, el almacenamiento de los ítems a ensayar				
Existe estimación de la incertidumbre de la medición y técnicas estadísticas para el análisis de los datos.				
Existen instrucciones para el uso y funcionamiento de todo el equipamiento. Se mantienen actualizadas y disponibles las				

instrucciones, manuales normas y datos de referencias				
Se documentan, justifican y autorizan por el cliente las desviaciones a los métodos				
5.4.2 Selección de métodos Se utilizan métodos de ensayo/ calibración apropiados.				
Se informa al cliente cuando el método elegido por el es inapropiado o esta desactualizado.				
5.4.3 Métodos desarrollados por el laboratorio				
Se planifica el desarrollo de métodos de ensayo y/o calibración con personal calificado y los recursos adecuados.				
Se actualizan dichos planes y se asegura la comunicación eficaz entre todo el personal involucrado.				
5.4.4 Métodos no normalizados				
Cuando sean utilizados, son acordados con el cliente.				
En el método se incluye una especificación clara de los requisitos del cliente y el propósito del ensayo				
Los métodos desarrollados son validados antes del uso.				
5.4.5 Validación de métodos • Informe de validación • Procedimiento de validación • Parámetros de validación • Registros de validación				
5.4.6 Estimación de la incertidumbre • Procedimiento • Estimación de la incertidumbre • Componentes de la incertidumbre				
5.4.7 Control de los datos 5.4.7.1 Cálculos y transferencia de datos				
5.4.7.2 Cuando se utilicen computadores o equipos automatizados para captar, procesar, registrar, informar almacenar o recuperar datos, el laboratorio debe asegurar que: • Software sea validado • Protección y transferencia de los datos • Mantenimiento de computadores y equipos automatizados				

5.5 Equipos				
5.5.1 Todos los equipos necesarios requeridos				
5.5.2 Especificaciones • Programa de calibración para las magnitudes o los valores claves de los instrumentos • Calibración y /o verificación los instrumentos antes de su uso				
5.5.3 Personal autorizado • Instrucciones actualizadas y disponibles sobre el uso y mantenimiento de los equipos				
5.5.4 Identificación única de equipos y software				
5.5.5 Registros de cada uno de los componentes del equipamiento y su soporte lógico.				
a) identificación del equipo y su software;				
b) nombre del fabricante, identificación del modelo, número de serie u otra identificación única;				
c) verificaciones de la conformidad del equipo con la especificación				
d) ubicación actual, cuando corresponda;				
e) instrucciones del fabricante, si están disponibles, o referencia a su ubicación;				
f) fechas, resultados y copias de los informes y los certificados de todas las calibraciones, ajustes criterios de aceptación, y fecha prevista de la próxima calibración;				
g) plan de mantenimiento, cuando corresponda, y mantenimiento realizado hasta la fecha;				
h) cualquier daño, mal funcionamiento, modificación o reparación del equipo.				
5.5.6 Procedimientos para la manipulación segura, el transporte, el almacenamiento, el uso y el mantenimiento planificado del equipo de medición.				
5.5.7 Equipos defectuosos. Se identifican los equipos fuera de uso.				
5.5.8 Estado de calibración. Se indica en los equipos el código, el estado de calibración, la fecha de calibración y su vencimiento.	√			-Se evidencia en equipo “Cámara Baldwin Farmin 2571 N° 2115, con etiqueta que contiene fecha de calibración del 13.03.2014 y vencimiento en 1 año más.

5.5.9 Equipos fuera de control. Se verifican antes de volver a usarse los equipos			X	-No se evidencia en la auditoria.
5.5.10 Chequeos intermedios. Procedimiento				
5.5.11 uso de factores de corrección				
5.5.12 Protección de equipos y software contra ajustes				
5.6 Trazabilidad de las mediciones				
5.6.1 Generalidades. Son calibrados todos los equipos usados para los ensayos (incluyendo los de condiciones ambientales) antes de ser puestos en servicios. Programa y procedimientos para la calibración de equipos				
5.6.2 Requisitos Específicos				
5.6.2.1 Calibración				
5.6.2.1.1 Asegurar que calibraciones y mediciones sean trazables según Sistema Internacional de Unidades (SI)				
5.6.2.1.2 Asegurar mediciones que no se realizan con SI				
5.6.2.1.3 Exigir trazabilidad cuando no sean realizadas con SI				
5.6.2.2 Ensayos				
5.6.2.2.1 El laboratorio se debe asegurar que el equipo utilizado puede proveer la incertidumbre de medición requerida.				
5.6.2.2.2 Calibraciones trazables al sistema SI y como se aseguran que son competentes los laboratorios externos que realizan calibraciones de equipos.				
5.6.3 Patrones de Referencia y materiales de referencia.				
5.6.3 Patrones de referencia				
5.6.3.1Patrones de referencia (Programa y procedimiento para la calibración de ellos)				
5.6.3.2 Materiales de referencia (Establecer trazabilidad de los materiales de referencia a las unidades SI)				
5.6.3.3 Chequeos intermedios				
5.6.3.4 Transporte y almacenamiento				

5.7 Muestreo				
5.7.1 Existe plan de y procedimientos de muestreo Están disponibles; Deben estar basados en métodos estadísticos apropiados.				
5.7.2 Son registradas las desviaciones al procedimiento pedidas por el cliente y comunicadas al personal.				
5.7.3 Existe procedimiento para registrar los datos y las operaciones de muestreo (Debe registrarse el procedimiento utilizado, la persona que realiza el muestreo, las condiciones ambientales, la ubicación y si fuera apropiado las técnicas estadísticas.)				
5.8 Manipulación de los ítem de ensayo				
5.8.1 Existen procedimientos para el transporte, la recepción, la protección, el almacenamiento, la retención y la disposición de los ítem a E o C				
5.8.2 Identificación de los ítem de ensayo y/o calibración				
5.8.3 Recepción y registro de anomalías				
5.8.4 Procedimiento e instalaciones para evitar el deterioro, pérdida o daño de los ítem				
5.9 Aseguramiento de la calidad de los resultados de ensayo				
5.9.1 Control de la calidad • Procedimiento • Tendencias • Técnicas estadísticas • Planificación y revisión del monitoreo • Participación en comparaciones interlaboratorios, • Ensayos de replicados con el mismo método, o método diferente.				
5.9.2 Análisis de datos del control de calidad				

5.10 Informes de Resultados				
5.10.1 Generalidades				
5.10.2 Los Informes de ensayo y/o certificado de calibración deben contener la siguiente información				
a) Título (Informe de ensayo)				
b) Nombre y dirección del laboratorio (lugar del ensayo).				
c) Identificación única del informe (numero de página y numero total de páginas).				
d) Nombre y dirección del cliente.				
e) Identificación del método usado.				
f) Descripción, condición e identificación del ítem a ensayar				
g) Fecha de recepción y fecha de realización del ensayo				
h) Referencia al plan; y a los procedimientos de muestreo.				
i) Los resultados del ensayo y/o calibraciones con sus unidades.				
j) Nombres funciones y firmas o identificación de las personas que autorizan el resultado del ensayo				
k) Declaración de que los resultados sólo están relacionados con el ítem a ensayar				
5.10.3 Informes de Ensayo				
5.10.3.1 Además incluir cuando se requiera para la interpretación:				
a) Desviaciones al método de ensayo (Tales como las condiciones ambientales).				
b) Declaración cumplimiento o no requisitos (cuando corresponda)				
c) Una declaración sobre la incertidumbre de medición. Cuando sea aplicable.				
d) Evidencia que las mediciones son trazables.				
5.10.3.2 y para aquellos contengas datos del muestreo:				
a) Fecha muestreo				
b) Identificación de la sustancia, material y producto…				
c) Lugar del muestreo (incluir croquis, mapas, planos)				
d) Referencia plan de muestreo				
e) Detalles condiciones ambientales				

f) Normas u otras especificaciones				
5.10.4 Certificados de Calibración				
5.10.4.1 Además incluir cuando se requiera para la interpretación:				
a) Condiciones bajo las cuales se hizo la calibración				
b) Incertidumbre				
c) Evidencia de muestras trazables				
5.10.4.2 Declaración sobre el cumplimiento o no con los requisitos o especificaciones. Cuando corresponda.				
5.10.4.3 Informar ajuste o reparación equipo				
5.10.4.4 Recomendaciones sobre intervalo calibración				
5.10.5 Opiniones e interpretaciones Cuando sea apropiado y necesario				
5.10.6 Resultados de Ensayos y/o Calibración obtenidos de los subcontratistas				
5.10.7 Transmisión electrónica de resultados				
5.10.8 Formato de informes y certificados				
5.10.9 Correcciones a los informes de ensayo y certificados de calibración				

FORMULARIO
EVALUACIÓN AL AUDITOR

PROCESO:		**FECHA AUDITORÍA:**
AUDITORES:	**Auditor Líder:**	
	Auditor 1:	

Asigne un puntaje a cada expresión siguiente, usando una escala de 1 a 7, en donde:

EXCELENTE / PLENAMENTE / SATISFACTORIO / BUENO / REGULAR / DEFICIENTE / MALO SATISFACTORIO

7 **6** **5** **4** **3** **2** **1**

Nº	PREGUNTAS	PUNTAJE
1	El plan de auditoría fue claro y preciso.	
2	El plan fue enviado con suficiente antelación.	
3	El auditor cumple con la formalidad propia del proceso.	
4	El auditor fue flexible durante la auditoría de forma tal de no entorpecer las operaciones del proceso.	
5	El auditor se interiorizó previamente de los procesos y actividades auditadas.	
6	El auditor demostró poseer compresión del sistema de calidad y sus elementos.	
7	La auditoría tuvo un grado de detalle y una duración aceptable.	
8	El auditor tuvo buena disposición para discutir los resultados de la auditoría durante la reunión final.	
9	El auditor informa el grado de cumplimiento de los requisitos del sistema de calidad.	

OBSERVACIONES Y COMENTARIOS ACERCA DEL PROCESO DE AUDITORIA

COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR

PROCEDIMIENTO
AUDITORÍA E INSPECCIONES INTERNAS

ÍNDICE

Contenido	Página
1.0 OBJETIVO	2
2.0 ALCANCE	2
3.0 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	2
4.0 REFERENCIAS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS	4
5.0 RESPONSABILIDADES	5
6.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	6
7.0 DIAGRAMA DE FLUJO	10
8.0 REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS	11
9.0 MODIFICACIONES	11
10.0 ANEXOS	12
11.0 LISTADO DE DISTRIBUCIÓN	12

	Nombre	Cargo	Fecha	Firma
Aprobado	Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	20/07/2017	
Revisado	Marco Auspont G.	Jefe División Corporativa	18/07/2017	
	Herman Zárate S.	Jefe Departamento Gestión Integral	17/07/2017	
	Gloria Zárate P.	Jefa Oficina Asesoría Jurídica	25/04/2017	
	Equipo auditores internos	Equipo auditores internos	15/03/2017	
	Verónica Sepúlveda	Jefa Sección Gestión Ambiental	03/03/2017	
Generado/Modificado	Herman Zárate S.	Jefe Departamento Gestión Integral	01/03/2017	
v01 GENERADA POR: Carmen Albornoz, 12 abril 2002				

1.0 OBJETIVO

- Determinar si el Sistema de Gestión de Calidad de la CCHEN está conforme con los requisitos de la NCh ISO 9001 versión vigente, con el Sistema de Gestión de Calidad y Reglamentos de la CCHEN, así como con los aspectos ambientales y de seguridad y salud ocupacional. En el caso de los Laboratorios, verificar el cumplimiento de los requisitos de los ensayos y/o calibraciones según NCh ISO 17025.

- Verificar que el Sistema se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

- Entregar al auditado la oportunidad para mejorar en su proceso.

2.0 ALCANCE

Aplica a las auditorías de gestión de calidad e inspecciones ambientales, de seguridad y salud ocupacional realizadas a los procesos y a evaluaciones de conformidad realizadas a laboratorios de ensayo y calibración de la CCHEN.

Se excluyen de este procedimiento aquellas inspecciones de seguridad nuclear y radiológica realizadas por el órgano regulador.

3.0 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Se aplican todos los términos, definiciones y abreviaturas dadas en la NCh ISO 9000:2000, NCh ISO 19011:2003 y en la NCh ISO 17000:2005 cuando corresponda. Todas versiones vigentes Además, específicamente:

- **Auditoría Interna (AI):** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de que las actividades realizadas y sus resultados relacionados cumplen con las disposiciones planificadas y si éstas disposiciones se implementan en forma efectiva y son apropiadas para alcanzar los objetivos.

- **Evidencia objetiva:** Información cuya veracidad puede ser probada, basada en hechos, conocidos a través de observación, medición, ensayo u otros medios.

- **No conformidad (NC):** No cumplimiento de un requisito especificado.

Nota 1.
El requisito puede ser especificado en el Sistema de Calidad (manual, procedimiento, normas, etc.), procesos o productos.

- **Oportunidad de Mejora (OMJ):** sugerencia de mejora que conduce a una acción preventiva o que propicia la toma de acciones en la organización para aumentar la efectividad y la eficiencia de las actividades o procesos, con el propósito de entregar beneficios adicionales a la organización y a sus clientes.

- **Acción correctiva:** acción tomada para eliminar las causas de no conformidades, defectos u otras situaciones indeseables existentes, con el fin de prevenir su recurrencia.

- **Acción preventiva:** acción tomada para eliminar las causas de potenciales no conformidades, defectos u otras situaciones indeseables, para prevenir su ocurrencia.

- **Programa Anual de Auditorías e Inspecciones (PAAII):** Documento que registra los meses en que van a ser auditados los diferentes elementos de un sistema, o las diferentes actividades de los procesos y/o laboratorios de la Institución. Incluye auditorías internas NCh ISO 9001, NCh ISO 17025 e inspecciones ambientales y de seguridad y salud ocupacional.

- **Plan de Auditoría Interna**: Descripción de las actividades y detalles acordados previos a una auditoría y que dan cuenta de su ejecución.

- **Plataforma Informática:** Sistema computacional disponible en la intranet (SoftExpert) utilizado para gestionar el proceso de Auditoría Interna e inspecciones y los Hallazgos del Sistemas de Gestión de Calidad de la CCHEN.

- **Proceso o Actividad a Auditar:** Es aquel que será objeto de la Auditoría Interna.

- **Actividad**: Conjunto de tareas de un proceso.

- **Hallazgo:** Resultados de la evaluación de las evidencias objetivas recopiladas, según criterio del auditor.

- **SG:** Sistema de Gestión.

- **AL:** Auditor Líder, designado para dirigir una auditoría.

- **AI/IP:** Auditor o Inspector Interno. Persona con la competencia para efectuar auditorías internas o inspecciones.

- **Auditado:** Organización que está siendo auditada.

- **DPyR:** Dueño de Proceso y Riesgos (proceso, sub-proceso o actividad)

- **JD:** Jefe de Departamento.

- **JS:** Jefe de Sección.

- **JDI**: Jefe División.

- **JOA**: Jefe Oficina Asesora.

- **JDGI**: Jefe del Departamento de Gestión Integral

4.0 REFERENCIAS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS

- NCh ISO 9001:2015, Sistemas de Gestión de Calidad. - Requisitos
- NCh ISO 19011:2012, Directrices para la auditoría de los Sistemas de Gestión de Calidad y/o Ambiental.
- NCh ISO 17025:2005, Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración
- DA-D07 Criterios Generales para la Acreditación de Laboratorios de Ensayo y Calibración, Según NCh-ISO 17025.Of2005
- Manual de la Calidad CCHEN.
- Manual de la Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración CCHEN.
- Procedimiento "Administración de Programas de Auditorías Internas": PRC-CCHEN-024
- Procedimiento "Control de Información Documentada": PRC-CCHEN-001.
- Procedimiento Tratamiento de reclamos, sugerencias y / o No Conformidades: PRC-CCHEN-003
- Procedimiento "Acciones Correctivas y Preventivas": PRC-CCHEN-013.
- Programa de Auditorías Internas.
- Registros de Revisión de la Dirección.
- Guía para usuarios – Módulo de Auditorías. SoftExpert.
- Memo Direj actualización siglas unidades orgánicas de la CCHEN.

5.0 RESPONSABILIDADES

El Jefe del Departamento de Gestión Integral es el responsable por el control, la aplicación y actualización de este procedimiento.

ACTIVIDAD		RESPONSABLE
Programa Anual de auditoría PAAII		JDGI
Ingreso PAAII plataforma		Analista Gestión
Preparación Plan Auditoría		AL
Aceptación del Plan		DPyR
Preparación auditoría		AL
Ejecución Auditoría	Reunión inicial	AL
	Evaluación en terreno	AL
	Reunión final	AL
Ingreso Hallazgos		AL
Tratamiento No conformidades e implementación Acciones Correctivas		DPyR
1era Verificación implementación de acciones correctivas		AL
Cierre de Auditoría		AL
2das o más verificaciones de implementación de acciones correctivas		JDI-JOA
Evaluación del auditor		DPyR

6.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Este proceso se gestiona, a través de, la plataforma informática SoftExpert, Módulos Auditorías y Hallazgos, disponible en la Intranet de la CCHEN.

Cuando existan problemas con la plataforma, el proceso se gestiona a través de los registros físicos (papel) indicados en este procedimiento y enviados al JDGI, a través, del auditor líder o del DPyR auditado según corresponda. Para este caso, quién detecte algún problema en la plataforma informática, envía un mail a la mesa de ayuda, con copia al JDGI, indicando el detalle de lo acontecido.

6.1 Programa Anual de Auditoría e Inspecciones Internas (PAAII)

El Departamento de Gestión Integral prepara el borrador de PAAII junto a los DPyR y los auditores, con el fin de obtener una versión consensuada entre las partes interesadas. Posteriormente, gestiona un Memo Direj para la aprobación y difusión de este programa. Si por fuerza mayor, se requiera cambiar el PAAII aprobado, la modificación debe solicitarse vía e-mail, por el Jefe del Departamento u Oficina Asesora al Jefe del Departamento de Gestión Integral.

Para cada Auditoría Interna se designa uno o más auditores internos. Para el caso de los laboratorios de ensayo y calibración se debe incorporar, si existiese, un profesional competente en el ensayo y/o calibración a auditar para la evaluación de los requisitos técnicos (evaluador técnico). Se recomienda que este evaluador tenga formación en la norma ISO 17025.

Cuando participa más de un auditor, uno de ellos es designado como auditor líder (AL). Cuando la auditoría la realiza un sólo auditor, éste es considerado para efectos de procedimientos del SG como auditor líder (AL). En algunos casos particulares, establecidos en el PAAII, participan inspectores de aspectos ambientales y de seguridad y salud ocupacional.

6.2 Preparación del Plan de Auditoría Interna

El AL se comunica con el DPyR a auditar, para fijar la fecha de la Auditoría y requerir los documentos necesarios para su planificación. Una vez recibida la información, el AL prepara el Plan de Auditoría Interna en base a la información recibida de parte del DPyR. El AL ingresa el Plan de Auditoría correspondiente, según PAAII, a la plataforma SoftExpert. Si no usa la plataforma por razones de fuerza mayor o por problemas de funcionamiento de ésta, el AL hace llegar el Plan al auditado, completando el Formulario "Ejecución Auditoría Interna": FOR-CCHEN-059.
A través de la plataforma SoftExpert el AL comunica el Plan de Auditoría al DPyR, quien recibe un e-mail de aviso y debe establecer su conformidad o no conformidad con el programa propuesto. Una vez realizada esta acción, la plataforma notifica vía e-mail al Auditor su estado.

6.3 Preparación de la Auditoría

El AL prepara la auditoría coordinando las tareas y revisando los documentos del área auditada y si requiere, elabora su lista de verificación NCh ISO 9001:2015, FOR-CCHEN-082 y para laboratorios de ensayo y calibración NCh 17025:2005, el uso de una lista de verificación **es obligatoria** y se debe adjuntar al informe de auditoría para el auditado. Se propone la lista de verificación NCh ISO 17025:2005, FOR-CCHEN-083

Nota: Para el caso de auditorías de la norma ISO 17025 deben revisarse todos los puntos y especificar Si o No en la columna correspondiente de acuerdo a si cumple o no con el requisito especificado. *Si corresponde a un punto que no aplica se debe registrar esta condición en la celda evidencia.*

6.4 Ejecución de la auditoría

6.4.1 Reunión Inicial.

El AL o los auditores se reúnen con los responsables o DPyR a auditar, con el propósito de:

- Presentar a los miembros del grupo auditor, si es más de un auditor.
- Revisar el alcance y los objetivos de la auditoría.
- Entregar un breve resumen del procedimiento de ejecución de la auditoría.
- Confirmar que estén disponibles los recursos e instalaciones que necesita el grupo auditor
- Confirmar el cronograma, incluyendo la fecha y hora para la reunión final y cualquier reunión intermedia del grupo de auditoría y el RA
- Cuando proceda, aclarar cualquier detalle del plan de auditoría

6.4.2. Revisión del SG.

El Auditor procede a realizar la auditoría según el cronograma acordado y registra sus hallazgos con sus respectivas evidencias objetivas.

Al finalizar la revisión y antes de la reunión final, determina, en base a evidencia objetiva, cuáles hallazgos constituyen No Conformidades u Oportunidades de Mejora.

6.4.3 Reunión Final y Evaluación al Auditor

El auditor se reúne con el DPyR y su equipo de trabajo, en presencia del JD y JDI si fuera posible, para presentar los Hallazgos: No Conformidades y Oportunidades de Mejora detectadas en la auditoría.
Una vez realizada la auditoría, colaboradores del DGI envían al DPyR la encuesta de Evaluación al Auditor, FOR-CCHEN-084. El auditado es responsable de completar la encuesta y enviarla de regreso en el plazo de 10 días hábiles.

6.4.4 Ingreso de Hallazgos

El AL deja registro de las No Conformidades y Oportunidades de mejora en la plataforma SoftExpert y además, completa el Informe de Auditorías, FOR-CCHEN-042, el que debe ser adjuntado en la plataforma Softexpert. En caso que no pueda ser adjuntado, este informe debe ser enviado al JDGI para sus registros y enviado al DPyR correspondiente.

El auditor tiene 5 días hábiles de plazo desde el término de la auditoría (reunión final), para ingresar los hallazgos en la plataforma SoftExpert. El auditado debe tratar las No Conformidades según PRC-CCHEN-003, Tratamiento de Reclamos, Sugerencias y/o No Conformidades.

En el caso de las auditorías NCh 17025 y para aquellas ISO 9001 que incluyan inspecciones, el auditor tiene un plazo de 10 hábiles desde el término de la auditoría (reunión final), para ingresar los hallazgos en la plataforma SoftExpert. Para las auditorías NCh 17025 se debe adjuntar la lista de verificación exigida, en la plataforma.

Si el auditor no puede ingresar los hallazgos, debe emitir el informe dentro del plazo acordado, documenta las razones de la demora al DPyR, y establecer un nuevo plazo, dentro de los próximos 5 días hábiles, para su entrega. Además de regularizar el ingreso de los hallazgos a la plataforma SoftExpert.

Si no usa la plataforma, el auditor completa el formulario, Ejecución de Auditoría, FOR-CCHEN-059 e Informe de Auditoría FOR-CCHEN-042.

6.5. Acciones del auditado

El DPyR puede ver el detalle de los Hallazgos ingresando a la plataforma SoftExpert, con su usuario y contraseña.

El auditado, a contar de la recepción o notificación de los hallazgos detectados, procede según lo establecido en el PRC-CCHEN-003, Tratamiento de Reclamos, Sugerencias y/o No Conformidades".

En todas las No Conformidades se realiza análisis de causa que permitan identificar acción correctiva. En casos excepcionales, cuando el análisis arroja que no se requieren tomar acciones correctivas/preventivas, el auditado debe argumentar la razón y registrarla en la plataforma Softexpert, indicando la acción inmediata para corregir el hallazgo.

6.6 Verificación de implementación de acción correctiva y cierre de auditoría.

El auditado posee un plazo de 45 días desde informados los hallazgos, ya sea a través de la plataforma o bien de la emisión del informe (FOR-CCHEN-042) para el tratamiento de los hallazgos. Una vez cumplido este plazo el auditor procede a la revisión y verificación de la implementación de las acciones correctivas en la plataforma SoftExpert, de acuerdo a la guía para usuarios – módulo de auditorías.

Una vez verificada la implementación de las Acciones Correctivas, el Auditor levanta las No Conformidades, si procede. Si no procede, registra en la plataforma el motivo por el cual no levanta la no conformidad.

Independientemente de este levantamiento, el auditor cierra el "proceso de auditoría" en la plataforma SoftExpert contando para ello con 3 alternativas:

a) **PROCESO DE AUDITORÍA CERRADA**: El proceso de auditoría ha sido cerrado por el auditor y ha finalizado satisfactoriamente con la implementación de todas las acciones correctivas. Corresponde cuando todas las NC han sido verificadas y levantadas.

b) **PROCESO DE AUDITORÍA CERRADA CON OBSERVACIONES:** El proceso de auditoría se da por cerrado con observaciones, cuando existen acciones no implementadas por falta de recursos, pero existe evidencia de las gestiones realizadas para la asignación de recursos al año siguiente. Además el auditor registra en la plataforma SoftExpert, o en el informe, la observación respecto al cierre de esta auditoría. Las Acciones Correctivas pendientes, **por razones de disponibilidad de recursos,** deben ser verificadas en la auditoría siguiente. También se deja la auditoría "cerrada con observaciones" por incumplimiento del plazo del auditado para la implementación de acciones correctivas o por mal tratamiento de la No Conformidad y registra en la plataforma SoftExpert, ventana descripción y en el informe, el motivo por el cual declara abierta la auditoría.

c) **AUDITORÍA SUSPENDIDA/POSTERGADA**: Corresponde a una auditoría no realizada, previa autorización del Jefe de División y/o Oficina Asesora y en conocimiento del Director Ejecutivo. Se debe dejar registro de esta decisión a través de correo electrónico e informar al JDGI.

Nota: durante el proceso de auditoría la plataforma por defecto informa el estado de ésta como "Auditoría en Ejecución.

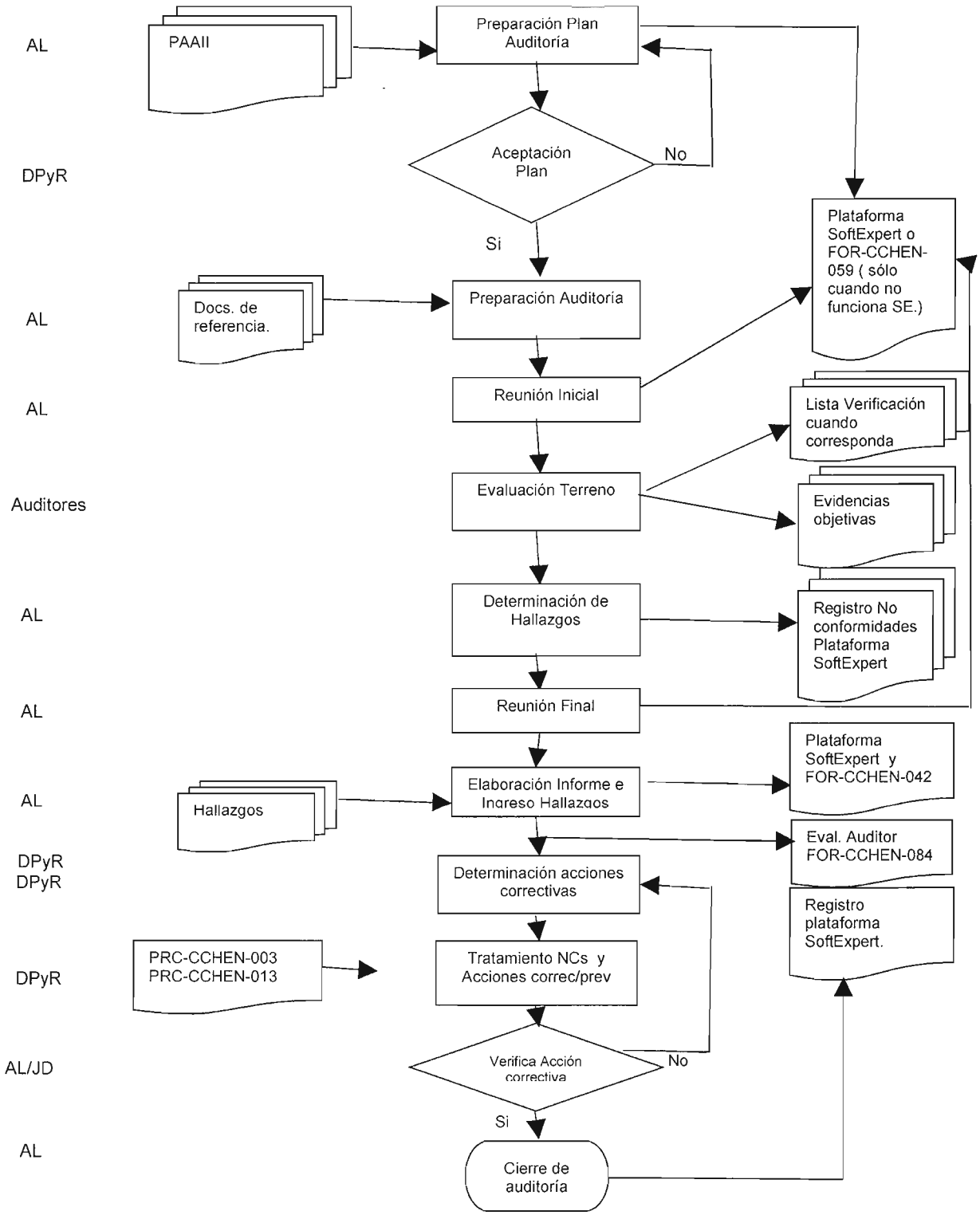
El sistema notifica al JDI, JD /JOA y DPyR el estatus final de la auditoría interna.

Independiente de la condición con que haya terminado la auditoría, aquellas No conformidades que no fueron "levantadas por el auditor" en la etapa verificación de la implementación, son tratadas nuevamente y levantadas por el Jefe de Departamento correspondiente, previa información al JDI y/o JOA. Estas no conformidades son revisadas al año siguiente por el auditor que realiza la nueva auditoría.

En el caso de las Oportunidades de Mejora, el auditor interno revisa su tratamiento e implementación en la auditoría interna siguiente.

7.0 DIAGRAMA DE FLUJO

Responsable	Documentos	Actividades	Registros



8.0 REGISTROS Y DOCUMENTOS GENERADOS

Identificación	
Nombre	**Código**
Plataforma SoftExpert	Sin código
Ejecución Auditoría Interna	FOR-CCHEN-059
Informe Final de Auditoría	FOR-CCHEN-042
Lista de Verificación NCh ISO 9001	FOR-CCHEN-082
Lista de Verificación NCh ISO 17025	FOR-CCHEN-083
Evaluación al Auditor	FOR-CCHEN-084

9.0 MODIFICACIONES

Versión	En la v20 para generar v21
Detalle	Se agrega nuevo cuadro de firmas.
	Se realiza modificaciones al PRC en función de la nueva norma ISO 9001:2015.
	Se agregan imágenes en el punto 6.5 que dan cuenta del flujo de los hallazgos provenientes de auditorías.
	Se ajustan listas de verificación ISO 9001 en función de la versión 2015 e ISO 17025 en función del tratamiento de un hallazgo detectado por el INN en el LMRI.
Responsable	Herman Zárate Segovia, JDGI
Justificación	Modificación conforme nueva ISO 9001:2015 y a tratamiento de hallazgos para levantar No Conformidad detectada por el INN.

Versión	En la v19 para generar v20
Detalle	En el punto 5 se incorpora, como responsabilidad del JD respectivo, la segunda oportunidad de verificación de implementación de acciones correctivas una vez que el auditor haya realizado la primera verificación de implementación y la haya rechazado.
	En el punto 6.4 se acorta el plazo para el levantamiento de no conformidades, de 90 días a 45 días.
	Se modifica plazo para el ingreso de no conformidades provenientes de auditorías internas ISO 17025, de 5 días hábiles a 10 días hábiles.
	En el punto 6.7 se realizan aclaraciones respecto al estado del proceso de auditoría y se aclara qué ocurre con las no conformidades "No levantadas" por el auditor en la verificación de la implementación de la acción correctiva.
	Se elimina del Sistema de Gestión de Calidad el Hallazgo tipo: Observación, definido como incumplimiento parcial de un requisito especificado.

Responsable	Carmen Silva G. Jefa de GCAL
Justificación	Estas modificaciones son solicitadas en consideración a la madurez del Sistema de Gestión de Calidad, a mejoras del proceso de auditorías ISO 17025 y para adaptación del proceso al uso de la nueva plataforma SoftExpert

10.0 ANEXOS

No aplica.

11.0 LISTADO DE DISTRIBUCIÓN

Para todos los funcionarios a través de la Biblioteca de Calidad.

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: (según Programa Auditoría)	**Fecha auditoría :**
Proceso/Técnica:	**Dueño Proceso y Riesgo:**
Unidad orgánica:	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

FORTALEZAS:

AREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO EJECUCIÓN AUDITORÍA INTERNA

I.- PLAN DE AUDITORIA			
Identificación de la Auditoría: Nº: (según Programa Auditoría)		**Fecha envío Plan:** **Fecha auditoría :**	
Proceso/Técnica:		**Dueño Proceso y Riesgo:**	
Unidad orgánica:			
Objetivo:			
Alcance:			
Documentación de Referencia			
Auditor (s)			
Programa Propuesto Auditoría: **Fecha/Hora**	**Etapa**	**Documentación disponible**	**Participantes**
Conformidad con programa	(llena el DPyR)	SI	NO

II.- REUNIÒN INICIAL
OBSERVACIONES:

III.-REUNIÒN FINAL
FECHA / HORA
Número de No Conformidades
Número de Oportunidades de Mejora
Nombre del Jefe de División/Oficina Asesora
Nombre del Jefe de Departamento
Nombre del DPyR
Nombre del EC de la Actividad (*solo para ISO 17025*):
Nombre (s) del Auditor (es):
OBSERVACIONES:

LISTA DE VERIFICACIÓN
NCh. ISO 9001:2015

AUDITORIA N°:	**PROCESO AUDITADO:**
FECHA AUDITORIA:	**AUDITOR LIDER:** **AUDITOR (S):**

Complete SI, si cumple y NO, si no cumple. Describa la evidencia objetiva.

PUNTOS NORMATIVOS	SI	NO	EVIDENCIA
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			
4.1 Entendiendo la organización y su contexto.			
4.2 Entendiendo las necesidades y expectativas de las partes interesadas.			
4.3 Establecimiento del alcance del Sistema de Gestión de Calidad			
4.4 Sistema de Gestión de Calidad.			
5. LIDERAZGO			
5.1 Liderazgo y compromiso.			
5.1.1 Liderazgo y compromiso para el Sistema de Gestión de la Calidad.			
5.1.2 Enfoque al cliente.			
5.2 Política.			
5.2.1 Desarrollo de la política de la calidad			
5.2.2 Comunicación de la política de la calidad			
5.3 Roles, responsabilidad y autoridad.			
6. PLANIFICACIÓN			
6.1 Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades.			
6.1.1 Al hacer una planificación del Sistema de Gestión de la Calidad.			
6.1.2 La organización debe planificar.			

6.2 Objetivos de calidad y planificación.				
6.3 Planificación y control de cambios.				
7. SOPORTE				
7.1 Recursos.				
7.1.1 Generalidades				
7.1.2 Personas				
7.1.3 Infraestructura				
7.1.4 Ambiente para la producción de los procesos				
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición				
7.1.6 Conocimiento de la organización				
7.2 Competencia.				
7.3 Concienciación. (toma de conciencia)				
7.4 Comunicación.				
7.5 Información documentada.				
8. OPERACIÓN				
8.1 Planificación y control operacional.				
8.2 Requisitos para los productos y servicios.				
8.2.1 Comunicación con el cliente				
8.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con los productos y servicios				
8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con los productos y servicios				
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios.				
8.3.1 Generalidades				
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo				
8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo				
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo				
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo				
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo				

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.				
8.4.1 Generalidades				
8.4.2 Tipo y alcance del control				
8.4.3 Información para los proveedores externos				
8.5 Producción y provisión del servicio.				
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio				
8.5.2 Identificación y trazabilidad				
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos				
8.5.4 Preservación				
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega				
8.5.6 Control de los cambios				
8.6 Liberación de los productos y servicios.				
8.7 Control de las salidas no conformes.				
8.7.1				
8.7.2				
9. EVALUACIÓN DESEMPEÑO				
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.				
9.1.1 Generalidades				
9.1.2 Satisfacción del cliente				
9.1.3 Análisis y evaluación				
9.2 Auditorías Internas.				
9.3 Revisión por la dirección				
10. MEJORA				
10.1 Generalidades.				
10.2 No conformidades y acciones correctivas.				
10.3 Mejora continua.				

LISTA DE VERIFICACIÓN
NCh. ISO 17025: 2005

AUDITORIA N°:	**TECNICA AUDITADA:**
FECHA AUDITORIA:	**AUDITOR INTERNO:** **EVALUADOR TECNICO:**

Complete SI, si cumple y NO, si no cumple. Describa la evidencia objetiva.

PUNTOS NORMATIVOS	SI	NO	EVIDENCIA
4.1 Organización			
4.1.1 Identidad legal del laboratorio			
4.1.2 Clientes y requisitos reglamentarios			
4.1.3 Cobertura del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio en instalaciones permanentes temporales o móviles			
4.1.4 Imparcialidad e integridad de los integrantes del laboratorio. (Definición de las responsabilidades del personal claves de la organización).			
4.1.5 El laboratorio debe:			
a) Personal directivo y técnico			
b) Personal libre de presión			
c) Política y procedimiento para asegurar la confidencialidad, además el procedimiento para la protección del almacenamiento y la transmisión electrónica de los resultados.			
d) Política y procedimiento para evitar intervenir			
e) Definir la organización			
f) Especificar la responsabilidad de todo el personal.			
g) Proveer adecuada supervisión.			
h) Tener gerencia técnica con responsabilidad.			
i) Nombrar un responsable de la calidad			
j) Designar subrogantes para el personal directivo clave.			

k) Asegurarse que su personal es consciente de la pertinencia.			
4.1.6 Procesos de comunicación apropiados para asegurar la eficacia del sistema de gestión.			
4.2 Sistema de Gestión			
4.2.1 Esta establecido, implementado y mantenido un sistema de la calidad apropiado al alcance de sus actividades.			
4.2.2 Manual de Calidad, Política de la calidad, objetivos de calidad			
4.2.3 Compromiso y responsabilidad de la alta gerencia y del gerente técnico			
4.2.4 Importancia de satisfacer los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios			
4.2.5 Estructura de la documentación utilizada en el sistema de gestión incluyendo procedimientos de apoyo.			
4.2.6 Funciones y responsabilidades del gerente técnico y del responsable de la calidad.			
4.2.7 Aseguramiento de la integridad del sistema de gestión cuando se planifican cambios.			
4.3 Control de Documentos			
4.3.1 Generalidades • Documentos internos • Documentos externos			
4.3.2 Aprobación y emisión de documentos • Ediciones autorizadas • Listas maestras • Revisiones periódicas • Documentos obsoletos • Documentos obsoletos retenidos por motivos legales • Lista de distribución • Identificación de documentos			

4.3.3 Cambios a los documentos • Son revisados y aprobados por la misma función los cambios en los documentos • Se identifican los cambios en los documentos • Existe procedimiento para realizar los cambios en los documentos mantenidos en sistemas computarizados.				
4.4 Revisión de solicitudes, cotizaciones y contratos				
4.4.1 Existe procedimiento para la revisión de los pedidos, las ofertas y los contratos • Están definidos, documentados y entendidos los requisitos, los métodos a utilizar • Se tiene la capacidad y los recursos para cumplir con los requisitos. • Se selecciona el método de Ensayo que satisface los requisitos del cliente				
4.4.2 Registros de revisiones y/o modificaciones				
4.4.3 Sub contrataciones del trabajo del laboratorio				
4.4.4 Desviaciones				
4.4.5 Comunicación si contrato ha sido modificado				
4.5 Subcontratación de ensayos y/o calibraciones				
4.5.1 Competencia del sub contratista				
4.5.2 Comunicación a los clientes de los servicios que son subcontratados (ver aprobación del cliente)				
4.5.3 Responsabilidades				
4.5.4 registros de los contratistas y cumplimiento de la norma por parte de estos				
4.6 Compras de servicios y suministros				
4.6.1 Existe procedimiento para las compras recepción y almacenamiento de los reactivos y materiales consumibles				
4.6.2 Existe inspección o verificación de los suministros, reactivos y materiales consumibles				

4.6.3 Existen documentos para las compras que describan los requisitos y datos de los ítem comprados, son revisados y aprobados en cuanto a su contenido técnico				
4.6.4 Evaluación de proveedores • Registros de las evaluaciones • Lista de proveedores aprobados				
4.7 Servicio al cliente				
4.7.1 Como el laboratorio coopera con los clientes para clarificar el pedido y le permite monitorear el desempeño (cuidando la confidencialidad)				
4.7.2 Retroalimentación de sus clientes				
4.8 Reclamos				
• Política y procedimiento para la resolución de reclamos • Registro de reclamos, de las investigaciones y de las acciones correctivas correspondientes				
4.9 Control del trabajo de ensayo no conforme				
4.9.1 Procedimientos para cuando el trabajo no cumple con los procedimientos o con los requisitos acordados con el cliente • Se asignan responsabilidades y autoridad para la gestión del trabajo no conforme • Evaluación de la implicancia de trabajo no conforme • Acción correctiva • Notificación al cliente si corresponde • Se define la responsabilidad para reanudar el trabajo				

4.10 Mejoramiento				
• Mediante uso de la política • Mediante los objetivos de calidad • Resultados de auditorias • Análisis de datos • Acciones correctivas • Acciones preventivas • Revisiones por la dirección				
4.11 Acciones correctivas				
4.11.1 Procedimiento para la implementación de la acción correctiva.				
4.11.2 Análisis de causa				
4.11.3 Selección e implementación de las acciones correctivas • Se identifican potenciales acciones correctivas para luego seleccionar e implementar la que elimine el problema y prevenga su recurrencia. • Están documentados e implementados los cambios que resulten de las investigaciones de la acción correctiva.				
4.11.4 Seguimiento de las acciones correctivas • Se monitorean las acciones correctivas para verificar su eficacia.				
4.11.5 Auditorias adicionales • Se realizan auditorias cuando se pone en duda el cumplimiento con las políticas y los procedimientos.				
4.12 Acciones preventivas				
4.12.1 Se identifican las oportunidades de mejora necesarias y las potenciales fuentes de no conformidades.				
4.12.2 Procedimiento, plan de acción y efectividad de acciones dispuestas.				

4.13 Control de los registros				
4.13.1.1 Procedimiento de control general • Identificación • codificación • Almacenamiento • Archivo • Mantenimiento				
.4.13.1.2 Recuperación, legibilidad y tiempo de retención de los registros				
4.13.1.3 Seguridad y confidencialidad				
4.13.1.4 Protección de registros electrónicos, acceso, modificación y respaldo de datos.				
4.13.2 Registros técnicos				
4.13.2.1 • Tiempo de conservación • Observaciones originales • Cálculos • Marcas • Errores o enmiendas • Pérdida de datos electrónicos				
4.13.2.2 Las observaciones, los datos y cálculos se deben registrar en el momento de hacerlos y deben estar relacionados con la operación en cuestión				
4.13.2.3 Errores en los registros, tachaduras, legibles no eliminados, firmados o visados por el que hace la corrección En caso de registros electrónicos se deben tomar medidas para evitar la pérdida o cambio de los datos originales.				

4.14 Auditorías Internas				
4.14.1 Programa y procedimientos de auditorias • Planificación • Todos los ítems • Auditores internos				
4.14.2 Acciones correctivas y • Notificación a los clientes cuando corresponda.				
4.14.3 Registros del área auditada, hallazgos de la auditoria y de las acciones correctivas dispuestas				
4.14.4 Seguimiento y verificación de efectividad de la acción correctiva tomada				
4.15 Revisiones por la Dirección				
4.15.1 Programa y procedimiento para la revisión por la dirección del sistema de la calidad y de las actividades de Ensayo considerando: • Adecuación de las políticas, objetivos y los procedimientos. • Informes del personal gerencial. • Resultado de las auditorias internas • Acciones correctivas y preventivas. • Evaluaciones por organismos externos. • Resultados de las comparaciones ínter laboratorios. • Cambios en el volumen y tipo de trabajo. • Retroalimentación de los clientes. • Reclamos • Recomendaciones para el mejoramiento. • Otros factores como el control de la calidad, los recursos y la capacitación del personal.				
4.15.2 Registros de los hallazgos de la revisión por la dirección y las acciones que surjan de ellos				

5.0 REQUISITOS TÉCNICOS				
5.1.1Generalidades Impacto de factores tales como: • Humanos • Instalaciones y condiciones ambientales • Métodos de ensayo y/o calibración y la validación de ellos • Equipos • Trazabilidad de las mediciones • Muestreo • Manipulación de los ítems de ensayo y/o calibración				
5.1.2 Contribución de estos factores a la incertidumbre total de la medición				
5.2 Personal				
5.2.1 Competencia y calificación del personal				
5.2.2 Objetivos con respecto a nivel educacional, capacitación entrenamiento y habilidades • Existe política y procedimientos para identificar las necesidades de capacitación • Programa de capacitación para las tareas presentes y futuras • Evaluación de la eficacia de las acciones de formación implementadas				
5.2.3 Supervisión del personal fijo y a contrata				
5.2.4 Perfiles de cargos actualizados del personal directivo técnico y de apoyo involucrado en los ensayos y/o calibraciones				

5.2.5 Autorización al personal para: • Realizar muestreos particulares • Emitir informes de ensayos • Dar opiniones e interpretaciones • Operar tipos particulares de equipos. • Registros de las autorizaciones, competencia, calificaciones educativas y profesionales, capacitación, aptitudes y experiencia de todo el personal técnico • Está disponible esta información.				
5.3 Instalaciones y condiciones ambientales				
5.3.1 Facilidades del laboratorio y condiciones ambientales				
5.3.2. Control y registro de las condiciones ambientales cuando estas afecten los resultados de los Ensayos y/o calibraciones.				
5.3.3 Separación eficaz entre áreas vecinas para actividades incompatibles para evitar contaminaciones cruzadas				
5.3.4 Acceso				
5.3.5 Medidas para asegurar la limpieza del laboratorio (puede ser necesario procedimiento)				
5.4 Métodos de ensayo y calibración y validación de métodos				
5.4.1 Generalidades Existen métodos y procedimientos para todos los Ensayos dentro de su alcance.				
Tales procedimientos incluyen el muestreo, la manipulación y preparación, el transporte, el almacenamiento de los ítems a ensayar				
Existe estimación de la incertidumbre de la medición y técnicas estadísticas para el análisis de los datos.				
Existen instrucciones para el uso y funcionamiento de todo el equipamiento. Se mantienen actualizadas y disponibles las instrucciones, manuales normas y datos de referencias				

Se documentan, justifican y autorizan por el cliente las desviaciones a los métodos				
5.4.2 Selección de métodos Se utilizan métodos de ensayo/ calibración apropiados.				
Se informa al cliente cuando el método elegido por el es inapropiado o esta desactualizado.				
5.4.3 Métodos desarrollados por el laboratorio				
Se planifica el desarrollo de métodos de ensayo y/o calibración con personal calificado y los recursos adecuados.				
Se actualizan dichos planes y se asegura la comunicación eficaz entre todo el personal involucrado.				
5.4.4 Métodos no normalizados				
Cuando sean utilizados, son acordados con el cliente.				
En el método se incluye una especificación clara de los requisitos del cliente y el propósito del ensayo				
Los métodos desarrollados son validados antes del uso.				
5.4.5 Validación de métodos • Informe de validación • Procedimiento de validación • Parámetros de validación • Registros de validación				
5.4.6 Estimación de la incertidumbre • Procedimiento • Estimación de la incertidumbre • Componentes de la incertidumbre				
5.4.7 Control de los datos 5.4.7.1 Cálculos y transferencia de datos				
5.4.7.2 Cuando se utilicen computadores o equipos automatizados para captar, procesar, registrar, informar almacenar o recuperar datos, el laboratorio debe asegurar que: • Software sea validado • Protección y transferencia de los datos • Mantenimiento de computadores y equipos automatizados				

5.5 Equipos				
5.5.1 Todos los equipos necesarios requeridos				
5.5.2 Especificaciones • Programa de calibración para las magnitudes o los valores claves de los instrumentos • Calibración y /o verificación los instrumentos antes de su uso				
5.5.3 Personal autorizado • Instrucciones actualizadas y disponibles sobre el uso y mantenimiento de los equipos				
5.5.4 Identificación única de equipos y software				
5.5.5 Registros de cada uno de los componentes del equipamiento y su soporte lógico.				
a) identificación del equipo y su software;				
b) nombre del fabricante, identificación del modelo, número de serie u otra identificación única;				
c) verificaciones de la conformidad del equipo con la especificación				
d) ubicación actual, cuando corresponda;				
e) instrucciones del fabricante, si están disponibles, o referencia a su ubicación;				
f) fechas, resultados y copias de los informes y los certificados de todas las calibraciones, ajustes criterios de aceptación, y fecha prevista de la próxima calibración;				
g) plan de mantenimiento, cuando corresponda, y mantenimiento realizado hasta la fecha;				
h) cualquier daño, mal funcionamiento, modificación o reparación del equipo.				
5.5.6 Procedimientos para la manipulación segura, el transporte, el almacenamiento, el uso y el mantenimiento planificado del equipo de medición.				
5.5.7 Equipos defectuosos. Se identifican los equipos fuera de uso.				
5.5.8 Estado de calibración. Se indica en los equipos el código, el estado de calibración, la fecha de calibración y su vencimiento.	√			-Se evidencia en equipo "Cámara Baldwin Farmin 2571 N° 2115, con etiqueta que contiene fecha de calibración del 13.03.2014 y vencimiento en 1 año más.
5.5.9 Equipos fuera de control. Se verifican antes de			X	-No se evidencia en la auditoria.

volver a usarse los equipos				
5.5.10 Chequeos intermedios. Procedimiento				
5.5.11 uso de factores de corrección				
5.5.12 Protección de equipos y software contra ajustes				
5.6 Trazabilidad de las mediciones				
5.6.1 Generalidades. Son calibrados todos los equipos usados para los ensayos (incluyendo los de condiciones ambientales) antes de ser puestos en servicios. Programa y procedimientos para la calibración de equipos				
5.6.2 Requisitos Específicos				
5.6.2.1 Calibración				
5.6.2.1.1 Asegurar que calibraciones y mediciones sean trazables según Sistema Internacional de Unidades (SI)				
5.6.2.1.2 Asegurar mediciones que no se realizan con SI				
5.6.2.1.3 Exigir trazabilidad cuando no sean realizadas con SI				
5.6.2.2 Ensayos				
5.6.2.2.1 El laboratorio se debe asegurar que el equipo utilizado puede proveer la incertidumbre de medición requerida.				
5.6.2.2.2 Calibraciones trazables al sistema SI y como se aseguran que son competentes los laboratorios externos que realizan calibraciones de equipos.				
5.6.3 Patrones de Referencia y materiales de referencia.				
5.6.3 Patrones de referencia				
5.6.3.1Patrones de referencia (Programa y procedimiento para la calibración de ellos)				
5.6.3.2 Materiales de referencia (Establecer trazabilidad de los materiales de referencia a las unidades SI)				
5.6.3.3 Chequeos intermedios				
5.6.3.4 Transporte y almacenamiento				

5.7 Muestreo				
5.7.1 Existe plan de y procedimientos de muestreo Están disponibles; Deben estar basados en métodos estadísticos apropiados.				
5.7.2 Son registradas las desviaciones al procedimiento pedidas por el cliente y comunicadas al personal.				
5.7.3 Existe procedimiento para registrar los datos y las operaciones de muestreo (Debe registrarse el procedimiento utilizado, la persona que realiza el muestreo, las condiciones ambientales, la ubicación y si fuera apropiado las técnicas estadísticas.)				
5.8 Manipulación de los ítem de ensayo				
5.8.1 Existen procedimientos para el transporte, la recepción, la protección, el almacenamiento, la retención y la disposición de los ítem a E o C				
5.8.2 Identificación de los ítem de ensayo y/o calibración				
5.8.3 Recepción y registro de anomalías				
5.8.4 Procedimiento e instalaciones para evitar el deterioro, pérdida o daño de los ítem				
5.9 Aseguramiento de la calidad de los resultados de ensayo				
5.9.1 Control de la calidad • Procedimiento • Tendencias • Técnicas estadísticas • Planificación y revisión del monitoreo • Participación en comparaciones interlaboratorios, • Ensayos de replicados con el mismo método, o método diferente.				
5.9.2 Análisis de datos del control de calidad				

5.10 Informes de Resultados				
5.10.1 Generalidades				
5.10.2 Los Informes de ensayo y/o certificado de calibración deben contener la siguiente información				
a) Título (Informe de ensayo)				
b) Nombre y dirección del laboratorio (lugar del ensayo).				
c) Identificación única del informe (numero de página y numero total de páginas).				
d) Nombre y dirección del cliente.				
e) Identificación del método usado.				
f) Descripción, condición e identificación del ítem a ensayar				
g) Fecha de recepción y fecha de realización del ensayo				
h) Referencia al plan; y a los procedimientos de muestreo.				
i) Los resultados del ensayo y/o calibraciones con sus unidades.				
j) Nombres funciones y firmas o identificación de las personas que autorizan el resultado del ensayo				
k) Declaración de que los resultados sólo están relacionados con el ítem a ensayar				
5.10.3 Informes de Ensayo				
5.10.3.1 Además incluir cuando se requiera para la interpretación:				
a) Desviaciones al método de ensayo (Tales como las condiciones ambientales).				
b) Declaración cumplimiento o no requisitos (cuando corresponda)				
c) Una declaración sobre la incertidumbre de medición. Cuando sea aplicable.				
d) Evidencia que las mediciones son trazables.				
5.10.3.2 y para aquellos contengas datos del muestreo:				
a) Fecha muestreo				
b) Identificación de la sustancia, material y producto…				
c) Lugar del muestreo (incluir croquis, mapas, planos)				
d) Referencia plan de muestreo				
e) Detalles condiciones ambientales				
f) Normas u otras especificaciones				

5.10.4 Certificados de Calibración				
5.10.4.1 Además incluir cuando se requiera para la interpretación:				
a) Condiciones bajo las cuales se hizo la calibración				
b) Incertidumbre				
c) Evidencia de muestras trazables				
5.10.4.2 Declaración sobre el cumplimiento o no con los requisitos o especificaciones. Cuando corresponda.				
5.10.4.3 Informar ajuste o reparación equipo				
5.10.4.4 Recomendaciones sobre intervalo calibración				
5.10.5 Opiniones e interpretaciones Cuando sea apropiado y necesario				
5.10.6 Resultados de Ensayos y/o Calibración obtenidos de los subcontratistas				
5.10.7 Transmisión electrónica de resultados				
5.10.8 Formato de informes y certificados				
5.10.9 Correcciones a los informes de ensayo y certificados de calibración				

FORMULARIO
EVALUACIÓN AL AUDITOR

PROCESO:		**FECHA AUDITORÍA:**
AUDITORES:	**Auditor Líder:**	
	Auditor 1:	

Asigne un puntaje a cada expresión siguiente, usando una escala de 1 a 7, en donde:

EXCELENTE / PLENAMENTE / SATISFACTORIO / BUENO / REGULAR / DEFICIENTE / MALO SATISFACTORIO

7 **6** **5** **4** **3** **2** **1**

Nº	PREGUNTAS	PUNTAJE
1	El plan de auditoría fue claro y preciso.	
2	El plan fue enviado con suficiente antelación.	
3	El auditor cumple con la formalidad propia del proceso.	
4	El auditor fue flexible durante la auditoría de forma tal de no entorpecer las operaciones del proceso.	
5	El auditor se interiorizó previamente de los procesos y actividades auditadas.	
6	El auditor demostró poseer compresión del sistema de calidad y sus elementos.	
7	La auditoría tuvo un grado de detalle y una duración aceptable.	
8	El auditor tuvo buena disposición para discutir los resultados de la auditoría durante la reunión final.	
9	El auditor informa el grado de cumplimiento de los requisitos del sistema de calidad.	

OBSERVACIONES Y COMENTARIOS ACERCA DEL PROCESO DE AUDITORIA

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: (según Programa Auditoría)	**Fecha auditoría :**
Proceso/Técnica:	**Dueño Proceso y Riesgo:**
Unidad orgánica:	

NO- CONFORMIDADES

Nº	**DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD**	**EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO**	**DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA**

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:
FORTALEZAS:
AREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL
Jefe División Jefe de Departamento Jefe de Sección DPyR JDGI

FORMULARIO EJECUCIÓN AUDITORÍA INTERNA

I.- PLAN DE AUDITORIA			
Identificación de la Auditoría: Nº: (según Programa Auditoría)		**Fecha envío Plan:** **Fecha auditoría :**	
Proceso/Técnica:		**Dueño Proceso y Riesgo:**	
Unidad orgánica:			
Objetivo:			
Alcance:			
Documentación de Referencia			
Auditor (s)			
Programa Propuesto Auditoría: **Fecha/Hora**	**Etapa**	**Documentación disponible**	**Participantes**
Conformidad con programa	(llena el DPyR)	SI	NO

II.- REUNIÒN INICIAL
OBSERVACIONES:

III.-REUNIÒN FINAL
FECHA / HORA
Número de No Conformidades
Número de Oportunidades de Mejora
Nombre del Jefe de División/Oficina Asesora
Nombre del Jefe de Departamento
Nombre del DPyR
Nombre del EC de la Actividad (*solo para ISO 17025*):
Nombre (s) del Auditor (es):
OBSERVACIONES:

LISTA DE VERIFICACIÓN
NCh. ISO 9001:2015

AUDITORIA N°:	**PROCESO AUDITADO:**
FECHA AUDITORIA:	**AUDITOR LIDER:** **AUDITOR (S):**

Complete SI, si cumple y NO, si no cumple. Describa la evidencia objetiva.

PUNTOS NORMATIVOS	SI	NO	EVIDENCIA
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			
4.1 Entendiendo la organización y su contexto.			
4.2 Entendiendo las necesidades y expectativas de las partes interesadas.			
4.3 Establecimiento del alcance del Sistema de Gestión de Calidad			
4.4 Sistema de Gestión de Calidad.			
5. LIDERAZGO			
5.1 Liderazgo y compromiso.			
5.1.1 Liderazgo y compromiso para el Sistema de Gestión de la Calidad.			
5.1.2 Enfoque al cliente.			
5.2 Política.			
5.2.1 Desarrollo de la política de la calidad			
5.2.2 Comunicación de la política de la calidad			
5.3 Roles, responsabilidad y autoridad.			
6. PLANIFICACIÓN			
6.1 Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades.			
6.1.1 Al hacer una planificación del Sistema de Gestión de la Calidad.			
6.1.2 La organización debe planificar.			

6.2 Objetivos de calidad y planificación.				
6.3 Planificación y control de cambios.				
7. SOPORTE				
7.1 Recursos.				
7.1.1 Generalidades				
7.1.2 Personas				
7.1.3 Infraestructura				
7.1.4 Ambiente para la producción de los procesos				
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición				
7.1.6 Conocimiento de la organización				
7.2 Competencia.				
7.3 Concienciación. (toma de conciencia)				
7.4 Comunicación.				
7.5 Información documentada.				
8. OPERACIÓN				
8.1 Planificación y control operacional.				
8.2 Requisitos para los productos y servicios.				
8.2.1 Comunicación con el cliente				
8.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con los productos y servicios				
8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con los productos y servicios				
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios.				
8.3.1 Generalidades				
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo				
8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo				
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo				
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo				
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo				

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.				
8.4.1 Generalidades				
8.4.2 Tipo y alcance del control				
8.4.3 Información para los proveedores externos				
8.5 Producción y provisión del servicio.				
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio				
8.5.2 Identificación y trazabilidad				
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos				
8.5.4 Preservación				
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega				
8.5.6 Control de los cambios				
8.6 Liberación de los productos y servicios.				
8.7 Control de las salidas no conformes.				
8.7.1				
8.7.2				
9. EVALUACIÓN DESEMPEÑO				
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.				
9.1.1 Generalidades				
9.1.2 Satisfacción del cliente				
9.1.3 Análisis y evaluación				
9.2 Auditorías Internas.				
9.3 Revisión por la dirección				
10. MEJORA				
10.1 Generalidades.				
10.2 No conformidades y acciones correctivas.				
10.3 Mejora continua.				

LISTA DE VERIFICACIÓN
NCh. ISO 17025: 2005

AUDITORIA N°:	**TECNICA AUDITADA:**
FECHA AUDITORIA:	**AUDITOR INTERNO:** **EVALUADOR TECNICO:**

Complete SI, si cumple y NO, si no cumple. Describa la evidencia objetiva.

PUNTOS NORMATIVOS	SI	NO	EVIDENCIA
4.1 Organización			
4.1.1 Identidad legal del laboratorio			
4.1.2 Clientes y requisitos reglamentarios			
4.1.3 Cobertura del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio en instalaciones permanentes temporales o móviles			
4.1.4 Imparcialidad e integridad de los integrantes del laboratorio. (Definición de las responsabilidades del personal claves de la organización).			
4.1.5 El laboratorio debe:			
a) Personal directivo y técnico			
b) Personal libre de presión			
c) Política y procedimiento para asegurar la confidencialidad, además el procedimiento para la protección del almacenamiento y la transmisión electrónica de los resultados.			
d) Política y procedimiento para evitar intervenir			
e) Definir la organización			
f) Especificar la responsabilidad de todo el personal.			
g) Proveer adecuada supervisión.			
h) Tener gerencia técnica con responsabilidad.			
i) Nombrar un responsable de la calidad			
j) Designar subrogantes para el personal directivo clave.			

k) Asegurarse que su personal es consciente de la pertinencia.			
4.1.6 Procesos de comunicación apropiados para asegurar la eficacia del sistema de gestión.			
4.2 Sistema de Gestión			
4.2.1 Esta establecido, implementado y mantenido un sistema de la calidad apropiado al alcance de sus actividades.			
4.2.2 Manual de Calidad, Política de la calidad, objetivos de calidad			
4.2.3 Compromiso y responsabilidad de la alta gerencia y del gerente técnico			
4.2.4 Importancia de satisfacer los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios			
4.2.5 Estructura de la documentación utilizada en el sistema de gestión incluyendo procedimientos de apoyo.			
4.2.6 Funciones y responsabilidades del gerente técnico y del responsable de la calidad.			
4.2.7 Aseguramiento de la integridad del sistema de gestión cuando se planifican cambios.			
4.3 Control de Documentos			
4.3.1 Generalidades • Documentos internos • Documentos externos			
4.3.2 Aprobación y emisión de documentos • Ediciones autorizadas • Listas maestras • Revisiones periódicas • Documentos obsoletos • Documentos obsoletos retenidos por motivos legales • Lista de distribución • Identificación de documentos			

4.3.3 Cambios a los documentos • Son revisados y aprobados por la misma función los cambios en los documentos • Se identifican los cambios en los documentos • Existe procedimiento para realizar los cambios en los documentos mantenidos en sistemas computarizados.				
4.4 Revisión de solicitudes, cotizaciones y contratos				
4.4.1 Existe procedimiento para la revisión de los pedidos, las ofertas y los contratos • Están definidos, documentados y entendidos los requisitos, los métodos a utilizar • Se tiene la capacidad y los recursos para cumplir con los requisitos. • Se selecciona el método de Ensayo que satisface los requisitos del cliente				
4.4.2 Registros de revisiones y/o modificaciones				
4.4.3 Sub contrataciones del trabajo del laboratorio				
4.4.4 Desviaciones				
4.4.5 Comunicación si contrato ha sido modificado				
4.5 Subcontratación de ensayos y/o calibraciones				
4.5.1 Competencia del sub contratista				
4.5.2 Comunicación a los clientes de los servicios que son subcontratados (ver aprobación del cliente)				
4.5.3 Responsabilidades				
4.5.4 registros de los contratistas y cumplimiento de la norma por parte de estos				
4.6 Compras de servicios y suministros				
4.6.1 Existe procedimiento para las compras recepción y almacenamiento de los reactivos y materiales consumibles				
4.6.2 Existe inspección o verificación de los suministros, reactivos y materiales consumibles				

4.6.3 Existen documentos para las compras que describan los requisitos y datos de los ítem comprados, son revisados y aprobados en cuanto a su contenido técnico				
4.6.4 Evaluación de proveedores • Registros de las evaluaciones • Lista de proveedores aprobados				
4.7 Servicio al cliente				
4.7.1 Como el laboratorio coopera con los clientes para clarificar el pedido y le permite monitorear el desempeño (cuidando la confidencialidad)				
4.7.2 Retroalimentación de sus clientes				
4.8 Reclamos				
• Política y procedimiento para la resolución de reclamos • Registro de reclamos, de las investigaciones y de las acciones correctivas correspondientes				
4.9 Control del trabajo de ensayo no conforme				
4.9.1 Procedimientos para cuando el trabajo no cumple con los procedimientos o con los requisitos acordados con el cliente • Se asignan responsabilidades y autoridad para la gestión del trabajo no conforme • Evaluación de la implicancia de trabajo no conforme • Acción correctiva • Notificación al cliente si corresponde • Se define la responsabilidad para reanudar el trabajo				

4.10 Mejoramiento				
• Mediante uso de la política • Mediante los objetivos de calidad • Resultados de auditorias • Análisis de datos • Acciones correctivas • Acciones preventivas • Revisiones por la dirección				
4.11 Acciones correctivas				
4.11.1 Procedimiento para la implementación de la acción correctiva.				
4.11.2 Análisis de causa				
4.11.3 Selección e implementación de las acciones correctivas • Se identifican potenciales acciones correctivas para luego seleccionar e implementar la que elimine el problema y prevenga su recurrencia. • Están documentados e implementados los cambios que resulten de las investigaciones de la acción correctiva.				
4.11.4 Seguimiento de las acciones correctivas • Se monitorean las acciones correctivas para verificar su eficacia.				
4.11.5 Auditorias adicionales • Se realizan auditorias cuando se pone en duda el cumplimiento con las políticas y los procedimientos.				
4.12 Acciones preventivas				
4.12.1 Se identifican las oportunidades de mejora necesarias y las potenciales fuentes de no conformidades.				
4.12.2 Procedimiento, plan de acción y efectividad de acciones dispuestas.				

4.13 Control de los registros				
4.13.1.1 Procedimiento de control general • Identificación • codificación • Almacenamiento • Archivo • Mantenimiento				
.4.13.1.2 Recuperación, legibilidad y tiempo de retención de los registros				
4.13.1.3 Seguridad y confidencialidad				
4.13.1.4 Protección de registros electrónicos, acceso, modificación y respaldo de datos.				
4.13.2 Registros técnicos				
4.13.2.1 • Tiempo de conservación • Observaciones originales • Cálculos • Marcas • Errores o enmiendas • Pérdida de datos electrónicos				
4.13.2.2 Las observaciones, los datos y cálculos se deben registrar en el momento de hacerlos y deben estar relacionados con la operación en cuestión				
4.13.2.3 Errores en los registros, tachaduras, legibles no eliminados, firmados o visados por el que hace la corrección En caso de registros electrónicos se deben tomar medidas para evitar la pérdida o cambio de los datos originales.				

4.14 Auditorías Internas				
4.14.1 Programa y procedimientos de auditorias • Planificación • Todos los ítems • Auditores internos				
4.14.2 Acciones correctivas y • Notificación a los clientes cuando corresponda.				
4.14.3 Registros del área auditada, hallazgos de la auditoria y de las acciones correctivas dispuestas				
4.14.4 Seguimiento y verificación de efectividad de la acción correctiva tomada				
4.15 Revisiones por la Dirección				
4.15.1 Programa y procedimiento para la revisión por la dirección del sistema de la calidad y de las actividades de Ensayo considerando: • Adecuación de las políticas, objetivos y los procedimientos. • Informes del personal gerencial. • Resultado de las auditorias internas • Acciones correctivas y preventivas. • Evaluaciones por organismos externos. • Resultados de las comparaciones ínter laboratorios. • Cambios en el volumen y tipo de trabajo. • Retroalimentación de los clientes. • Reclamos • Recomendaciones para el mejoramiento. • Otros factores como el control de la calidad, los recursos y la capacitación del personal.				
4.15.2 Registros de los hallazgos de la revisión por la dirección y las acciones que surjan de ellos				

5.0 REQUISITOS TÉCNICOS				
5.1.1Generalidades Impacto de factores tales como: • Humanos • Instalaciones y condiciones ambientales • Métodos de ensayo y/o calibración y la validación de ellos • Equipos • Trazabilidad de las mediciones • Muestreo • Manipulación de los ítems de ensayo y/o calibración				
5.1.2 Contribución de estos factores a la incertidumbre total de la medición				
5.2 Personal				
5.2.1 Competencia y calificación del personal				
5.2.2 Objetivos con respecto a nivel educacional, capacitación entrenamiento y habilidades • Existe política y procedimientos para identificar las necesidades de capacitación • Programa de capacitación para las tareas presentes y futuras • Evaluación de la eficacia de las acciones de formación implementadas				
5.2.3 Supervisión del personal fijo y a contrata				
5.2.4 Perfiles de cargos actualizados del personal directivo técnico y de apoyo involucrado en los ensayos y/o calibraciones				

5.2.5 Autorización al personal para: • Realizar muestreos particulares • Emitir informes de ensayos • Dar opiniones e interpretaciones • Operar tipos particulares de equipos. • Registros de las autorizaciones, competencia, calificaciones educativas y profesionales, capacitación, aptitudes y experiencia de todo el personal técnico • Está disponible esta información.				
5.3 Instalaciones y condiciones ambientales				
5.3.1 Facilidades del laboratorio y condiciones ambientales				
5.3.2. Control y registro de las condiciones ambientales cuando estas afecten los resultados de los Ensayos y/o calibraciones.				
5.3.3 Separación eficaz entre áreas vecinas para actividades incompatibles para evitar contaminaciones cruzadas				
5.3.4 Acceso				
5.3.5 Medidas para asegurar la limpieza del laboratorio (puede ser necesario procedimiento)				
5.4 Métodos de ensayo y calibración y validación de métodos				
5.4.1 Generalidades Existen métodos y procedimientos para todos los Ensayos dentro de su alcance.				
Tales procedimientos incluyen el muestreo, la manipulación y preparación, el transporte, el almacenamiento de los ítems a ensayar				
Existe estimación de la incertidumbre de la medición y técnicas estadísticas para el análisis de los datos.				
Existen instrucciones para el uso y funcionamiento de todo el equipamiento. Se mantienen actualizadas y disponibles las instrucciones, manuales normas y datos de referencias				

Se documentan, justifican y autorizan por el cliente las desviaciones a los métodos				
5.4.2 Selección de métodos Se utilizan métodos de ensayo/ calibración apropiados.				
Se informa al cliente cuando el método elegido por el es inapropiado o esta desactualizado.				
5.4.3 Métodos desarrollados por el laboratorio				
Se planifica el desarrollo de métodos de ensayo y/o calibración con personal calificado y los recursos adecuados.				
Se actualizan dichos planes y se asegura la comunicación eficaz entre todo el personal involucrado.				
5.4.4 Métodos no normalizados				
Cuando sean utilizados, son acordados con el cliente.				
En el método se incluye una especificación clara de los requisitos del cliente y el propósito del ensayo				
Los métodos desarrollados son validados antes del uso.				
5.4.5 Validación de métodos • Informe de validación • Procedimiento de validación • Parámetros de validación • Registros de validación				
5.4.6 Estimación de la incertidumbre • Procedimiento • Estimación de la incertidumbre • Componentes de la incertidumbre				
5.4.7 Control de los datos 5.4.7.1 Cálculos y transferencia de datos				
5.4.7.2 Cuando se utilicen computadores o equipos automatizados para captar, procesar, registrar, informar almacenar o recuperar datos, el laboratorio debe asegurar que: • Software sea validado • Protección y transferencia de los datos • Mantenimiento de computadores y equipos automatizados				

5.5 Equipos				
5.5.1 Todos los equipos necesarios requeridos				
5.5.2 Especificaciones • Programa de calibración para las magnitudes o los valores claves de los instrumentos • Calibración y /o verificación los instrumentos antes de su uso				
5.5.3 Personal autorizado • Instrucciones actualizadas y disponibles sobre el uso y mantenimiento de los equipos				
5.5.4 Identificación única de equipos y software				
5.5.5 Registros de cada uno de los componentes del equipamiento y su soporte lógico.				
a) identificación del equipo y su software;				
b) nombre del fabricante, identificación del modelo, número de serie u otra identificación única;				
c) verificaciones de la conformidad del equipo con la especificación				
d) ubicación actual, cuando corresponda;				
e) instrucciones del fabricante, si están disponibles, o referencia a su ubicación;				
f) fechas, resultados y copias de los informes y los certificados de todas las calibraciones, ajustes criterios de aceptación, y fecha prevista de la próxima calibración;				
g) plan de mantenimiento, cuando corresponda, y mantenimiento realizado hasta la fecha;				
h) cualquier daño, mal funcionamiento, modificación o reparación del equipo.				
5.5.6 Procedimientos para la manipulación segura, el transporte, el almacenamiento, el uso y el mantenimiento planificado del equipo de medición.				
5.5.7 Equipos defectuosos. Se identifican los equipos fuera de uso.				
5.5.8 Estado de calibración. Se indica en los equipos el código, el estado de calibración, la fecha de calibración y su vencimiento.	√			-Se evidencia en equipo “Cámara Baldwin Farmin 2571 N° 2115, con etiqueta que contiene fecha de calibración del 13.03.2014 y vencimiento en 1 año más.
5.5.9 Equipos fuera de control. Se verifican antes de			X	-No se evidencia en la auditoria.

volver a usarse los equipos				
5.5.10 Chequeos intermedios. Procedimiento				
5.5.11 uso de factores de corrección				
5.5.12 Protección de equipos y software contra ajustes				
5.6 Trazabilidad de las mediciones				
5.6.1 Generalidades. Son calibrados todos los equipos usados para los ensayos (incluyendo los de condiciones ambientales) antes de ser puestos en servicios. Programa y procedimientos para la calibración de equipos				
5.6.2 Requisitos Específicos				
5.6.2.1 Calibración				
5.6.2.1.1 Asegurar que calibraciones y mediciones sean trazables según Sistema Internacional de Unidades (SI)				
5.6.2.1.2 Asegurar mediciones que no se realizan con SI				
5.6.2.1.3 Exigir trazabilidad cuando no sean realizadas con SI				
5.6.2.2 Ensayos				
5.6.2.2.1 El laboratorio se debe asegurar que el equipo utilizado puede proveer la incertidumbre de medición requerida.				
5.6.2.2.2 Calibraciones trazables al sistema SI y como se aseguran que son competentes los laboratorios externos que realizan calibraciones de equipos.				
5.6.3 Patrones de Referencia y materiales de referencia.				
5.6.3 Patrones de referencia				
5.6.3.1Patrones de referencia (Programa y procedimiento para la calibración de ellos)				
5.6.3.2 Materiales de referencia (Establecer trazabilidad de los materiales de referencia a las unidades SI)				
5.6.3.3 Chequeos intermedios				
5.6.3.4 Transporte y almacenamiento				

5.7 Muestreo				
5.7.1 Existe plan de y procedimientos de muestreo Están disponibles; Deben estar basados en métodos estadísticos apropiados.				
5.7.2 Son registradas las desviaciones al procedimiento pedidas por el cliente y comunicadas al personal.				
5.7.3 Existe procedimiento para registrar los datos y las operaciones de muestreo (Debe registrarse el procedimiento utilizado, la persona que realiza el muestreo, las condiciones ambientales, la ubicación y si fuera apropiado las técnicas estadísticas.)				
5.8 Manipulación de los ítem de ensayo				
5.8.1 Existen procedimientos para el transporte, la recepción, la protección, el almacenamiento, la retención y la disposición de los ítem a E o C				
5.8.2 Identificación de los ítem de ensayo y/o calibración				
5.8.3 Recepción y registro de anomalías				
5.8.4 Procedimiento e instalaciones para evitar el deterioro, pérdida o daño de los ítem				
5.9 Aseguramiento de la calidad de los resultados de ensayo				
5.9.1 Control de la calidad • Procedimiento • Tendencias • Técnicas estadísticas • Planificación y revisión del monitoreo • Participación en comparaciones interlaboratorios, • Ensayos de replicados con el mismo método, o método diferente.				
5.9.2 Análisis de datos del control de calidad				

5.10 Informes de Resultados				
5.10.1 Generalidades				
5.10.2 Los Informes de ensayo y/o certificado de calibración deben contener la siguiente información				
a) Título (Informe de ensayo)				
b) Nombre y dirección del laboratorio (lugar del ensayo).				
c) Identificación única del informe (numero de página y numero total de páginas).				
d) Nombre y dirección del cliente.				
e) Identificación del método usado.				
f) Descripción, condición e identificación del ítem a ensayar				
g) Fecha de recepción y fecha de realización del ensayo				
h) Referencia al plan; y a los procedimientos de muestreo.				
i) Los resultados del ensayo y/o calibraciones con sus unidades.				
j) Nombres funciones y firmas o identificación de las personas que autorizan el resultado del ensayo				
k) Declaración de que los resultados sólo están relacionados con el ítem a ensayar				
5.10.3 Informes de Ensayo				
5.10.3.1 Además incluir cuando se requiera para la interpretación:				
a) Desviaciones al método de ensayo (Tales como las condiciones ambientales).				
b) Declaración cumplimiento o no requisitos (cuando corresponda)				
c) Una declaración sobre la incertidumbre de medición. Cuando sea aplicable.				
d) Evidencia que las mediciones son trazables.				
5.10.3.2 y para aquellos contengas datos del muestreo:				
a) Fecha muestreo				
b) Identificación de la sustancia, material y producto…				
c) Lugar del muestreo (incluir croquis, mapas, planos)				
d) Referencia plan de muestreo				
e) Detalles condiciones ambientales				
f) Normas u otras especificaciones				

5.10.4 Certificados de Calibración				
5.10.4.1 Además incluir cuando se requiera para la interpretación:				
a) Condiciones bajo las cuales se hizo la calibración				
b) Incertidumbre				
c) Evidencia de muestras trazables				
5.10.4.2 Declaración sobre el cumplimiento o no con los requisitos o especificaciones. Cuando corresponda.				
5.10.4.3 Informar ajuste o reparación equipo				
5.10.4.4 Recomendaciones sobre intervalo calibración				
5.10.5 Opiniones e interpretaciones Cuando sea apropiado y necesario				
5.10.6 Resultados de Ensayos y/o Calibración obtenidos de los subcontratistas				
5.10.7 Transmisión electrónica de resultados				
5.10.8 Formato de informes y certificados				
5.10.9 Correcciones a los informes de ensayo y certificados de calibración				

FORMULARIO
EVALUACIÓN AL AUDITOR

PROCESO:		**FECHA AUDITORÍA:**
AUDITORES:	**Auditor Líder:**	
	Auditor 1:	

Asigne un puntaje a cada expresión siguiente, usando una escala de 1 a 7, en donde:

EXCELENTE / PLENAMENTE / SATISFACTORIO / BUENO / REGULAR / DEFICIENTE / MALO SATISFACTORIO

7 **6** **5** **4** **3** **2** **1**

Nº	PREGUNTAS	PUNTAJE
1	El plan de auditoría fue claro y preciso.	
2	El plan fue enviado con suficiente antelación.	
3	El auditor cumple con la formalidad propia del proceso.	
4	El auditor fue flexible durante la auditoría de forma tal de no entorpecer las operaciones del proceso.	
5	El auditor se interiorizó previamente de los procesos y actividades auditadas.	
6	El auditor demostró poseer compresión del sistema de calidad y sus elementos.	
7	La auditoría tuvo un grado de detalle y una duración aceptable.	
8	El auditor tuvo buena disposición para discutir los resultados de la auditoría durante la reunión final.	
9	El auditor informa el grado de cumplimiento de los requisitos del sistema de calidad.	

OBSERVACIONES Y COMENTARIOS ACERCA DEL PROCESO DE AUDITORIA

ANEXO A

PROCEDIMIENTO "GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE INSUMOS PARA LA MEDICINA NUCLEAR"

A.1 .- Planificación

	Sección Producción RI & RF		Sección Ciclotrón	
N°	Documento	Código	Documento	Código
	.Procedimiento Técnico Determinación y Revisión de los Requisitos del Servicio	PRT-DPSSPRR-001	Bitácora de Producción I. Síntesis FDG. Laboratorios Celdas Calientes	FOT-DPSSCICL-053/V01
	Formulario Semanal de Pedidos de Tc-99m	FOT-DPSSPRR-008	Procedimiento Técnico Determinación y Revisión de los Requisitos del Servicio	PRT-DPSSCICL-002
	Formulario Semanal de Pedidos de I-131	FOT-DPSSPRR-057	Plan de Calidad de la sección	

A.2 .- Preparación

	Sección Producción RI & RF		Sección Ciclotrón	
N°	Documento	Código	Documento	Código
1	Encapsulado de Muestras a Irradiar	INT-DPSSPRR-026	Encendido Cyclone	INT-DPSSCICL-001b
2	Destilación de Metiletilcetona	INT-DPSSPRR-028	Preparación Operación Irradiación Agua Enriquecida	INT-DPSSCICL-002
3	Preparación de Columna de Alúmina	INT-DPSSPRR-045	Test de Flujo	INT-DPSSCICL-007
4	Lavado de Material de Vidrio Laboratorio de Producción de Radioisótopos	INT-DPSSPRR-083	Purga de la Fuente	INT-DPSSCICL-008
5	Lavado de Material LPRI	INT-DPSSPRR-063	Test de Transferencia	INT-DPSSCICL-009

A.3.- Irradiación

	Sección Producción de RI & RF		Sección Ciclotrón	
N°	Documento	Código	Documento	Código
1	Manual de Operaciones RECH1, Capitulo 21 Irradiación de cápsulas	PRT-DANRECH1-001-21	Encendido acelerador Cyclone 18/9	INT-DPSSCICL-001B
2			Irradiación Agua Enriquecida	INT-DPSS-003

A.4.- Elaboración y Ejecución

	Sección Producción RI & RF		Sección Ciclotrón	
N°	Documento	Código	Documento	Código
1	Recepción de cápsulas irradiadas y bajada a las celdas de producción	INT-DPSSPRR-029	Producción FDG	INT-DPSSC-005
2	Producción de ^{99m}Tc	PRT-DPSSPRR-003	Procedimiento Técnico Producción de F-18 y Marcación de Glucosa.	PRT-DPSSCICL 001
3	Autoclavado de $NaTcO_4$	INT-DPSSPRR-046	Producción NaF-18	INT-DPSSC-013
4	Producción de ^{131} I	PRT-DPSSPRR-010		
5	Producción de ^{153}Sm	PRT-DPSSPRR-011		

A.5.- Control de Calidad.

N°	Documento	Código
1	Entrega muestra a CC y comunica resultado a clientes	PRT-DPSSC-005
2	Control de Calidad $Na^{99m}TcO_4$	PRT-DPSSCC-002
3	Control de Calidad Na ^{131}I	PRT-DPSSCC-003
4	Control de Calidad ^{18}FDG	PRT-DPSSCC-001
5		

A.6.- Vigilancia Radiologica

	Sección Producción RI & RF		Sección Ciclotrón	
N°	Documento	Código	Documento	Código
1	Manual de Seguridad Radiológica Laboratorio de Producción de Radioisótopos (LPRI)		Protección Radiológica Laboratorio Limpio	PRT-DPSSCICL-007
2	Manual de Operaciones Laboratorio de Producción de Radioisótopos (LPRI	AO LPRI-05(R)	Manual de Protección Radiológica.Operación	MPR-DPSSCICL-004
3	Autorización de Operación Laboratorio de Producción de Radioisótopos CEN La Reina)		Manual de Operación del Ciclotrón	MO-DPSSCICL-001
4			Manual de Seguridad	MS-002
5			Autorización de Operación	AO AP-01-CCHEN

A.7.-.- Empaque y Despacho

	Sección Producción RI & RF		Sección Ciclotrón	
N°	Documento	Código	Documento	Código
1	Embalaje de Tc-99m	INT-DPSSPRR-048	Embalaje material radiactivo SPRR y SCICL	PRT-DPSSPRR-016
2	Identificación, Manipulación, Embalaje y Almacenamiento	PRT-DPSSPRR-005		
3	Despacho y Distribución de Productos del DPS	PRT-DPSSPRR-008		
4	Embalaje material radiactivo	PRT-DPSSPRR-		

	SPRR y SCICL	016		

A.8 .- Distribución

N°	Documento	Código
	Despacho y Distribución de Productos del Departamento Producción y Servicios"	PRT-DPSPRR-008/v04

A.9 control de Producto no Conforme

	Sección Producción RI & RF		Sección Ciclotrón	
N°	Documento	Código	Documento	Código
1			Producto no conforme	PRT-DPSSCICL-004
2				
3				

ANEXO B

PROCEDIMIENTO "GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE INSUMOS PARA LA MEDICINA NUCLEAR"

PRODUCTOS PARA LA MEDICINA NUCLEAR

PROVEEDOR	LINEA DE PRODUCTO	PRODUCTO
Ciclotrón	Radiofarmaco	FDG
Ciclotrón	Radiofármaco	NaF 18
RECH-1/Producción	Radiofármaco	Sm-EDTMP
RECH-1/Producción	Radiofármaco	I-MIBG
RECH-1/Producción	Radioisótopos	^{99m}Tc
RECH-1/Producción	Radioisótopos	^{131}I
RECH-1/Producción	Radioisótopos	^{192}Ir
RECH-1/Producción	Radioisótopos	^{32}P
RECH-1/Producción	Radioisótopos	^{153}Sm
RECH-1/Producción	Radioisótopos	^{64}Cu
Laboratorio Formulaciones	Fármaco	MDP
Laboratorio Formulaciones	Fármaco	DTPA
Laboratorio Formulaciones	Fármaco	DMSA
Laboratorio Formulaciones	Fármaco	MIBI
Laboratorio Formulaciones	Fármaco	ECD
Laboratorio Formulaciones	Fármaco	MAG3
Laboratorio Formulaciones	Fármaco	Fitato
Laboratorio Formulaciones	Fármaco	Coloide
Laboratorio Formulaciones	Fármaco	GRINVIVO
Laboratorio Formulaciones	Fármaco	DISIDA

Comisión Chilena de Energía Nuclear
Ministerio de Energía
Gobierno de Chile

PROCEDIMIENTO

GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE INSUMOS PARA LA MEDICINA NUCLEAR

INDICE

Contenido		Página
0.0	INTRODUCCION	2
1.0	OBJETIVO	2
2.0	ALCANCE	2
3.0	DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	3
4.0	REFERENCIAS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS	3
5.0	RESPONSABILIDADES	4
6.0	DESCRIPCION DEL PROCESO	4
7.0	DIAGRAMA DE FLUJO	9
8.0	REGISTROS GENERADOS	10
9.0	MODIFICACIONES	10
10.0	ANEXOS	10
11.0	LISTA DE USUARIOS	10

GENERADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
NOMBRE: Silvia Lagos.	NOMBRE:O.Durán, M. Lichtemberg, G. Parada, L.Celaya,G.Torres, J.Klein, L. Soto, S. Lagos, C.Silva	NOMBRE: Luis Hormazábal Villagrán
CARGO: Jefa DPS	CARGO: Consejo de Calidad	CARGO: Director Ejecutivo(I)
FIRMA:	FIRMA: (RDE)	FIRMA:
FECHA: 17 de Diciembre 2010	FECHA: 21 Diciembre 2010	FECHA: 23Diciembre 2010

0.0- INTRODUCCION

La Sección Ciclotrón y la Sección Producción de Radioisótopos y Radiofarmacos dependiente orgánicamente del Departamento de Producción y Servicio (DPS) son las encargadas de elaborar los productos para la Medicina Nuclear. La medicina nuclear diagnóstica y terapéutica se basa en el uso de radiofármacos, los que selectivamente se incorporan a un proceso metabólico o fisiológico del organismo. El isótopo radiactivo contenido en la estructura del radiofármaco es un emisor de radiación gamma, rayos beta o de positrones lo que permite obtener externamente, por medio de sistemas de detección, imágenes que son procesadas e interpretadas para fines médicos..

Las principales instalaciones para los procesos de producción de estos productos son:
Reactor Experimental RECH-1
Acelerador Ciclotrón Cyclone 18/9
Laboratorio de Producción de Radioisótopos.
Laboratorio Ciclotrón.
Celdas para radiosíntesis.
Laboratorios de Control de calidad.
Sala de Empaque y Despacho.

La CCHEN produce tres líneas de productos aplicados a la Medicina Nuclear.

1. Radioisótopos.
2. Radiofarmacos
3. Juegos de Reactivos para marcación.

Los radioisótopos y radiofármacos son materiales radiactivos. Sin embargo, los Juegos de Reactivos para Marcación son sustancias que se usan para incorporarles, dentro de su estructura, un átomo radiactivo. De esta forma los médicos nucleares generan sus radiofármacos en los Servicios Médicos. Este último proceso se conoce como marcación hospitalaria.

1.0 OBJETIVO

Definir la planificación y control de los procesos para la manufactura, en el CEN La Reina, de productos para la Medicina Nuclear.

2.0 ALCANCE

Este procedimiento se aplica a la Planificación y Control de los procesos de producción de todos los Productos para la Medicina Nuclear, divididos en las tres líneas señaladas anteriormente.

Los productos actuales cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en la farmacopea adoptada en Chile: la americana USP, por lo cual no se realiza diseño, no obstante, cuando la organización lo decide, se realiza desarrollo de nuevos productos.

Las actividades para la producción de insumos radiactivos están reguladas por las autoridades competentes. Los métodos y técnicas para el control de calidad son las que establece la normativa americana USP.

3.0.- DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Se aplican las definiciones dadas en la Norma ISO 9000:2010 y en el glosario de términos, definiciones y abreviaturas generales del "Manual de Calidad CCHEN MAC-CCHEN-001"

Específicamente, para este procedimiento se aplican las definiciones siguientes:

SPRR	Sección Producción de Radioisótopos y Radiofármacos.
JSCISL	Jefe Sección Ciclotrón.
EDYB	Encargado de despacho y bodega.
JLPRI	Jefe Laboratorio Producción Radioisótopos
Cliente	Es el destinatario de un producto o servicio suministrado por la CCHEN.
Secciones Productoras	Se refiere a las secciones; Ciclotrón y Producción de Radioisótopos y Radiofarmacos.
JSCC	Jefe de Sección Laboratorio de Control de Calidad.
ACC	Asistente de Control de calidad.
EP JdeR	Encargado de producción de Juegos de Reactivos.
AP	Asistente de producción de Juegos de Reactivos.
Radiofármacos	Son aquellas sustancias que contienen un radioisótopo en su estructura y que por su forma farmacéutica, cantidad y calidad de radiación puede ser administrado en seres humanos para diagnóstico y terapia.
Radioisótopos	Se producen a partir de la activación de un material estable (blanco) en el Reactor Experimental 1 (RECH-1), esto es la irradiación del material que da origen al radioisótopo de interés.
Juegos de Reactivos para Marcación	Formulaciones farmacéuticas que entre otros componentes contienen la molécula que se unirá posteriormente al radioisótopo para formar el radiofármaco final cuando sean reconstituidos y macados.

4.0.- REFERENCIAS Y DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Manual Sistema de Gestión de Calidad CCHEN
- Procedimiento "Gestión Comercial" PRC-CCHEN-057
- Calendario Distribución de Radioisótopos y Radiofármacos
- Procedimiento de Gestión de Calidad: "Gestión Presupuestaria" PRC-CCHEN-040

- Procedimiento de la Calidad: “Planificación, Control y Evaluación de Actividades CCHEN” PRC-CCHEN-036
- Decreto Ley Nº 12 “Reglamento para Transporte Seguro de Material Radiactivo” (Diario oficial Nº 32, 192 del 10/06/1985)
- Reglamento del Sistema Nacional de Control de Productos Farmacéuticos, Alimentos de uso Medico y Cosméticos.
- Normas Internacionales: Farmacopea de Estados Unidos (USP).
- Legislación, Reglamentación y Normativa Nacional en Materia Nuclear y Radiológica.
- Norma ISO 9001:2008 “Sistema de gestión de Calidad – Requisitos”

5.0.- RESPONSABILIDADES

La aplicación, control y actualización de este procedimiento es responsabilidad de:

- Jefe Departamento Producción y Servicios.
- Jefe Sección Producción Radioisótopos y Radiofármacos.
- Jefe Sección Ciclotrón.
- Jefe Sección Control de Calidad.

ACTIVIDADES	RESPONSABILIDADES
Actualizar cuando proceda, información referida a la Sección Producción de RI&RF contenida en este documento.	Jefe SPRR
Actualizar cuando proceda, información referida a la Sección Ciclotrón contenida en este documento	JSCICL
Controlar y actualizar este procedimiento.	JDPS

6.0.- DESCRIPCION DEL PROCESO

El proceso que controla este procedimiento y que se describe más abajo contiene las sucesivas etapas para la manufactura de las tres líneas de productos para la Medicina Nuclear:

1. Radioisótopos.
2. Radiofármacos.
3. Juegos de Reactivos para Marcación.

Los productos que contiene cada una de estas líneas antes definidas están detalladas en el Anexo B

El diagrama de flujo del punto 9.0 de este documento permite distinguir las etapas del proceso, las que se describen a continuación:

6.1 Planificación

El Departamento de Producción y Servicio, concibe dos tipos de planificaciones:

- Planificación anual del Departamento,
- Planificación semanal/diaria de la producción en las instalaciones para la producción.

6.1.1 Planificación del Departamento

Una vez recibido los lineamientos y prioridades que entrega las directrices para el año siguiente al año en curso desde el nivel central de la CCHEN, estas son difundidas por el JDPS a los jefes productores para que ellos realicen y propongan un plan de trabajo anual.

Posteriormente se realiza una reunión de trabajo para consolidar un plan de actividades por cada área productora, lo que queda establecido en el documento "Planificación (año) Departamento Producción y Servicios."

Las actividades derivadas de la planificación son ingresadas por cada jefe de sección al Sistema Informático de Control y Gestión en la intranet: gestión/continuidad.

6.1.2 Planificación en las Secciones Productoras.

Cada Sección en particular elabora su planificación, la que debe contener a lo menos lo siguiente:

- Planificación de producción diaria o semanal, la que es confirmada previamente
- Planificación de insumos de producción.
- Planificación Logística
- Planificación de necesidades de Protección Radiológica.

Las secciones planifican la producción una vez recibida la Solicitud de Servicio, que contiene los requerimientos de los clientes y que es aprobada previamente por el área comercial.

Los documentos que aseguran la correcta ejecución de este subproceso se encuentran en ANEXO A en A.1.

6.2.- Preparación

Cada Sección debe tomar las medidas de control para asegurar el correcto funcionamiento las distintas etapas del proceso. Es decir, este subproceso está focalizado a asegurar el buen funcionamiento de las instalaciones, los recursos humanos y la provisión de insumos que entran en las distintas etapas del proceso de producción. Los documentos que aseguran la correcta ejecución de este subproceso se encuentran en ANEXO A en A.2.

6.3.- Irradiación**.**

En este subproceso se somete el material blanco a algún tipo de irradiación para modificar el núcleo de este. Se utiliza el ciclotrón si se trata de un fármaco marcado con ^{18}F o bien, el reactor para los radioisótopos. Los respectivos procedimientos técnicos específicos se describen en Anexo A específicamente A.3

6.4.- Elaboración

Conjunto de recursos y actividades interrelacionados para transformar elementos de entrada en elementos de salida, es decir productos. Los recursos incluyen personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.

Se deben considerar a lo menos las actividades o etapas que son descritas en sus respectivos instructivos técnicos: Ver anexo A.4.

6.5.- Control de Calidad

Los productos para medicina nuclear son sometidos a diversos tipos de controles para asegurar la identidad, pureza y eficacia. Las etapas o actividades se describen en los respectivos procedimientos técnicos. Ver Anexo A.5.

6.6.- Vigilancia Radiológica.

Durante la etapa de irradiación hasta el empaque y despacho, las operaciones son controladas por personal de Protección Radiológica, lo que se registra en las bitácoras habilitadas especialmente para esta vigilancia, que son controladas aleatoriamente por el Jefe de Departamento.

Las instalaciones productoras y el control de calidad cumplen la reglamentación de Seguridad Nuclear y Radiológica acatando así con las disposiciones establecidas en el Manual de Protección Radiológica de cada instalación.

El monitoreo radiológico de los procesos que se realizan en el ciclotrón son registrados en: FOT-DPRA-SEPRO-005. Para los procesos de la Sección de Producción, los registros son almacenados en "Bitácora de Protección Radiológica del LPRI" y "Registro de Monitoreo del LPRI."

El personal dispone de dosímetros personales y se somete a vigilancia de contaminación interna, lo que es controlado por el JDPS. Las secciones productoras tiene encargados de los registros disimétricos quienes proveen la información para el control, la que se almacena en planilla Excel en el PC de JDPS: C:\Control-Gestión DPS.

Las etapas o actividades se describen en los respectivos procedimientos técnicos. Ver Anexo A.6.

6.7.- Empaque y Despacho**.**

En este subproceso los productos se introducen en cajas las que se etiqueten y sellan. La actividad se realiza según lo que establece la Ley N°18.302 de Seguridad Nuclear, el Reglamento para transporte Seguro de Materiales Radiactivos y las Condiciones y Limites de las Autorizaciones de Transporte vigentes, asociadas a las instalaciones radiactivas productoras.

El despacho corresponde al control de envíos de acuerdo a los pedidos.

Se coordina detalles de envío y revisa la documentación de producción y de transporte. Finalmente el producto, junto a su documentación, es puesto en los vehículos de distribución. Los documentos que aseguran la correcta ejecución de este subproceso se encuentran en ANEXO A en A.7.

6.8.- Distribución

Los productos son distribuidos de acuerdo a la programación que realiza el jefe de despacho.

Los envíos dentro del país, pero fuera de Santiago, se realizan a través de los medios ordinarios de transporte (aéreo o terrestre).

Las exportaciones se realizan de acuerdo a la regulación internacional aplicable al transporte de materiales radiactivos.

Todos los vehículos, utilizados con este fin deben estar rotulados y acondicionados de acuerdo a las exigencias impuestas por el Reglamento para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos, Decreto N°12, del 10 de junio de 1985.

Los documentos que aseguran la correcta ejecución de este subproceso se encuentran en ANEXO A en A.8.

6.9.- Gestión de Desechos

Los desechos que se generan en los procesos productivos del Laboratorio de Producción de Radioisótopos y Radiofármacos son tratados según la NORMA NCS-DR-01 "Gestión Desechos Radiactivos" y gestionados por la Sección Gestión de Desechos Radiactivos (SEGEDRA). Estos se almacenan temporalmente en el LPRI. Una vez caracterizados, segregados y estando dentro de los límites del índice de transporte establecido, se hace una solicitud de retiro ingresando a http://aplicaciones.cchen.cl/segedra. Los desechos industriales son gestionados por la Sección Gestión Ambiental según instrucciones de Memo Direj 106/2005 complementado por Memo Direj 259/2008, a través de la solicitud realizada en el formulario "Solicitud de Retiro de Residuos Industriales Sólidos CCHEN" FOT-DEPRASEGESAM-001.

En el caso de los Desechos Radiactivos e Industriales, la Sección Ciclotrón, conduce mediciones previas para determinar la actividad residual en todo desecho que el Laboratorio Ciclotrón descargue. Dado el corto semiperiodo del Fluor-18, los residuos se almacenan en la instalación hasta su nivel de fondo.

Este procedimiento está inserto en el Manual de Seguridad de la Sección Ciclotrón, MS-DPSSCICL-004

6.10.- Control de Gestión.

6.10.1.- Control de proceso.

El control de proceso persigue asegurar el cumplimiento de los requisitos del producto y del cliente, mediante el seguimiento de objetivos e indicadores: Objetivos de Calidad"-FOR-CCHEN-081.

El proceso comienza con la recolección de datos que proveen las unidades técnicas productoras, luego se generan los indicadores, debidamente clasificados y agrupados en un archivo de control, cuya evolución proporciona información para ejecutar medidas, cuando proceda.

6.10.2.- Enfoque al Cliente

Las necesidades de los clientes deben ser gestionadas y controladas. La gestión del JDPS enfocada al cliente incluye:

a. Identificación de las necesidades y expectativas de nuestros clientes, en cuanto a la mejora de los procesos productivos y los plazos de entrega.
b. Gestión de reclamos.
c. Medición de la satisfacción de los clientes.

Identificación de las necesidades y expectativas de nuestros clientes.: Los canales de comunicación son: correo electrónico, conversaciones telefónicas y reuniones. Todas estas comunicaciones buscan tratar la calidad del servicio y productos, analizar problemas, recoger necesidades e inquietudes y establecer acuerdo para la mejora.

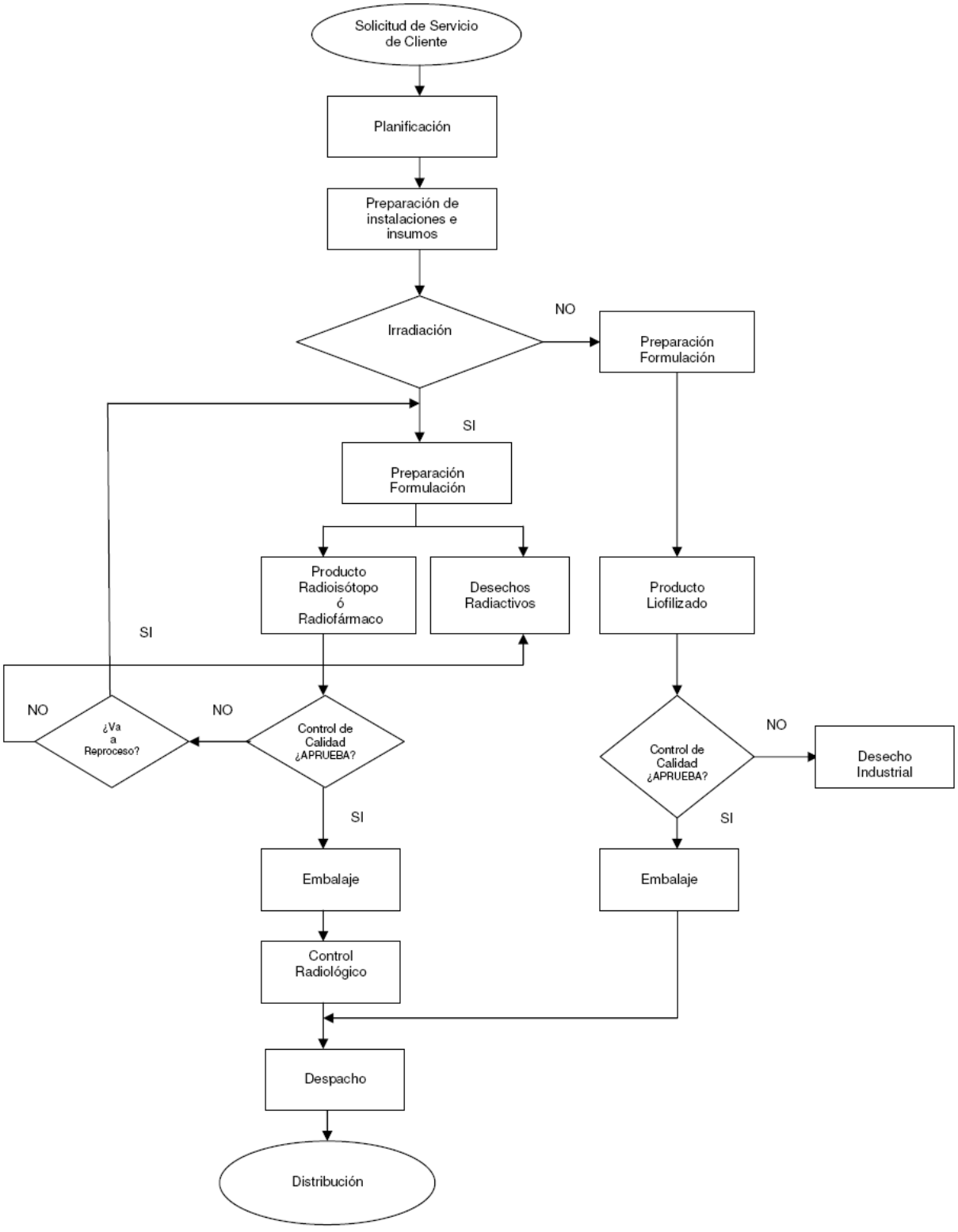
Gestión de reclamos: el jefe de Departamento es el responsable de la gestión de reclamos y la comprobación de la eficacia de las acciones tomadas. La canalización de reclamos se realiza a través de la OIRS.

Medición de la satisfacción de los clientes. Mediante una encuesta anual se recaba la opinión del cliente con respecto a los productos y el servicio. La evaluación de la encuesta establecida en Procedimiento PRC-CCHEN-016 “Satisfacción del Cliente” suministra información para definir estrategias, corregir y prevenir.

6.10.3.- Control de producto no conforme

El control de producto no conforme aplica a las materias primas críticas, productos en proceso y producto final que no cumplan los requisitos establecidos en las especificaciones. Los Jefes de las Secciones productoras se aseguran de que cada producto no conforme a los requisitos sea registrado, identificado y controlado para impedir la entrega y el uso inadecuado. Para esto, cumplen el Procedimiento transversal CCHEN: “Control de Servicio y Producto No Conforme”: PRC-CCHEN-046. La correcta ejecución de este procedimiento, controles y responsabilidades son descritos en los respectivos instructivos. Ver Anexo A en A.9.

7.0.- DIAGRAMA DE FLUJO



8.0.- REGISTROS GENERADOS

IDENTIFICACION	UBICACION	NOMBRE ARCHIVO
Planificación (año) Departamento Producción y Servicio	Archivo en Papel. Electrónica JDPS	DPS.DOC.(X).(AÑO)
Control dosimétrico SPRI&RF	Electrónica JDPS	Control-Gestión DPS/ Control (año)
Servicio Rechazo Dosímetros	Electrónica JDPS	Control-Gestión DPS/ Control (año)
Indicador Facturación	Electrónica JDPS	Control-Gestión DPS/ Control (año)
Indicador Flujo de Caja	Electrónica JDPS	Control-Gestión DPS/ Control (año)
Control Orina SCICL-SPRI&RF-CC	Electrónica JDPS	Control-Gestión DPS/ Control (año)
Control Pirógenos	Electrónica JDPS	Control-Gestión DPS/ Control (año)

9.0.- MODIFICACIONES

No aplica.

10.0 ANEXOS

Se adjuntan ANEXO A y ANEXO B

11.0 LISTA DE USUARIOS.

Personal de las unidades indicadas:
SPRR
SCICL
SCC
RECH-1
DEPRA
SEGEDRA
SECO
EDYB

ACTA- MINUTA- REUNION 1- CONSEJO DE CALIDAD

Fecha y Lugar:

17 de Marzo
CEN LA Reina

Participantes:

Carmen Silva – Jefa GCAL
Silvia Lagos – Jefa DPS
Marcelo Zambra – Jefe DAN
Juan Klein – Jefe DPRA
Mauricio Lichtemberg – Jefe DSNR
José Moreno – Jefe (s) DPTN
Guillermo Parada – Jefe DIS
Mabel Saavedra – Jefa DP
Richard Gonzalez – Jefe SECO
Herman Zárate – Analista GCAL

Tabla:

- Satisfacción de Clientes
- Revisión Procedimientos

---

1 Satisfacción de Clientes

El Jefe de Comercialización, Sr. Richard Gonzalez, realiza una exposición presentando los resultados de la encuesta de satisfacción de clientes 2015 con el objetivo de dar a conocer los resultados y buscar oportunidades de mejora al instrumento de medición.
La JGCAL presenta también la necesidad de establecer una nota como meta institucional
Acuerdo:
Revisar y analizar la idoneidad de modificar y/o actualizar el instrumento de medición, propuesta que es consensuada con los jefes de departamento participantes.
Responsable: JSECO
Plazo: Mayo 2016

2 Revisión Procedimientos

Se revisaron 3 procedimientos:

- Reclutamiento
- Egresos
- Buenas Prácticas Laborales

Se hicieron propuestas de cambios y observaciones. Estas sugerencias fueron recibidas y recogidas por la Jefa de la División Personas, Sra. Mabel Saavedra. Se detallan las siguientes observaciones:

.2.1 Procedimiento de Reclutamiento. En este procedimiento se debe aclarar o cambiar la palabra “atraer” del objetivo general. En el punto 6.0, se debe detallar las atribuciones del Director Ejecutivo respecto a la contratación de funcionarios fuera del proceso de reclutamiento (mercado público). En este mismo punto se deben agregar otras formas de difusión de la convocatoria de reclutamiento.

2.2 Procedimiento Egresos. Se debe aclara el alcance detallada en el punto 1 y agregarlo en el punto correspondiente (2.0).

2.3 Procedimiento de Buenas Prácticas Laborales. Se debe establecer las funciones del Comité de Buenas Prácticas Laborales y aclarar si esta, tiene influencia n el proceso de denuncia de algunas situaciones que amerita activar este procedimiento. Se debe aclarar cómo se debe establecer un procedimiento o forma de actuar en caso de que el Jefe de Servicio (Director Ejecutivo) sea quién está propiciando una situación de acoso, ya que no debería ser él quien reciba la denuncia.

Acuerdo:
Incorporar mejoras detectadas en la revisión.
Responsable: Jefa DP
Plazo: 30 de Abril 2016.

Comisión Chilena de Energía Nuclear Ministerio de Energía Gobierno de Chile	**ACTA CONSEJO DE CALIDAD 01.2017**			
	Fecha ACTA	**03.03.2017**	***Fecha CONSEJO***	**02.03.2017**

Participantes

Ver lista de participación (escaneada).

1.- Materias tratadas

- Estado del Sistema de Gestión de Calidad
- Propuesta de Implementación de la ISO 9001:2015
    - Estructura del Sistema de Gestión
    - Propuesta de Consejo Integral de Riesgos y sus funciones (reemplaza al Consejo de Calidad)
    - Política y Objetivos del Sistema de Gestión
    - Estado de la actualización documental
    - Plan Auditorías Internas e Inspecciones
    - Capacitación
    - Satisfacción de Clientes
    - Revisión por la Dirección
    - Levantamiento Hallazgos
    - Auditoría Pre-Certificación v/s Certificación

1.1 Estado del Sistema de Gestión de Calidad

Se informa que actualmente Existe un 51% de hallazgos 2016 cerrados en la plataforma Softexpert. Respecto del 49 % de hallazgos pendientes se solicita sean tratados a la brevedad por cada una de las unidades.

Se programó una reunión de trabajo para la próxima semana (6 de marzo) con SIGSE, empresa que mantiene el SoftExpert, para terminar de definir los flujos y orgánica en esta plataforma, debido a una serie de problemas que se han estado presentando, desde el año 2016.

Se está trabajando en un Proceso de Implementación la nueva norma ISO 9001, versión 2015.

1.2 Propuesta de Implementación de la ISO 9001:2015

1.2.1 Conformación del Consejo de Calidad

El Consejo de Calidad pasa a formar parte del Comité de Riesgos (CRI), aprobado por REX N° 511/2016.

Las funciones de este Comité de Riesgo, para el Sistema de Gestión de Calidad se detallan a continuación:

Responsabilidades y Funciones

- Asegurar que el Sistema de Gestión de Calidad se implemente y se mantenga en forma eficaz en la CCHEN.
- Proponer mejoras del SGC.
- Participar, cuando se requiera, en la revisión de los procedimientos transversales de la CCHEN.
- Revisar la implementación del SGC y los resultados de las auditorías.
- Recomendar y tomar acciones correctivas al nivel que corresponda.
- Reunirse cuando alguno de sus participantes lo solicite.

Integrantes

- Director Ejecutivo
- Jefe División Corporativa
- Jefe División Investigación y Aplicaciones Nucleares
- Jefe División Personas
- Jefe División Producción y Servicios
- Jefe División Seguridad Nuclear y Radiológica
- Jefe Oficina Asesora de desarrollo y Energía de Potencia
- Jefe Oficina Asesora de Comunicación Corporativa
- Jefe Oficina Asesora Planificación y Control de Gestión
- Jefe Departamento Gestión Integral

1.2.2 Política y Objetivos del Sistema de Gestión

Se propone una política de calidad que dé cuenta de los nuevos requerimientos de la norma ISO 9001:2015, quedando de la siguiente manera:

"Buscamos que nuestros procesos, productos y servicios respondan a plenitud con los requerimientos de nuestros clientes, por medio de la mejora continua y la innovación, haciendo uso de la implantación efectiva de un sistema de gestión de calidad, basado en la determinación de riesgos y planificación de medidas para enfrentar estos riesgos y así, garantizar los resultados previstos y la mejora continua, que contribuya a la seguridad nuclear y radiológica de nuestro personal, público, instalaciones y medio ambiente y que fomente un entorno de trabajo que facilite y aliente la investigación y el desarrollo de tecnologías, procesos e ideas en las actividades regulatorias y de aplicaciones pacíficas de la energía nuclear que desarrolla nuestra Institución."

Esta política es concordante con la Política de Gestión de Riesgos, descrita en la REX N° 398/2012.

1.2.3 Estado de la actualización documental

Se propone que la documentación del sistema de gestión de la calidad sea revisada y/o actualizada de acuerdo a los siguientes criterios :

- Si ha cambiado el proceso o alguna actividad o etapa de este.
- Si ha cambiado algún responsable.
- Si ha ocurrido algún cambio legal o normativa que requiera ser incluido.
- Si existe algún otro documento vigente que lo altere.
- Si se requiere agregar mejoras o cambios en el proceso o alguna actividad o etapa de este.
-

La primera etapa de revisión será general, debiendo ingresar a una planilla Excel, que será enviada por el Jefe del Departamento de Gestión Integral (JDGI), la acción a realizar en cada documento. Esto deberá ser gestionado por cada jefe de unidad.

La segunda etapa incluye, si aplica, corresponde al proceso de revisión en detalle, modificación y/o actualización, lo que deberá quedar documentado en un plan de trabajo por División y Departamento, el que deberá incluir plazos y responsables.

1.2.4 Plan Auditorías Internas e Inspecciones (PAAII)

Se informa que está programada una reunión de trabajo con el equipo de Auditores e Inspectores para el 08.03.2017, con el fin de coordinar y aunar criterios para la ejecución del PAAII.

1.2.5 Capacitación ISO 9001:2015

Durante el mes de marzo está contemplado realizar una capacitación para los auditores líderes ISO 9001:2015, la que está siendo gestionada por la División Personas, área Capacitación. La información definitiva respecto del curso seleccionado será entregada por el encargado de Capacitación al Jefe DPGI el 3 de marzo próximo.

1.2.6 Satisfacción de Clientes

Durante el año 2016, junto al área comercial de la División Producción y Servicios se decidió no realizar la encuesta anual de satisfacción de clientes, ya que el proceso de fortalecimiento institucional, se está haciendo cargo de los temas recurrentes registrados en las encuestas de satisfacción de clientes que se han realizado en años anteriores. Se tiene considerado informar a los clientes que sus requerimientos de mejoras y observaciones que han hecho llegar, están siendo gestionados.

Por otra parte, el área Comercial estudiará cambios en la metodología para medir la satisfacción de los clientes de manera de encontrar instrumentos más agiles de medición, como podría ser una encuesta o consulta de satisfacción junto a la facturación de los servicios.

1.2.7 Revisión por la Dirección

Los tópicos dela revisión por la dirección serán tratado en las reuniones que sostiene el Director Ejecutivo con los respectivos Jefes de División y Oficinas Asesoras. Además, de manera específica, en 4 instancias particulares se revisarán los temas específicos requeridos por la Revisión por la Dirección de la Norma ISO 9001:2015, el programa propuesto para esta actividad es el siguiente:

Enero/Febrero
Abril/Mayo
Julio/Agosto
Octubre/Noviembre

1.2.8 Levantamiento Hallazgos

Se propone que los hallazgos detectados en auditorías internas sean cerrados a más tardar el 31 de octubre, esto para hacerlo coincidir con las siguiente etapa de la implementación de la ISO 9001:2015, certificación.

1.2.9 Auditoría Pre-Certificación v/s Certificación

Se presentan las alternativas de auditorías de Pre-Certificación o de Certificación para los procesos del alcance anterior para este año 2017, tomando la decisión de someter el Sistema a una auditoría de Certificación en noviembre/diciembre de este año. Los procesos del alcance serían:

- Producción de Radioisótopo TC-99m y Producción de Radiofármacos MDP, DMSA, Sulfuro Coloide, Fitato, DTPA, MIBI, Glóbulos Rojos in vivo.
- Producción de Yodo 131
- Vigilancia Radiológica Individual
- Producción del Radiofármaco 18FDG marcando glucosa con el Isótopo radiactivo F-18.
- Operación del RECH-1 (Reactor Nuclear de Investigación de 5 MW) y Servicio de Irradiación.
- Servicio de Irradiación en Planta Multipropósito.
- Servicios de Irradiación en Irradiadores Experimentales.
- Diseño y Fabricación de Elementos Combustibles con Uranio de bajo enriquecimiento y componentes para Irradiación.

Además se debe estudiar ampliar el alcance considerando el proceso de fiscalización y autorizaciones.

2.- Acuerdos

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Todos los hallazgos 2016 registrados en la plataforma softexpert deben ser cerrados durante el mes de marzo. (1.1)	Todos los Jefes División y Departamento	**31.03.17**	
- Preparar un Memo Direj para actualizar la conformación del Consejo de Calidad adecuándose a la nueva orgánica CCHEN. (1.2.1)	JDGI	**10.13.17**	
- Preparar un Memo Direj para generar nueva versión Política de Calidad (1.2.1)	JDGI	**17.03.17**	
- Enviar al JDGI una estado general de la documentación del SGC. (1.2.3)	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	**10.03.17**	
- Revisar y/o actualizar la documentación del SGC. (1.2.3)	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	**31.03.17**	
- Cumplir con el PAAII al 95% (1.2.4)	JDGI	**31.10.17**	
- Gestionar la selección, adjudicación, contratación y ejecución de la capacitación de auditores ISO 9001:2015. (1.2.5)	JDIPE	**31.03.17**	
- Revisar metodología actual y mejorar metodología de medición de satisfacción de clientes. (1.2.6)	JDIPS	**15.04.17**	
- Realizar 4 Revisiones por la Dirección durante el año 2017 (1.2.7)	JDICOPR	**31.12.17**	
- Cerrar todos los hallazgos detectados en auditorías internas 2017 (1.2.8)	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	**31.10.17**	
- Gestionar y ejecutar la auditoría de Certificación ISO 9001:2015 (1.2.9)	JDICORP/JDGI	**15.12.17**	

3.- Firmas Participantes

Nombre	Cargo	Firma
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	
Marco Auspont G.	Jefe DICOR	
Carmen Silva G.	Jefa (s) DIPS	
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR	
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN	
Herman Zárate S.	Jefe DGI	

COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR
LISTA DE PARTICIACIÓN
CONSEJO DE CALIDAD 01.2017

Fecha:	02 de marzo de 2017
Hora:	9:00 – 17:00
Lugar:	Sala de Conferencias Cruz Coke, CEN La Reina

Participantes

N°	Nombre	Cargo	Firma
1	MARCO AUSPONT G	JDCOR	
2	MARCELO ZAMBRA	JDAN	
3	GONZALO AVALOS	J(S) DPTA	
4	Pamela Quintupray Muñoz	Prof de Soporte Admi.	
5	Verónica Sepúlveda Gutiérrez	JSEGESAM	
6	NORMAN ARANYA B.	JPCG	
7	Vivian Becerra	J SEGEDA (J(S) DRSE)	
8	GUSTAVO RIBBECK	DENP	
9	Mauricio Lorca	JDIAN	
10	Mauricio Maureira Vargas	J(S) Auditoría	
11	Mauricio Lichtenberg	JDISNR	
12	Guillermo Poncelo	J. DIS	
13	JUAN DREIN	JDPRA	
14	FRANCISCO RODRÍGUEZ	JEFE DEPARTAMENTO	
15	JOSE MALDONADO U.	JDPTO.	

16	Richard González Zúñiga	Comercial	
17	Felipe Muñoz Neira	Planificación y C.G.	
18	JORGE MARIN	DMN	
19	CARMEN SILVA	J DIDS	
20	JUAN ESPINOZA	J &CI	
21	INÉS NUÑEZ	JNR	
22	Patricio Aguilera	DIRE.	
23	HERNAN ZÁRATE S.	JDGI (PRESENTADOR)	
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Observaciones:

LA PLANIFICACIÓN DEL CONSEJO CONSIDERÓ UNA JORNADA LABORAL COMPLETA PARA LA REVISIÓN DOCUMENTAL, SIN EMBARGO SE ACORDÓ REVISAR LA LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS Y EN EL PLAZO DE 1 SEMANA, VIERNES 03.03, REVISAR LA DOCUMENTACIÓN EN FORMA GENERAL POR CADA JEFE DE DIVISIÓN Y SU EQUIPO.

H. ZÁRATE

ACTA CONSEJO DE RIESGOS Y CALIDAD (CRiC)
01.2018

Fecha ACTA	06.04.2018	*Fecha CONSEJO*	29.03.2018

Participantes

Nombre	Cargo
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo
Rodrigo Ogalde S.	Jefe (S) DICORP
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR
Victor Aravena G.	Jefe (S) DIGDP
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG
Herman Zárate S.	Jefe DGI
Carlos Cárdenas C.	Analista Gestión (SEGECAL)

1. Materias tratadas

Este Consejo de Riesgos y Calidad, trató los temas presentados en el listado a continuación, los que fueron enviados oportunamente a los integrantes de este Consejo en una tabla de contenidos.

- Observaciones al acta anterior N°08/2017
- Gestión de Riesgos
  - Matriz de Riesgos CCHEN – 2017 (para 2018)
  - Monitoreo de plan de tratamiento de riesgos
  - Otros
- Prevención del delito
  - Avance según hitos
  - Otros
- Gestión de calidad
  - Plan de anual auditoría e inspecciones internas
  - Extensión vigencia acreditación "calibración de detectores de radiación" – DMRI/DICORP
  - Situación del levantamiento de hallazgos de las auditorías internas 2017.
  - Bases de licitación y alcance.

1.1 Observaciones y Seguimiento Acuerdos Acta Anterior

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Cerrar todos los hallazgos detectados en auditorías internas 2017. *Nota: Estado actual de cierre 99%, al 29.03. Falta cerrar solo un hallazgo de SEVRA/DSPR/DIPS, relacionado con Perfiles de Cargos, el que quedará a cargo de DIGDP.*	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	15.12.17	Atrasado
- Presentar una propuesta de plan de fomento de la cultura para gestionar con sistemas de gestión de calidad. *Nota: Propuesta de proyecto presentado a PMO en 4 etapas: seguridad, COPs, formación y retroalimentación.*	JDIGDP	15.01.17	Atrasado
- Presentar los procesos operativos del alcance a una auditoría de certificación con la norma ISO 9001:2015, en función del avance del plan de fomento de para gestionar con sistemas de gestión de calidad. *Nota: Se presenta borrador de Bases en primer CRiC del año 2018.*	JDICORP – JDGI	30.06.18	En plazo
- Presentar detalles de la evaluación de proveedores de la CCHEN. *Nota: Se realiza reunión de trabajo con el área de compras el día 16.03., para recabar detalles y acuerdos para esta evaluación, en función de los procesos a certificar. (acta pendiente)*	JDICORP – JDGI	28.12.17	En plazo

1.2 Gestión de Riesgos

1.2.1 Matriz de Riesgos CCHEN – 2017 (para 2018)

Se informa que se actualizó la Matriz de Riesgos y Plan de Tratamiento de Riesgos de la CCHEN, así como también las Señales de Alerta. Esta matriz comenzará a regir a contar del mes de abril de 2018 y hasta el 31 de marzo de 2019.

La documentación fue enviada al CAIGG el 29.12.2017 a través de Oficio y está disponible en la plataforma correspondiente.

1.2.2 Monitoreo de Plan de Tratamiento de Riesgos

Se informa que se recibió y procesó los medios de verificación para el Trimestre IV – 2017 (tercer entregable). Estos se encuentran en el repositorio compartido con sus respectivos medios de

verificación.

Se solicita que los medios de verificación para el monitoreo del Trimestre I – 2018 (cuarto y último entregable), se remitan al DGI hasta el 10 de abril de 2018.

1.2.3 Otros

Se informa que:

- Se está realizando una auditoría de AUCI al proceso de gestión de riesgos, periodo comprendido entre junio de 2017 a la fecha.

- Se comenzó con la elaboración de un Manual para el proceso de gestión de riesgos, según observación de auditoría, Memo D.E. N°24/2017. El primer borrador fue remitido a la OA AUCI el 26 de febrero de 2018 y durante la semana del 9 de abril, se terminará de elaborar el segundo borrador, para revisión del JDICORP. La semana siguiente, se remitirá este documento para revisión de los consejeros del CRiC.

- Se difundirá la Matriz de Riesgos y las Señales de Alerta al interior de la CCHEN, a través de Memo Direj y Comunicaciones Internas.

1.3 Prevención del Delito

1.3.1 Hitos Sistema de Prevención del Delito

Se presenta avances según los Hitos, de la Circular 20, del Ministerio Hacienda, respecto a Prevención del Delito.

- Hito 1: Se nombraron los representantes (titular y suplente), Resolución 33/2017, 13.07.2017.
- Hito 2: En Abril/Mayo se realizará curso UAF para los encargados.
- Hito 3: Según Memo Direj 187/2017 (13.09.2017) se informó a funcionarios sobre la implantación del Sistema de Prevención del Delito.
- Hito 4: Mediante Oficio 26/2017 (30.10.2017) se informa al CAIGG las Alertas de LA/FT/DF.
- Hito 5: Mediante Oficio 27/2017 (31.10.2017) se remite al CAIGG el manual de prevención del delito.

1.3.2 Otros

Se informa que:

- Se trabaja en una nueva versión del Manual del Sistema de Prevención del Delito, la que se compromete para el 31 de julio de 2018.

- Se encuentra disponible en la Intranet CCHEN, el mecanismo para reportar operaciones sospechosas.

- A la fecha del CRiC no existe Reportes Operaciones Sospechosas (ROS).

- Se realizará una capacitación por parte de la UAF a funcionarios CCHEN (10.05.2018).

- Se tiene planificado presentar una Encuesta de diagnóstico sobre Prevención del Delito (cuestionario), la que se adjunta oportunamente para revisión de los Consejeros. La temporalidad de realizar esta encuesta se discute en este Consejo, decidiendo lo siguiente:

- 1era semana de abril (del 02.04), se enviará a los Consejeros propuesta de mensaje que encabezará la encuesta.
- 2da y 3era semana de abril (9 al 21), se realizará la encuesta del Prevención del Delito.
- 4ta semana de abril y 1era de mayo, se comenzará con el análisis de los datos de la encuesta.
- 2da semana de mayo, se realizará el curso de la UAF, el que debe ser focalizado en las principales conclusiones de los resultados de la encuesta.
- El 31 de julio se difundirá la nueva versión del Manual de Prevención del Delito.
- En octubre se realizará la misma encuesta para realizar una comparación respecto al nivel de conocimiento sobre el Sistema de Prevención del Delito.

1.4 Gestión de Calidad

1.4.1 PAAII

Mediante Memo Direj 039/2018 se aprueba el Plan Anual de Auditorías e Inspecciones Internas, el que tendiente a una integración de sistemas de gestión, incorpora desde el año 2017, Gestión de Calidad, Ambiental y Prevención de Riesgos. Además se suma este año auditorías de Buenas Prácticas de Manufactura en el área de Radiofarmacia.

Las auditorias en programadas y en curso, a la fecha del CRiC son:

Auditorías Programadas y en Curso	
Gestión de Calidad	**26.03**
Operación RECH-1	**04.04**
Producción de Radiofármacos	**10.04**

1.4.2 Extensión Vigencia Acreditación LMRI ISO 17025

Según carta enviada por el INN, se extiende por 6 meses la vigencia de la Acreditación de la técnica de "Calibración de Detectores de Radiación" del DMRI/DICORP. Esta organización fijará una nueva fecha de auditoría para antes de agosto de 2018.

1.4.3 Estado de los Hallazgos

1.4.3.1 Hallazgos 2017

Se informa que a la fecha del CRiC existe un 99% de hallazgos cerrados, producto de auditorías o reclamos externos. Solo falta un hallazgo correspondiente a la determinación de Perfiles de Cargos, en SEVRA/DSPR/DIPS. Este hallazgo deberá ser resuelto por el la DIGDP, con la información

proporcionada por el área técnica competente.

Además, producto de esta discusión, se solicita cambiar el PRC-CCHEN-006 e incorporar como mejora, que los hallazgos que deben ser resueltos por otras áreas sean canalizados a esa unidad, de manera de evitar demoras y trámites innecesarios en su tratamiento.

1.4.3.2 Hallazgos 2018

A la fecha del CRiC solo ha ingresado 1 Reclamo a través de la plataforma SIAC, correspondiente al DISRN, sin embargo el cliente ha desistido de él, solicitando anularlo, ya que estaba mal cursado.

El D.E. solicita que los reclamos que ingresan sean copiados a él para su conocimiento inmediato.

1.4.4 Licitación Auditoría de Certificación

Se presenta propuesta de licitación de bases para ratificar los procesos del alcance, los que no sufren ninguna modificación. Estas bases serán tramitadas a través de la plataforma correspondiente a más tardar la tercera quincena de abril.

2.- Acuerdos

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
1.- Enviar los medios de verificación para el monitoreo del plan de tratamiento de riesgos (1.2.2)	Todos los Jefes de División y Oficinas Asesoras	10.04	En plazo
2.- Realizar la difusión de la Matriz de Riesgos Cchen y el listado con las Alertas de LA/FT/DF.	Jefe DGI	10.04	En plazo
3.- Modificar PRC-CCHEN-006 según punto 1.4.3.1	Jefe DGI Jefe División Corporativa DE	27.04	En plazo
4.- Realizar encuesta de diagnóstico sobre Prevención del Delito.	Jefe División Corporativa	21.04	En Plazo
4.- Instruir a Oficina Asesora de Comunicación Corporativa la necesidad de informar a DE de los reclamos generados cuando estos ocurran.	Jefe División Corporativa	06.04	Realizado
5. Aprobar Bases de Licitación para auditoria de certificación de calidad.	Jefe División Corporativa	20.04	En plazo

3.- Firmas Participantes

Nombre	Cargo	Firma
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	
Marco Auspont G.	Jefe DICORP	
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS	
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR	
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER	
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN	
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG	
Herman Zárate S.	Jefe DGI	
Carlos Cárdenas C.	Analista de Gestión SEGECAL	

ACTA – MINUTA - REUNION 2 - CONSEJO DE CALIDAD

Fecha y Lugar:

14 de Abril
CEN LA Reina

Participantes:

Patricio Aguilera – Director Ejecutivo
Guillermo Parada – Jefe (s) División Corporativa
Carmen Silva – Jefa (s) División Producción y Servicios
Alfredo Cerda – Jefe (s) División Personas
Héctor Basaez – Jefe (s) División Seguridad Nuclear y Radiológica
Mauricio Lorca - Jefe División Investigación y Aplicaciones Nucleares
Marcelo Zambra – Jefe Departamento Aplicaciones Nucleares
Leopoldo Soto – Jefe Departamento Plasma Termonuclear
Jorge Marín – Jefe Departamento Materiales Nucleares.
Herman Zárate – Jefe (s) Departamento Gestión de la Calidad
José Moreno – Investigador DPTN

Tabla:

- Revisión acuerdos anteriores
- Revisión Política y Objetivos de la Calidad, en el contexto de la I+D.
- Revisión de Procedimiento de I +D

1.- Revisión acuerdos anteriores

Se leyeron los acuerdos anteriores los que aún están dentro del plazo acordado.

Acuerdo 1	Acuerdo 2
Revisar y analizar la idoneidad de modificar y/o actualizar el instrumento de medición, propuesta que es consensuada con los jefes de departamento participantes. Responsable: JSECO Plazo: Mayo 2016	Acuerdo: Incorporar mejoras detectadas en la revisión de los procedimientos. Responsable: Jefa DP Plazo: 30 de Abril 2016

2.- Revisión Política y Objetivos de la Calidad

El Jefe (s) del Departamento GCAL realiza una exposición donde presenta la política y objetivos de la calidad, así como las políticas de otros centros nucleares de la región, como ser: ININ (México), CNEA (Argentina) e IPEN (Brasil), esto con el fin de provocar la discusión para elaborar un párrafo que incorpore la investigación y desarrollo en nuestra política de la calidad.

El Jefe DIAN realiza una presentación con la propuesta que se está trabajando para fomentar las ideas y futuros proyectos, sin embargo se le sugiere detener la exposición para que fuera expuesta en otra oportunidad, de manera de enfocarse en lo propuesto para esta reunión, petición que fue aceptada por él y los integrantes del Consejo de la Calidad.

2.1 Política de la Calidad

Se revisan las políticas de los otros centros nucleares presentadas y se discute respecto al nuevo párrafo que debería quedar en la nueva política, además se realiza una revisión completa de la política, incorporando palabras que la hacen más idónea a la misión y contexto actual de la CCHEN, quedando de la siguiente manera (incorporaciones en rojo):

“Buscamos que nuestros procesos, productos y servicios respondan a plenitud con los requerimientos de nuestros clientes, por medio de la mejora continua y la innovación, haciendo uso de la implantación efectiva de un sistema de gestión de calidad, que contribuya a la seguridad nuclear y radiológica de nuestro personal, público, instalaciones y medio ambiente y que fomente un entorno de trabajo que facilite y aliente la investigación y el desarrollo de tecnologías, procesos e ideas en las actividades regulatorias y de aplicaciones pacíficas de la energía nuclear que desarrolla nuestra Institución.”

Se contrastará la política con la ley orgánica CCHEN, de manera de revisar y asegurar su correspondencia.

2.2 Objetivos de la Calidad

Se revisan los objetivos de la calidad y se dejan establecidos de la siguiente manera, (incorporaciones en rojo):

- *Satisfacer los requerimientos de nuestros usuarios entregando servicios y/o productos seguros, confiables y oportunos.*
- *Satisfacer los requerimientos del país realizando actividades de investigación, desarrollo y transferencia con alto impacto en el conocimiento y el valor público.*
- *Mejorar continuamente la gestión y los procesos*.
- *Mejorar el ambiente de trabajo y las competencias del personal.*
- *Mejorar continuamente la vigilancia radiológica ambiental.*
- *Optimizar los procesos para disminuir la generación de desechos radiactivos y convencionales en la CCHEN.*

2.3 Procedimiento de Investigación y Desarrollo

No se presenta propuesta de Procedimiento para su revisión.

3.- Acuerdos

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Revisar e incorporar (si corresponde), acciones del cuerpo legal CCHEN en la política de la calidad.	Herman Zárate	22.04.2016	✓✓
- Verificar la idoneidad del calificativo “confiable” en el objetivo de la calidad “Satisfacer los requerimientos de nuestros usuarios entregando servicios y/o productos seguros, confiables y oportunos”, esto con el fin de definir su continuidad o eliminación.	Herman Zárate	22.04.2016	✓✓
- Proponer Memo Direj para la difusión de la política y objetivos de la calidad.	Herman Zárate	27.04.2016	En proceso
- Proponer Procedimiento de Investigación y Desarrollo	Mauricio Lorca	30.05.2016	En proceso

ACTA CONSEJO DE RIESGOS Y CALIDAD 02.2017

Fecha ACTA	08.05.2017	*Fecha CONSEJO*	17.04.2017

Participantes

Nombre	**Cargo**
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo
Marco Auspont G.	Jefe DICORP
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER
Carmen Silva G.	Jefa (s) DIPS
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG
Herman Zárate S.	Jefe DGI

1 Materias tratadas

1.1 Seguimiento Acuerdos Pendientes

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Todos los hallazgos 2016 registrados en la plataforma softexpert deben ser cerrados durante el mes de marzo. (1.1)	Todos los Jefes División y Departamento	**31.03.17**	**P**
- Cumplir con el PAAII al 95% (1.2.4)	JDGI	**31.10.17**	**En proceso**
- Revisar metodología actual y mejorar metodología de medición de satisfacción de clientes. (1.2.6)	JDIPS	**15.04.17**	**P**
- Realizar 4 Revisiones por la Dirección durante el año 2017 (1.2.7)	JDICOPR	**31.12.17**	**En proceso**
- Cerrar todos los hallazgos detectados en auditorías internas 2017 (1.2.8)	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	**31.10.17**	**En proceso**
- Gestionar y ejecutar la auditoría de Certificación ISO 9001:2015 (1.2.9)	JDICORP/JDGI	**15.12.17**	**En proceso**

1.2 Riesgos CCHEN

El Jefe de Planificación y Control de Gestión realiza una presentación de los riesgos que deben ser presentados al CAIGG durante el mes de Abril, solicitando a los Jefes de División la revisión de estos y su actualización.

1.3 Definiciones del Sistema para la Gestión de Calidad ISO 9001:2015

- Contexto y evaluación de partes interesadas
- Identificación Riesgos que afectan la Calidad
- Revisión por la Dirección en las Divisiones y/o Departamentos
- Alcance de la Certificación
- Compromiso y Liderazgo

1.3.1 Contexto y evaluación de partes interesadas

El contexto y la evaluación se las partes será considerada como parte del Fortalecimiento Institucional y CCHEN 2.0.

1.3.2 Identificación Riesgos que afectan la Calidad

Los riesgos serán trabajados con la OA PCG, en espacial con el Sr. Carlos Cárdenas.

1.3.3 Revisión por la Dirección

La Revisión por la Dirección, según se estableció en el primer Consejo de Riesgos y Calidad, se llevará a cabo trimestralmente y el alcance será obligatorio hasta los Departamento, cambios que deben ser incorporados en el PRC-CCHEN-011.

1.3.4 Alcance de la Certificación

El alcance de la certificación se mantiene para los procesos certificados anteriormente y se decide no incluir esta vez al proceso de regulación.

1.3.5 Compromiso y Liderazgo

El compromiso y liderazgos serán tratados en forma particular con la Dirección Ejecutiva, considerando los requisitos de la norma. Se debe fijar una reunión de trabajo para abordar este punto normativo, para Junio de este año.

2.- Acuerdos

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Recopilar los riesgos de cada División que deben ser enviados al CAIGG. (1.2)	OA PCG	**21.04.17**	
- Identificar los aspectos de contexto y partes interesadas según Fortalecimiento y CCHEN 2.0. (1.3.1)	JDGI	**30.06.17**	
- Coordinar reunión de trabajo con el Sr. Carlos Cárdenas para establecer un Programa de Revisión de los Riesgos (1.3.2)	JDGI	**28.04.17**	
- Agendar y realizar una Revisión por la Dirección para el mes de Mayo, según requisitos de la norma ISO 9001:2015. (1.3.3)	JDGI	**30.05.17**	
- Agendar una reunión de trabajo con la Dirección Ejecutiva para revisar Compromiso y Liderazgo. (1.3.5)	JDGI	**30.06.17**	

3.- Firmas Participantes

Nombre	Cargo	Firma
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	
Marco Auspont G.	Jefe DICORP	
Oscar Barahona P.	Jefe DIPER	
Carmen Silva G.	Jefa (s) DIPS	
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR	
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN	
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG	
Herman Zárate S.	Jefe DGI	

ACTA CONSEJO DE RIESGOS Y CALIDAD (CRiC)
02.2018

Fecha CONSEJO	12.06.18	***Fecha ACTA***	*15.06.18*	***Próxima sesión***	***Agosto*** *(por confirmar)*

Participantes

Nombre	Cargo
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo
Marco Auspont G.	Jefe DICORP
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR
Victor Aravena G.	Jefe (s) DIGDP
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG
Carlos Cárdenas C.	Analista de DGI
Francisco Rodríguez C.	Jefe de SEGECAL
Verónica Sepúlveda G.	Jefa DGI

1. Materias tratadas

Este Consejo de Riesgos y Calidad, trató los temas presentados en el listado a continuación, los que fueron enviados oportunamente a los integrantes de este Consejo en una tabla de contenidos.

- Observaciones al acta anterior N°01/2018
- Seguimiento de acuerdo anteriores
- Gestión de Riesgos
  - Matriz de Riesgos CCHEN – 2018
  - Monitoreo de plan de tratamiento de riesgos
  - Otros
- Prevención del delito
  - Avance según hitos
  - Otros
- Gestión de calidad
  - Plan de anual auditoría e inspecciones internas – 2018
  - Hallazgos 2018 a la fecha (ISO 9001-17025-BPM)
  - Reclamos 2018
  - ISO 9001
  - ISO 17025

1.1 Observaciones y Seguimiento Acuerdos Acta Anterior

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
1. Cerrar todos los hallazgos detectados en auditorías internas 2017. *Nota: Estado actual de cierre 99%, al 29.03. Falta cerrar solo un hallazgo de SEVRA/DSPR/DIPS, relacionado con Perfiles de Cargos, el que quedará a cargo de DIGDP.*	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	15.12.17	Atrasado
2. Presentar una propuesta de plan de fomento de la cultura para gestionar con sistemas de gestión de calidad. *Nota: Propuesta de proyecto presentado a PMO en 4 etapas: seguridad, COPs, formación y retroalimentación.*	JDIGDP	15.01.17	Atrasado
3. Presentar los procesos operativos del alcance a una auditoría de certificación con la norma ISO 9001:2015, en función del avance del plan de fomento de para gestionar con sistemas de gestión de calidad.	JDICORP – JDGI	30.06.18	Realizado
4. Presentar detalles de la evaluación de proveedores de la CCHEN. *Nota: Se realiza reunión de trabajo con el área de compras el día 16.03., para recabar detalles y acuerdos para esta evaluación, en función de los procesos a certificar.*	JDICORP – JDGI	28.12.17	Realizado
5. Enviar los medios de verificación para el monitoreo del plan de tratamiento de riesgos	Todos los Jefes de División y Oficinas Asesoras	10.04.2018	Realizado
6. Difusión de la Matriz de Riesgos CCHEN y el listado con las Alteras de LA/FT/DF	Jefe DGI	10.04.2018	Realizado
7. Modificación PRC-CCHEN-006	Jefe DGI (SEGECAL) JDICORP DE	27.04.2018	Atrasado (en revisión)
8. Realizar encuesta de diagnóstico sobre Prevención del Delito	JDICORP	21.04.2018	Realizado
9. Instruir a OA de Comunicación Corporativa la necesidad de informar al D.E. de reclamos ingresados.	JDICORP	06.04.2018	Realizado

1.2 Gestión de Riesgos

1.2.1 Matriz de Riesgos CCHEN – 2017 (para 2018)

- La documentación fue enviada al CAIGG el 29.12.2017, por CCHEN (O) 23/81
- Sólo se entrega a través de oficio y ahora comienza en vigencia.

1.2.2 Monitoreo de Plan de Tratamiento de Riesgos

- Se realizó la última entrega del monitoreo de tratamiento de riesgos, enviado a CAIGG el CCHEN (O) 1-012, del 04.05.2017.
- En julio se comienza con el 1er. Monitoreo de la matriz de riesgos 2018.

1.2.3 Otros

Se informa que:

- Se realizaron cambios a la Política de Gestión de Riesgos (Res. 362/2018)
- Asignación de Roles y Responsables (Resolución 363/2018) y comunicado al CAIGG el 26.04.2018
- Se envió al CRiC propuesta de procedimiento del Proceso de Gestión (08.06.2018)

1.3 Prevención del Delito

1.3.1 Hitos Sistema de Prevención del Delito

Se presenta avances según los Hitos, de la Circular 20, del Ministerio Hacienda, respecto a Prevención del Delito.

- Hito 1: No hay cambios en los representantes (Resolución 33/2017, 13.07.2017.)
- Hito 2: En Abril/Mayo se realizará curso UAF para los encargados. (en curso)
- Hito 3: No existen cambios, se mantiene el Sistema de Prevención del Delito.
- Hito 4: Mediante Oficio 26/2017 (30.10.2017) se informa al CAIGG las Alertas de LA/FT/DF. (29/12/2017)
- Hito 5: Se encuentra n revisión la versión 2 del manual de Prevención del Delito.

1.3.2 Otros

Se informa que:

- Los jefes de división son los responsables del monitoreo de las alertas del funcionamiento de la prevención del delito.
- Los seguimientos se harán en paralelo, tanto por Gestión de Riesgos y Prevención del Delito.
- A la fecha del CRiC no existe Reportes Operaciones Sospechosas (ROS).
- Se realiza capacitación por parte de la UAF a funcionarios CCHEN con 15.05.2018 y se difunde presentación a todos los funcionarios con fecha 17.05.2018.
- Se realizó encuesta de diagnóstico entre 27/04 y 02/05 con una participación del 31% de los funcionarios (96 de 309).
- Se recomienda realizar comunicaciones internas, al menos 1 vez al mes, se solicitaría apoyo a la UAF para un plan de comunicación dentro de la institución.
- Se realizará nueva encuesta en noviembre con el fin de ver el conocimiento de prevención del delito.
- Se mantiene encuentra disponible en la Intranet CCHEN, el mecanismo para reportar operaciones sospechosas.

1.4 Gestión de Calidad

1.4.1 PAAII 2018

Las auditorias en programadas y en curso, a la fecha del CRiC son:

Auditorías Programadas y en curso	
Producción de Radiofármacos	**10.04 – 13.04**
Operación RECH-1	**04.04**
Gestión de Calidad	**26.03**
Servicio de Irradiaciones	**23.04 – 24.04**
Adquisiciones de Bienes	**27.04**
Vigilancia Radiológica Individual	**26.04**
Fabricación Elementos Combustibles y Componentes	**16.05 y 23.05**

1.4.1 ISO 9001

1.4.1.1. Certificación 9001:2015.

Se comunica al CRiC, que no existe organización acreditada que certifique el rubro, (código 11 "Combustibles Nucleares", establecidos por IAF).

Sin embargo, se harán las mejoras al SGC y estar alineados con el estándar para una próxima Certificación, eso sí, existiendo quién nos certifique. Dentro de las mejoras, JSEGECAL será capacitado como Implementar de ISO 9001:2015 y posterior a eso se hará el Plan de trabajo para ser incorporadas el SGC de CCHEN.

1.4.2 ISO 17025

1.4.2.1 Acreditación DMRI – "Calibración de Detectores de Radiación" – DMRI/DICORP"

Se objeta el Evaluador técnico, se envía Oficio para su tramitación y cambio.
Se espera fecha de nueva evaluación.

1.4.2.2. Propuesta de implementación de ISO 17025:2017

Se propone la implementación de ISO 17025 a los siguientes laboratorios:

10. Dosimetría Personal (SEVRI-DIPS)
11. Laboratorio Análisis Químico (LAQ-DIPS)
12. Laboratorio de Metrología Química (DIAN)

Por lo que se analizará por las jefaturas la acreditación de los laboratorios, con finalidad de establecer un plan de trabajo.

1.4.3. Otros

- Estándar OIEA - GSR

Se contactará con agencia para realizar un diagnóstico en relación al fortalecimiento a capacidades nucleares.

2.- Acuerdos de sesión 02/2018

Acuerdos	Responsable	Plazo
1.- Análisis y propuesta de implementación de ISO 17025:2017 para: **DIPS** - Dosimetría Personal - Laboratorio de Análisis Químico **DIAN** - Laboratorio de Metrología Química.	JDIPS JDIAN	Sesión Agosto (por confirmar fecha)
2.- Propuesta de Diagnóstico por GSR (Gap Analysis)	JDGI JDIAN	Sesión Agosto
3. Entablar conversación con INN relacionado a la Certificación según código 11 "combustibles nucleares"	D.E. JDICORP	
4. Plan de acción para tratamiento de Hallazgos por ISO 9001	JSEGECAL JDGI	Sesión Agosto
5. Plan de Trabajo para mejoras del SGC ISO 9001:2015	JSEGECAL	Sesión Agosto
6. Status de gestión de riesgos y prevención del delito	JDGI Analista de DGI	Sesión Agosto

3.- Firmas Participantes

Nombre	Cargo	Firma
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	
Marco Auspont G.	Jefe DICORP	
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS	
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR	
Victor Aravena G.	Jefe (s) DIGDP	
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN	
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG	
Verónica Sepúlveda G.	Jefa DGI	
Carlos Cárdenas C.	Analista de DGI	
Francisco Rodríguez C.	Jefe de SEGECAL	

ACTA – MINUTA – REUNION 3 – CONSEJO DE CALIDAD

Fecha y Lugar:

14 de Julio
Sede Central

Participantes:

Nombre	**Cargo**
Patricio Aguilera	Director Ejecutivo
Guillermo Parada	Jefe (s) División Corporativa
Carmen Silva	Jefa (s) División Producción y Servicios
Alfredo Cerda	Jefe (s) División Personas
Héctor Basaez	Jefe (s) División Seguridad Nuclear y Radiológica
Mauricio Lorca	Jefe División Investigación y Aplicaciones Nucleares
Eduardo Rojas	Jefe Oficina Asesora Planificación y Control de la Gestión
Herman Zárate	Jefe (s) Departamento Gestión de la Calidad, Ambiente y Prevención de Riesgos
Verónica Sepúlveda	Analista Gestión

Tabla:

- Revisión acuerdos anteriores
- Revisión Indicadores de los Objetivos de la Calidad

1.- Revisión acuerdos anteriores

Los acuerdos anteriores no se revisaron en esta sesión del consejo de la calidad, sin embargo su estado es el siguiente:

Acuerdos Anteriores	Responsable	Plazo	Estado
- Revisar e incorporar (si corresponde), acciones del cuerpo legal CCHEN en la política de la calidad. (acta 2)	Herman Zárate	22.04.2016	✓✓
- Verificar la idoneidad del calificativo "confiable" en el objetivo de la calidad "Satisfacer los requerimientos de nuestros usuarios entregando servicios y/o productos seguros, confiables y oportunos", esto con el fin de definir su continuidad o eliminación. (acta 2)	Herman Zárate	22.04.2016	✓✓
- Proponer Memo Direj para la difusión de la política y objetivos de la calidad. (acta 2)	Herman Zárate	27.04.2016	✓✓
- Incorporar mejoras detectadas en la revisión de los procedimientos. (acta 1)	Alfredo Cerda	30.04.2016	✓✓
- Proponer Procedimiento de Investigación y Desarrollo. (acta 2)	Mauricio Lorca	30.05.2016	**Pendiente**
- Revisar y analizar la idoneidad de modificar y/o actualizar el instrumento de medición, propuesta que es consensuada con los jefes de departamento participantes. (acta 1)	Richard Gonzalez	30.05.2016	✓✓

✓✓ = cumplido

2.- Revisión Indicadores de los Objetivos de la Calidad

Se realiza la revisión y evaluación de los indicadores de la calidad en el FOR-CCHEN-081, considerando como inicio de la discusión los indicadores enviados por los respectivos Jefes.

En el anexo de esta acta se presenta la información trabajada, la que fue registrada en el FOR-CCHEN-081. Existen indicadores pendientes que deberán ser resueltos por las jefaturas correspondientes. Ver acuerdos.

3.- Acuerdos

Acuerdos	Responsable	Plazo*	Estado
- Definir indicadores de los objetivos 5, 6.1 y 6.2 (ver Anexo)	Carmen Silva	10.08.2016	En proceso
- Definir indicadores del objetivo 2 (ver Anexo)	Mauricio Lorca	10.08.2016	En proceso
- Definir indicadores del objetivo 4.2 (ver Anexo)	Alfredo Cerda	10.08.2016	En proceso

*** Los plazos son sugeridos.**

ANEXO

OBJETIVOS DE CALIDAD
CCHEN

Objetivos de Calidad CCHEN	Objetivos de Calidad Específicos (si aplica)	Indicador	Meta	Frecuencia de Medición	Medio de Verificación	Responsable
1.- Satisfacer los requerimientos de nuestros clientes entregando servicios y/o productos seguros, confiables y oportunos.	No aplica	Nota Promedio (en escala de 1 a 7, respecto a los atributos medidos en la encuesta de satisfacción de clientes) ∑ notas cada servicio encuestado / Total de servicios encuestados	≥ 5.8 (promedio de las calificaciones de cada sección)	Anualmente	Informe Resultados Encuesta Satisfacción de Clientes	Jefes de Sección (incluidos en la encuesta de satisfacción)
2.- Satisfacer los requerimientos del país realizando actividades de investigación, desarrollo y transferencia con alto impacto en el conocimiento y el valor público.	No aplica	**Proponer indicador por DIAN**	**Proponer meta por DIAN**	Anualmente	**Definir Medio de Verificación por DIAN**	Jefe División de Investigación y Aplicaciones Nucleares

3.- Mejorar continuamente los procesos y su gestión.	No aplica	(N° de hallazgos levantados / N° de hallazgos detectados) x100	≥ 90% (Correspondiente a la meta anual del compromiso del programa de actividades CCHEN)	Trimestralmente	Informe Reporte Hallazgos	Jefes Departamento
4.- Mejorar el ambiente de trabajo y las competencias del personal	**4.1 Mejorar el Ambiente de Trabajo**	% Cumplimiento de las actividades priorizadas del Programa Sistema Higiene y Seguridad (N° de actividades realizadas / N° de actividades programadas) x100	≥ 90% (De acuerdo a la disponibilidad presupuestaria CCHEN)	Anualmente	Informe Cumplimiento Programa Sistema Higiene y Seguridad	Jefe Sección Prevención de Riesgos – Departamento de Gestión de Calidad, Ambiente y Prevención de Riesgos – División Corporativa
	4.2 Mejorar las competencias del personal	**Proponer indicador por SDO/DP**	**Proponer meta por SDO/DP**	Anualmente	**Definir Medio de Verificación por SDO/DP**	Jefe Sección Desarrollo Organizacional – División Personas
5.- Mejorar continuamente la vigilancia radiológica ambiental.	No aplica	**Proponer indicador por División Producción y Servicio-SEVRA**	**Proponer meta por División Producción y Servicio-SEVRA**	Anualmente	**Definir Medio de Verificación por División Producción y Servicio-SEVRA**	Jefe Sección Vigilancia Radiológica Ambiental – Departamento de Servicios Radiológicos – División de Productos y Servicios

6.- Optimizar los procesos para disminuir la generación de desechos radiactivos y residuos industriales en la CCHEN.	**6.1 Disminuir Desechos Radiactivos**	**Proponer indicador por División Producción y Servicio**	**Proponer meta por División Producción y Servicio**	Anualmente	**Definir Medio de Verificación por División Producción y Servicio**	Jefes Departamento
	6.2 Disminuir Residuos Industriales	**Proponer indicador por División Producción y Servicio**	**Proponer meta División por Producción y Servicio**	Anualmente	**Definir Medio de Verificación por División Producción y Servicio**	Jefes Departamento

REVISADO POR **NOMBRE:** **CARGO:**	**APROBADO POR** **NOMBRE:** **CARGO:**
FIRMA: **FECHA:**	**FIRMA:** **FECHA:**

	ACTA CONSEJO DE RIESGOS Y CALIDAD (CRyC) 03.2017			
	Fecha Acta	**30.05.2017**	***Fecha Consejo***	**24.05.2017**

Participantes

Nombre	Cargo
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo
Marco Auspont G.	Jefe DICORP
Carmen Silva G.	Jefa (s) DIPS
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG
Herman Zárate S.	Jefe DGI
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER (ausente)
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN (ausente)

1. Materias tratadas

Este Consejo de Riesgos y Calidad, considera tratar algunos de los requisitos de la Revisión por la Dirección, de acuerdo al punto 9.3 de la Norma ISO 9001:2015 y en específico c4, c3 (respecto a los procedimientos) y c6. Además es parte del acuerdo del Consejo N°1.2017, respecto a realizar Revisiones por la Dirección entre Abril y Mayo.

1.1 Seguimiento Acuerdos Pendientes/En Proceso

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Todos los hallazgos 2016 registrados en la plataforma softexpert deben ser cerrados durante el mes de marzo. Nota: existe un 67% de hallazgos cerrados.	Todos los Jefes División y Departamento	**31.03.17**	**P**
- Cumplir con el PAAII al 95% . Nota: 3 de 19 a la fecha del CRyC.	JDGI	**31.10.17**	**En proceso**
- Revisar metodología actual y mejorar metodología de medición de satisfacción de clientes. Nota: pendiente por falta de personal en SECO.	JDIPS JDICORP-JDGI	**15.04.17**	**P**
- Realizar 4 Revisiones por la Dirección durante el año 2017. Nota: 1 de 3 para este año.	JDICOPR	**31.12.17**	**En proceso**
- Cerrar todos los hallazgos detectados en auditorías internas 2017. Nota: aún no existe tratamiento de hallazgos, dentro del plazo a la fecha del CRyC.	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	**31.10.17**	**En proceso**

- Gestionar y ejecutar la auditoría de Certificación ISO 9001:2015. Nota: dentro del plazo a la fecha del CRyC.	JDICORP/JDGI	**15.12.17**	**En proceso**
- Identificar los aspectos de contexto y partes interesadas según Fortalecimiento y CCHEN 2.0. Nota: dentro del plazo a la fecha del CRyC.	JDGI	**30.06.17**	**En proceso**
- Agendar una reunión de trabajo con la Dirección Ejecutiva para revisar Compromiso y Liderazgo. Nota: dentro del plazo a la fecha del CRyC.	JDGI	**30.06.17**	**En proceso**

1.2 **Estado Hallazgos 2016-2017**

Se presenta el estado de los hallazgos 2016 a la fecha del Consejo, el que corresponde a un 67% de hallazgos 2016 cerrados en la plataforma Softexpert. También se incluyen aquellos registrados durante el año 2017, los que corresponden a Reclamos ingresados a la plataforma Softexpert. Este número de reclamos 2017 corresponde a 5, pertenecientes a las siguientes áreas:

- Dirección Ejecutiva REC N° 41
- DICORP/DLOG REC N° 42
- DIAN REC N° 44
- DIPS REC N° 45
- DISNR REC N° 46

Nota: Estos reclamos fueron respondidos a través del SIAC (OIRS), pero deben tratarse y cerrarse en la plataforma Softexpert por los dueños de procesos y riesgos.

1.3 **Estado de la actualización documental**

El estado de la revisión documental, según la planificación es el siguiente:

N°	%	Estado
3	17%	Aprobados
8	44%	En proceso de revisión
7	39%	No enviados a DGI
18	100%	Total Comprometidos (a la fecha Consejo)

Se enviará recordatorio a los Jefes de División para dar cumplimiento a la actualización de la documentación del SGC que le corresponde a cada área. Incluyendo además, a los 11 Procedimientos que deben entregarse al 30.05.2017.

1.4 Estado Plan Anual de Auditorías e Inspecciones Internas (PAAII)

El estado del PAAII tiene un cumplimiento del 100 % a la fecha del Consejo, de acuerdo al siguiente detalle:

No	Proceso	Sub - Proceso	Programación	Ejecución Real
1	**Operación RECH-1**	Operación RECH-1	Abril	Abril
2	**Servicios Irradiación**	Irradiadores Experimentales	Abril	Abril
		PIM	Abril	Abril
3	**Regulación**	Fiscalización	Mayo	Prg Mayo
		Autorizaciones	Mayo	Prg Mayo
4	**Desarrollo de Proyectos de Ingeniería y Obras Civiles**	Proyectos	Mayo	Prg Mayo
5	**Vigilancia Radiológica Operacional**	Vigilancia radiológica Operacional	Junio	Prg Junio (1° quincena)
6	**Adquisiciones de Bienes**	Adquisiciones	Junio	Sin información
7	**Servicios de Protección Radiológica**	Vigilancia radiológica ambiental y gestión de desechos radiactivos	Junio	Prg Junio (II quincena)
		Dosimetría personal y radiomedicina	Julio	Prg Julio (I quincena)

1.5 Riesgos

La revisión de los riesgos CCHEN comenzará en el mes de junio y deberá terminar en septiembre, poniendo énfasis en aquellos de proceso que tengan relación al SGC. En la primera reunión de coordinación se establecieron los plazos para esta revisión, desde junio a septiembre. Este trabajo se realizará con el Sr. Carlos Cárdenas, con quien ya se conversó al respecto.

Por otra parte, se recopilaron los riesgos para informar al CAIGG, los que fueron informados con fecha 24.05.2017 por la Oficina de Planificación y Control de la Gestión.

1.6 **Otros**

1.6.2 Política de Calidad y Objetivos

La Política de Calidad fue aprobada por Memo Direj 109/2017 y durante el mes de junio se revisarán objetivos de calidad y se realizarán las modificaciones si corresponde.

La JDIPS hace notar que la Política de Calidad es un documento controlado del SGC. La versión revisada y aprobada por el Director y el Consejo de Calidad en reunión N°1, Acta N°1, (3 de Marzo 2017) no corresponde a la versión publicada por el Memo Direj N° 109/2017 (22 de Mayo 2017). Los cambios generados debieron ser consultados y aprobados en la misma instancia de revisión y aprobación, antes de su publicación.

1.6.2 Certificación

El Director Ejecutivo solicita comenzar con las gestiones para elaborar las bases de licitación del Servicio de Certificación ISO 9001:2015.

2. Acuerdos

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Todos los hallazgos deben estar cerrados al 15.06.2017. (1.2)	Todos los Jefes División y Departamento	**15.06.17**	
- Se enviará mail informando a los Jefes de División y Jefes de Departamento indicando el cierre de estos hallazgos. Se incluirá instrucción para tratar reclamos 2017 en la plataforma. (1.2)	JDGI	**31.05.17**	
- Se enviará mail informando a los Jefes de División y Jefes de Departamento la actualización de los Procedimientos e Instructivos. (1.3)	JDGI	**31.05.17**	
- Se realizará la revisión y actualización, si corresponde, de la matriz de riesgos CCHEN (1.5)	JDGI y Todos los Jefes División y Departamento	**30.09.17**	
- Se realizará revisión de los objetivos de calidad y se presentarán en el próximo CRyC. (1.6.1)	JDGI y Todos los Jefes División y Departamento	**30.06.17**	
- Se realizará las bases para la licitación del servicio de certificación, primer borrador. (1.6.2)	JDGI	**30.07.17**	

3.- Firmas Participantes

Nombre	Cargo	Firma
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	
Marco Auspont G.	Jefe DICORP	
* Carmen Silva G.	Jefa (s) DIPS	
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR	
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG	
Herman Zárate S.	Jefe DGI	

* Nota: No se incorporó Obs. de la jefa (s) Div. Prod. y Servicios que propone para el punto 4.1, Seguimiento Acuerdos Pendientes / En Proceso (3er Acuerdo):

Señalar en:
PRT, de responsabilidad de la División Productos y Servicios (comercialización), establece metodología para que la CCHEN pida y reciba la retroalimentación del grado de satisfacción de sus clientes.
PRC, de responsabilidad DICORP (DGI) que establece el mecanismo para hacer análisis, seguimiento y planes de acción, producto de la medición de la satisfacción de sus clientes.

ACTA CONSEJO DE RIESGOS Y CALIDAD (CRiC)
03.2018

Fecha CONSEJO	**04.09.18**	***Fecha ACTA***	***24.10.18***	***Próxima sesión***	***Octubre (por confirmar)***

Participantes

Nombre	Cargo
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo
Marco Auspont G.	Jefe DICORP
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR
Oscar Barahona P	Jefe DIGDP
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG
Francisco Rodríguez C.	Jefe de SEGECAL
Verónica Sepúlveda G.	Jefa DGI

1. Materias tratadas

Este Consejo de Riesgos y Calidad, trató los temas presentados en el listado a continuación, los que fueron enviados oportunamente a los integrantes de este Consejo en una tabla de contenidos.

- Observaciones al acta anterior N°02/2018
- Seguimiento de acuerdo anteriores
- Gestión de Riesgos
  - Matriz de Riesgos CCHEN – 2018
  - Monitoreo de plan de tratamiento de riesgos
  - Otros
- Prevención del delito
  - Avance según hitos
  - Otros
- Gestión de calidad
  - Plan de anual auditoría e inspecciones internas – 2018
  - Hallazgos 2018 a la fecha (ISO 9001-17025-BPM)
  - Reclamos 2018
  - ISO 9001
  - ISO 17025

1.1 Observaciones y Seguimiento Acuerdos Acta Anterior

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
1. Cerrar todos los hallazgos detectados en auditorías internas 2017. *Nota: Estado actual de cierre 99%, al 29.03. Falta cerrar solo un hallazgo de SEVRA/DSPR/DIPS, relacionado con Perfiles de Cargos, el que quedará a cargo de DIGDP.*	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	15.12.17*	Atrasado
2. Presentar una propuesta de plan de fomento de la cultura para gestionar con sistemas de gestión de calidad. *Nota: Propuesta de proyecto presentado a PMO en 4 etapas: seguridad, COPs, formación y retroalimentación.*	JDIGDP	15.01.17	Atrasado
3. Análisis y propuesta de implementación de ISO 17025:2017 *a. DIPS* *i. Dosimetría Personal* *ii. Laboratorio de análisis Químico* *b. DIAN* *i. Laboratorio de Metrología Química*	JDIPS JDIAN	Sesión 3	
4. Entablar con conversación con INN relacionado a la Certificación según código 11 "Combustibles Nucleares"	DE JDICORP		Realizada
5. Plan de acción para tratamiento de hallazgos y mejoras al SGC	JSEGECAL JDGI		En proceso
6. Status de gestión de riesgos y prevención del delito	JDGI Analista de Gestión		En proceso

(*) fecha fue ingresada sin conversación del Jefe a cargo.

1.2 Gestión de Riesgos

1.2.1 Matriz de Riesgos CCHEN – 2017 (para 2018)

- Se está en la espera en la entrega de los hallazgos detectado de la auditoría realizada por AUCI, para iniciar la actualización de la Matriz CCHEN.

1.2.2 Monitoreo de Plan de Tratamiento de Riesgos

- Se entregó el informa de monitoreo del 2° trimestre del 2018, de los 29 medios de verificación, sólo quedó sin recepcionar 1, correspondiente al "informe de Vigilancia Radiológica Ambiental.

1.2.3 Otros

Procedimiento de gestión de riesgos se encuentra en revisión por auci, para efectuar la publicación y difusión.

1.3 Prevención del Delito

1.3.1 Hitos Sistema de Prevención del Delito

Se presenta avances según los Hitos, de la Circular 20, del Ministerio Hacienda, respecto a Prevención del Delito.

- Hito 1: No hay cambios en los representantes (Resolución 33/2017, 13.07.2017.)
- Hito 2: Oficial responsable aprobó curso obligatorio (21/06/2018)
- Hito 3: No existen cambios, se mantiene el Sistema de Prevención del Delito.
- Hito 4: Sin cambios. Se informa al CAIGG las Alertas de LA/FT/DF. (29/12/2017)
- Hito 5: Se aprueba 2da. Versión del manual de Prevención del Delito; Difusión en CCHEN 14/07/2018 y enviado a CAIGG 19/08/2018.

1.3.2 Otros

Se informa que:

- A la fecha del CRiC no existe Reportes Operaciones Sospechosas (ROS).
- Se establece Plan de Difusión del SPD con el apoyo de Comunicaciones Internas, de las que contiene 20 actividades y a la fecha se han realizado 8/20 con un total del 40% de avance.

1.4 Gestión de Calidad

1.4.1 PAAII 2018

Las auditorias en programadas y en curso, a la fecha del CRiC son:

Auditorías Programadas y en curso	
Producción de Radiofármacos	**10.04 – 13.04**
Operación RECH-1	**04.04**
Gestión de Calidad	**26.03**
Servicio de Irradiaciones	**23.04 – 24.04**
Adquisiciones de Bienes	**27.04**
Vigilancia Radiológica Individual	**26.04**
Fabricación Elementos Combustibles y Componentes	**16.05 y 23.05**
Gestión de Personas	**12.06**
Servicio de Gestión de Desechos Radiactivos	**28.08**
Regulación	**Pendiente**
Gestión Ambiental	**23.08**
Vigilancia Radiológica Operacional	**20.06**
Servicio de Análisis Radiológico	**Pendiente**

Servicios Informáticos y de Soporte	**Pendiente**
Servicios de Talleres	**Pendiente**
Vigilancia de Seguridad y Proyección Física	**Pendiente**
Laboratorios de Ensayo y Calibración Norma ISO 17025	
Determinación de Radionucleídos de Importancia Sanitaria	**Pendiente**
Calibración de Detectores Generadores de RI	**Pendiente**
Determinación de dosis individual a través de Termoluminiscencia	**28.08**

1.4.1 ISO 9001

1.4.1.1. Certificación 9001:2015.

Al no existe organismos certificadores acreditados con código 11 (combustible nuclear). El DE menciona que dado lo reducido del mercado, no habría interés en el corto plazo de tener empresas con dicho código y que por ende deberíamos apuntar a 17025:2017.

1.4.2 ISO 17025

1.4.2.1 Acreditación DMRI – "Calibración de Detectores de Radiación" – DMRI/DICORP"

Se obtiene respuesta por parte de "Carolina Treuquemil" de INN, en dónde señala que se está en la búsqueda de evaluador para esta magnitud.

1.4.3. Otros

JDISNR indica que por requerimientos del OIEA deberíamos evaluar GSR parte 2. El D.E. señala que la idea es buena y que debería quedar en los Convenios de Desempeño 2019 en forma transversal. Será analizado por OAPCG, la factibilidad de Convenio de desempeño por División.

2.- Acuerdos de sesión 02/2018

Acuerdos	Responsable	Plazo
Se instruye por parte de DE, la informar a través de Comunicaciones Internas la Política de Calidad	JSEGECAL JDGI	10.09.2018
Evaluar Softexpert 2.0 v/s 1.0 y ecalidad	JSEGECAL JDGI	Próxima sesión
Análisis de cambio de convenio de desempeño transversal (por división) al incorporar GSR Part 2.	JOAPCG	Próxima sesión

3.- Firmas Participantes

Nombre	Cargo	Firma
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	
Marco Auspont G.	Jefe DICORP	
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS	
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR	
Oscar Barahona P.	Jefe DIGDP	
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN	
Eduardo Rojas V.	Jefe OPCG	
Verónica Sepúlveda G.	Jefa DGI	
Francisco Rodríguez C.	Jefe de SEGECAL	

Comisión Chilena de Energía Nuclear Ministerio de Energía Gobierno de Chile	**ACTA CONSEJO DE RIESGOS Y CALIDAD (CRiC) 04.2017**			
	Fecha ACTA	**24.07.2017**	***Fecha CONSEJO***	**28.06.2017**

Participantes

Nombre	Cargo
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo
Marco Auspont G.	Jefe DICORP
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG
Mario Correa N.	Jefe (s) Auditoría y Control Interno
Rosamel Muñoz Q.	Jefe Comunicación Corporativa
Carmen Silva G.	DIPS
Herman Zárate S.	Jefe DGI
Carlos Cárdenas C.	Analista de Gestión de SEGECAL

1. Materias tratadas

Este Consejo de Riesgos y Calidad, extraordinario, consideró tratar el plan para abordar los riesgos CCHEN, tomando como base el cambio de la función del control de los riesgos, según Memo Direj 119.2017, de 01.06.2017, los hallazgos de la auditoría N°2-2017/ASEG-2 y los requisitos y plazos establecidos por el Consejo de Auditoría Interna General de Gobierno (CAIGG).

1.1 Seguimiento Acuerdos Pendientes/En Proceso

No revisados en este CRiC.

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Todos los hallazgos 2016 registrados en la plataforma softexpert deben ser cerrados durante el mes de marzo. Nota: existe un 67% de hallazgos cerrados.	Todos los Jefes División y Departamento	**31.03.17**	P
- Cumplir con el PAAII al 95% . Nota: 3 de 19 a la fecha del CRiC.	JDGI	**31.10.17**	En proceso
- Revisar metodología actual y mejorar metodología de medición de satisfacción de clientes. Nota: pendiente por falta de personal en SECO.	JDIPS JDICORP-JDGI	**15.04.17**	P
- Realizar 4 Revisiones por la Dirección durante el año 2017. Nota: 1 de 3 para este año.	JDICOPR	**31.12.17**	En proceso

- Cerrar todos los hallazgos detectados en auditorías internas 2017. Nota: aún no existe tratamiento de hallazgos, dentro del plazo a la fecha del CRiC.	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	**31.10.17**	En proceso
- Gestionar y ejecutar la auditoría de Certificación ISO 9001:2015. Nota: dentro del plazo a la fecha del CRiC.	JDICORP/JDGI	**15.12.17**	En proceso
- Identificar los aspectos de contexto y partes interesadas según Fortalecimiento y CCHEN 2.0. Nota: dentro del plazo a la fecha del CRiC.	JDGI	**30.06.17**	En proceso
- Agendar una reunión de trabajo con la Dirección Ejecutiva para revisar Compromiso y Liderazgo. Nota: dentro del plazo a la fecha del CRiC.	JDGI	**30.06.17**	En proceso
- Todos los hallazgos deben estar cerrados al 15.06.2017. Nota: en proceso de revisión a la fecha del CRiC.	Todos los Jefes División y Departamento	**15.06.17**	En proceso
- Se realizará revisión de los objetivos de calidad y se presentarán en el próximo CRiC. Nota: revisión interna en SEGECAL y con conformidad con nueva política. Se presentará en el próximo CRiC.	JDGI y Todos los Jefes División y Departamento	**30.06.17**	En proceso
- Se realizará las bases para la licitación del servicio de certificación, primer borrador. Nota: dentro del plazo a la fecha del CRiC.	JDGI	**30.07.17**	En proceso

1.2 Presentación del Plan de Acción para Abordar los Riesgos de la CCHEN

Se presenta el Plan de Acción para abordar los riesgos de la CCHEN, documento excel que se comparte para su conocimiento. Este plan fue aprobado por el Director Ejecutivo y el Consejo de Riesgos y Calidad. En este plan se trataron los siguientes temas:

1.2.1 Matriz de Riesgos 2018

Los aspectos relevantes de esta parte de plan tienen relación con la actividad que se realizará durante los meses de julio y agosto para la revisión de la matriz de riesgo actual, la que debe ser presentada al CAIGG durante este año para ser monitoreada en el año 2018.

Se solicita a los Jefes de División y Oficinas Asesoras su colaboración en esta actividad participativa, con los jefes de Departamento y de sección correspondientes. DGI enviará mail con fechas propuestas para las reuniones de trabajo (se comparte calendario).

1.2.2 Monitoreo de los Riesgos 2017

Se informa a la jefaturas que para el monitoreo de los riesgos críticos de la matriz vigente y de aquí en adelante, se les solicitará los medios de verificación de sus respectivos controles, según las siguientes fechas y en cada año: 10.01 / 10.04 / 10.07 / 10.10. Para esta tarea se comparte la información requerida.

Se generará una metodología para recopilar esta información, que complemente informativos y recordatorios por mail, repositorios digitales y/o asesorías en terreno.

1.2.3 Señales de Alertas

Se indica también en este Consejo, la necesidad de completar señales de alertas para los procesos de la CCHEN, actividad que será realizada en paralelo con la declarada en el punto 1.2.1. Se trabajará este tema en las reuniones de trabajo particular con cada área y además se comparte un anexo con ejemplos de señales de alerta.

2.- Acuerdos

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Enviar fechas de reuniones particulares con cada grupo de trabajo. (1.2.1)	JDGI – Encargado de Riesgos	**30.06.17**	**OK**
- Solicitar los medios de verificación de cada trimestre, para este caso en particular para el II trimestre del año. (1.2.2)	JDGI – Encargado de Riesgos	**06.07.17**	**OK**
- Enviar medios de verificación para el monitoreo de los riesgos críticos. (1.2.2) Pendiente DIPER - DIAN	Jefes de División y Oficinas Asesoras	**10.07.17**	**OK**
- Generar metodología para recabar los medios de verificación. (1.2.2) Nota: Se utiliza la carpeta "unidad de equipo" para registrar la información requerida. DGI/UE-DICORP-DGI	JDGI – Encargado de Riesgos	**31.07.17**	**OK**
- Revisar y actualizar en un primer borrador la matriz de riesgos y sus controles, además de determinar las señales de alerta. (1.2.)	JDGI – Encargado de Riesgos – Dueños de Procesos	**28.07.17**	En proceso

3.- Firmas Participantes

Nombre	Cargo	Firma
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	
Marco Auspont G.	Jefe DICORP	
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS	
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR	
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER	
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN	
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG	
Mario Correa N.	Jefe (s) Auditoría y Control Interno	
Rosamel Muñoz Q.	Jefe Comunicación Corporativa	
Carmen Silva G.	DIPS	
Herman Zárate S.	Jefe DGI	
Carlos Cárdenas C.	Analista de Gestión SEGECAL	

Comisión Chilena de Energía Nuclear · Ministerio de Energía · Gobierno de Chile	**ACTA CONSEJO DE RIESGOS Y CALIDAD (CRiC) 05.2017**			
	Fecha ACTA	**25.09.2017**	***Fecha CONSEJO***	**25.08. y 08.09.2017**

Participantes

Nombre	Cargo
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo
Marco Auspont G.	Jefe DICORP
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG
Herman Zárate S.	Jefe DGI
Carlos Cárdenas C.	Analista Gestión (SEGECAL)

1. Materias tratadas

Este Consejo de Riesgos y Calidad, trató materias relacionadas con los riesgos y alertas, así como aquellos temas de gestión de calidad, en 2 sesiones distintas. Además de temas de la Revisión por la Dirección c1 (satisfacción clientes), c4 (NCs), c6 (auditorías) y e (riesgos), como parte del acuerdo del Consejo N°1.2017, respecto a realizar Revisiones por la Dirección entre Julio/Agosto.

1.1 Seguimiento Acuerdos Pendientes/En Proceso

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Cumplir con el PAAII al 95%. *Nota: A la fecha del CRiC se han realizado 9 auditorías de 19 programadas, equivalente a un 47,3%. De las 10 pendientes, 5 corresponden a la ISO 9001 y 5 a la ISO 17025, las que se ejecutarán según programa.*	JDGI	**31.10.17**	En proceso
- Realizar 4 Revisiones por la Dirección durante el año 2017. *Nota: Dado que este compromiso se tomó en el primer CRiC, solo corresponde realizar 3 revisiones para este año. A la fecha se han realizado 2 de 3 revisiones. A través de estos consejos de riesgo y calidad, donde se toman algunos puntos de los requeridos en la norma ISO 9001:2015.*	JDICOPR	**31.12.17**	En proceso
- Cerrar todos los hallazgos detectados en auditorías internas 2017. *Nota: se comienza a realizar a contar de septiembre el cierre de los hallazgos.*	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	**31.10.17**	En proceso

- Gestionar y ejecutar la auditoría de Certificación ISO 9001:2015. *Nota: Se presenta propuesta de bases de licitación.*	JDICORP/JDGI	**15.12.17**	En proceso
- Agendar una reunión de trabajo con la Dirección Ejecutiva para revisar Compromiso y Liderazgo. *Nota: se agendará una vez se cierre el periodo de auditorías internas, durante el mes de octubre, con el fin de recabar la mayor cantidad de información de estas y que estén relacionada con el punto normativo (acuerdo del CRiC del 08.09).*	JDGI	**30.06.17**	P

1.2 Temas para Decisión del Consejo

1.2.1 Objetivos de Calidad

Se presentan los objetivos de la calidad del Memo Direj. 103.2016, los que fueron ratificados por este consejo en función de la nueva política de calidad.

1.3 Temas Informativos Riesgos y Prevención del Delito

1.3.1 Riesgos y Alertas

Se presenta avance, en una planilla Excel, de los riesgos recibidos de las distintas Divisiones y Oficinas Asesoras y se revisan particularidades, como la decisión de no eliminar riesgos en esta fase, si no que hacerlo a través de la priorización que se debe realizar en los próximos consejos. También se trató el tema de los riesgos asociado al proceso CCHEN del Litio, situación que debe ser abordada por los responsables de esta actividad, durante este periodo de revisión.

Para el caso de las alertas, estas fueron enviadas a los Jefes de División y Oficinas Asesoras para su revisión y en paralelo, se envió una copia para funcionarios de la UAF para que realizaran observaciones al respecto.

1.3.2 Plan de Tratamiento de Riesgos.

Se emitió el primer informe de monitoreo del plan de tratamiento 2016 (correspondiente al Trimestre II 2017), el 31/07/2017. A su vez, Los medios de verificación se encuentran compartidos en la unidad de equipo DGI/GestiónDeRiesgos/MediosVerificaciónPlanTTO....II Trimestre 2017. Se insiste en que estos deben estar para el III trimestre, fecha máxima 10 de octubre.

1.3.3 Sistema de Prevención del Delito.

Se informa que se dio inicio a la elaboración del Diseño la implantación del Modelo de Prevención del Delito. Se determina que no se constituirá un Comité de Prevención del Delito y que los casos serán tratados por el Director Ejecutivo, el encargado del Reporte de Operaciones Sospechosas y su suplente.

1.4 Temas Informativos Gestión de Calidad

1.4.1 Avance Auditorías y Hallazgos

Se presenta avance del Programa Anual de Auditorías e Inspecciones Internas (PAAII), con el siguiente

estado:

- 19 Planificadas (PAAII)
- 9 realizadas (3 en proceso de cierre)
- 4 programadas (fechas)
- 6 por programar (2 ISO 9001:2015 y 4 ISO 17025)

En el caso de los hallazgos, se informa que al 08.09 existen:

- 54 hallazgos detectados en auditorías (no conformidades)
- 7 reclamos.

Las no conformidades comenzarán a ser cerradas a contar de septiembre, mientras que para los reclamos hay 5 cerrados y 2 en proceso de cierre (dentro de plazos).

1.4.2 Bases de Licitación para Certificación ISO 9001:2015
Se presentan las bases para la licitación del servicio de Certificación ISO 9001:2015. En este sentido se solicita sacar de las bases lo que se refiere a procesos de apoyo.

1.4.3 Satisfacción de Clientes
Se presenta propuesta de encuesta para medir la satisfacción de clientes. El CRiC observa que se requiere que sea mejorada respecto a la separación de productos y servicios de los clientes, que no sea tan genérica, para poder tener mejor calidad en la respuesta y que el análisis tenga el menor sesgo posible. Se pide realizarla en Google Form.

1.4.4 Cursos y Difusión
Se ha realizado y se requiere realizar capacitación interna de la norma ISO 9001:2015 y para ello se planifica la siguiente programación de cursos:

- Curso ISO 9001:2015 – 28 y 29 de junio (PAC) ✓
- Curso ISO 9001:2015 – 21 de Septiembre (Interno/Masivo)
- Curso ISO 9001:2015 – Octubre (Interno/Específico)
- Campaña Difusión – Octubre (Certificación)

El Consejo observa que los cursos internos deben ser realizados para funcionarios específicos, independientemente si es masivo o específico.

2.- Acuerdos

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Solicitar los medios de verificación de cada trimestre, para este caso en particular para el III trimestre del año. (1.3.2)	JDGI – Encargado de Riesgos	**06.10.17**	**OK**
- Enviar avance de elaboración de modelo de prevención del delito al Jefe División Corporativa. (1.3.3)	Jefes de División y Oficinas Asesoras	**29.10.17**	En proceso

- Modificar las bases de licitación según punto 1.4.2. *Nota: Las bases fueron modificadas y se están preparando las bases administrativas.*	JDGI – Encargado de Riesgos	**15.09.17**	**OK**
- Modificación la encuesta según punto 1.4.3. *Nota: Se probó google form para la elaboración de la encuesta, sin éxito para lo requerido. La encuesta fue modificada separando los 3 servicios/productos requeridos y con la posibilidad de completar atributos para cada uno de los servicios y productos de la CCHEN en forma independiente. Se comenzó con el envió de la encuesta por parte SECO, con una encuesta.*	JDGI – Encargado de Riesgos – Dueños de Procesos	**11.09.17**	**OK**

3.- Firmas Participantes

Nombre	Cargo	Firma
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	
Marco Auspont G.	Jefe DICORP	
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS	
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR	
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER	
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN	
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG	
Herman Zárate S.	Jefe DGI	
Carlos Cárdenas C.	Analista de Gestión SEGECAL	

Comisión Chilena de Energía Nuclear Ministerio de Energía Gobierno de Chile	**ACTA CONSEJO DE RIESGOS Y CALIDAD (CRiC) 06.2017**			
	Fecha ACTA	**20.10.2017**	***Fecha CONSEJO***	**16.10.2017**

Participantes

Nombre	Cargo
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo
Marco Auspont G.	Jefe DICORP
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG
Herman Zárate S.	Jefe DGI
Carlos Cárdenas C.	Analista Gestión (SEGECAL)

1. Materias tratadas

Este Consejo de Riesgos y Calidad, trató materias relacionadas con los riesgos y alertas, así como aquellos temas de gestión de calidad.

1.1 Seguimiento Acuerdos Pendientes/En Proceso

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Cumplir con el PAAII al 95%. *Nota: A la fecha del CRiC se han realizado 14 auditorías de 19 programadas, equivalente a un 75%. De las 5 pendientes, 3 corresponden a la ISO 9001 y 2 a la ISO 17025, las que se ejecutarán en el mes de octubre.*	JDGI	**31.10.17**	En proceso
- Realizar 4 Revisiones por la Dirección durante el año 2017. *Nota: Dado que este compromiso se tomó en el primer CRiC, solo corresponde realizar 3 revisiones para este año. A la fecha se han realizado 2 de 3 revisiones. A través de estos consejos de riesgo y calidad, donde se toman algunos puntos de los requeridos en la norma ISO 9001:2015.*	JDICORP	**31.12.17**	En proceso
- Cerrar todos los hallazgos detectados en auditorías internas 2017. *Nota: se indica cambiar la fecha para el 15 de diciembre.*	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	**31.10.17**	En proceso

- Gestionar y ejecutar la auditoría de Certificación ISO 9001:2015. *Nota: Se presenta propuesta de bases de licitación.*	JDICORP/JDGI	**15.12.17**	En proceso
- Agendar una reunión de trabajo con la Dirección Ejecutiva para revisar Compromiso y Liderazgo. *Nota: se agendará una vez se cierre el periodo de auditorías internas, durante el mes de octubre, con el fin de recabar la mayor cantidad de información de estas y que estén relacionada con el punto normativo (acuerdo del CRiC del 08.09).*	JDGI	**30.06.17**	P
- Solicitar los medios de verificación de cada trimestre, para este caso en particular para el III trimestre del año. *Nota: se solicitaron los medios de verificación y se comenzó a procesar la información para su reporte.*	JDGI – Encargado de Riesgos	**06.10.17**	En proceso
- Enviar avance de elaboración de modelo de prevención del delito al Jefe División Corporativa. *Nota: Se presenta Manual de Prevención del Delito*	Jefes de División y Oficinas Asesoras	**29.10.17**	En proceso

1.2 Temas para Decisión del Consejo, Riesgos y Prevención del Delito

1.2.1 Alertas de LA/DF/FT

Se presentan las alertas recibidas para su aprobación final. Estas fueron ordenadas en función de aquellas que se asemejan por el tema y que se repitieron en distintas unidades. Se acuerda que estas sean presentadas en forma definitiva en el formato del CAIGG y que se agrupen cuando corresponden a una misma temática y a varios responsables, los que deberán quedar explicitados en la celda "responsable".

1.2.2 Manual de Prevención del Delito

Se presenta un borrador de Manual de Prevención del Delito. El Manual será remitido a todos los jefes de División para su revisión durante la semana y posteriormente la DICORP preparará el documento final para ser remitido al CAIGG .

1.3 Temas Informativos Riesgos y Prevención del Delito

1.3.1 Matriz de Riesgos

Se informa que los riesgos recibidos de las distintas Divisiones y Oficinas Asesoras están en fase de consolidación y serán presentados en el próximo Consejo. Además se preparará una propuesta de riesgos "críticos" para el plan de tratamiento del próximo año.

1.3.2 Plan de Tratamiento de Riesgos.

Se envió la solicitud de medios de verificación para elaborar el informe de monitoreo del plan de tratamiento 2017 (correspondiente al Trimestre III 2017). Se recordará a los dueños de proceso envíen la información a más tardar este viernes 20 de octubre.

1.4 Temas Informativos Gestión de Calidad

1.4.1 Avance Auditorías y Hallazgos

Se presenta avance del Programa Anual de Auditorías e Inspecciones Internas (PAAII), con el siguiente estado:

- 19 Planificadas (PAAII)
- 14 realizadas (2 en proceso de cierre)
  - ✓ 12 ISO 9001:2015 (de 15 planificadas)
  - ✓ 2 ISO 17025 (de 4 planificadas)
- 5 restantes ya se encuentran programadas

En el caso de los hallazgos, se informa que al 16.10 existen:

- 129 hallazgos detectados en auditorías (no conformidades)
  - ✓ 77 GCAL (ISO 9001:2015)
  - ✓ 26 Ambientales
  - ✓ 26 Prevención de Riesgos
- 7 reclamos.

A la fecha del CRiC existe un porcentaje del 10% de hallazgos cerrados.

1.4.2 Análisis Situación SGC para Certificar ISO 9001:2015.

Con la información presentada en el punto 1.4.1 y la declaración de los Jefes de División respecto a la situación particular de sus unidades, se analiza la situación de SGC de la CCHEN para certificar los procesos operativos de la institución, considerando que además también serán afectados en esta actividad aquellos procesos de soporte y apoyo.

El JDGI plantea que el SGC está inmaduro para enfrentar un proceso de certificación, considerando que hay nuevas jefaturas, que este estándar es nuevo y que tiene algunos puntos que requieren de mayor profundidad en la institución para ser abordados. Lo anterior es complementado por el JDIPER, quien sostiene que el fondo es cultural, que la herramienta (ISO 9001:2015) ha sido mantenida por años sin un foco en lo esencial, que se refiere al comportamiento de los funcionarios para trabajar con este sistema de gestión intrínsecamente, sin verlo como algo paralelo a sus funciones o impuesto por alguna jefatura. Los otros Jefes de División también sostuvieron este planteamiento expresado en la mesa, lo que planteado al Director Ejecutivo.

El Director solicita que este tema sea tratado en forma especial al nivel del comportamiento, en una actividad que involucre generar un cambio cultural en este aspecto, al igual como lo es con la seguridad. El JDIPER abordará este desafío en colaboración con otras jefaturas y presentará un plan trabajo para llevar a cabo esta tarea. En paralelo se posterga la certificación para el próximo año, fines del I semestre de 2018, tarea que se irá monitoreando en función del avance del plan de fomento de para gestionar con sistemas de gestión de calidad. Las actividades planificadas para 2017, respecto a la implementación de esta norma, siguen de la misma manera.

2.- Acuerdos

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
1.- Presentar matriz de alertas para aprobación del Director Ejecutivo y enviar al CAIGG. (1.2.1)	JDICORP – JDGI – Encargado de Riesgos	**31.10.17**	**OK**
2.- Enviar Manual de Prevención del Delito a todos los Jefes que participan del CRiC. (1.2.2)	JDICORP	**17.10.17**	**OK**
3.- Revisar Manual de Prevención del Delito. (1.2.2)	Jefes de División y JPCG	**19.10.17**	**OK**
4.- Elaborar Manual de Prevención del Delito, versión final, para ser presentada para aprobación del Director Ejecutivo. (1.2.2)	JDICORP – JDGI	**26.10.17**	**OK**
5.- Enviar medios de verificación del plan de tratamiento de riesgos, reporte del III trimestre. (1.3.1)	Jefes de División y JPCG	**20.10.17**	**OK**
6.- Presentar una propuesta de plan de fomento de la cultura para gestionar con sistemas de gestión de calidad. (1.4.2)	JDIPER	Pendiente definir JDIPER	P
7.- Presentar los procesos operativos del alcance a una auditoría de certificación con la norma ISO 9001:2015, en función del avance del plan de fomento de para gestionar con sistemas de gestión de calidad. (1.4.2)	JDICORP – JDGI	**30.06.18**	En proceso

3.- Firmas Participantes

Nombre	Cargo	Firma
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	
Marco Auspont G.	Jefe DICORP	
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS	
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR	
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER	
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN	
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG	
Herman Zárate S.	Jefe DGI	
Carlos Cárdenas C.	Analista de Gestión SEGECAL	

	ACTA CONSEJO DE RIESGOS Y CALIDAD (CRiC) 07.2017			
	Fecha ACTA	26.12.2017	*Fecha CONSEJO*	22 y 29.11.2017

Participantes

Nombre	Cargo
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo
Marco Auspont G.	Jefe DICORP
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG
Herman Zárate S.	Jefe DGI
Carlos Cárdenas C.	Analista Gestión (SEGECAL)
Bárbara Nagel A.	Jefa DEENP
Rosamel Muñoz Q.	Jefa CCPC

1. Materias tratadas

Este Consejo de Riesgos y Calidad, dividido en 2 sesiones, trató materias relacionadas con los riesgos y alertas (riesgos priorizados de cada Jefatura de División y Oficina Asesora), así como aquellos temas de gestión de calidad (preparación Revisión por la Dirección).

1.1 Seguimiento Acuerdos Pendientes/En Proceso

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Realizar 4 Revisiones por la Dirección durante el año 2017. *Nota: A través de estos consejos de riesgo y calidad, se revisan los puntos de la Revisión por la Dirección requeridos por la norma ISO 9001:2015, los que se detallan respectivamente en el cuerpo del acta.*	JDICORP	**31.12.17**	En proceso
- Cerrar todos los hallazgos detectados en auditorías internas 2017. *Nota: Por acuerdo del Consejo, esta meta acordada para el 31.10.2017 se aplaza para el 15.12.2017. Estado actual de cierre 48, al 22.11.*	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	**15.12.17**	En proceso
- Presentar una propuesta de plan de fomento de la cultura para gestionar con sistemas de gestión de calidad. *Nota: Falta definir plazo para esta propuesta.*	JDIPER	Pendiente 15-01-18	Pendiente 15-01-18

- Presentar los procesos operativos del alcance a una auditoría de certificación con la norma ISO 9001:2015, en función del avance del plan de fomento de para gestionar con sistemas de gestión de calidad. *Nota: para CRiC de enero/febrero de 2018*	JDICORP – JDGI	**30.06.18**	En proceso

1.2 Temas para Decisión del Consejo

1.2.1 Riesgos y Prevención del Delito

Se realiza la presentación de los riesgos críticos de cada jefatura de División y Oficina Asesora, entregando información respecto a las lecciones aprendidas, formas de control y estrategia realizada para su monitoreo. Además, cada jefatura propone riesgos críticos para el próximo año, los que son discutidos y analizados en conjunto con el Director Ejecutivo. La presentación con los riesgos presentados se encuentra en el repositorio compartido del Consejo de Riesgos y Calidad.

Nota: queda pendiente la presentación de los riesgos críticos de la DIAN, la que será presentada al comenzar la siguiente sesión del CRiC, a realizar durante diciembre.

1.2.2 Gestión de Calidad

Se presenta propuesta de programa de presentación para revisar los puntos de la revisión por la dirección en el próximo Consejo y para cada jefatura, los que realizarán según indica la siguiente tabla:

Punto Normativo a Revisar	Responsable Reportar	Entregable
a) Revisiones previas	DICORP/DGI	- Revisión 2016
b) Cambios externos e internos	Jefes División y OA	- Presentar Jefes División y OA
c1) satisfacción clientes y retroalimentación partes interesadas	Jefe DIPS	- Presentación Datos/Informe
	Jefe DIAN	- Presentación Stakeholders
c2) cumplimiento objetivos calidad	Jefes División	- Presentación Matriz Objetivos
c3) desempeño procesos y conformidad productos y servicios	Jefes División	- Presentación Indicadores
c4) no conformidades y acciones correctivas	DICORP/DGI	- Presentación NCs y acciones
c5) seguimiento y medición	Jefes División	- Presentación Indicadores
c6) resultados auditorías	DICORP/DGI	- Presentación Auditorías
c7) desempeño proveedores externos	DICORP/DLOG	- Presentación Proveedores
d) Recursos (disponibilidad para el SGC)	Dirección y JOA PCG	- Presentación Recursos
e) Eficacia acciones abordar riesgos y oportunidades	DICORP/DGI	- Presentación Riesgos y Oportunidades
f) Oportunidades de mejora	Jefes División y OA	- Presentación Mejoras

1.3 Temas Informativos Riesgos y Prevención del Delito

1.3.1 Riesgos y Prevención del Delito

Se realiza la presentación de los riesgos críticos de cada jefatura de División y Oficina Asesora, entregando información respecto a las lecciones aprendidas, formas de control y estrategia realizada para su monitoreo. Además, cada jefatura propone riesgos críticos para el próximo año, los que son discutidos y analizados en conjunto con el Director Ejecutivo.
La presentación con los riesgos presentados se encuentra en el repositorio compartido del Consejo de Riesgos y Calidad.

1.4 Temas Informativos Gestión de Calidad

1.4.1 Softexpert

La plataforma softexpert se encuentra operativa para ser utilizada en la gestión de hallazgos del sistema de gestión de calidad (no conformidades, oportunidades de mejora y reclamos)

1.4.2 Auditoría LMRI ISO 17025

Según información proporcionada por el INN y acordada por el DMRI, la auditoría de re-acreditación se llevará a cabo los días 26, 27 y 28 de diciembre.

1.4.3 Estado de la Auditorías

Se informa que a la fecha del CRiC todas las auditorías fueron realizadas en su totalidad, lo que significa un 100% de ejecución del PAAII. (ver detalle en la PPT del repositorio del CRiC).

1.4.4 Estado de los Hallazgos

Se informa que a la fecha del CRiC existe un 48% de hallazgos cerrados, producto de auditoría o reclamos externos. (ver detalle en la PPT del repositorio del CRiC).

2.- Acuerdos

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
1.- Presentar los riesgos críticos de la DIAN. (1.2.1)	JDIAN	**28.12.17**	En proceso

3.- Firmas Participantes

Nombre	Cargo	Firma
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	
Marco Auspont G.	Jefe DICORP	
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS	
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR	
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER	
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN	
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG	
Herman Zárate S.	Jefe DGI	
Carlos Cárdenas C.	Analista de Gestión SEGECAL	
Bárbara Nagel (solo parte Riesgos)	Jefa DEENP	
Rosamel Muñoz (solo parte R Riesgos)	Jefe CCPC	

Comisión Chilena de Energía Nuclear Ministerio de Energía Gobierno de Chile	**ACTA CONSEJO DE RIESGOS Y CALIDAD (CRiC) 08.2017**			
	Fecha ACTA	**06.01.2018**	***Fecha CONSEJO***	**28.12.2017**

Participantes

Nombre	Cargo
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo
Marco Auspont G.	Jefe DICORP
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG
Herman Zárate S.	Jefe DGI
Carlos Cárdenas C.	Analista Gestión (SEGECAL)

1. Materias tratadas

Este Consejo de Riesgos y Calidad, trató materias relacionadas con los riesgos (riesgos críticos priorizados para aprobación final), así como aquellos temas de gestión de calidad, específicamente la Revisión por la Dirección.

1.1 Seguimiento Acuerdos Pendientes/En Proceso

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
- Realizar 4 Revisiones por la Dirección durante el año 2017. *Nota: A través de estos consejos de riesgo y calidad, se revisan los puntos de la Revisión por la Dirección requeridos por la norma ISO 9001:2015, los que se detallan respectivamente en el cuerpo del acta.*	JDICORP	**31.12.17**	**En proceso**
- Cerrar todos los hallazgos detectados en auditorías internas 2017. *Nota: Por acuerdo del Consejo, esta meta acordada para el 31.10.2017 se aplaza para el 15.12.2017.* *Estado actual de cierre 85%, al 28.12.*	Todos los Jefes División y Oficinas Asesoras	**15.12.17**	**En proceso**
- Presentar una propuesta de plan de fomento de la cultura para gestionar con sistemas de gestión de calidad. *Nota: Falta definir plazo para esta propuesta.*	JDIPER	**15.01.18**	**En proceso**

- Presentar los procesos operativos del alcance a una auditoría de certificación con la norma ISO 9001:2015, en función del avance del plan de fomento de para gestionar con sistemas de gestión de calidad. *Nota: para CRiC de enero/febrero de 2018 o primer Consejo del año 2018.*	JDICORP – JDGI	**30.06.18**	**En proceso**
- Presentar los riesgos críticos de la DIAN.	JDIAN	**28.12.17**	**En proceso**

1.2 Gestión de Riesgos y Prevención del Delito

1.2.1 Seguimiento Plan de Tratamiento de Riesgos 2016

Se inicia proceso de recuperación de medios de verificación de los riesgos críticos del Plan de Tratamiento de Riesgos 2016, correspondiente al período octubre/noviembre/diciembre, los que deben ser enviados al Departamento de Gestión Integral a contar del 10.01, para su control y recopilación.

1.2.2 Matriz de Riesgos CCHEN

La matriz de riesgos general de la CCHEN 2017 se encuentra actualizada y comenzará a regir para el año 2018.
Nota: Esta matriz fue ingresada a la plataforma CAIGG el 29.12.2017, además se encuentra en el repositorio de la División Corporativa.

1.2.3 Aprobación Plan de Tratamiento de Riesgos 2017

Se realiza la presentación de los riesgos críticos priorizados para aprobación del Director Ejecutivo, además se incluye aquellos que estaban pendientes de la DIAN, los que fueron analizados y evaluados en esta reunión, para ser parte de la matriz definitiva de riesgos 2017 y que comenzará a regir para el periodo comprendido entre abril de 2018 y marzo de 2019.
Nota: Esta matriz fue enviada a través de un Oficio al CAIGG el 29.12.2017, además se encuentra en el repositorio de la División Corporativa.

1.3 Gestión de Calidad

1.3.1 Softexpert

Con fecha 21.12.2017 se lanza la plataforma softexpert para ser utilizada en la gestión de hallazgos del sistema de gestión de calidad (no conformidades, oportunidades de mejora y reclamos). Este lanzamiento contó con una capacitación para usuarios de este sistema.

1.3.2 Auditoría LMRI ISO 17025

Según información proporcionada por el INN, la auditoría programada para llevarla a cabo los días 26, 27 y 28 de diciembre, fue suspendida por este organismo hasta nuevo aviso.

1.3.3. Revisión por la Dirección

Se realiza Revisión por la Dirección, considerando los puntos detallados en la norma, como se indica en la tabla a continuación. Para mayor detalle se adjunta la presentación, en formato PPT, que da cuenta de todo lo revisado.

Punto Normativo a Revisar	Responsable Reportar
a) Revisiones previas	DICORP/DGI
b) Cambios externos e internos	Jefes División y OA
c1) satisfacción clientes y retroalimentación partes interesadas	Jefe DIPS
	Jefe DIAN
c2) cumplimiento objetivos calidad	Jefes División
c3) desempeño procesos y conformidad productos y servicios	Jefes División
c4) no conformidades y acciones correctivas	DICORP/DGI
c5) seguimiento y medición	Jefes División
c6) resultados auditorías	DICORP/DGI
c7) desempeño proveedores externos	DICORP/DLOG
d) Recursos (disponibilidad para el SGC)	Dirección y JOA PCG
e) Eficacia acciones abordar riesgos y oportunidades	DICORP/DGI
f) Oportunidades de mejora	Jefes División y OA

Nota 1: El detalle del estado de las auditorías, así como el de los hallazgos se presenta en el PPT detallado que da cuenta de toda la revisión por la dirección.

Nota 2: Respecto a la planificación de los cambios, queda en acta en forma explícita y en especial para la ISO 17025, que cualquier cambio realizado en la organización debe asegurar la integridad del sistema de gestión.

2.- Acuerdos

Acuerdos	Responsable	Plazo	Estado
1.- Enviar medios de verificación del plan de tratamiento de riesgos, reporte del III trimestre. (1.2.1)	JDICORP – JDGI	**10.01.18**	**OK**
2.- Enviar e Ingresar Matrices de Riesgos al CAIIG. (1.2.2/1.2.3)	JDICORP – JDGI	**31.12.17**	**OK**
3.- Presentar detalles de la evaluación de proveedores de la CCHEN. (1.3.3)	JDICORP – JDGI	**15.04.18**	**En proceso**

3.- Firmas Participantes

Nombre	Cargo	Firma
Patricio Aguilera P.	Director Ejecutivo	
Marco Auspont G.	Jefe DICORP	
Ernesto Correa A.	Jefe DIPS	
Mauricio Lichtemberg V.	Jefe DISNR	
Óscar Barahona P.	Jefe DIPER	
Mauricio Lorca M.	Jefe DIAN	
Eduardo Rojas V.	Jefe PCG	
Herman Zárate S.	Jefe DGI	
Carlos Cárdenas C.	Analista de Gestión SEGECAL	

REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001/2008

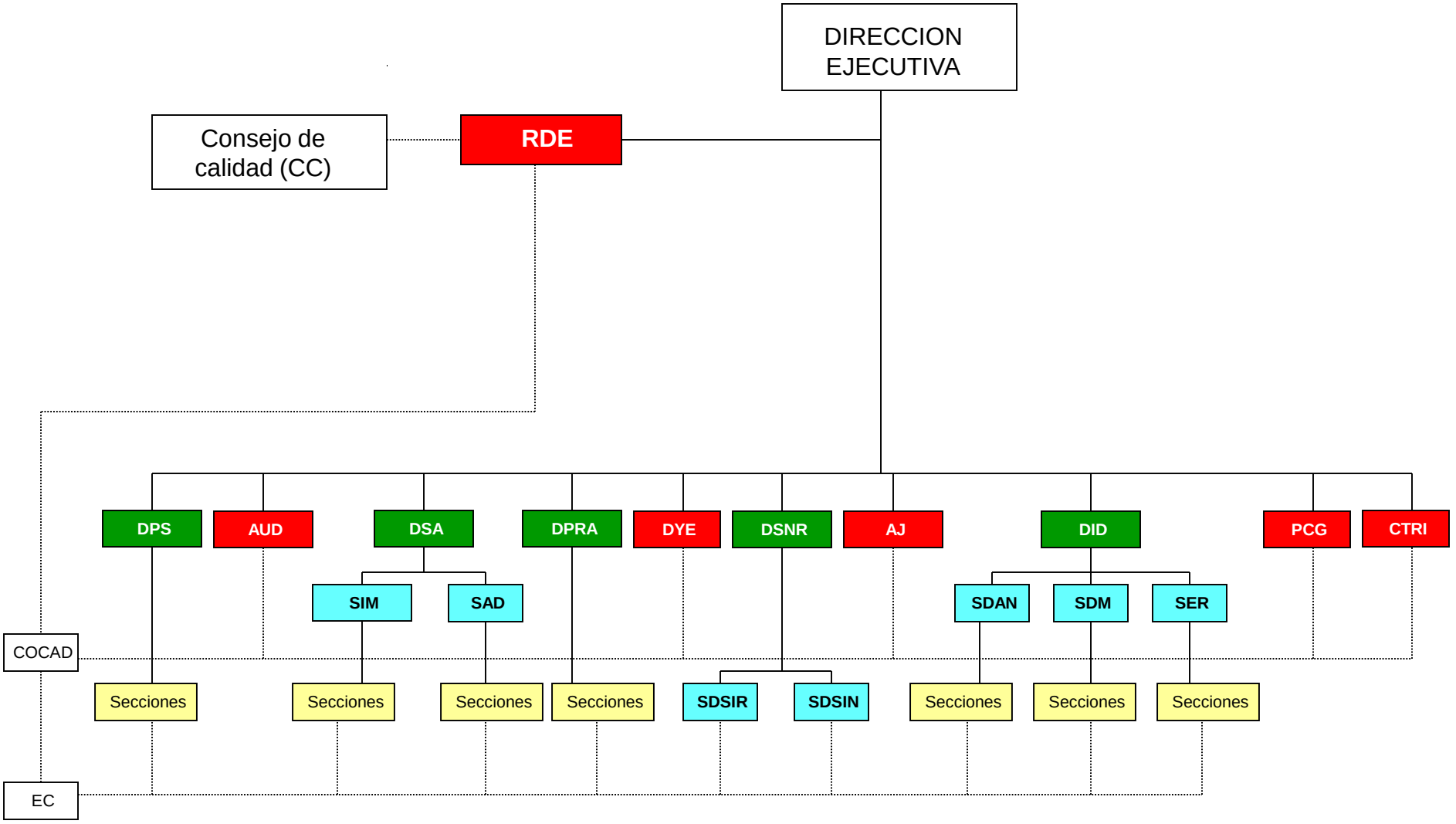
Gobierno de Chile

Carmen Silva Gundelach

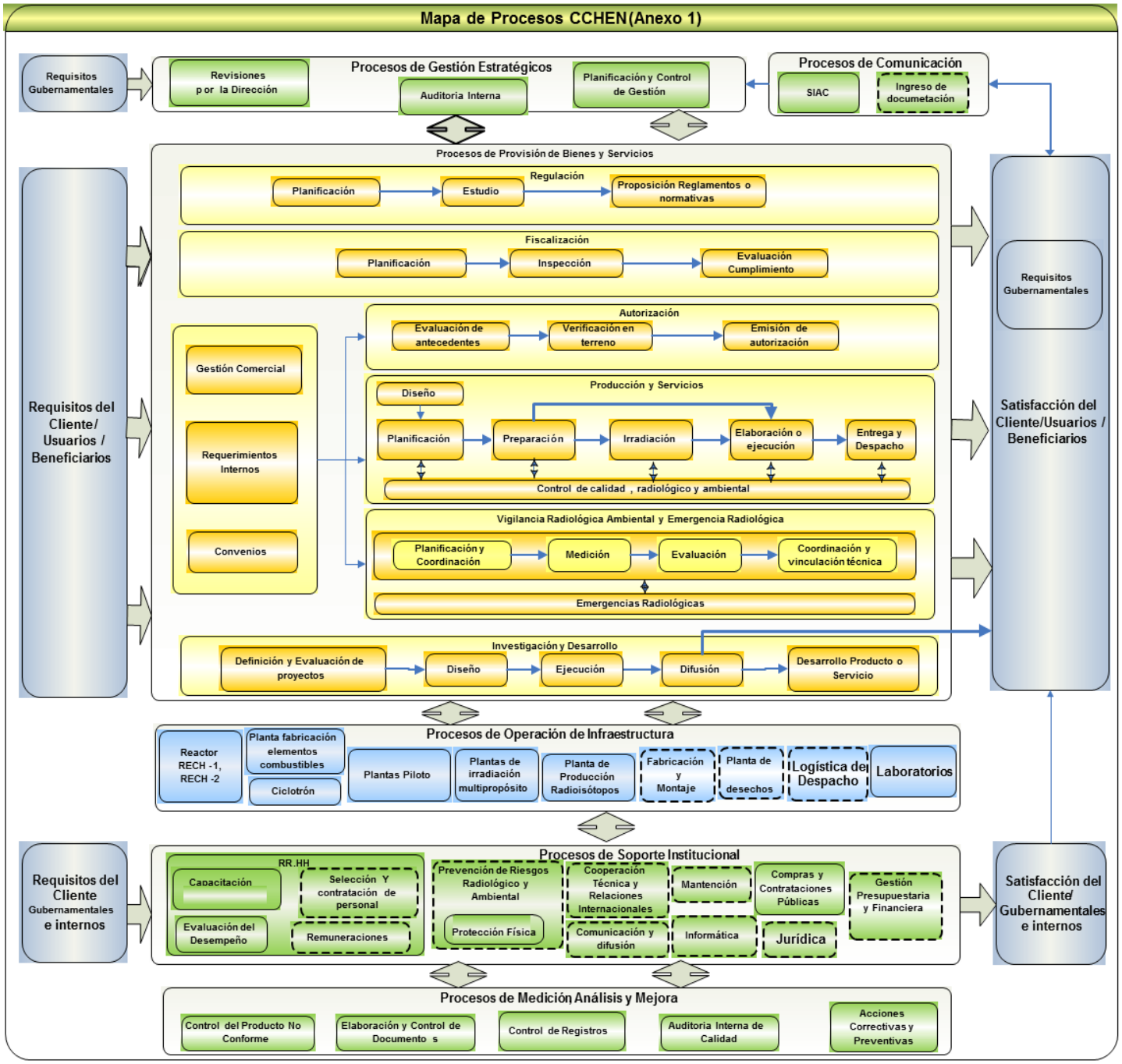
16Marzo2016

COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR

ORGANIZACIÓN PARA LA CALIDAD



Mapa de Procesos CCHEN(Anexo 1)



Alcance certificación ISO 9001

Producción y Servicios:

- Producción de RI&RF
- Producción de Elementos Combustibles y Componentes para Irradiación
- Servicios de Dosimetría Personal
- Servicio de Irradiación el Planta Multipropósito
- Servicio de Irradiación en Irradiadores experimentales
- Servicio de Operación del RECH-1

5.6.2 INFORMACIÓN DE ENTRADA

- *Resultados de auditorías*
- *Retroalimentación del cliente*
- *Reclamos*
- *Desempeño de procesos y conformidad del producto.*
- *NC de fiscalizaciones del DSNR*
- *Estado de acciones correctivas y preventivas*
- *Seguimiento de revisiones previas*
- *Cambios que podrían afectar el sistema de gestión de calidad*
- *Recomendaciones para la mejora*

RESULTADO DE AUDITORIAS 2015

- 1.-Programa de auditorías internas y externas
- 2.-Plazos
- 3.-Hallazgos auditorías 2015
- 4.-Hallazgos auditorías internas 2015
- 5.-Hallazgos auditorías externas 2015
- 6.-Requisitos vulnerados ISO 9001/2008
- 7.-Requisitos vulnerados ISO 17025/2005

1.-
PROGRAMA DE AUDITORIAS EXTERNAS (PAE)

N° (PAE) =3

Realizadas =3 (1 ISO 9001/2008 y 2: ISO 17025) √

PROGRAMA DE AUDITORIAS INTERNAS (PAI)

N° (PAI) = 20

Realizadas = 19 (14 : ISO 9001y 5:ISO 17025) √

2.-AUDITORIAS INTERNAS REALIZADAS SEGUN FECHA

Cumplimiento:

Auditorías realizadas según PAAI (dentro del plazo)	Auditorías NO realizadas según PAAI (fuera de plazo)
12	7*
63%	**37%**

* DAN: SSYA y RECH
DSNR: Fiscalización, Autorización
DPRA: SEGEDRA, SEGESAM, SEPRO

3.- N° Hallazgos de Auditorías 2015

TOTAL CCHEN	NC	OBS
124	105	19

Auditorías Internas

Norma	NC	OBS
ISO 9001	63	19
ISO 17025	31	0
TOTAL	***94***	***19***

Auditorías Externas

Norma	NC	OBS
ISO 9001	1	-
ISO 17025	10	-
TOTAL	***11***	-

4.- N° Hallazgos Auditoría Interna 2015 por Div./Departamento

	AUDITORIA INTERNA 2015		
DP/OA	NC	OBS	TOTAL DE HALLAZGOS NC+OBS
DIPE	8	0	8
DSNR	18	2	20
DMN	2	0	2
DPRA	48	6	54
DAN	4	3	7
DPS	10	5	15
DAF	3	2	5
DIS	0	1	1
OAGCAL	1	0	1
CCHEN	94	19	*113*

5.-N° Hallazgos Auditoría Externa 2015 por Div./Depto.

	AUDITORIA EXTERNA 2015		
DP/OA	NC	OBS	Total NC+OBS
DIPE	-	-	-
DSNR	-	-	-
DMN	-	-	-
DPRA	10*	-	10
DAN	1**	-	1
DPS	-	-	-
DAF	-	-	-
DIS	-	-	-
OAGCAL	-	-	-
CCHEN	11	0	*11*

*Auditoría basada en ISO 17025:2005.
** Auditoría por ISO 9001:2008.

6.-Requisitos Vulnerados ISO 9001.
No Conformidades Auditorías Internas y Externas.

Requisitos ISO 9001			DAN	DPS	DAF	DP	DSNR	DMN	DPRA	SUB TOTAL	TOTAL	%
4	4.1	Requisitos generales	-	2	-	-	-	-	2	4	19	30%
	4.2	Requerimientos de documentación	-	3	1	1	6	-	4	15		
5	5.4	Planificación, objetivos de calidad y SGC	-	-	-	1	-	-	1	2	8	13%
	5.5	Responsabilidad, autoridad y comunicación	-	-	-	1	1	-	-	2		
	5.6	Revisiones por la dirección	-	-	-	1	-	-	3	4		
6	6.2	Recursos humanos	-	-	1	3	1	-	-	5	5	8%
7	7.1	Planificación de la realización del servicio	1	1	-	1	-	-	1	4	18	28%
	7.2	Procesos relacionados con el clientes	-	1	-	-	-	1	1	3		
	7.5	Producción y prestación del servicio o producto	1	-	-	-	4	1	3	9		
	7.6	Control de dispositivos de seguimiento y medición	1	-	-	-	-	-	1	3		
8	8.2	Seguimiento y medición	-	-	-	-	1	-	2	3	14	22%
	8.3	Control de servicio o producto No Conforme	-	-	-	-	-	-	-	1		
	8.5	Mejoramiento	1	2	1	-	5	-	2	11		
Totales			4	9	3	8	18	2	20	64	64	

7.- Requisitos Vulnerados ISO 17025.
No Conformidades Auditorías Internas y Externas.

Requisitos ISO 17025			DPS	DPRA	SUBTOTAL	TOTAL	%
4	4.1	Organización	-	2	2	17	55%
	4.2	Sistema Gestión	-	2	2		
	4.3	Control de los documentos	-	2	2		
	4.4	Revisión de las solicitudes, cotizaciones y contratos	-	1	1		
	4.9	Control de trabajo de ensayo y/o calibración no conforme	-	2	2		
	4.11	Acciones correctivas	-	4	4		
	4.12	Accione preventivas	-	1	1		
	4.14	Auditorías internas	-	1	1		
	4.15	Revisiones por la dirección	-	2	2		
5	5.2	Personal	3	3	6	14	45%
	5.4	Métodos de ensayos y/o calibración y validación de los métodos	-	3	3		
	5.5	Equipos	-	1	1		
	5.7	Muestreo	-	3	3		
	5.8	Manipulación de los ítemes de ensayo y/o calibración	-	1	1		
Total por Div/Dpto/OA			3	18	31	31	

RETROALIMENTACIÓN DEL CLIENTE

RETROALIMENTACIÓN CLIENTES

Atributos Evaluados (2014-2015)

Atributo evaluado	Año 2014 Evaluación	Año 2015 Evaluación
Proceso de Compra	5.4	5.5
Calidad técnica de los productos y/o servicios	6.2	6.2
Confiabilidad del producto y/o servicio	6.4	6.2
Cumplimiento en los plazos de entrega	5.5	5.3
Variedad de productos y/o servicios	5.9	5.8

Tabla Datos de Clientes v/s Encuestas años 2014-2015

Año	Clientes contactados	Respondidas Recibidas	Tasa de respuesta	Eval. General
2014	847	135	16%	5.8
2015	732	227	31%	5.9

Criterio	Parámetro
Excelente	≥ 6.1
Bueno	Entre 5.1 y 6.0
Regular	Entre 4.1 y 5.0
Malo	Entre 3.1 y 4.0
Pésimo	≤ 3.0

RETROALIMENTACIÓN CLIENTES

Atributos Evaluados (2014-2015)

Nombre Servicio	Nota[1] Promedio
PROYECTO 121: Servicios de Análisis Radiológicos* DPRA-SEVRA	4,9**
PROYECTO 120: Calibraciones de Equipos* DPRA-LMRI	5,7**
PROYECTO 101: Cursos de Elementos y Protección Radiológica* PCCC	5,8
PROYECTO 613: Licenciamiento* DSNR	5,8
PROYECTO 119: Dosimetría Personal* DSNR	5,9
PROYECTO 163: Planta de Irradiación Multipropósito DPA-SPIM	6,0
PROYECTO 531: Metrología Química	6,0
PROYECTO 124: Radio-Medicina	6,3
PROYECTO 155: Análisis de Isótopos Estables	6,3
PROYECTO 576: Ciclotrón	6,3
PROYECTO 125: Gestión de Desechos Radiactivos	6,5
PROYECTO 348: Irradiaciones CEN La Reina	6,5
PROYECTO 129: Producción de RI&RF	6,6
PROYECTO 151: Protección Radiológica	6,6

Criterio	Parámetro
Excelente	≥ 6.1
Bueno	Entre 5.1 y 6.0
Regular	Entre 4.1 y 5.0
Malo	Entre 3.1 y 4.0
Pésimo	≤ 3.0

[1]Calificación promedio de los atributos de calidad y evaluación de calidad de atención a clientes.

* los atributos con calificaciones más bajas corresponden a: **plazo de entrega y proceso de compras**

** el atributo **plazo de entrega** fue calificado con un, 4,9 para licenciamiento , **4,4** para Calibraciones de Equipos. y **3,3** para Servicios de Análisis Radiológicos

RECLAMOS

	2015		
DP/OA	N° de Reclamos	Cerrada	Hallazgos levantados
DAN	1	1	100%
DIS	2	2	100%
DAN	-	-	-
DMN	-	-	-
DPRA	-	-	-
DAF	2	2	100%
DIPE	-	-	-
OADYE	-	-	-
OAGCAL	1	1	100%
DSNR	-	-	-
Total	6	6	100%

RECLAMOS

1. Sección comercial mantiene estado pendiente solicitudes.
2. Cotizaciones de arriendos de equipos.
3. Tiempo para responder las cotizaciones.
4. Error en Servidor que no permite ingresar a subrogancia de jefatura en e-permisos.
5. Por no reclamos (anteriores mencionados).
6. Realizó una solicitud de servicio el 16 de septiembre y se responde que servicio estaba rechazado porque el Sistema acepta sólo 5 días desde realizada la solicitud, esto incluye días festivos.

DESEMPEÑO DE PROCESOS Y CONFORMIDAD DEL PRODUCTO

DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS

	2015		
DP/OA	**NC**	**Cerrada**	**Hallazgos levantados**
DPRA	1	1	100%
DIPE	1	0	0%
DAN	2	1	50%
DPS	5	4	80%
DIS	2	2	100%
DAF	-	-	-
DSNR	-	-	-
DMN	-	-	-
CCHEN	**11**	**8**	**72%**

DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS

No Conformidades procesos – pendientes 2015

- “Mejorar la calidad de los dosímetros armados”, No se alcanzan los resultados planificados. (marzo 2015)
- Incumplimiento de los plazos asignados para calibración de equipos (balanza y Dosímetro Automess) (Junio 2015)
- Solicitudes de creación y actualización de cargo a División Personas no fueron eficaces. (Noviembre 2015)

CONFORMIDAD DEL PRODUCTO

Productos No Conformes (PNC) 2015

	2015		
DP/OA	**N° de PNC**	**Cerrada**	**Hallazgos levantadas**
DMN	-	-	-
DPS	1	0	0%
Total	**1**	**0**	**0%**

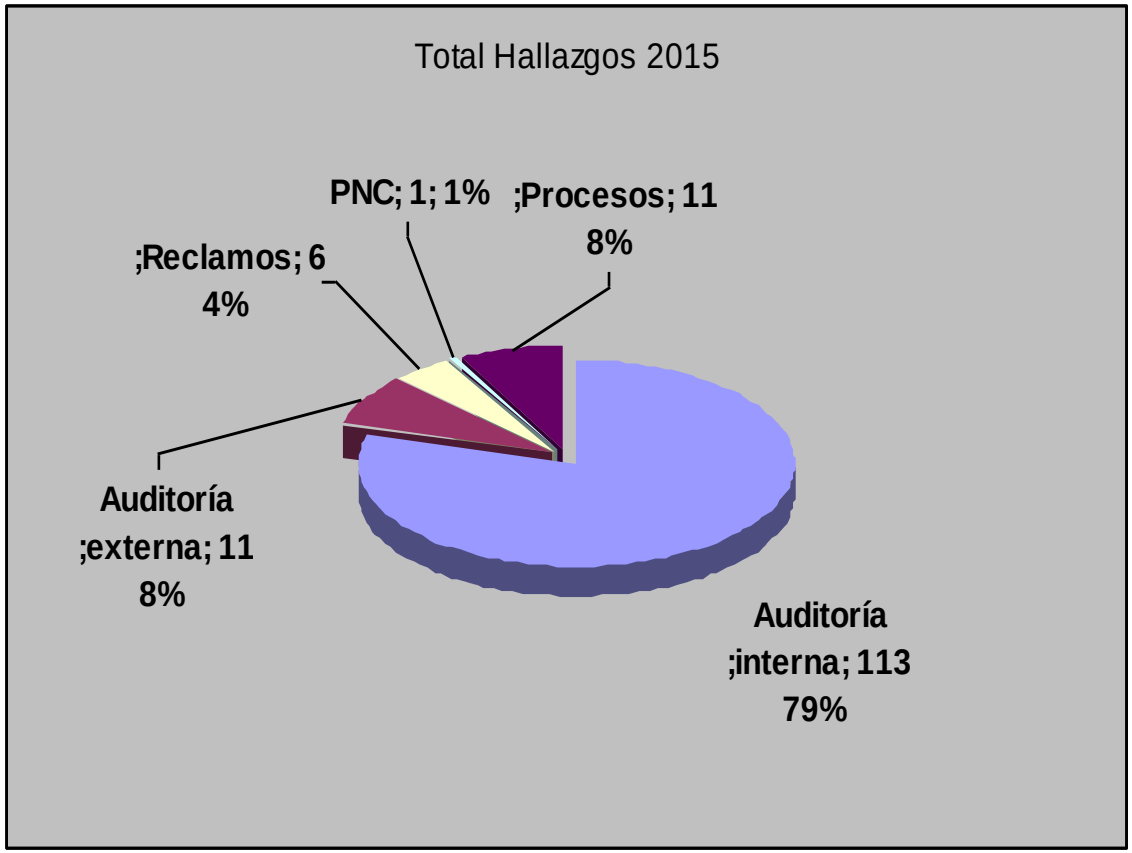
- No se cumple en la partida N° 25 de Yodo-131, el parámetro de aceptación pH entre 7,5 – 11, se realizaron 3 reprocesos sin lograr el rango de aceptación.

HALLAZGOS DE FISCALIZACIONES DSNR

No se reporta ningún hallazgo referente a fiscalización del DSNR.

23 fiscalizaciones internas realizadas por el DSNR. Información proporcionada por el Encargado de Calidad del DSNR

TOTAL HALLAZGOS SGC



ESTADO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

ESTADO ACCIONES CORRECTIVAS 2014-2015

AUDITORIAS INTERNAS

	AUDITORIA INTERNA 2014*			AUDITORIA INTERNA 2015**						
DP/OA	NC+ OBS	NC+OBS cerradas	Hallazgos levantados	NC	Cerr.	OBS	Cerr.	NC+ OBS	NC+OBS cerradas	Hallazgos levantados
DIPE	11	11	100%	8	8	0	0	8	8	100%
DSNR	2	0	0%	18	6	2	0	20	6	**30%**
DMN	17	17	100%	2	2	0	0	2	2	100%
DPRA	54	45	83%	48	37	6	1	54	38	**70%**
DAN	24	17	71%	4	3	3	3	7	6	**86%**
DPS	15	9	60%	10	10	5	5	15	15	100%
DAF	5	5	100%	3	3	2	2	5	5	100%
DIS	-	-	-	0	0	1	0	1	1	100%
OAGCAL	-	-	-	1	1	0	0	1	1	100%
CCHEN	***128***	***104***	***81%***	94	70	19	11	*123*	*81*	*66%*

* datos hasta el 31.12.2014, para informar en las metas 2014

** datos hasta el 31.12.2015, para informar en las metas 2015

datos al 10.03.2016:
DAN y DPS: sin HA pendientes de auditorías internas- año2014
DPRA : 7 hallazgos pendientes-año 2014

ESTADO ACCIONES CORRECTIVAS

2015 (al 10.03.2016)

	AUDITORIA INTERNA 2015**						
DP/OA	NC	Cerr.	OBS	Cerr.	NC+ OBS	NC+OBS cerradas	Hallazgos levantados
DIPE	8	8	0	0	8	8	100%
DSNR	18	13	2	0	20	13	65%
DMN	2	2	0	0	2	2	100%
DPRA	48	40	6	1	54	41	76%
DAN	4	3	3	3	7	6	86%
DPS	10	10	5	5	15	15	100%
DAF	3	3	2	2	5	5	100%
DIS	0	0	1	0	1	1	100%
OAGCAL	1	1	0	0	1	1	100%
CCHEN	94	80	19	11	*123*	*92*	*75%*

** datos hasta el 10.03.2016

Al 10 de marzo de 2016: 21 hallazgos pendientes de auditorías internas año 2015, (DSNR-DPRA-DAN).

ESTADO ACCIONES CORRECTIVAS

AUDITORIAS EXTERNAS

	AUDITORIA EXTERNA 2014*							AUDITORIA EXTERNA 2015**						
DP/OA	NC	Cerr.	OBS	Cerr.	NC+ OBS	NC+OBS cerradas	Hallazgos levantados	NC	Cerr.	OBS	Cerr.	NC+ OBS	NC+OBS cerradas	Hallazgos levantados
DIPE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DSNR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DMN	3	3	0	0	3	3	100%	-	-	-	-	-	-	-
DPRA	0	-	14	9	14	9	64%	10	3	-	-	10	3	30%
DAN	2	2	1	1	3	3	100%	1	1	-	-	1	1	100%
DPS	2	0	3	0	5	0	0%	-	-	-	-	-	-	-
DAF	1	1	1	1	2	2	100%	-	-	-	-	-	-	-
DIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OAGCAL	-	-	2	2	2	2	100%	-	-	-	-	-	-	-
CCHEN	8	6	21	13	***29***	***19***	***66%***	*11*	*4*	*0*	*0*	*11*	*4*	*36%*

* datos hasta el 31.12.2014, para informar en las metas 2014

** datos hasta el 31.12.2015, para informar en las metas 2015

ESTADO ACCIONES CORRECTIVAS

	AUDITORIA EXTERNA 2014							AUDITORIA EXTERNA 2015*						
DP/OA	NC	Cerr.	OBS	Cerr.	NC+ OBS	NC+OBS cerradas	Hallazgos levantados	NC	Cerr.	OBS	Cerr.	NC+ OBS	NC+OBS cerradas	Hallazgos levantados
DIPE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DSNR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DMN	3	3	0	0	3	3	100%	-	-	-	-	-	-	-
DPRA	0	-	14	14	14	14	100%	10	3	-	-	10	3	30%**
DAN	2	2	1	1	3	3	100%	1	1	-	-	1	1	100%
DPS	2	2	3	2	5	4	80%	-	-	-	-	-	-	-
DAF	1	1	1	1	2	2	100%	-	-	-	-	-	-	-
DIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OAGCAL	-	-	2	2	2	2	100%	-	-	-	-	-	-	-
CCHEN	8	8	21	20	***29***	***28***	***97%***	11	4	0	***0***	***11***	***4***	***36%***

* datos al 10 de marzo de 2016

** los 7 hallazgos pendientes corresponden a SEVRA

ESTADO ACCIONES PREVENTIVAS

	2014			2015		
DP/OA	OMJ	Cerr.	Hallazgos levantadas	OMJ	Cerr.	Hallazgos levantadas
DIPE	4	4	100%	-	-	-
DSNR	-	-	-	2	0	0%
DMN	-	-	-	3	3	100%
DPRA	12	9	75%	23	15	65%
DAN	6	3	50%	3	1	33%
DPS	6	6	100%	9	5	56%
DAF	-	-	-	2	2	100%
DIS	-	-	-	-	-	-
OAGCAL	-	-	-	-	-	-
CCHEN	28	22	79%	42	***26***	***62%***

	2014			2015		
DP/OA	OBS	Cerr.	Hallazgos levantadas	OBS	Cerr.	Hallazgos levantadas
DIPE	6	6	100%	-	-	-
DSNR	1	0	0%	2	0	0%
DMN	8	8	100%	0	0	-
DPRA	-	-	-	6	1	17%
DAN	14	9	64%	3	3	0%
DPS	6	1	17%	5	5	100%
DAF	1	1	100%	2	2	100%
DIS	-	-	-	1	0	0%
OAGCAL	-	-	-	-	-	-
CCHEN	36	25	69%	19	11	***58%***

SEGUIMIENTO REVISION DIRECCIÓN PREVIA

SEGUIMIENTO DE REVISIONES POR LA DIRECCIÓN PREVIAS

Revisión por la dirección/13.05.2015.
Acuerdos pendientes:

-“Incorporación del tratamiento de todos los HA incluídos los detectados en fiscalizaciones de DSNR, a la meta institucional: ≥90%” (no se lleva control porque no se ingresaron a la plataforma)

-“ JGCAL participar en revisiones del SGC con las Jefaturas y el análisis específico en cada caso.” (JGCAL, solo participa de la Revisión por la Dirección del DMN)

REVISIONES POR LA DIRECCIÓN EN DEPARTAMENTOS/ DIV- Requerimientos

Departamento/Div.	Fecha Revisión	Requerimientos
DAN	15.12.2015	Equipos SSYA y LIA; oficinas, mejora remuneraciones, Recursos Humanos
DPS	20.03.2015	Equipos y Recursos Humanos (varios grupos de trabajo)
	18.01.2016	-
DMN	21.01.2015	Recurso humano (analista químico)
	07.04.2015	
	15.04.2015	
DAF (solo adquisiciones)	29.04.2015	Capacitación, mobiliario, unificar sofware .
DPRA	17.11.2015	Capacitación, Equipos, Recursos Humanos e Infraestructura (varios grupos de trabajo)
DIPE	30.09.2015	-
	30.12.2015	-
DIS	25.11.2015	Recursos Humanos (varios grupos de trabajo) y Software

POLITICA DE LA CALIDAD

"Buscamos que nuestros procesos, productos y servicios respondan a plenitud con los requerimientos de nuestros clientes, por medio de la mejora continua, haciendo uso de la implantación efectiva de un sistema de gestión de calidad, que contribuya a la seguridad nuclear y radiológica de nuestro personal, público, instalaciones y medio ambiente, en las actividades de aplicaciones pacíficas de la energía nuclear que desarrolla nuestra Institución."

MEMO DIREJ 223/2011/V05

OBJETIVOS DE CALIDAD

OBJETIVOS DE LA CALIDAD
Análisis 2015

N°	Objetivo	Responsable	Indicador	Meta		Medio de verificación	Resultados	
1	"Satisfacer los requerimientos de nuestros usuarios entregando servicios y/o productos seguros, confiables y oportunos"	JSECO	Nota (1-7)	sin meta		Encuesta de Satisfacción de Cliente	5.9	
2	"Mejorar continuamente la gestión y los procesos"	Departamentos	(indicadores propios de cada departamento operativo)	Establecidas por departamento.		FOR–CCHEN-081 (por departamento)	(Ver tabla siguiente)	
3	"Mejorar el ambiente de trabajo y las competencias del personal"	JSEPRI	% de cumplimiento de Programa para mejora del Ambiente	≥95%		Tablero control de indicadores SEPRI	(84%)	
		JDIPE	% del PAC-Anual	S/I		Informe de Cumplimiento de PAC año	S/I	
4	"Aumentar la cobertura de vigilancia radiológica"	JSEVRA	N° de estaciones de Monitoreo	(3 estaciones por año) 100%		Informe Red nacional de monitoreo	3 Estaciones: Antofagasta, La Serena y Valparaíso	
5	"Optimizar los procesos para disminuir la generación de desechos radioactivos"	JSEGEDRA	Cantidad de desechos Radiactivos generado/año	sin meta		Informe de Control de objetivos	1.683 m^3 (2015) 2.194 m^3 (2014)	
6	"Cuantificar y controlar la generación de desechos convencionales en la CCHEN"	JSEGESAM	Cantidad de Desechos convencionales Sede/año	La Reina	80%	Tablero de control de indicadores SEGESAM	La Reina	84%
				Lo Aguirre	80%		Lo Aguirre	87%
				Sede Central	80%		Sede Central	81%

Objetivo 2:Mejorar continuamente la gestión y los procesos”

DEPTO	Objetivo Específico	Indicador	Meta	Cumplimiento
DIPE	Intervenir los procesos, a objeto de incorporar los elementos que puedan enriquecer la gestión	N° NC levantadas en el periodo / N° NC del periodo) * 100	≥90	**100%**
	Recuperar subsidios por concepto de licencias médicas	(N° solicitudes de cobro / N° de Licencias recibidas en el periodo) * 100	≥90	**100%**
DMN	Ejecución flujo de caja	% Ejec = (presupuesto obligado/Presupuesto asignado)*100	95%	**100%**
	Lograr aceptación de trabajos de congresos y/o revistas con comité editorial	Trabajo aceptados / Trabajos presentados	≥80	**100%**
DAN	Revisar continuamente los Objetivos de Calidad, y los respectivos procesos del DAN, en la perspectiva de su mejora.	I_5 = (n° revisiones realizadas)/(n° revisiones programadas)	100%	100%
DPRA	Maximizar el grado de cumplimiento de mejoras de procesos operacionales (nuevos proyectos)	Nivel de cumplimiento de metas grupales anuales	≥ 90%	100%
	Aumentar el grado de eficiencia de los procesos del Departamento	Nivel de cumplimiento del programa de gastos anuales asociados con los programas planificados	≥ 90%	100%
	Maximizar el cumplimiento del nivel de ingresos por provisión de bienes y/o servicios	Tasa de ingresos reales sobre los programados	≥ 90%	100%
DSNR	Verificar el seguimiento y medición de los procesos y productos	N° de NC, OBS. y RECLAMOS levantadas/ N° de NC, OBS. y RECLAMOS Detectadas	100%	15% (30% valor informado por OAGCAL %)

Objetivo 2:Mejorar continuamente la gestión y los procesos”

DEPTO	Objetivo Específico	Indicador	Meta	Cumplimiento
DPS	Asegurar que el resultado de los procesos cumple con los requisitos definidos para productos y servicios	2.1 (Total Partidas Mes Tc- Total Partidas PNC Mes)/ Total Partidas Mes Tc) x 100	> 95%	100%
		2.2 Desviaciones a la programación de I-131	Informe técnico de análisis de desviaciones en partidas producción de I-131	100%
		2.3 N° de PNC	Si el total es mayor a 1 PNC se hace informe técnico.	0
		2.4 (N° Partidas Mes Flúor- Total Partidas PNC)/ N° Partidas Mes Flúor) x 100	> 97%	100%
	Iniciar la vigilancia de la productividad.	2.5 $ vendidos/ $ costo directo producción	≥ 1	7,08 /10,33
	Mantener operativa y en servicio la Planta de Irradiación Gamma.	2.6 Total de horas de Operación de la PIM	>= 680 horas/Mes promedio en los últimos 12 meses	717
	Mejorar la calidad de los dosímetros armados	2.7 N° de dosímetros rechazados / N° de dosímetros armados	" =<3% "	4,26%

Objetivo 2:Mejorar continuamente la gestión y los procesos”

DEPTO	Objetivo Específico	Indicador	Meta	Cumplimiento
DPS	Cumplir tiempo de respuesta para envío de informes dosimétricos	2.8 Total días corridos desde que se recibe dosímetros hasta el envío de informe	La mitad del tiempo recomendado por el ISP para entrega de lectura, 45 días (50% de 90 días).	30,8
	Informar oportunamente a los clientes las desviaciones que podrían afectar la lectura de dosis.	2.9 Comunicación escrita y controlada	2 días máximo para el 100% de los hallazgos	0
	Controlar la exposición del personal a radiaciones ionizantes	2.10 Total POE sobre límite dosis cuerpo entero de 4 mSv/Mes. (equiv. A 80% límite ISP)	0 POE sobre límite	0
	Ejecutar el flujo de caja devengado de acuerdo a planificación.	2.11 $ ejecutados/ $programados	>= 95%	55%
	Cumplir con metas de Ingresos	2.12 $ facturación producto o Servicio /$ facturación total programada	100%	101%

Objetivo 2:Mejorar continuamente la gestión y los procesos”

DEPTO	Objetivo Específico	Indicador	Meta	Cumplimiento
DPS	Asegurar eficacia del Plan de compras	2.13 Total solicitudes ejecutadas por EC/total solicitudes programadas	>= 95%	78%
	Remodelar Instalación de Dosimetría - Fase 2 de 2	2.14 Etapas realizadas	Informes Técnicos Aprobados JDPS	100%
	Levantar hallazgos tanto de auditorías de calidad como internas	2.15 % Hallazgos Levantados	90%	90%
	Completar los módulos informáticos de comunicación con el cliente y órganos de vigilancia radiológica	2.16 Etapas realizadas	Informes Técnicos Aprobados JDPS	100%
	Comprar y recargar Co-60 para la PIM incluyendo el retiro de las fuentes desgastadas.	2.17 Etapas realizadas	Informes Técnicos Aprobados JDPS	100%
	Implementar sistema de gestión institucional. Fase 2 de 3	2.18 Etapas realizadas	Informes Técnicos Aprobados JDPS	100%
	Implementar la Validación de los procesos de producción RI&RF. Fase 1 de 4.	2.19 Etapas realizadas	Informe Técnico Aprobado JDPS	100%

CAMBIOS QUE PODRIAN AFECTAR EL SGC-CCHEN

- **Recertificación ISO 9001/2008- Mayo 2016**
- **Implementación ISO 9001:2015**

CAMBIOS QUE PODRIAN AFECTAR EL SGC-CCHEN

Implementación ISO 9001:2015

- contexto organizacional,
- información documentada,
- identificación de las partes interesadas
- el enfoque basado en riesgos.



CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA

OBJETIVOS DE LA CALIDAD:

- 3 departamentos (DIPE-DMN-DAN), cumplieron con el total de los objetivos. Sus Objetivos no dan cuenta de la calidad de sus procesos.
- DPS tiene 19 Indicadores para el cumplimiento de un solo objetivo lo que resulta complejo para gestionar la calidad a nivel departamental.
- Los Objetivos de Calidad están asociados a las Secciones y no necesariamente coinciden con los procesos.

RESULTADOS DE LAS AUDITORÍAS:

- Auditorías Internas: con leve aumento en sus hallazgos, 3% en el número de No Conformidades, disminución en un 53% de las observaciones
- Auditoría Externa: la cantidad de hallazgos totales reportados disminuyó en un 62%. (se debe tener en consideración que no se auditó LAAN).
- El Sistema de Gestión de Calidad tiende a mejorar y a ser más eficaz: aumento de los hallazgos fue mínimo(3%) y hubo una considerable disminución en observaciones (53%).
-Mejorar el indicador del cumplimiento del PAAI según la programación planificada que correspondió a 62% (7 auditorías de 19 modificaron fecha planificada).

RETROALIMENTACIÓN DE LOS CLIENTES:

- Nota 5.9 como evaluación general de la satisfacción. Superó en una décima al año 2014.
- No se ha establecido una meta institucional para la satisfacción de cliente.
- Los atributos “plazo entrega y proceso de compras (comercialización)” son las que poseen las calificaciones más bajas, siendo menores a 5,0 para SEVRA, LMRI y Licenciamiento.

DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS Y CONFORMIDAD DEL PRODUCTO:

-El número de NC por procesos y conformidad de productos es de 9 hallazgos y 124 provenientes de auditorías, lo que representa un 7%. (no se incluye reclamos)
-La mejora proviene principalmente de auditorías y no del control del proceso.
-Se debe mejorar el control del proceso y la información a través de la plataforma del SGC.

ESTADO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS:

-No lograron la meta de 90% del levantamiento de hallazgos, al 31 de diciembre de 2015:

- DSNR 30%,
- DPRA 70%
- DAN 86% (este último con 1 sólo hallazgo pendiente).

RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA

- Propiciar la participación de JGCAL en las revisiones del SGC de cada Departamento y la División Personas.
- Definir una nota de satisfacción de clientes, como meta institucional.
- Revisar el Mapa de Procesos existente, incorporando resultados del Proyecto de Fortalecimiento Institucional.
- Alinear el SGC con los objetivos del “negocio”

DECISIONES Y ACCIONES

Relacionadas con:

Mejora de la eficacia SGC y sus procesos

- Asociar un objetivo de calidad con el levantamiento de los hallazgos en los plazos establecidos (departamentos :DPRA, DSNR y DAN no cumplieron la meta 2015).
- Aumentar la relación NC de proceso/ NC de auditoría interna (hoy=9%)
- Sensibilización, cursos de capacitación y motivación desde la alta dirección.

DECISIONES Y ACCIONES

Para la Mejora del Producto en relación con los requisitos del clientes:

- Mejorar el “proceso de compras” que mencionan los clientes, que en la organización obedece al área de “comercialización.
- Elaborar plan de acción para acortar los plazos de entrega en aquellos grupos con las calificaciones menores a 5,0 (SEVRA, LMRI y Licenciamiento).

Necesidades Recursos

- Las presentadas en las Revisiones por la Dirección.

Gracias.

Gobierno de Chile

www.gob.cl

FIN

Información de apoyo

ACCIONES CORRECTIVAS

Detalle de No Conformidades pendientes 2014 - DPRA

1. Se evidencia que la revisión periódica de documentos no asegura su adecuación y cumplimiento continuo con los requisitos aplicables.
2. EL LMRI no cuenta con procedimiento para describir como se realizan y controlan las modificaciones en documentos en sistema informático.
3. No existe concordancia entre Instructivo de LMRI y Procedimiento Evaluación de Proveedores de Bienes y Servicios CCHEN.
4. No se evidencia tratamiento de reclamo de acuerdo a Procedimiento.
5. En acta revisión por la dirección de 25 sept 2013 no incluye la revisión de los objetivos de calidad considerados a medir en el periodo.
6. No hay evidencia de personal de LMRI se califique sobre la base de experiencias y habilidades.
7. Lista Maestra de documentos externos no actualizada, está tratada, cerrada y medida como eficaz (Agosto 2013) sin embargo el auditor evidencia que sigue desactualizada.

ESTADO ACCIONES CORRECTIVAS

Para el DPRA y al 10 de marzo de 2016, sus hallazgos pendientes del año 2014 son 7, los que se listan a continuación:

No conformidades 2014 abiertas
SEPRI-NC-35: Observaciones auditoría interna mal tratadas e implementación de Acciones Preventivas no eficaces
LMRI-NC-058: Se evidencia que la revisión periódica de documentos no asegura su adecuación y cumplimiento continuo con los requisitos aplicables. Control de documentos LMRI no cumple con PRC-CCHEN-001/v13 e INC-CCHEN-001/v05
LMRI-NC-059: No cuenta con procedimiento exigido en la NCh ISO 172025.
LMRI-NC-061: No existe concordancia entre Instructivo de LMRI y Procedimiento Evaluación de Proveedores de Bienes y Servicios CCHEN
LMRI-NC-063: No se evidencia tratamiento de reclamo de acuerdo a PRC-CCHEN-003 Tratamiento de Reclamos, Sugerencias y/o No Conformidades
LMRI-NC-066: No se evidencia en revisión por la dirección la revision de la totalidad de los elementos
LMRI-NC-067: No se muestra evidencia que el personal de LMRI se califique sobre la base de experiencias y habilidades

Referencias del OBJETIVO 2, respecto a la Mejora

DP/DIV	*Meta%*	*% de Cumplimiento*
DIPE	≥90	100%
DMN	≥80	100%
DPS	Indeterminado(*)	Indeterminado
DAN	100	100%
DPRA	≥90	67%
DSNR	100	0%
TOTAL	-	**73%**

* Detalle del seguimiento de los indicadores

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS ABIERTAS 2015*

* Para esta tabla se consideraron abiertas aquellos hallazgos cuyos han finalizados su tratamiento en el Softexpert, vale decir, hasta la verificación de la eficacia

AÑO	Div-Depto-OA	HA N°	Estado
2015	DAF	DAF-ADQ-OBS-43	Verificación eficacia
		DAF-ADQ-OBS-44	Verificación eficacia
		DAF-REC-20	Verificación eficacia
		DAF-SECO-OMJ-80	Análisis acciones
	DAN	DAN-LAAN-NC-PRO-25	Verificación implementación
		DAN-RECH-OMJ-58	Implementación de Acciones
		DAN-SSYA-OMJ-54	Implementación de Acciones
	DE	DE-REC-23	Verificación implementación
	DP	DP-NC-PRO-CAP-39	Análisis acciones
	DPRA	LMRI-NC-178	Verificación implementación JD
		LMRI-NC-EX-19	Verificación eficacia
		LMRI-NC-EX-20	Verificación eficacia
		LMRI-NC-EX-21	Verificación eficacia
		LMRI-OMJ-67	Implementación de Acciones
		LMRI-OMJ-68	Implementación de Acciones
		RMED-OMJ-81	Verificación implementación
		RMED-OMJ-82	Verificación implementación
		RMED-OMJ-86	Verificación implementación
		SEGESAM-NC-216	Verificación implementación
		SEGESAM-NC-217	Verificación implementación
		SEGESAM-NC-218	Verificación implementación
		SEGESAM-NC-219	Verificación implementación
		SEGESAM-NC-220	Análisis acciones
		SEGESAM-OMJ-93	Verificación implementación
		SEPRI-OBS-55	Implementación de Acciones
		SEPRI-OBS-56	Implementación de Acciones
		SEPRI-OBS-57	Implementación de Acciones
		SEPRI-OBS-58	Implementación de Acciones
		SEPRO-OBS-62	Implementación de Acciones
		SEVRA-NC-EX-22	Implementación de Acciones
		SEVRA-NC-EX-23	Análisis acciones
		SEVRA-NC-EX-24	Análisis acciones
		SEVRA-NC-EX-25	Análisis acciones
		SEVRA-NC-EX-27	Implementación de Acciones
		SEVRA-NC-EX-28	Implementación de Acciones
		SEVRA-OMJ-94	Implementación de Acciones
		SEVRA-OMJ-95	Implementación de Acciones

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS ABIERTAS 2015*

* Para esta tabla se consideraron abiertas aquellos hallazgos que no han finalizados su tratamiento en el Softexpert, vale decir, hasta la verificación de la eficacia

AÑO	Div-Depto-OA	HA N°	Estado
2015	DAF	DAF-ADQ-OBS-43	Verificación eficacia
		DAF-ADQ-OBS-44	Verificación eficacia
	DPS	SCICL-OBS-46	Verificación eficacia
		SCICL-OBS-47	Verificación eficacia
		SCC-OMJ-64	Verificación implementación
		SCC-OMJ-65	Implementación de Acciones
		SDOP-NC-PRO-19	Verificación eficacia
		SDOP-NC-PRO-20	Verificación eficacia
		SDOP-NC-PRO-21	Verificación eficacia
		SDOP-NC-PRO-22	Verificación eficacia
		SDOP-OMJ-56	Verificación implementación
		SDOP-PNC-03	Análisis acciones
		SPRRI-OBS-45	Verificación eficacia
		SPRRI-OMJ-50	Verificación implementación
		SPRRI-PNC-02	Asignación
	DSNR	DSNR-OBS-64	Revisión JD
		DSNR-OBS-65	Revisión JD
		DSNR-OMJ-87	Revisión JD
		DSNR-OMJ-88	Revisión JD
		DSNR-NC-165	Verificación implementación JD
		DSNR-NC-208	Revisión JD
		DSNR-NC-209	Revisión JD
		DSNR-NC-210	Revisión JD
		DSNR-NC-211	Revisión JD

PROCESOS

DPTO	SECCION	PROCESOS	Documentado	
			SI	NO
DMN	SCN	Producción de elementos combustibles y componentes para irradiación	X	
	SCM	Servicio de caracterización física	X	
		Servicio de análisis químico	X	
	SGM	Investigación y desarrollo en metalurgia extractiva del Uranio	X	
		Investigación y desarrollo en metalurgia extractiva del Torio	X	
DPRA	SEPRO	Vigilancia radiológica en las instalaciones de la CCHEN	X	
		Respuesta a emergencias nacionales*.		X
	SEGEDRA	Gestión de desechos radiactivos	X	
		Almacenamiento de material radiactivo en custodia	X	
	RADIOMEDICINA	Dosimetría interna in vitro e in vivo*	X	
		Dosimetría biológica	X	
		Vigilancia médica frente a emergencias radiológicas*.		X
	SEPRI	Prevención de riesgos		X
		Monitoreo de condiciones de riesgo operacionales		X
		Evaluación de ambientes de trabajo		X
	SEGESAM	Gestión Ambiental	X	
	EMERGENCIAS	Fortalecimiento de las capacidades frente a emergencias internas*.		X
		Fortalecimiento de la capacidad de respuesta a emergencias radiológicas a nivel nacional*		X
	SEPROFI	Protección física*		X
DSNR	DSNR	Autorizaciones	X	
		Fiscalización	X	
		Normalización* (ex regulación).		X
		Sanciones*.		X
DPS	SDOP	Servicio de Dosimetría Personal Externa	X	
	SCICL	Producción de Radiofármacos PET	X	
	SPRR	Producción de radioisótopos Tc-99m y I-131	X	
		Producción de Juego de Reactivos	X	
	SPIM	Servicio de Irradiación gamma	X	
DAN	SSYA	Servicio de Irradiación en Irradiadores Experimentales	X	
	SOR	Operación de Reactor	X	

Seguimiento Integración de sistemas 2015

	Actividades		2015		
			GESAM	SEPRI	SEPRO
1	Elaborar Política Integrada	P	1	3	1
		R	1	2	1
2	Establecer Objetivos	P	1	1	2
		R	1	0	0
3	Elaborar IAAM	P	1	0	0
		R	0	-	-
4	Elaborar IPER	P	0	1	0
		R	-	0	-
5	Req. Legales + Informe	P	2	0	0
		R	2	-	-
6	Elaborar Programa SSO	P	0	10	0
		R	0	3	-
7	Elaborar PRO	P	0	0	1
		R	0	0	0
8	Capacitación	P	0	3	2
		R	0	2	1
9	Establecer control a contratistas	P	1	0	0
		R	-	-	-
10	Elaborar Planes de Emergencias	P	1	1	0
		R	-		
11	Documentación	P	0	0	0
		R	-		
	Total de Actv.	P	7	19	6
		R	4	7	2
	% Tareas R/P	R	57%	37%	33%
		P	22%	59%	19%
	% de cumpl. por sección	R	13%	22%	6%

Propuesta Integración de Sistemas 2016

Actividades para 2016	% del total del proyecto sin cumplir 2015	Medición	Meta	Verificación
Difundir Política de Sistema Integrado de Gestión a la Organización	12%	Mensual	1er trimestre	Memodirej de Política de Sistema Integrado de Gestión
Establecer Objetivos Integrados (Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional) (SEPRO, SEPRI, SEGESAM, SEGEDRA)	12%	Trimestral	1er semestre	Aprobación de Documento por Consejo de Calidad / Minuta de Consejo de Calidad
Actualizar de Matrices de Aspectos/Impactos Ambientales (2015) (IAAM)	3%	Mensual	1er semestre	Matrices aprobadas por Dueños de Procesos
Actualizar de Matrices Peligros/Riesgos (IPER)	3%	Mensual	1er semestre	Matrices aprobadas por Dueños de Procesos
Establecer de plan de trabajo Anual 2016 para SEPRI, alineado con norma OHSAS 18001:2007	21%	1er trimestre	1er trimestre	Plan de Trabajo año 2016, aprobado por DE.
Establecer de Controles a Contratistas dentro de las instalaciones de CCHEN, (Medio Ambiente)	3%	Mensual	1er semestre	Información documentada de los controles
Revisar Planes de Emergencia (SEPRI-SEGESAM)	6%	Mensual	1er Semestre	Informe (documento) de modificación u observaciones de los planes de emergencias

Hallazgo	Estado	Tipo / Fuente	Sección / Proceso	Nombre Detector	Fecha de Orígen	Fecha Asignación RDE	Plazo al JD	Asig. Jefe	Fecha Asignación del JD	Acci.	Fecha Asignada por JD para la Acción	Plazo al RA para la Acción	Fecha Real de la Identificación de la Acción	Delta Acción días	Nombre del Encargado de Acciones
HA-2601-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2602-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2603-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2604-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2605-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2606-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2607-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2608-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2609-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2610-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2611-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2612-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2613-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2614-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	08-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2615-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	13-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2616-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	13-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2617-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	13-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2618-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	13-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2619-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	13-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2620-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	13-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2621-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	13-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2622-DAN	Abierta	No Conformidad/Incumplimiento al DSNR		AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA	08-01-2014	13-01-2014	1								Sin Asignación
HA-2623-DIS	Cerrada	No Conformidad/Desempeño de Procesos	Subdepto. Ingeniería y Mantenimiento	SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	13-01-2014	13-01-2014	1		21-01-2014		25-02-2014	35	21-01-2014	35	CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO
HA-2624-DPS	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	27-01-2014	27-01-2014	5								Sin Asignación

HA-2625-DPS	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	27-01-2014	27-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2626-DPS	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	27-01-2014	27-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2627-DPS	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	27-01-2014	27-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2628-DPS	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	27-01-2014	27-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2629-DPS	Abierta	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	27-01-2014	27-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2630-DPS	Abierta	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	27-01-2014	27-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2631-DPS	Abierta	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	27-01-2014	27-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2632-DPS	Abierta	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	27-01-2014	27-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2633-DPS	Abierta	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	27-01-2014	27-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2634-DPS	Abierta	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	27-01-2014	27-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2635-DPS	Abierta	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	27-01-2014	27-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2636-DAF	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	28-01-2014	28-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2637-DAF	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	28-01-2014	28-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2638-DAF	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	28-01-2014	28-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2639-DAF	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	28-01-2014	28-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2640-DAF	Abierta	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	28-01-2014	28-01-2014	5									Sin Asignación
HA-2641-DMN	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-02-2014	04-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2642-DMN	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-02-2014	04-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2643-DMN	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-02-2014	04-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2644-DMN	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-02-2014	04-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2645-DMN	Abierta	Observación/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-02-2014	04-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2646-DMN	Abierta	Observación/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-02-2014	04-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2647-DMN	Abierta	Observación/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-02-2014	04-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2648-DMN	Abierta	Observación/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-02-2014	04-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2649-DMN	Abierta	Observación/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-02-2014	04-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2650-DMN	Abierta	Observación/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-02-2014	04-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2651-DMN	Abierta	Observación/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-02-2014	04-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2652-DPS	Abierta	No Conformidad/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	11-02-2014	11-02-2014	5									Sin Asignación

HA-2653-DPS	Abierta	Observación/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	11-02-2014	11-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2654-DPS	Abierta	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	11-02-2014	11-02-2014	5									Sin Asignación
HA-2655-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	04-03-2014	04-03-2014	5									Sin Asignación
HA-2656-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	04-03-2014	04-03-2014	5									Sin Asignación
HA-2658-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	04-03-2014	04-03-2014	5									Sin Asignación
HA-2659-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	04-03-2014	04-03-2014	5									Sin Asignación
HA-2660-DAN	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	04-03-2014	04-03-2014	5									Sin Asignación
HA-2661-DAN	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	04-03-2014	04-03-2014	5									Sin Asignación
HA-2662-DAN	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	04-03-2014	04-03-2014	5									Sin Asignación
HA-2663-DAN	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	04-03-2014	04-03-2014	5									Sin Asignación
HA-2664-DP	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SANZ OCARES GERMAN AROON	03-04-2014	03-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2665-DP	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SANZ OCARES GERMAN AROON	03-04-2014	03-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2666-DP	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		SANZ OCARES GERMAN AROON	03-04-2014	03-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2667-DP	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SANZ OCARES GERMAN AROON	04-04-2014	04-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2668-DP	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SANZ OCARES GERMAN AROON	04-04-2014	04-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2669-DP	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SANZ OCARES GERMAN AROON	04-04-2014	04-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2670-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	09-04-2014	09-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2671-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	09-04-2014	09-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2672-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	09-04-2014	09-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2673-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	09-04-2014	09-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2674-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	09-04-2014	09-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2675-DP	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	09-04-2014	09-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2676-DP	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	09-04-2014	09-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2677-DP	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	09-04-2014	09-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2678-DP	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	09-04-2014	09-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2679-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	23-04-2014	23-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2680-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	23-04-2014	23-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2681-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	23-04-2014	23-04-2014	5									Sin Asignación

HA-2682-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	23-04-2014	23-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2683-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	23-04-2014	23-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2684-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	23-04-2014	23-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2685-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	23-04-2014	23-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2686-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	24-04-2014	24-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2687-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	24-04-2014	24-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2688-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	24-04-2014	24-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2689-DPS	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	24-04-2014	24-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2690-DPS	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	24-04-2014	24-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2691-DSNR	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	28-04-2014	28-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2692-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2693-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2694-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2695-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2696-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2697-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2698-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2699-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2700-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2701-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2702-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2703-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2704-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2705-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2706-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2707-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación

HA-2708-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-04-2014	30-04-2014	5									Sin Asignación
HA-2709-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	30-05-2014	30-05-2014	5									Sin Asignación
HA-2710-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	30-05-2014	30-05-2014	5									Sin Asignación
HA-2711-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	30-05-2014	30-05-2014	5									Sin Asignación
HA-2712-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	30-05-2014	30-05-2014	5									Sin Asignación
HA-2713-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	30-05-2014	30-05-2014	5									Sin Asignación
HA-2714-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	30-05-2014	30-05-2014	5									Sin Asignación
HA-2715-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	30-05-2014	30-05-2014	5									Sin Asignación
HA-2716-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	30-05-2014	30-05-2014	5									Sin Asignación
HA-2717-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	30-05-2014	30-05-2014	5									Sin Asignación
HA-2718-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	30-05-2014	30-05-2014	5									Sin Asignación
HA-2719-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	30-05-2014	30-05-2014	5									Sin Asignación
HA-2720-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	16-06-2014	16-06-2014	5									Sin Asignación
HA-2721-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	16-06-2014	16-06-2014	5									Sin Asignación
HA-2722-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	16-06-2014	16-06-2014	5									Sin Asignación
HA-2723-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	16-06-2014	16-06-2014	5									Sin Asignación
HA-2724-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	16-06-2014	16-06-2014	5									Sin Asignación
HA-2725-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	16-06-2014	16-06-2014	5									Sin Asignación
HA-2726-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	16-06-2014	16-06-2014	5									Sin Asignación
HA-2727-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	16-06-2014	16-06-2014	5									Sin Asignación
HA-2728-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	16-06-2014	16-06-2014	5									Sin Asignación
HA-2729-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	16-06-2014	16-06-2014	5									Sin Asignación
HA-2730-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	16-06-2014	16-06-2014	5									Sin Asignación
HA-2731-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	16-06-2014	16-06-2014	5									Sin Asignación
HA-2732-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-07-2014	04-07-2014	5									Sin Asignación

HA-2733-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-07-2014	04-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2734-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-07-2014	04-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2735-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-07-2014	04-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2736-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-07-2014	04-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2737-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-07-2014	04-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2738-DAN	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-07-2014	04-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2739-DAN	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	04-07-2014	04-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2740-DMN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	11-07-2014	11-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2741-DMN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	11-07-2014	11-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2742-DMN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	11-07-2014	11-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2743-DMN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	11-07-2014	11-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2744-DMN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	11-07-2014	11-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2745-DMN	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	11-07-2014	11-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2746-DMN	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	11-07-2014	11-07-2014	5									Sin Asignación
HA-2747-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	13-10-2014	13-10-2014	5									Sin Asignación
HA-2748-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	13-10-2014	13-10-2014	5									Sin Asignación
HA-2749-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	13-10-2014	13-10-2014	5									Sin Asignación
HA-2750-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	13-10-2014	13-10-2014	5									Sin Asignación
HA-2751-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	13-10-2014	13-10-2014	5									Sin Asignación
HA-2752-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	13-10-2014	13-10-2014	5									Sin Asignación
HA-2753-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	14-10-2014	14-10-2014	5									Sin Asignación
HA-2754-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	14-10-2014	14-10-2014	5									Sin Asignación
HA-2755-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	14-10-2014	14-10-2014	5									Sin Asignación
HA-2756-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	14-10-2014	14-10-2014	5									Sin Asignación
HA-2757-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	11-11-2014	11-11-2014	5									Sin Asignación
HA-2758-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	11-11-2014	11-11-2014	5									Sin Asignación

HA-2759-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	11-11-2014	11-11-2014	5								Sin Asignación
HA-2760-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	12-11-2014	12-11-2014	5								Sin Asignación
HA-2761-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	12-11-2014	12-11-2014	5								Sin Asignación
HA-2762-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	12-11-2014	12-11-2014	5								Sin Asignación
HA-2763-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA	12-11-2014	12-11-2014	5								Sin Asignación

Fecha Revisión Acción por el JD o JOA	Veri. Impl.	Fecha Asignada por el JD para Verificar la Implementación	Fecha Real de Verificar la Implementación	Delta Implem. días	Nombre del Encargado de Verificar la Implementación	Efic.	Fecha Asignada por el JD para la Verificación de Efectividad	Fecha Real de Verificación de Efectividad	Delta Efect días	Nombre del Encargado de Efectividad	Tiempo Total
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
31-03-2014		07-03-2014			PARADA CARVACHO GUILLERMO HERNAN		30-04-2014			PARADA CARVACHO GUILLERMO HERNAN	
					Sin Asignación					Sin Asignación	

					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	

					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	

					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	

					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	

					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	

					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	
					Sin Asignación					Sin Asignación	

Hallazgo	Estado	Tipo / Fuente	Sección / Proceso	Nombre Detector	Fecha de Orígen	Fecha Asignación RDE	Plazo al JD	Asig. Jefe	Fecha Asignación del JD	Acci.	Fecha Asignada por JD para la Acción	Plazo al RA para la Acción	Fecha Real de la Identificación de la Acción	Delta Acción días
HA-2764-DAF	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	15-01-2015	15-01-2015	5							
HA-2765-DAF	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	15-01-2015	15-01-2015	5							
HA-2766-DAF	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	15-01-2015	15-01-2015	5							
HA-2767-DAF	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	15-01-2015	15-01-2015	5							
HA-2768-DAF	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	15-01-2015	15-01-2015	5							
HA-2769-DAF	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	15-01-2015	15-01-2015	5							
HA-2770-DAF	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	15-01-2015	15-01-2015	5							
HA-2771-DAF	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	15-01-2015	15-01-2015	5							
HA-2772-DMN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	28-01-2015	28-01-2015	5							
HA-2773-DMN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	28-01-2015	28-01-2015	5							
HA-2774-DMN	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	28-01-2015	28-01-2015	5							
HA-2775-DMN	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	28-01-2015	28-01-2015	5							
HA-2776-DMN	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	28-01-2015	28-01-2015	5							
HA-2777-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	28-01-2015	28-01-2015	5							
HA-2778-DPS	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	28-01-2015	28-01-2015	5							
HA-2779-DPS	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	28-01-2015	28-01-2015	5							
HA-2780-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-01-2015	30-01-2015	5							
HA-2781-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-01-2015	30-01-2015	5							
HA-2782-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-01-2015	30-01-2015	5							
HA-2783-DPS	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-01-2015	30-01-2015	5							
HA-2784-DPS	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-01-2015	30-01-2015	5							
HA-2785-DPS	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-01-2015	30-01-2015	5							
HA-2786-DPS	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-01-2015	30-01-2015	5							
HA-2787-DPS	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	30-01-2015	30-01-2015	5							
HA-2788-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	25-03-2015	25-03-2015	5							
HA-2789-DAN	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	25-03-2015	25-03-2015	5							

HA-2790-DAN	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	25-03-2015	25-03-2015	5							
HA-2791-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	14-04-2015	14-04-2015	5							
HA-2792-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	14-04-2015	14-04-2015	5							
HA-2793-DPS	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	14-04-2015	14-04-2015	5							
HA-2794-DPS	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	14-04-2015	14-04-2015	5							
HA-2795-DPS	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	14-04-2015	14-04-2015	5							
HA-2796-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	30-04-2015	30-04-2015	5							
HA-2797-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	30-04-2015	30-04-2015	5							
HA-2798-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	30-04-2015	30-04-2015	5							
HA-2799-DPS	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	30-04-2015	30-04-2015	5							
HA-2800-DPS	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	30-04-2015	30-04-2015	5							
HA-2801-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SEPULVEDA GUTIERREZ VERONICA PAZ	13-05-2015	13-05-2015	5							
HA-2802-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SEPULVEDA GUTIERREZ VERONICA PAZ	13-05-2015	13-05-2015	5							
HA-2803-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SEPULVEDA GUTIERREZ VERONICA PAZ	13-05-2015	13-05-2015	5							
HA-2804-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SEPULVEDA GUTIERREZ VERONICA PAZ	13-05-2015	13-05-2015	5							
HA-2805-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SEPULVEDA GUTIERREZ VERONICA PAZ	13-05-2015	13-05-2015	5							
HA-2806-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SEPULVEDA GUTIERREZ VERONICA PAZ	13-05-2015	13-05-2015	5							
HA-2807-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SEPULVEDA GUTIERREZ VERONICA PAZ	13-05-2015	13-05-2015	5							
HA-2808-DP	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SEPULVEDA GUTIERREZ VERONICA PAZ	13-05-2015	13-05-2015	5							
HA-2809-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	15-05-2015	15-05-2015	5							
HA-2810-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	15-05-2015	15-05-2015	5							
HA-2811-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	15-05-2015	15-05-2015	5							
HA-2812-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	15-05-2015	15-05-2015	5							
HA-2813-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	15-05-2015	15-05-2015	5							
HA-2814-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	15-05-2015	15-05-2015	5							
HA-2815-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	15-05-2015	15-05-2015	5							

HA-2816-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	15-05-2015	15-05-2015	5							
HA-2817-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	15-05-2015	15-05-2015	5							
HA-2818-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO	15-05-2015	15-05-2015	5							
HA-2819-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	19-05-2015	19-05-2015	5							
HA-2820-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	19-05-2015	19-05-2015	5							
HA-2821-DAN	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	20-05-2015	20-05-2015	5							
HA-2822-DAN	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	20-05-2015	20-05-2015	5							
HA-2823-DAN	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	20-05-2015	20-05-2015	5							
HA-2824-DAN	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	20-05-2015	20-05-2015	5							
HA-2825-DAN	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	20-05-2015	20-05-2015	5							
HA-2826-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2827-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2828-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2829-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2830-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2831-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2832-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2833-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2834-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2835-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2836-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2837-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2838-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2839-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	05-06-2015	05-06-2015	5							
HA-2840-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	03-07-2015	03-07-2015	5							
HA-2841-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	03-07-2015	03-07-2015	5							

HA-2842-DPS	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	03-07-2015	03-07-2015	5							
HA-2843-DPS	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	06-07-2015	06-07-2015	5							
HA-2844-DPS	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	06-07-2015	06-07-2015	5							
HA-2845-DPS	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	06-07-2015	06-07-2015	5							
HA-2846-DPS	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	06-07-2015	06-07-2015	5							
HA-2847-DPS	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	06-07-2015	06-07-2015	5							
HA-2848-DPS	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE	06-07-2015	06-07-2015	5							
HA-2849-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		LISBOA LINEROS JAIME RAMON	10-07-2015	10-07-2015	5							
HA-2850-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2851-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2852-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2853-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2854-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2855-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2856-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2857-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2858-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2859-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2860-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2861-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2862-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	22-07-2015	22-07-2015	5							
HA-2863-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	26-08-2015	26-08-2015	5							
HA-2864-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	26-08-2015	26-08-2015	5							
HA-2865-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	26-08-2015	26-08-2015	5							
HA-2866-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	26-08-2015	26-08-2015	5							

HA-2867-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	26-08-2015	26-08-2015	5							
HA-2868-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	26-08-2015	26-08-2015	5							
HA-2869-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	03-09-2015	03-09-2015	5							
HA-2870-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	03-09-2015	03-09-2015	5							
HA-2871-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	03-09-2015	03-09-2015	5							
HA-2872-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	03-09-2015	03-09-2015	5							
HA-2873-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	03-09-2015	03-09-2015	5							
HA-2874-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	03-09-2015	03-09-2015	5							
HA-2875-DPRA	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	03-09-2015	03-09-2015	5							
HA-2876-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	03-09-2015	03-09-2015	5							
HA-2877-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	03-09-2015	03-09-2015	5							
HA-2878-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	03-09-2015	03-09-2015	5							
HA-2879-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2880-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2881-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2882-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2883-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2884-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2885-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2886-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2887-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2888-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2889-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2890-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2891-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2892-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							

HA-2893-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2894-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2895-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	09-09-2015	09-09-2015	5							
HA-2896-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	11-09-2015	11-09-2015	5							
HA-2897-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	11-09-2015	11-09-2015	5							
HA-2898-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	11-09-2015	11-09-2015	5							
HA-2899-DSNR	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	11-09-2015	11-09-2015	5							
HA-2900-DSNR	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	11-09-2015	11-09-2015	5							
HA-2901-DSNR	Cerrada	Observación/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	11-09-2015	11-09-2015	5							
HA-2902-DSNR	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	11-09-2015	11-09-2015	5							
HA-2903-DSNR	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE	11-09-2015	11-09-2015	5							
HA-2904-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2905-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2906-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2907-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2908-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2909-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2910-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2911-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2912-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2913-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2914-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2915-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2916-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							
HA-2917-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		ZARATE SEGOVIA HERMAN	02-10-2015	02-10-2015	5							

HA-2918-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	28-10-2015	28-10-2015	5							
HA-2919-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	28-10-2015	28-10-2015	5							
HA-2920-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	28-10-2015	28-10-2015	5							
HA-2921-DPRA	Cerrada	No Conformidad/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	28-10-2015	28-10-2015	5							
HA-2922-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	28-10-2015	28-10-2015	5							
HA-2923-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	28-10-2015	28-10-2015	5							
HA-2924-DPRA	Cerrada	Oportunidad de Mejora/Auditoria Interna		BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA	28-10-2015	28-10-2015	5							

Nombre del Encargado de Acciones	Fecha Revisión Acción por el JD o JOA	Veri. Impl.	Fecha Asignada por el JD para Verificar la Implementación	Fecha Real de Verificar la Implementación	Delta Implem. días	Nombre del Encargado de Verificar la Implementación	Efic.	Fecha Asignada por el JD para la Verificación de Efectividad	Fecha Real de Verificación de Efectividad	Delta Efect días	Nombre del Encargado de Efectividad	Tiempo Total
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	

Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	

Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	

Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	

Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	

Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	

Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	
Sin Asignación						Sin Asignación					Sin Asignación	

S	SI	E	P	A	Tipo de Hallazgo	Identificador	Título	Inicio	Plazo	Fin
En marcha	AUD7 - Revisión de implemer	Al día			09.- PNC - NC	PRO-PNC-000003	Imprecisión de dosis aumenta	19/01/2016 21:06:13		
Cerrado	AUD9 - Revisión de la eficaci	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	11.- REC	PRO-REC-000035	RECLAMO OIRS 216-16-R	26/01/2016 12:32:25		08/04/2016 12:05:54
En marcha	AUD8 - Revisión de la implen	Al día			11.- REC	PRO-REC-000036	RECLAMO OIRS 235-16-R	01/02/2016 11:59:45		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000099	prueba 2	10/03/2016 14:26:54		10/03/2016 14:35:05
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000100	Prueba 10.03.2016 OMJ	10/03/2016 15:29:24		10/03/2016 15:50:10
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000236	Prueba 11-03-2016	11/03/2016 19:05:49		11/03/2016 19:40:45
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000101	Prueba OMJ 14-03-2016 15:5	14/03/2016 15:49:44		14/03/2016 16:13:33
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			06.- PRO - NC	PRO-NC-000040	Clientes no pueden acceder a	18/03/2016 10:21:56		08/05/2017 08:38:30
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000103	Aud. Int 02/2015 - Compras	29/03/2016 16:05:22		05/09/2016 15:16:04
Cerrado	AUD3 - Recepción y revisión	Finalizado dentro del plazo			08.- PRO - OMJ	PRO-OMJ-000104	Aud Int 02/2015 - Compras	29/03/2016 16:07:13		06/05/2016 14:38:18
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000105	Aud Int N° 02/2015	29/03/2016 16:07:57		17/10/2016 11:11:53
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000106	Aud. Int N°02/2015 - Compra	29/03/2016 16:09:39		02/09/2016 08:43:21
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000107	Aud Int N°02/2016 - Compras	29/03/2016 16:11:11		05/09/2016 15:38:47
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000108	Aud Int N°02/2016 - Compras	29/03/2016 16:12:35		05/09/2016 15:21:34
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000109	Aud Int 02/2016 - Compras	29/03/2016 16:14:34		02/09/2016 08:48:31
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000242	Aud Int N°02/2015 - Compras	29/03/2016 15:53:47		
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000243	Aud Int N°2/2015 - Compras	29/03/2016 15:56:57		
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000244	Aud Int N°2 /2015 - Compras	29/03/2016 16:00:38		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000245	Prueba Curso	01/04/2016 11:51:09		01/04/2016 14:51:37
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000246	Aud. Interna N° 3/16 - Produc	13/04/2016 11:47:04		
En marcha	AUD4 - Asignación de respor	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000247	Aud. Interna N° 1/16 - Operac	14/04/2016 09:32:53		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000248	Aud. Interna N° 1/16 - Operac	14/04/2016 10:35:21		05/01/2017 12:44:06
En marcha	AUD14 - Revisión de la imple	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000110	Aud. Interna N° 1/16 - Operac	14/04/2016 10:09:48		
En marcha	AUD14 - Revisión de la imple	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000111	Aud. Interna N° 1/16 - Operac	14/04/2016 11:01:50		
Cancelado	PRO2 - Revisión del hallazgo	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000112	Aud. Interna N° 1/16 - Operac	14/04/2016 11:09:23		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000113	Aud Int N° 07 - Fiscalización -	02/05/2016 11:08:31		01/06/2017 16:51:33
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000114	Aud Int N° 07 - Fiscalización -	02/05/2016 11:11:11		01/06/2017 17:11:05
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000249	Aud Int N° 07 - Fiscalización -	02/05/2016 10:11:52		31/03/2017 10:23:12
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000250	Aud Int N° 07 - Fiscalización -	02/05/2016 10:29:44		05/06/2017 18:05:26
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000251	Aud Int N° 07 - Fiscalización -	02/05/2016 10:39:49		31/03/2017 10:22:09
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000252	Aud Int N° 07 - Fiscalización -	02/05/2016 10:44:59		31/03/2017 10:21:04
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000253	Aud Int N° 07 - Fiscalización -	02/05/2016 10:55:29		31/03/2017 10:19:41
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000254	Aud Int N° 07 - Fiscalización -	02/05/2016 11:01:36		05/06/2017 18:01:39
Cancelado	AUD1 - Detección e ingreso d	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000255	dipe	03/05/2016 10:05:29		
En marcha	AUD8 - Revisión de la implen	Al día		Contiene adjunto	11.- REC	PRO-REC-000037	Falta de actualización de dat	03/05/2016 15:03:05		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000115	Lista maestra de registros - F	23/05/2016 09:15:13		17/01/2017 15:00:08
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000116	Procedimiento técnico Produc	23/05/2016 09:20:58		06/06/2016 09:24:01
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000117	procedimiento técnico PRT-D	23/05/2016 09:24:09		17/01/2017 15:01:31
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000118	observación AUD-OBS-0000	23/05/2016 09:29:23		06/06/2016 09:28:51
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000119	Observación AUD-OBS-000(	23/05/2016 09:31:33		06/06/2016 09:29:27
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000256	Manual de calidad CCHEN - I	23/05/2016 09:08:55		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000257	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 15:11:46		22/12/2016 12:15:57
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000258	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 15:19:03		22/12/2016 12:04:01
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000259	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 15:28:00		22/12/2016 12:10:00
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000260	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 15:32:47		22/12/2016 12:08:18
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000261	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 15:37:14		08/05/2017 08:56:37
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000262	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 15:40:08		22/12/2016 12:18:02
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000263	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 15:43:09		22/12/2016 12:06:07
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000120	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 15:50:21		01/06/2017 17:28:57
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000121	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 15:57:38		01/06/2017 17:31:00
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000122	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 15:59:40		29/11/2016 10:52:24
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000123	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 16:02:52		29/11/2016 10:53:38
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000124	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 16:05:00		29/11/2016 10:57:49
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000125	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 16:07:09		29/11/2016 11:02:37
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000126	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 16:08:55		29/11/2016 11:05:37
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000127	Aud Int N°12 - SEPRO - 24.0	27/05/2016 16:10:25		29/11/2016 10:47:23
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	06.- PRO - NC	PRO-NC-000041	Emergencia Sala Almacenam	01/06/2016 10:30:32		09/11/2016 13:18:41
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000128	Aud Int N°9 - PIM - 25.05.201	02/06/2016 17:06:56		04/07/2016 16:55:22
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000264	Aud Int N°9 - PIM - 25.05.201	02/06/2016 17:03:32		
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000265	Auditoria Interna 08/2016	06/06/2016 14:02:25		
En marcha	AUD3 - Recepción y revisión	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000129	Auditoria Interna 08/2016	06/06/2016 14:06:26		
En marcha	AUD14 - Revisión de la imple	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000130	Auditoria Interna '08/2016	06/06/2016 14:09:47		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000131	Auditoria Interna 08/2016	06/06/2016 14:11:36		28/09/2016 14:26:29
En marcha	AUD8 - Revisión de la implen	Al día			06.- PRO - NC	PRO-NC-000042	Control de Documentos INC-(	11/07/2016 17:06:28		
Cancelado	AUD3 - Recepción y revisión	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000132	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	12/07/2016 11:09:06		
Cancelado	AUD3 - Recepción y revisión	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000133	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	12/07/2016 11:18:19		
Cancelado	AUD11 - Implementación de	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000134	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	12/07/2016 11:20:14		
Cancelado	AUD3 - Recepción y revisión	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000266	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	12/07/2016 10:12:38		
Cancelado	AUD3 - Recepción y revisión	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000267	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	12/07/2016 10:15:56		
Cancelado	AUD3 - Recepción y revisión	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000268	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	12/07/2016 10:27:37		
Cancelado	AUD3 - Recepción y revisión	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000269	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	12/07/2016 10:31:32		
Cancelado	AUD3 - Recepción y revisión	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000270	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	12/07/2016 10:34:49		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000271	Aud Int N° 04.16 - SEPROFI	25/07/2016 17:08:30		25/10/2017 16:43:19
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000272	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	26/07/2016 09:59:49		05/05/2017 12:10:25
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000273	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	26/07/2016 10:01:56		
Cancelado	AUD2 - Derivación del hallaz	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000274	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	26/07/2016 10:12:53		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000275	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	26/07/2016 11:44:15		05/05/2017 12:02:48
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000276	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	26/07/2016 11:52:49		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000277	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	26/07/2016 11:55:44		13/12/2016 17:35:18
En marcha	AUD14 - Revisión de la imple	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000135	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	26/07/2016 09:52:25		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000136	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	26/07/2016 09:56:04		26/07/2016 18:26:02
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000137	AUD N°13 - PEC - 06/07/201	26/07/2016 10:27:16		30/11/2016 12:20:42

En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000278	AUD N° 11 - SEGESAM - 07/	02/08/2016 11:04:30		
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000279	AUD N° 11 - SEGESAM - 07/	02/08/2016 11:16:44		
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000280	AUD N° 11 - SEGESAM - 07/	02/08/2016 11:25:04		
En marcha	AUD11 - Implementación de	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000281	AUD N° 11 - SEGESAM - 07/	02/08/2016 11:30:10		
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000282	AUD N° 11 - SEGESAM 07/0	02/08/2016 11:34:34		
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000283	AUD N° 11 - SEGESAM - 07/	02/08/2016 11:46:50		
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000284	AUD N° 11 - SEGESAM - 07/	02/08/2016 11:52:46		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000285	AUD N° 11 - SEGESAM -07/(	02/08/2016 12:05:50		23/05/2017 17:00:14
En marcha	AUD6 - Revisión de acciones	Al día			11.- REC	PRO-REC-000038	Reclamo OIRS 1740-16-R	04/08/2016 16:34:31		
En marcha	AUD14 - Revisión de la imple	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000138	Aud Int N° 4 - SDOP - 26.07.2	12/08/2016 14:27:02		
En marcha	AUD3 - Recepción y revisión	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000139	Aud Int N° 4 - SDOP - 26.07.2	12/08/2016 14:28:45		
En marcha	AUD3 - Recepción y revisión	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000140	Aud Int N° 4 - SDOP - 26.07.2	12/08/2016 14:33:14		
En marcha	AUD3 - Recepción y revisión	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000141	Aud Int N° 4 - SDOP - 26.07.2	12/08/2016 14:36:06		
En marcha	AUD8 - Revisión de la implen	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000286	Aud Int N°4 - SDOP - 26.07.2	12/08/2016 14:10:56		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000287	Aud Int N° 4 - SDOP - 26.07.2	12/08/2016 14:15:03		30/03/2017 16:30:14
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000288	Aud Int N° 4 - SDOP - 26.07.2	12/08/2016 14:24:07		15/03/2017 07:51:43
Cancelado	AUD1 - Detección e ingreso (	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000289	Aud Int N° 4 - SDOP - 26.07.2	12/08/2016 14:32:15		
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000290	Aud. Interna N° 10/16 (28.07.	12/08/2016 15:31:20		
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000291	Aud. Interna N° 10/16 (28.07.	17/08/2016 07:53:33		
En marcha	AUD7 - Revisión de implemer	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000292	Aud. Interna N° 10/16 (28.07.	17/08/2016 07:57:20		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000293	AUD N°22-LAAN	22/08/2016 06:23:36		12/01/2017 17:13:41
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000294	AUD N°22-LAAN	22/08/2016 06:28:41		14/12/2016 15:44:14
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000295	AUD N° 22-LAAN	22/08/2016 06:32:41		14/12/2016 15:42:45
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000296	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 14:13:56		11/12/2017 15:06:24
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000297	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 14:39:38		11/12/2017 15:15:47
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000298	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 14:56:41		
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000299	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 15:03:02		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000300	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 15:09:32		11/12/2017 15:24:06
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000301	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 15:15:10		11/12/2017 15:43:01
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000302	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 15:20:44		11/12/2017 14:53:10
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000303	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 15:23:23		11/12/2017 15:27:57
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000304	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 15:33:37		11/12/2017 15:54:49
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000305	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 16:29:42		11/12/2017 15:58:56
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000306	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 16:34:25		11/12/2017 15:18:04
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000307	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 16:40:09		11/12/2017 15:31:38
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000308	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 16:42:42		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000309	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 16:48:58		11/12/2017 15:30:24
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000310	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 16:53:11		11/12/2017 16:00:27
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000311	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 16:57:28		11/12/2017 15:25:44
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000312	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 17:02:45		11/12/2017 14:38:55
En marcha	AUD12 - Aprobación análisis	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000313	AUD. INTERNA Nº 18/2016 S	22/08/2016 17:05:03		
En marcha	AUD11 - Implementación de	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000142	AUD N°22-LAAN	22/08/2016 10:17:36		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	06.- PRO - NC	PRO-NC-000043	No se evidencia la provisión (	24/08/2016 15:20:07		06/06/2017 11:18:21
En marcha	AUD11 - Implementación de	Al día		Contiene adjunto	01.- AUD - EX - NC	AUD EX-NC-000032	AE-INN-LMRI 16-17/08/2016	02/09/2016 08:35:29		
En marcha	AUD11 - Implementación de	Al día			01.- AUD - EX - NC	AUD EX-NC-000033	AE-INN-LMRI 16-17/08/2016	02/09/2016 08:55:06		
En marcha	AUD11 - Implementación de	Al día			01.- AUD - EX - NC	AUD EX-NC-000034	AE-INN-LMRI 16-17/08/2016	02/09/2016 09:06:38		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			01.- AUD - EX - NC	AUD EX-NC-000035	AE-INN-LMRI 16-17/08/2016	02/09/2016 09:12:24		11/12/2017 15:36:23
Cerrado	AUD5 - An.de causa y definic	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	10.- PRO - DSNR	PRO-DSNR-000035	Soporte extintores	06/09/2016 14:12:49		29/03/2017 13:38:17
Cerrado	AUD5 - An.de causa y definic	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	10.- PRO - DSNR	PRO-DSNR-000036	Ducha de emergencia pasillo	06/09/2016 14:17:11		28/03/2017 22:31:28
Cerrado	AUD5 - An.de causa y definic	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	10.- PRO - DSNR	PRO-DSNR-000037	Calibración detector manos y	06/09/2016 14:23:22		06/04/2017 23:18:01
Cancelado	AUD1 - Detección e ingreso (	Al día			10.- PRO - DSNR	PRO-DSNR-000038	Filtración de pulpas Uranio	06/09/2016 14:34:41		
Cerrado	AUD5 - An.de causa y definic	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	10.- PRO - DSNR	PRO-DSNR-000039	Sistema filtración pulpas Urar	06/09/2016 14:38:04		29/03/2017 22:00:13
Cancelado	AUD1 - Detección e ingreso (	Al día			10.- PRO - DSNR	PRO-DSNR-000040	Uso de detectores	06/09/2016 14:43:10		
En marcha	AUD8 - Revisión de la implen	Al día		Contiene adjunto	06.- PRO - NC	PRO-NC-000044	Extravío de Documento de G	08/09/2016 15:48:49		
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000314	AUD INT 23/2016	21/09/2016 16:00:10		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000315	AUD INT 23/2016 SEVRA	22/09/2016 09:09:26		31/03/2017 08:44:21
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000316	AUD INT 23/2016 SEVRA	28/09/2016 09:13:51		30/03/2017 07:58:43
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000317	AUD INT 23/2016 SEVRA	28/09/2016 09:24:49		31/03/2017 08:33:37
En marcha	AUD7 - Revisión de implemer	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000318	AUD INT 23/2016 SEVRA	28/09/2016 14:49:46		
En marcha	AUD14 - Revisión de la imple	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000143	AUD INT 23/2016 SEVRA	28/09/2016 09:39:42		
En marcha	AUD2 - Derivación del hallaz	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000144	AUD INT 23/2016 SEVRA	28/09/2016 15:00:01		
En marcha	AUD2 - Derivación del hallaz	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000145	AUD INT 23/2016 SEVRA	28/09/2016 15:31:42		
En marcha	AUD11 - Implementación de	Al día			11.- REC	PRO-REC-000039	Reclamo OIRS 2084-16-R	29/09/2016 16:10:37		
En marcha	AUD2 - Derivación del hallaz	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000146	AUD INT 23/2016 SEVRA	30/09/2016 10:16:51		
En marcha	AUD14 - Revisión de la imple	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000147	AUD INT 23 2016 SEVRA	30/09/2016 10:53:27		
En marcha	AUD14 - Revisión de la imple	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000148	AUD INT 23/2016 SEVRA	30/09/2016 11:16:33		
Cancelado	AUD2 - Derivación del hallaz	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000319	AUD INT 19/2016 RADIOME	05/10/2016 09:19:55		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000320	AUD INT 19/2016 RADIOME	05/10/2016 10:46:55		31/05/2017 16:46:05
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000321	AUD INT 19/2016 RADIOME	06/10/2016 09:26:21		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000322	AUD INT 19/2016 RADIOME	06/10/2016 14:25:57		21/03/2017 10:49:30
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000323	AUD INT 19/2016 RADIOME	06/10/2016 14:32:40		04/04/2017 17:18:24
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000324	AUD INT 19/2016 RADIOME	06/10/2016 14:38:46		04/04/2017 17:20:57
En marcha	AUD9 - Revisión de la eficaci	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000325	AUD INT 19/2016 RADIOME	07/10/2016 09:53:39		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000326	AUD INT 19/2016 RADIOME	07/10/2016 10:04:14		22/03/2017 19:21:33
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000327	AUD INT 19/2016 RADIOME	07/10/2016 10:10:11		29/03/2017 10:31:43
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			03.- AUD - NC	AUD-NC-000328	AUD INT 19/2016 RADIOME	07/10/2016 10:26:16		03/04/2017 15:01:28
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000149	AUD INT 19/2016 RADIOME	07/10/2016 10:17:35		08/03/2017 18:07:52
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000150	AUD INT 19/2016 RADIOME	07/10/2016 10:30:01		08/03/2017 18:09:56
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000151	AUD INT 19/2016 RADIOME	07/10/2016 11:10:51		08/03/2017 18:11:30
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000152	AUD INT 19/2016 RADIOME	07/10/2016 14:20:17		08/03/2017 18:13:46
En marcha	AUD4 - Asignación de respor	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000153	AUD INT 19/2016 RADIOME	07/10/2016 14:26:56		
En marcha	AUD2 - Derivación del hallaz	Al día			08.- PRO - OMJ	PRO-OMJ-000154	Auditoria Interna N°14/2016 A	17/10/2016 16:54:37		
En marcha	AUD2 - Derivación del hallaz	Al día			08.- PRO - OMJ	PRO-OMJ-000155	Auditoria Interna N°14/2016 A	17/10/2016 16:58:37		
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	03.- AUD - NC	AUD-NC-000329	Auditoria Interna N°14/2016 A	17/10/2016 16:50:55		16/11/2017 11:40:04

En marcha	AUD2 - Derivación del hallaz	Al día			09.- PNC - NC	PRO-PNC-000004	Tiempo de operación menor	18/10/2016 13:57:52		
En marcha	AUD8 - Revisión de la implen	Al día		Contiene adjunto	06.- PRO - NC	PRO-NC-000045	No se cumple solicitud en for	19/10/2016 11:53:42		
En marcha	AUD2 - Derivación del hallaz	Al día			08.- PRO - OMJ	PRO-OMJ-000156	creaci de instructivo o proced	21/10/2016 11:44:29		
En marcha	AUD4 - Asignación de respor	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000331	TEST AD 1044	03/11/2016 11:43:31		
En marcha	AUD2 - Derivación del hallaz	Al día			09.- PNC - NC	PRO-PNC-000005	Lecturas de dosímetros en le	10/11/2016 10:32:11		
En marcha	AUD8 - Revisión de la implen	Al día			06.- PRO - NC	PRO-NC-000046	No actualización plataforma d	18/11/2016 13:06:45		
Cancelado	AUD2 - Derivación del hallaz	Al día			11.- REC	PRO-REC-000040	Contaminación por mercurio	14/12/2016 11:46:50		

Iniciador		Iniciador				
Matrícula	Nombre	Área	Función			
	AVILA BAHAMONDES, RICA	SDOP - SECCION DOSIMET	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION			
	BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION	SECRETARIA - SECRETARIA			
	BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION	SECRETARIA - SECRETARIA			
	SIGSE	ADM - ADMINISTRADORES	CONSULTOR - CONSULTOR			
	SIGSE	ADM - ADMINISTRADORES	CONSULTOR - CONSULTOR			
	SIGSE	ADM - ADMINISTRADORES	CONSULTOR - CONSULTOR			
	SIGSE	ADM - ADMINISTRADORES	CONSULTOR - CONSULTOR			
	BECERRA TAMARIN, REBE	SCICL - SECCION CICLOTR	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	SAAVEDRA NAVARRETE, M	DIPE - DIVISION PERSONAS	COLABORADOR - COLABORADOR			
	LISBOA LINEROS, JAIME RA	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION			
	CONTRERAS CAMUS, REM	SDIM - SUBDEPARTAMENTI	JEFE SUBDEPARTAMENTO - JEFE SUBDEPARTAMENTO			
	CONTRERAS CAMUS, REM	SDIM - SUBDEPARTAMENTI	JEFE SUBDEPARTAMENTO - JEFE SUBDEPARTAMENTO			
	CONTRERAS CAMUS, REM	SDIM - SUBDEPARTAMENTI	JEFE SUBDEPARTAMENTO - JEFE SUBDEPARTAMENTO			
	CONTRERAS CAMUS, REM	SDIM - SUBDEPARTAMENTI	JEFE SUBDEPARTAMENTO - JEFE SUBDEPARTAMENTO			
	CONTRERAS CAMUS, REM	SDIM - SUBDEPARTAMENTI	JEFE SUBDEPARTAMENTO - JEFE SUBDEPARTAMENTO			
	CONTRERAS CAMUS, REM	SDIM - SUBDEPARTAMENTI	JEFE SUBDEPARTAMENTO - JEFE SUBDEPARTAMENTO			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	SANHUEZA MIR, AZUCENA	SEGEDRA - SECCION GEST	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	LISBOA LINEROS, JAIME RA	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION			
	LISBOA LINEROS, JAIME RA	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION			
	LISBOA LINEROS, JAIME RA	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION			
	LISBOA LINEROS, JAIME RA	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION			
	SILVA GUNDELACH, CARM	SEGECAL - SECCIÓN GEST	COLABORADOR - COLABORADOR			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL			

	LISBOA LINEROS, JAIME R/	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	LISBOA LINEROS, JAIME R/	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	LISBOA LINEROS, JAIME R/	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	LISBOA LINEROS, JAIME R/	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	LISBOA LINEROS, JAIME R/	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	LISBOA LINEROS, JAIME R/	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	LISBOA LINEROS, JAIME R/	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	LISBOA LINEROS, JAIME R/	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION	SECRETARIA - SECRETARIA		
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA		
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA		
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA		
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA		
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA		
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA		
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA		
	ZARATE SEGOVIA, HERMA	SEGECAL - SECCIÓN GEST	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA		
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL		
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL		
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL		
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL		
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL		
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	OLIVARES LAGOS, FERNAN	SEVRA - SECCION VIGILAN	ANALISTA - ANALISTA		
	BUSTOS SILVA, ROSARIO M	SCICL - SECCION CICLOTR	PROFESIONAL - PROFESIONAL		
	LISBOA LINEROS, JAIME R/	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL		
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL		
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL		
	SEPULVEDA GUTIERREZ, V	SEGECAL - SECCIÓN GEST	PROFESIONAL - PROFESIONAL		
	SANHUEZA MIR, AZUCENA	SEGEDRA - SECCION GEST	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	SANHUEZA MIR, AZUCENA	SEGEDRA - SECCION GEST	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	SANHUEZA MIR, AZUCENA	SEGEDRA - SECCION GEST	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	SANHUEZA MIR, AZUCENA	SEGEDRA - SECCION GEST	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	SANHUEZA MIR, AZUCENA	SEGEDRA - SECCION GEST	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	SANHUEZA MIR, AZUCENA	SEGEDRA - SECCION GEST	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	MUNOZ ORTIZ, HERNAN FR	SADQ - SECCION ADQUISIC	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION	SECRETARIA - SECRETARIA		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	VILLALOBOS ARANDA, JUA	SCM - SECCION CARACTER	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	LISBOA LINEROS, JAIME R/	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	LISBOA LINEROS, JAIME R/	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	LISBOA LINEROS, JAIME R/	SCN - SECCION COMBUSTI	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		

[redacted]	BUSTAMANTE MILLER, SUS	SER - SUBDEPARTAMENTO	PROFESIONAL - PROFESIONAL		
	RIVAS ARAVENA, ANDREA	DAN - DEPARTAMENTO AP	INVESTIGADOR - INVESTIGADOR		
	YANEZ AGUILERA, MARIA J	SEPRO - SECCION PROTEC	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	SIGSE	ADM - ADMINISTRADORES	CONSULTOR - CONSULTOR		
	AVILA BAHAMONDES, RICA	SDOP - SECCION DOSIMET	JEFE DE SECCION - JEFE DE SECCION		
	SILVA GUNDELACH, CARMI	SEGECAL - SECCIÓN GEST	COLABORADOR - COLABORADOR		
	CONTRERAS CAMUS, REMI	SDIM - SUBDEPARTAMENT	JEFE SUBDEPARTAMENTO - JEFE SUBDEPARTAMENTO		

S	SI	E	P	A	Tipo de Hallazgo	Identificador	Título	Inicio	Plazo	Fin	Matrícula
En marcha	AUD3 - Recepción y revisión por jefe de unidad	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000157	Aud Int N°21 - LAQ - 06.09.2016	04/01/2017 13:06:07			13015816-1
En marcha	AUD3 - Recepción y revisión por jefe de unidad	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000158	Aud Int N°21 - LAQ - 06.09.2016	04/01/2017 14:51:43			13015816-1
En marcha	AUD3 - Recepción y revisión por jefe de unidad	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000159	Aud Int N°21 - LAQ - 06.09.2016	04/01/2017 14:53:11			13015816-1
En marcha	AUD3 - Recepción y revisión por jefe de unidad	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000160	Aud Int N°21 - LAQ - 06.09.2016	04/01/2017 14:55:46			13015816-1
En marcha	AUD3 - Recepción y revisión por jefe de unidad	Al día			05.- AUD - OMJ / AP	PRO-OMJ-000161	Aud Int N°21 - LAQ - 06.09.2016	04/01/2017 14:57:31			13015816-1
En marcha	AUD4 - Asignación de responsables por jefe de unidad	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000332	Aud Int N°21 - LAQ - 06.09.2016	04/01/2017 12:29:08			13015816-1
En marcha	AUD4 - Asignación de responsables por jefe de unidad	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000333	Aud Int N°21 - LAQ - 06.09.2016	04/01/2017 12:50:12			13015816-1
En marcha	AUD4 - Asignación de responsables por jefe de unidad	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000334	Aud Int N°21 - LAQ - 06.09.2016	04/01/2017 12:56:50			13015816-1
En marcha	AUD3 - Recepción y revisión por jefe de unidad	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000335	Aud Int N°21 - LAQ - 06.09.2016	04/01/2017 13:00:47			13015816-1
En marcha	AUD4 - Asignación de responsables por jefe de unidad	Al día			03.- AUD - NC	AUD-NC-000336	Aud Int N°21 - LAQ - 06.09.2016	04/01/2017 13:03:15			13015816-1
En marcha	AUD3 - Recepción y revisión por jefe de unidad	Al día			11.- REC	PRO-REC-000041	RECLAMO OIRS 203-17-R	03/02/2017 10:09:07			7977875-3
Cerrado	AUD9 - Revisión de la eficacia de la acción	Finalizado dentro del plazo		Contiene adjunto	11.- REC	PRO-REC-000042	RECLAMO OIRS 471-17-R	08/03/2017 17:32:51		20/07/2017 14:20:39	7977875-3
En marcha	AUD2 - Derivación del hallazgo por RDE	Al día			11.- REC	PRO-REC-000043	PRUEBA CAMPOS	14/03/2017 12:02:09			16
En marcha	PRO1 - Detección e ingreso del hallazgo	Al día			06.- PRO - NC	PRO-NC-000047	test	14/03/2017 18:18:53			16
En marcha	AUD5 - An.de causa y definición de acciones	Al día			11.- REC	PRO-REC-000044	Reclamo OIRS 592-17-R	23/03/2017 11:26:46			7977875-3
Cancelado	AUD3 - Recepción y revisión por jefe de unidad	Al día			10.- PRO - DSNR	PRO-DSNR-000041	Equipo GI 144 sin autorización - CESMEC	27/03/2017 16:10:09			12297459-6
En marcha	AUD5 - An.de causa y definición de acciones	Al día		Contiene adjunto	11.- REC	PRO-REC-000045	Reclamo OIRS 758-17-R	18/04/2017 11:29:02			7977875-3
En marcha	AUD4 - Asignación de responsables por jefe de unidad	Al día			10.- PRO - DSNR	PRO-DSNR-000042	Potencial Riesgo de Incendio-IADRA	21/04/2017 23:19:27			13881406-8
En marcha	AUD4 - Asignación de responsables por jefe de unidad	Al día			10.- PRO - DSNR	PRO-DSNR-000043	Codificación Tambores-IADRA	21/04/2017 23:23:41			13881406-8
En marcha	AUD4 - Asignación de responsables por jefe de unidad	Al día			10.- PRO - DSNR	PRO-DSNR-000044	Señalización Tambores-IADRA	21/04/2017 23:26:27			13881406-8
Cerrado	AUD9 - Revisión de la eficacia de la acción	Finalizado dentro del plazo			11.- REC	PRO-REC-000046	Reclamo OIRS 922-17-R	10/05/2017 10:40:13		01/06/2017 17:18:18	7977875-3
Cerrado	AUD10 - Cierre hallazgo	Finalizado dentro del plazo			06.- PRO - NC	PRO-NC-000048	Incumplimientos de instrucciones	25/05/2017 14:10:51		23/06/2017 14:43:04	6476644-9
Cerrado	AUD9 - Revisión de la eficacia de la acción	Finalizado dentro del plazo			11.- REC	PRO-REC-000047	Turno sin OPR	05/09/2017 05:14:44		20/09/2017 15:22:45	9402600-8
En marcha	AUD4 - Asignación de responsables por jefe de unidad	Al día			11.- REC	PRO-REC-000048	Reclamo Tecnólogo Médico	05/09/2017 07:09:14			9402600-8
En marcha	AUD6 - Revisión de acciones	Al día			08.- PRO - OMJ	PRO-OMJ-000162	SISTEMATIZACIÓN TRANSPORTE MUESTRA AMBIENTAL	06/09/2017 16:54:54			15387532-4
Cerrado	AUD9 - Revisión de la eficacia de la acción	Finalizado dentro del plazo			11.- REC	PRO-REC-000049	RECLAMO OIRS 1772-17-R	25/09/2017 12:46:10		13/11/2017 15:53:56	7977875-3
En marcha	AUD5 - An.de causa y definición de acciones	Al día			11.- REC	PRO-REC-000050	RECLAMO OIRS 2122-17-r	20/11/2017 11:38:22			7977875-3
En marcha	AUD6 - Revisión de acciones	Al día			11.- REC	PRO-REC-000051	RECLAMO OIRS N° 2169-17-R	30/11/2017 08:57:53			7977875-3
En marcha	AUD2 - Derivación del hallazgo por RDE	Al día			11.- REC	PRO-REC-000052	Reclamo 486-18-R	21/03/2018 10:21:42			7977875-3

Iniciador	Iniciador	
Nombre	**Área**	**Función**
ZARATE SEGOVIA, HERMAN EDUARDO	SEGECAL - SECCIÓN GESTION DE CALIDAD	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA
ZARATE SEGOVIA, HERMAN EDUARDO	SEGECAL - SECCIÓN GESTION DE CALIDAD	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA
ZARATE SEGOVIA, HERMAN EDUARDO	SEGECAL - SECCIÓN GESTION DE CALIDAD	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA
ZARATE SEGOVIA, HERMAN EDUARDO	SEGECAL - SECCIÓN GESTION DE CALIDAD	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA
ZARATE SEGOVIA, HERMAN EDUARDO	SEGECAL - SECCIÓN GESTION DE CALIDAD	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA
ZARATE SEGOVIA, HERMAN EDUARDO	SEGECAL - SECCIÓN GESTION DE CALIDAD	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA
ZARATE SEGOVIA, HERMAN EDUARDO	SEGECAL - SECCIÓN GESTION DE CALIDAD	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA
ZARATE SEGOVIA, HERMAN EDUARDO	SEGECAL - SECCIÓN GESTION DE CALIDAD	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA
ZARATE SEGOVIA, HERMAN EDUARDO	SEGECAL - SECCIÓN GESTION DE CALIDAD	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA
BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION Y EXTENSION	SECRETARIA - SECRETARIA
BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION Y EXTENSION	SECRETARIA - SECRETARIA
SIGSE	ADM - ADMINISTRADORES	CONSULTOR - CONSULTOR
SIGSE	ADM - ADMINISTRADORES	CONSULTOR - CONSULTOR
BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION Y EXTENSION	SECRETARIA - SECRETARIA
ORTIZ RODRIGUEZ, MARCELA ALEJANDRA	SFINYR - SECCION FISCALIZACION INSTALACIONES NUCLEARES Y RADIACTIVAS	EVALUADOR - EVALUADOR
BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION Y EXTENSION	SECRETARIA - SECRETARIA
PEREIRA CAMPOS, VIVIAN ANDREA	SEGEDRA - SECCION GESTION DESECHOS RADIOACTIVOS	INGENIERO - INGENIERO
PEREIRA CAMPOS, VIVIAN ANDREA	SEGEDRA - SECCION GESTION DESECHOS RADIOACTIVOS	INGENIERO - INGENIERO
PEREIRA CAMPOS, VIVIAN ANDREA	SEGEDRA - SECCION GESTION DESECHOS RADIOACTIVOS	INGENIERO - INGENIERO
BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION Y EXTENSION	SECRETARIA - SECRETARIA
JARA CUBILLOS, VICTOR MIGUEL	SSGLR - SECCION SERVICIOS GENERALES LA REINA	JEFE DE OFICINA - JEFE DE OFICINA
BUSTOS SILVA, ROSARIO MARTA	SCICL - SECCION CICLOTRON	PROFESIONAL - PROFESIONAL
BUSTOS SILVA, ROSARIO MARTA	SCICL - SECCION CICLOTRON	PROFESIONAL - PROFESIONAL
SEGURA YANQUIS, LEONARDO ANTONIO	SEVRA - SECCION VIGILANCIA RADIOLOGICA AMBIENTAL	AUXILIAR DE LABORATORIO - AUXILIAR DE LABORATORIO
BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION Y EXTENSION	SECRETARIA - SECRETARIA
BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION Y EXTENSION	SECRETARIA - SECRETARIA
BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION Y EXTENSION	SECRETARIA - SECRETARIA
BARRIL SALDIVIA, DASHA	OADYE - OFICINA DIFUSION Y EXTENSION	SECRETARIA - SECRETARIA

MATRIZ DE RIESGOS SIMPLIFICADA DEL SERVICIO O ENTIDAD 2013

Ministerio	ENERGIA	**Ministro:**	**Jorge Bunster B.**
Servicio o entidad	COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR	**Jefe de Servicio o entidad**	**Jaime Salas K.**
SubServicio o entidad		**Firma del Jefe de Servicio o Entidad**	

Información proceso				**Información Riesgo Crítico**							**Control Clave**							**Exposición al Riesgo**	
Proceso	**Subproceso**	**Etapa**	**Objetivo**	**Riesgo Crítico**	**Tipo de Riesgo**	**Probabilidad**		**Impacto**		**Severidad**		**Control**	**Cumplimiento Normas de Control**	**Diseño**			**Efectividad del Control**			
						Clasif	**Valor**	**Clasif.**	**Valor**	**Clasif.**	**Valor**			**P**	**O**	**A**	**Clasif.**	**Valor**	**Clasif.**	**Valor**
Contabilidad y Finanzas	Tesorería	Control y registros de los ingresos de la institución	Recepcionar pagos que efectúen clientes, reintegros de funcionarios y otros	Colusión Tesorero-Cliente para no registrar pagos en efectivo	FINANCIERO	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Unidad de cobranza se preocupa de que se verifique la cuenta corriente de clientes mensualmente, con lo cual puede detectar la inconsistencia	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	MAS QUE REGULAR	3	MENOR	1,0
Comercialización	Cobranzas	Cobranzas	Disminuir la antiguedad de la deuda	Mantener cuentas por cobrar con una antigüedad de más de 120 días	FINANCIERO	IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Jefe de Sección Contabilidad realiza revisión mensual de deudas antiguas divididas por tramos de tiempo para insistencia en cobranza o envio a cobranza judicial	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	MAS QUE REGULAR	3	MENOR	2,0
Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcion de los trabajos contratados	Dar cumplimiento a los requerimientos del proyecto u obra de acuerdo a lo solicitado dentro del marco presupuestario	Que una obra quede inconclusa por visar pagos que no sean justificados en función de su avance	FINANCIERO	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Los revisores de obras (ITO) controlan y certifican avance de obras, según su calendarización, para que el jefe del subdepto. Ingeniería vise los pagos que correspondan	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	OPTIMO	5	MENOR	0,6
Recursos Humanos	Remuneraciones	Pago de Sueldos y otras asignaciones	Poner a disposicion de los funcionarios su remuneracion y otras asignaciones	Pagar remuneraciones mal calculadas.	FINANCIERO	MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	La Jefe de División Personas, antes de efectuar el pago de remuneraciones, revisa las remuneraciones con cambios en sus parámetros de pago respecto del mes anterior, para verificar los cálculos y corregir si es necesario	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	OPTIMO	5	MENOR	0,40
Comercialización	Cobranzas	Cobranzas	Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de la facturación oportunamente	Que lo recaudado en la cobranza de facturas de clientes no sea ingresado por parte de los cobradores a las arcas de la institución	FINANCIERO	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Contabilidad y Finanzas revisa la planilla de recaudación cada vez que los cobradores vuelven de la Cobranza.	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	MANUAL	BUENO	4	MENOR	0,75
Comercialización	Cobranzas	Cobranzas	Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de la facturación	Existencia de abonos bancarios de clientes sin identificar a qué factura pertenece	FINANCIERO	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Mensualmente, el Jefe de Contabilidad envía al Jefe de Comercialización la información de Abonos bancarios no identificados de modo de ser identificados y devueltos a Contabilidad para su registro	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	MAS QUE REGULAR	3	MENOR	1,00
Adquisiciones	Compras	Seleccionar el proveedor	Elegir el proveedor más conveniente en el cumplimiento de los requisitos técnico administrativas	No ceñirse a los indicadores o criterios de evaluación de proveedores para la adjudicación de compras establecidos en los requisitos técnico administrativo	FINANCIERO	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Unidad verifica, por cada compra, que la evaluación se realizó de acuerdo a los criterios establecidos	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	MANUAL	BUENO	4	MENOR	0,75

Información proceso				Información Riesgo Crítico							Control Clave							Exposición al Riesgo	
Proceso	Subproceso	Etapa	Objetivo	Riesgo Crítico	Tipo de Riesgo	Probabilidad		Impacto		Severidad		Control	Cumplimiento Normas de Control	Diseño			Efectividad del Control		
						Clasif	Valor	Clasif.	Valor	Clasif.	Valor			P	O	A	Clasif.	Valor	Clasif.	Valor
Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Rendir Cuenta	Generar anticipo por Fondos a rendir cuenta, Anticipos de viáticos y Fondos Globales conforme a la normativa vigente	Dar curso a Anticipos que no estén autorizados por la Dirección Ejecutiva o por Resolución de Personal	FINANCIERO	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado Control de Pagos, antes de emitir un pago por anticipo a rendir, verifica si existe Resolución Exenta de Personal si es por cometido de servicio, y si es un anticipo para compras si está autorizado por la Dirección Ejecutiva o por la División Personas	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	OPTIMO	5	MENOR	0,60
Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiológicas en instalaciones de la CCHEN	Pérdida o extravío de equipamiento de Protección Radiológica	FINANCIERO	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Semestralmente, el Jefe de Protección Radiológica realiza el inventario de los equipos de la sección Protección Radiológica.	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	BUENO	4	MENOR	0,75
Administración de Bienes y Servicios	Vehículos	Control de uso y consumo de combustibles	Resguardar el cumplimiento de funciones y responsabilidades, asociadas al correcto uso y circulación de vehículos	Uso indebido o sin autorización de vehículo fiscal	FINANCIERO	MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El encargado de vehículos de cada sede, antes de facilitar un vehículo, debe asegurarse que el solicitante cuenta con la autorización escrita del jefe del Depto. u Oficina asesora respectiva	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	OPTIMO	5	MENOR	0,40
Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y condiciones de operación establecidos en la autorización	Uso de fuentes o instalaciones radiactivas no autorizadas o cerradas	ESTRATEGICO	MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO	5	El Evaluador a cargo de la Instalación programa, de acuerdo a disponibilidad de inspectores, de una inspección posterior a la entrega de una autorización de cierre de la instalación	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	OPTIMO	5	MENOR	1,00
Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y condiciones de operación establecidos en la autorización	Presión o incentivos indebidos a fiscalizadores de seguridad nuclear y radiológica	ESTRATEGICO	MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO	5	El JDSNR dispone la alternancia de los equipos de inspectores de forma de evitar que inspeccionen las mismas instalaciones (cada vez que deba realizarce una inspección)	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	OPTIMO	5	MENOR	1,00
Fiscalización, Regulación y Evaluación	Autorización	Decisión	Determinar la entrega de la Autorización solicitada al Explotador	Entregar Autorización de operación de instalaciones radiactivas de primera categoría a Entidades y operadores asociados a ellas, que no cumplen con requisitos	ESTRATEGICO	MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe del DSNR revisa y aprueba propuesta de autorización antes de su emisión final por el DE	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	OPTIMO	5	MENOR	0,80
Protección Radiológica	Gestión de Desechos Radioactivos	Servicios de gestión de desechos radiactivos	Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos en el país un lugar seguro para la gestión y el almacenaniento de desechos radiactivos	Incapacidad de atender la gestión de desechos radiactivos	ESTRATEGICO	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de sección una vez al año realiza la gestión de desechos, reduciendo el volumen de éstos o traspasándolos a desechos convencionales cuando corresponde.	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	BUENO	4	MENOR	0,75
RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	Distribución	Minimizar la Exposición a radiaciones ionizantes	Contaminación radiológica de terceros debido a accidente del vehículo de reparto de material radiactivo	ESTRATEGICO	MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Los OPRA verifican que las camionetas cuenten con la señalética para material radiactivo, antes que autorizar su salida	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	OPTIMO	5	MENOR	0,80

Información proceso				Información Riesgo Crítico							Control Clave							Exposición al Riesgo	
Proceso	Subproceso	Etapa	Objetivo	Riesgo Crítico	Tipo de Riesgo	Probabilidad		Impacto		Severidad		Control	Cumplimiento Normas de Control	Diseño			Efectividad del Control			
						Clasif	Valor	Clasif.	Valor	Clasif.	Valor			P	O	A	Clasif.	Valor	Clasif.	Valor
RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	Síntesis de RadioIsótopos	Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes en el proceso de producción	Sobreexposición a radiaciones ionizantes en el Laboratorio de Producción de RadioIsótopos y RadioFármacos	ESTRATEGICO	MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	OPRA controla diaramiente los procesos de producción. Jefe de Laboratorio verifica que se cumplan procedimientos de operación, manuales de seg. Nuc. y Rad. y autorización de operación durante la producción.	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	OPTIMO	5	MENOR	0,80
Informática	Sistemas Informáticos	Administración de Bases de Datos	Mejorar Seguridad de la información	Pérdida de la información crítica de la institución contenida en las bases computacionales	ESTRATEGICO	MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Semanalmente el encargado de las Base de Datos realiza respaldos	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZADO	BUENO	4	MENOR	1,00
Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	Plan de Gestión Ambiental	Gestión operativa de residuos y efluentes	Descargas de emisiones atmosféricas fuera de los niveles señalados en la autorización de operación	ESTRATEGICO	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Vigilancia Radiológica y Ambiental se preocupa de que se realice el monitoreo semanal de condiciones ambiental de los Centros Nucleares	SI	PERIODICO	DETECTIVO	SEMIAUTOMATIZADO	MAS QUE REGULAR	3	MENOR	1,00
Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nucleares	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas	Prevenir Robo de material radiactivo y nuclear y Sabotaje a las instalaciones	Intrusión no autorizada a las instalaciones	ESTRATEGICO	MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO	5	La Sección Protección Física efectua monitoreo de sitio mediante CCTV en forma continua y se coordina con la guardia militar en las rondas	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	OPTIMO	5	MENOR	1,00
Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para investigación, desarrollo y producción, mediante la operación segura del RECH-1.	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente desde el RECH-1	ESTRATEGICO	MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO	5	Los sistemas de seguridad monitorean continuamente la operación del RECH-1 y lo detienen automáticamente siempre que ocurre una anormalidad. Estos Sistemas de Seguridad son monitoreados en su funcionamiento por los OPR	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	AUTOMATIZADO	OPTIMO	5	MENOR	1,00
Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para investigación, desarrollo y producción, mediante la operación segura	Cuestionamiento público a la operación del RECH-1 debido a su ubicación	ESTRATEGICO	MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Anualmente, el Jefe de Difusión y Extensión programa y ejecuta un plan de visitas y trabajos conjuntos con público de interés	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	BUENO	4	MENOR	1,00
Recursos Humanos	Gestión del Conocimiento	Aseguramiento de la posesión de Conocimiento Explícito	Asegurar que las actividades críticas de la CHEN cuenten con el conocimiento requerido	Pérdida de conocimiento crítico en áreas nucleares	ESTRATEGICO	IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Jefe de División Personas realiza semestralmente la actualización del plan de traslape conocimiento del personal.	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	BUENO	4	MENOR	2,00

MATRIZ DE RIESGOS 2014

FECHA:	**30/12/2014**
MINISTERIO:	**ENERGÍA**
SERVICIO:	**COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR**
SUB SERVICIO:	
JEFE DE SERVICIO:	**Jaime Salas Kurte**
JEFE AUDITORIA:	**Alfredo Cerda Paredes**

PROCESO TRANSVERSAL	PROCESO CRITICO
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación

Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica

Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica

Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos

Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación

Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Analíticos y de Caracterización

Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.

Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento

Administración/mantenimiento recurso	Administración de Bienes y Servicios

Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización

Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos

Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos

Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos

SUBPROCESO	PONDERACION ESTRATÉGICA SUBPROCESO	ETAPAS
Regulación	0,2	Elaboración de Borrador
Regulación	0,2	Elaboración de Borrador
Regulación	0,2	Revisión de Borrador
Regulación	0,2	Aprobación propuestas legales, reglamentari
Fiscalización	0,4	Elaboración del programa de inspecciones
Fiscalización	0,4	Elaboración del programa de inspecciones
Fiscalización	0,4	Preparación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Preparación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Preparación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Preparación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Preparación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Evaluación de la Inspección

Fiscalización	0,4	Evaluación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Evaluación de la Inspección
Autorización	0,4	Evaluación de Antecedentes
Autorización	0,4	Evaluación de Antecedentes
Autorización	0,4	Evaluación de Antecedentes
Autorización	0,4	Decisión
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Generación de Informes Dosimétricos
Dosimetría Personal Externa	0,15	Generación de Informes Dosimétricos
Dosimetría Personal Externa	0,15	Generación de Historiales Dosimétricos
Radiomedicina	0,1	Mediciones in-vitro y Mediciones in-vivo
Radiomedicina	0,1	Mediciones in-vitro y Mediciones in-vivo
Radiomedicina	0,1	Mediciones in-vitro y Mediciones in-vivo
Radiomedicina	0,1	Control médico ocupacional
Radiomedicina	0,1	Dosimetría biológica
Radiomedicina	0,1	Dosimetría biológica
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación io
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación io
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación io
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación io
Certificación Y Análisis Radiológico	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrument
Certificación Y Análisis Radiológico	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrument

Certificación Y Análisis Radiológico	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrument
Certificación Y Análisis Radiológico	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrument
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Toma de muestras
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Toma de muestras
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Toma de muestras
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Análisis instrumental
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Análisis instrumental
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Análisis instrumental
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Preparación de informes
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Operación de instalaciones gestión de desec
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Operación de instalaciones gestión de desec
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Operación de instalaciones gestión de desec
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Operación de instalaciones gestión de desec
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Desarrollo nuevos procesos para gestión de
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Desarrollo nuevos procesos para gestión de
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Gestión de Convenios
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Planificación de Cursos y Cátedras
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Administración
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Administración
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Ejecución del Curso
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Ejecución del Curso
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Ejecución del Curso
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Evaluación del Curso
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica

Protección Radiológica Operacional	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.
Protección Radiológica Operacional	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.
Protección Radiológica Operacional	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.
Protección Radiológica Operacional	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN
RI y RF de Reactor	0,4	Revisión de la demanda y programación de l
RI y RF de Reactor	0,4	Revisión de la demanda y programación de l
RI y RF de Reactor	0,4	Revisión de la demanda y programación de l
RI y RF de Reactor	0,4	Irradiación de Blancos
RI y RF de Reactor	0,4	Irradiación de Blancos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos
RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos
RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos
RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos
RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos
RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje
RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje
RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje
RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje
RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje
RI y RF de Reactor	0,4	Distribución
RI y RF de Reactor	0,4	Distribución
RI y RF de Reactor	0,4	Distribución

RI y RF de Reactor	0,4	Distribución
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Revisión de la Demanda y Programación de
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Revisión de la Demanda y Programación de
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Revisión de la Demanda y Programación de
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Embalaje
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Embalaje
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Embalaje
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Distribución
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Distribución
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Distribución
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Distribución
Control de calidad	0,2	Realizar ensayos muestrales de verificación
Control de calidad	0,2	Realizar ensayos muestrales de verificación
Control de calidad	0,2	Realizar ensayos muestrales de verificación
Control de calidad	0,2	Realizar ensayos muestrales de verificación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental

Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Metrología Química

Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Física	0,25	Caracterización Física
Caracterización Física	0,25	Caracterización Física
Caracterización Física	0,25	Caracterización Física
Caracterización Física	0,25	Caracterización Física
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales
Gestión Ambiental	0,3	Gestionar Cumplimiento Legal (calificación a
Gestión Ambiental	0,3	Gestionar Cumplimiento Legal (calificación a
Gestión Ambiental	0,3	Gestionar Cumplimiento Legal (calificación a
Gestión Ambiental	0,3	Gestionar Cumplimiento Legal (calificación a

Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental
Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental
Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental
Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental
Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental
Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Implementación equipos seguridad física y M
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Implementación equipos seguridad física y M
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Implementación equipos seguridad física y M
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Coordinación SPF
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Coordinación SPF
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Capacitación y Sensibilización Permanente
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Capacitación y Sensibilización Permanente
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Capacitación y Sensibilización Permanente
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabri	0,5	Recepcion de solicitud de trabajo
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabri	0,5	Recepcion de solicitud de trabajo
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabri	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabri	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabri	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabri	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabri	0,5	Asignacion del trabajo a personal de talleres
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabri	0,5	Asignacion del trabajo a personal de talleres
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabri	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabri	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabri	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabri	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Recepcion de solicitud de Proyecto de Ingeni
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Desarrollo del proyecto o del proceso de licita
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Desarrollo del proyecto o del proceso de licita
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Desarrollo del proyecto o del proceso de licita
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcio
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcio
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcio
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcio

Vehículos	0,2	Uso y Mantención mecánica
Vehículos	0,2	Uso y Mantención mecánica
Vehículos	0,2	Control de uso y consumo de combustibles
Vehículos	0,2	Control de uso y consumo de combustibles
Oficina de Partes	0,3	Recepción y despacho de correspondencia
Oficina de Partes	0,3	Registro de entrada y salida de documentos
Gestión de Contratos	0,4	Supervisar el cumplimiento de servicios
Inventario de Bienes del Activo Fijo	0,1	Mantener registro
Inventario de Bienes del Activo Fijo	0,1	Mantener registro
Inventario de Bienes del Activo Fijo	0,1	Mantener registro
Inventario de Bienes del Activo Fijo	0,1	Control físico
Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi
Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi
Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi
Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi
Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi
Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del
Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del
Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del
Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del
Contabilidad	0,25	Declaración de Impuestos
Contabilidad	0,25	Declaración de Impuestos
Contabilidad	0,25	Declaración de Impuestos
Contabilidad	0,25	Control de Cuentas Corrientes bancarias de
Contabilidad	0,25	Control de Cuentas Corrientes bancarias de
Contabilidad	0,25	Control de Cuentas Corrientes bancarias de
Presupuesto	0,25	Distribución y registro del presupuesto autori
Presupuesto	0,25	Distribución y registro del presupuesto autori
Presupuesto	0,25	Refrendaciones presupuestarias de gastos
Presupuesto	0,25	Refrendaciones presupuestarias de gastos
Presupuesto	0,25	Refrendaciones presupuestarias de gastos
Presupuesto	0,25	Control y análisis presupuestarios
Presupuesto	0,25	Generar información presupuestaria
Presupuesto	0,25	Generar información presupuestaria
Presupuesto	0,25	Generar información presupuestaria
Control de Pagos	0,25	Emitir Orden de Pago a Proveedores, Honora
Control de Pagos	0,25	Emitir Orden de Pago a Proveedores, Honora
Control de Pagos	0,25	Emitir Orden de Pago a Proveedores, Honora
Control de Pagos	0,25	Revisión y registro de rendiciones de cuentas
Control de Pagos	0,25	Revisión y registro de rendiciones de cuentas
Control de Pagos	0,25	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Rend

Control de Pagos	0,25	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Rend
Control de Pagos	0,25	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Rend
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit
Tesorería	0,25	Girar egresos
Tesorería	0,25	Girar egresos
Tesorería	0,25	Girar egresos
Tesorería	0,25	Girar egresos
Tesorería	0,25	Resguardo de valores de la Institución
Tesorería	0,25	Resguardo de valores de la Institución
Compras	0,75	Planificación de Compras
Compras	0,75	Planificación de Compras
Compras	0,75	Solicitud y aprobación de compra
Compras	0,75	Solicitud y aprobación de compra
Compras	0,75	Cotizar o Licitar Compra
Compras	0,75	Cotizar o Licitar Compra
Compras	0,75	Selección del proveedor
Compras	0,75	Selección del proveedor
Compras	0,75	Selección del proveedor
Compras	0,75	Emisión de la Resolución Exenta de Compra
Compras	0,75	Emisión de la Resolución Exenta de Compra
Compras	0,75	Evaluación de Proveedores
Compras	0,75	Gestión de Contratos
Compras	0,75	Gestión de Contratos
Bodega	0,25	Recepción de materiales a Bodega
Bodega	0,25	Custodia de los materiales o productos
Bodega	0,25	Entrega de materiales a usuarios
Facturación y Ventas	0,5	Ventas
Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos
Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos
Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos
Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos
Facturación y Ventas	0,5	Elaboración del Producto
Facturación y Ventas	0,5	Facturación
Facturación y Ventas	0,5	Facturación
Facturación y Ventas	0,5	Facturación

Facturación y Ventas	0,5	Facturación
Facturación y Ventas	0,5	Facturación
Facturación y Ventas	0,5	Mantención base de Datos
Cobranzas	0,5	Elaboración de cartera de Cobranzas
Cobranzas	0,5	Elaboración de cartera de Cobranzas
Cobranzas	0,5	Cobranzas
Cobranzas	0,5	Cobranzas
Cobranzas	0,5	Cobranzas
Cobranzas	0,5	Cobranzas
Cobranzas	0,5	Cobranzas
Cobranzas	0,5	Revisión de antecedentes y carpetas para co
Cobranzas	0,5	Revisión de antecedentes y carpetas para co
Cobranzas	0,5	Cobranza Judicial
Cobranzas	0,5	Solicitud de Castigo de Deuda
Cobranzas	0,5	Mantención de Base de Datos
Cobranzas	0,5	Mantención de Base de Datos
Sistemas Informáticos	0,5	Desarrollo programas
Sistemas Informáticos	0,5	Mantenimiento programas
Sistemas Informáticos	0,5	Procedimientos de instalación de sistemas
Sistemas Informáticos	0,5	Documentación de sistemas
Sistemas Informáticos	0,5	Administración de Bases de Datos
Soporte computacional	0,5	Administración de Servidores
Soporte computacional	0,5	Gestionar el uso de la red institucional
Soporte computacional	0,5	Gestionar el uso de la red institucional
Soporte computacional	0,5	Instalación, configuración de equipos comput
Soporte computacional	0,5	Respaldo de información
Soporte computacional	0,5	Soporte a través de "Mesa de Ayuda"
Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla
Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla
Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla
Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla
Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla
Remuneraciones	0,15	Pago de Sueldos y otras asignaciones
Remuneraciones	0,15	Pago de Sueldos y otras asignaciones
Remuneraciones	0,15	Pago de Sueldos y otras asignaciones
Remuneraciones	0,15	Pago de Sueldos y otras asignaciones
Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros
Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros
Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros
Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros
Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros

Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros
Capacitación Nacional	0,1	Diagnóstico de detección de Necesidades de
Capacitación Nacional	0,1	Diagnóstico de detección de Necesidades de
Capacitación Nacional	0,1	Planificación de la Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Planificación de la Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Ejecución del Plan Anual de Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Evaluación y Seguimiento de la Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Evaluación y Seguimiento de la Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Evaluación y Seguimiento de la Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Evaluación y Seguimiento de la Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Elaboración de Informes de Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Elaboración de Informes de Capacitación
Evaluación de Desempeño	0,15	Fase de Planificación del desempeño
Evaluación de Desempeño	0,15	Fase de Planificación del desempeño
Evaluación de Desempeño	0,15	Fase de Evaluación del desempeño.
Evaluación de Desempeño	0,15	Fase de Evaluación del desempeño.
Gestión de Licencias Médicas	0,1	Cálculo subsidio de incapacidad laboral
Gestión de Licencias Médicas	0,1	Cálculo subsidio de incapacidad laboral
Gestión de Licencias Médicas	0,1	Cobranza
Reclutamiento	0,15	Reclutamiento
Reclutamiento	0,15	Selección
Reclutamiento	0,15	Selección
Reclutamiento	0,15	Inducción
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Descuentos
Servicio de Bienestar	0,1	Descuentos
Servicio de Bienestar	0,1	Contabilidad Bienestar
Servicio de Bienestar	0,1	Contabilidad Bienestar
Servicio de Bienestar	0,1	Contabilidad Bienestar
Servicio de Bienestar	0,1	Tesorería Bienestar
Servicio de Bienestar	0,1	Tesorería Bienestar
Servicio de Bienestar	0,1	Tesorería Bienestar

Servicio de Bienestar	0,1	Tesorería Bienestar
Capacitación Internacional ofrecida por Organismos Interna	0,1	Difusión de la Capacitación Internacional (ofe
Capacitación Internacional ofrecida por Organismos Interna	0,1	Recepción de postulaciones internas y selec
Capacitación Internacional ofrecida por Organismos Interna	0,1	Tramitación de Comisión de Servicio y Ejecu
Capacitación Internacional ofrecida por Organismos Interna	0,1	Evaluación de la Capacitación recibida
Declaraciones de Intereses y Patrimonio	0,05	Emisión y entrega
Gestión del Conocimiento	0,1	Aseguramiento de la posesión de Conocimie
Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funciona
Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funciona
Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funciona
Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funciona
Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funciona

OBJETIVOS	DESCRIPCION RIESGO ESPECÍFICO	FUENTE DE RIESGO
Desarrollar propuestas legales, reglamentarias y normativa	Escasez de HH destinadas a realizar la actividad	INTERNA
Desarrollar propuestas legales, reglamentarias y normativa	Falta de coordinación entre las autoridades competentes (AC)	EXTERNA
Evaluar las propuestas de borradores de Leyes, Reglamer	Falta de Capacitación del Personal	INTERNA
Contar con cuerpos legales y normativos aprobados intern	Que las Autoridades encargadas de aprobar la Normativa no priori	INTERNA
Cumplir con los criterios de cobertura de inspección de ins	Despriorización en la distribución de recursos económicos para la a	INTERNA
Cumplir con los criterios de cobertura de inspección de ins	Ocurrencia de necesidades de inspecciones imprevistas	EXTERNA
Contar con todas las herramientas y antecedentes que per	No determinación de todos los equipos que se requieren para la in	INTERNA
Contar con todas las herramientas y antecedentes que per	Falta de calibración de los equipos que se utilizarán en la inspecci	INTERNA
Contar con todas las herramientas y antecedentes que per	Falta de calibración de los equipos que se utilizarán en la inspecci	INTERNA
Identificar los límites y condiciones a verificar en la inspec	No disponibilidad de los antecedentes de la instalación al momento	INTERNA
Identificar los límites y condiciones a verificar en la inspec	No utilizar los antecedentes existente de la instalación a fiscalizar	INTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Escasa colaboración de parte del Explotador o los Inspeccionados	EXTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Escasa colaboración de parte del Explotador o los Inspeccionados	EXTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Sobrexposición a radiaciones ionizantes	EXTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Sobrexposición a radiaciones ionizantes	EXTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Falta de capacitación del personal (Inspectores)	INTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Uso de fuentes o instalaciones radiactivas no autorizadas o cerrad	EXTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Presión o incentivos indebidos a fiscalizadores de seguridad nucle	EXTERNA
Determinar el impacto en la seguridad nuclear y radiológic	Escasez de HH destinadas a realizar la Evaluación	INTERNA

Determinar el impacto en la seguridad nuclear y radiológic	Procedimientos mal definidos	INTERNA
Determinar el impacto en la seguridad nuclear y radiológic	El Explotador no corrija las desviaciones que le exige la autoridad	EXTERNA
Revisar que los antecedentes presentados dan cuenta de	Personal responsable de la evaluación con falta de capacitación y	INTERNA
Revisar que los antecedentes presentados dan cuenta de	No contar con los procedimientos escritos y consensuados	INTERNA
Revisar que los antecedentes presentados dan cuenta de	Pérdida de información por falla de Servidor	INTERNA
Determinar la entrega de la Autorización solicitada al Explo	Entregar Autorización de operación de instalaciones radiactivas de	INTERNA
Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios	Error en ingreso de la información del cliente (Rut, razon social, e	INTERNA
Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios	Falla de la base de datos al ingresar la información o al respaldarla	INTERNA
Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios	Error (Nº del dosímetro y/o período de control) en la generación de	INTERNA
Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios	Dosímetro mal armado	INTERNA
Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios	Deficientes condiciones ambientales para operar con seguridad y c	INTERNA
proveer el servicio oportuno y de gran calidad	Perder personal critico por bajos salarios	INTERNA
Cumplir con requisitos del ISP	Pérdida del aval del ISP	INTERNA
Aseguramiento de disponibilidad y calidad del servicio	Término de provisión de películas sin tener tarjetas de TF 6600	EXTERNA
Liderazgo científico tecnológico en dosimetría personal	Estancamiento en conocimiento y equipamiento tecnológico	INTERNA
Informar a cada usuario (POE) la dosis de radiación extern	Error de lectura (Falla de 2271, manchas en peliculas, confusión	INTERNA
Informar a cada usuario (POE) la dosis de radiación extern	Errores en trasporte de datos (traspaso e ingreso de dosis)	INTERNA
Recopilar información histórica de dosis recibidas por un u	Base de datos entrega información inconsistente.	INTERNA
Controlar a POE, mediante evaluación de dosis por contar	Errores en las estimaciones debido a falta de personal entrenado	INTERNA
Controlar a POE, mediante evaluación de dosis por contar	Falla y dependencia de equipos críticos	INTERNA
Controlar a POE, mediante evaluación de dosis por contar	Pérdida de información dosimétrica del personal	INTERNA
Controlar la salud ocupacional del POE (controles médicos	No cumplir con vigilancia médica ocupacional en forma adecuada	INTERNA
Estimar dosis de radiación absorbida por las personas en	Dependencia de una única persona experta en la técnica	INTERNA
Estimar dosis de radiación absorbida por las personas en	No tener la capacidad de responder oportunamente a mayores req	INTERNA
Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios	Exposición indebida de personal a radiaciones ionizantes	INTERNA
Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios	Escasez de personal especializado	INTERNA
Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios	Desperfectos técnicos del equipamiento	INTERNA
Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios	Mediciones erróneas	INTERNA
Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios	Mediciones erróneas	INTERNA
Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica	Escasez de personal especializado	INTERNA
Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica	Falla y dependencia de equipos e instalaciones críticas	INTERNA
Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica	La falta de capacidad para otorgar el servicio en forma oportuna da	INTERNA
Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica	La falta de capacidad para otorgar el servicio en forma oportuna da	INTERNA
Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica	Error al efectuar la calibración de detectores puede originar daño s	INTERNA
Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica	Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Calibración fuentes generadoras de radiación ionizante	Error en servicio de calibración puede originar daño severo a la sal	INTERNA
Calibración fuentes generadoras de radiación ionizante	Falla y dependencia de equipos e instalaciones críticas	INTERNA
Calibración fuentes generadoras de radiación ionizante	La falta de capacidad para otorgar el servicio en forma oportuna da	INTERNA
Calibración fuentes generadoras de radiación ionizante	Exposición a radiaciones ionizantes	INTERNA
Dar servicios de análisis radiológicos a clientes externos y	No responder oportunamente a los requerimientos de los clientes,	INTERNA
Dar servicios de análisis radiológicos a clientes externos y	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA

Dar servicios de análisis radiológicos a clientes externos y	Envejecimiento de equipamiento	INTERNA
Dar servicios de análisis radiológicos a clientes externos y	Mediciones erróneas o no coherentes	INTERNA
Realizar el control y/o vigilancia radiologica ambiental en lo	Fallas en los sistemas de toma de muestras	INTERNA
Realizar el control y/o vigilancia radiologica ambiental en lo	Selección erronea del punto de muestreo	INTERNA
Realizar el control y/o vigilancia radiologica ambiental en lo	Toma de muestra errónea por falla del Operador	INTERNA
Evaluación radiologica de la muestra ambiental en los Cen	Desperfectos técnicos en equipamiento	INTERNA
Evaluación radiologica de la muestra ambiental en los Cen	Envejecimiento de equipamiento	INTERNA
Evaluación radiologica de la muestra ambiental en los Cen	Mediciones erróneas o no coherentes	INTERNA
Reportar los resultados de las mediciones radiologicas am	Pérdida de información de mediciones efectuadas	INTERNA
Dar confinamiento a desechos radiactivos recibidos, a fin d	Falta de personal capacitado	INTERNA
Dar confinamiento a desechos radiactivos recibidos, a fin d	Pérdida de confinamiento materiales radiactivos debido a acción m	EXTERNA
Dar confinamiento a desechos radiactivos recibidos, a fin d	Escape de material radiactivo durante el proceso de confinamiento	INTERNA
Dar confinamiento a desechos radiactivos recibidos, a fin d	Pérdida de Información relativa a desechos ingresados a la CCHE	INTERNA
Desarrollar y mantener la infraestructura y procesos técnic	Falta de personal e infraestructura	INTERNA
Desarrollar y mantener la infraestructura y procesos técnic	Presupuestos insuficientes	INTERNA
Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del paí	Falta de personal calificado e infraestructura adecuada	INTERNA
Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del paí	Incapacidad de atender la gestión de desechos radiactivos	INTERNA
Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del paí	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del paí	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del paí	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Establecer un acuerdo documentado para el desarrollo y e	Incurrir en errores u omisiones de carácter legal	INTERNA
Asegurar la disponibilidad anual de recursos para la realiza	No disponer de suficientes profesores para la carga de cursos a de	INTERNA
Contar con contenidos de cursos actualizados	No disponer de apuntes debidamente actualizados	INTERNA
Lograr mínimo número de alumnos por curso	No contar con mínimo número de alumnos en cursos programados	INTERNA
Formar Capacidades en el Manejo y Uso Seguro de Equip	No disponer de laboratorios adecuados para realizar las prácticas	INTERNA
Formar Capacidades en el Manejo y Uso Seguro de Equip	No disponer de salas para realizar el curso.	INTERNA
Formar Capacidades en el Manejo y Uso Seguro de Equip	No disponer de profesores por estar en cometidos de servicios ext	INTERNA
Lograr una alta satisfacción del Cliente	Evaluación deficiente de algunos integrantes del staff permanente	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalacione	Falta de recursos de operación	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalacione	Equipos tecnológicamente obsoletos que impiden la realización de	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalacione	Desperfectos técnicos de equipos	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalacione	Escasez de personal	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalacione	Pérdida de información de monitoreos realizados	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalacione	Falla del sistema de monitoreo a distancia que interrumpe el monit	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalacione	Falla del sistema de monitoreo a distancia que interrumpe el monit	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalacione	Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalacione	Pérdida o extravío de equipamiento de Protección Radiológica	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalacione	Pérdida o extravío de equipamiento de Protección Radiológica	INTERNA

Atender requerimientos radiológicos de usuarios externos.	Falta de recursos de operación	INTERNA
Atender requerimientos radiológicos de usuarios externos.	Envejecimiento de equipos (dependencia de equipos críticos)	INTERNA
Atender requerimientos radiológicos de usuarios externos.	Desperfectos técnicos de equipos	INTERNA
Atender requerimientos radiológicos de usuarios externos.	Escasez de personal	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante em	Escasez de personal	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante em	Falta recursos monetarios frescos para despiegue en terreno, en fo	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante em	Falta de equipos y reposición limitada de envejecidos (dependenci	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante em	Desperfectos técnicos de equipos de medición.	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante em	Daño a la imagen institucional por fallo en el control de la emergen	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante em	Envejecimiento de equipos (dependencia de equipos críticos)	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante em	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante em	Desperfectos técnicos de equipos de medición.	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante em	Escasez de personal	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante em	Daño a imagen institucional si no se demuestra capacidad para da	EXTERNA
Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú	Mala derivacion de solicitudes de clientes a unidades de producció	INTERNA
Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú	Falta de stock de insumos críticos para la producción.	INTERNA
Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú	Demora en la gestión de compras	INTERNA
Obtener el radioisótopo de interés	Fallas en el Reactor Nuclear que da el servicio de irradiación con n	INTERNA
Obtener el radioisótopo de interés	No cumplimiento de especificaciones de irradiación	INTERNA
Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e	Ausencia no planificada de operadoresy personal asociado a la pro	INTERNA
Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e	Falla de suministro de energía eléctrica	EXTERNA
Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e	Falla en el sistema de ventilación	INTERNA
Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e	Falla en el sistema de ventilación	INTERNA
Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e	Falta de stock de insumos críticos para la producción.	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes en el proc	Sobreexposición a radiaciones ionizantes en el Laboratorio de Pro	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes en el proc	Sobreexposición a radiaciones ionizantes en el Laboratorio de Pro	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes en el proc	Incidente Radiológico	INTERNA
Resguardar la contabilidad de materiales nucleares	Fracionamiento no autorizado de material radiactivo	INTERNA
Producir compuestos para marcar con radioisótopos para s	Demora en la gestión de compras	INTERNA
Producir compuestos para marcar con radioisótopos para s	No disponibilidad del radioisótopo y/o de la molécula a marcar	INTERNA
Producir compuestos para marcar con radioisótopos para s	Falla de suministro de energía eléctrica	EXTERNA
Producir compuestos para marcar con radioisótopos para s	Rechazo de la producción por control de calidad	INTERNA
Producir compuestos para marcar con radioisótopos para s	Falla del liofilizador	INTERNA
Asegurar que el producto le llegue al cliente según sus esp	Mal etiquetado de productos en el laboratorio	INTERNA
Asegurar que el producto le llegue al cliente según sus esp	Mal etiquetado de productos en embalaje	INTERNA
Minimizar la exposición a radiaciones ionizantes	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica por el emb	INTERNA
Minimizar la exposición a radiaciones ionizantes	No disponibilidad de una zona exclusiva para despacho	INTERNA
Minimizar la exposición a radiaciones ionizantes	Mal etiquetado radiológico	INTERNA
Entregar el producto al cliente a tiempo	Documentos de despacho contengan errores (dirección)	INTERNA
Resguardar la contabilidad de materiales nucleares	Salida sin guía de despacho (GD) de material radiactivo del Labora	INTERNA
Resguardar la contabilidad de materiales nucleares	Salida sin guía de despacho (GD) de material radiactivo del Labora	INTERNA

Minimizar la Exposición a radiaciones ionizantes	Contaminación radiológica de terceros debido a accidente del vehí	EXTERNA
Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú	Mala derivación de solicitudes de clientes a unidades de producció	INTERNA
Establecer las especificaciones de la producción	Transcipción deficiente de las especificaciones de la producción	INTERNA
Minimizar la Exposición a radiaciones ionizantes	Contaminación radiológica de terceros debido a accidente del vehí	EXTERNA
Proveer en forma segura el suministro de FDG y Na18F a	Falla del Ciclotrón	INTERNA
Proveer en forma segura el suministro de FDG y Na18F a	Falla en el suministro de energía eléctrica	EXTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Incidente Radiologico	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Equipos de supervisión radiológica del Ciclotrón sin su calibración	INTERNA
Marcación de glucosa con el radioisótopo Flúor-18	Falla en el suministro de energía eléctrica	INTERNA
Marcación de glucosa con el radioisótopo Flúor-18	Presencia de endotoxinas en el RF 18F-FDG.	INTERNA
Marcación de glucosa con el radioisótopo Flúor-18	Fallas en el módulo de marcación	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Incidente Radiológico	INTERNA
Asegurar que el producto le llegue al cliente según sus esp	Mal etiquetado de productos en el laboratorio	INTERNA
Asegurar que el producto le llegue al cliente según sus esp	Mal etiquetado de productos en embalaje	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Mal etiquetado radiologico	INTERNA
Entregar el producto al cliente a tiempo	Documentos de despacho contengan errores (dirección)	INTERNA
Resguardar la contabilidad de materiales nucleares	Salida de material radiactivo sin guía de despachovdel Ciclotrón	INTERNA
Resguardar la contabilidad de materiales nucleares	Salida de material radiactivo sin guía de despachovdel Ciclotrón	INTERNA
Minimizar la Exposición a radiaciones ionizantes	Contaminación radiológica de terceros debido a accidente del vehí	EXTERNA
Verificar que los productos cumplen con las especificacion	No cumplimiento de algun parametro de control	INTERNA
Verificar que los productos cumplen con las especificacion	Falla en el suministro de energía eléctrica	EXTERNA
Verificar que los productos cumplen con las especificacion	Obsolescencia Tecnológica	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Sobreexposición a radiaciones ionizantes sobre lo autorizado en lic	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Falla de suministro de energía eléctrica	EXTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	No disponibilidad del generador de emergencia por un mayor desg	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Desperfecto técnico en la Planta que obligue a suspender el servic	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Baja en capacidad de producción por decaimiento de la fuente de c	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Error en la dosis aplicada a un producto específico	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Error en la dosis aplicada a un producto específico	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Falla en las aplicaciones computacionales	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Falla en acceso a bases de datos.	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Falla en enlace de telecomunicaciones.	EXTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Sobreexposición a Radiaciones Ionizantes.	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Falta de recursos de operación	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Decaimiento fuentes gamma, lo que implica prolongar el tiempo de	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Existencia y uso de tecnología alternativa por la competencia.	EXTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA

Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Desperfectos técnicos en irradiadores	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Retiro de personal especializado por renuncia o jubilación	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Retiro de personal especializado por renuncia o jubilación	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Falta de recursos de operación	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Desperfectos técnicos en RECH-1	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Pérdida de conocimiento para la operación del RECH-1 por renunc	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente des	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente des	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Falla en el suministro de energía eléctrica	EXTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Cuestionamiento público a la operación del RECH-1 debido a su ul	EXTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambienta	Falta de recursos de operación	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambienta	Falta de recursos de operación	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambienta	Existencia y uso de tecnología alternativa por otras instituciones.	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambienta	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambienta	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambienta	Retiro de personal operador especializado por renuncia	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambienta	Retiro de personal operador especializado por renuncia	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambienta	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambienta	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambienta	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in	Falta de recursos de operación	INTERNA
Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in	Cambio de políticas o prioridades en la CCHEN	INTERNA
Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA
Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in	Falta de personal especializado por jubilación o renuncia	INTERNA
Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in	Falta de personal especializado por jubilación o renuncia	INTERNA
Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Falta de recursos de operación	INTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Descontinuación de provisión de repuestos a intrumentación (espe	EXTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Desperfectos técnicos de equipamiento por envejecimiento y uso in	INTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Retiro de personal operador especializado por renuncia	INTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Retiro de personal operador especializado por renuncia	INTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato	Falta de recursos de operación	INTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato	Existencia de competencia externa en el área	EXTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA

Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato	Retiro de personal especializado por cambio de dependencia instit	INTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato	Retiro de personal especializado por cambio de dependencia instit	INTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Falta de recursos de operación	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Existencia y uso de tecnologías alternativa por otras instituciones	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Retiro de personal especializado por renuncia	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Retiro de personal especializado por renuncia	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Desperfectos técnicos (Dependencia) del RECH-1, equipo crítico.	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Sobreexposición a Radiaciones Ionizantes	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Sobreexposición a Radiaciones Ionizantes	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	Falta de recursos de operación	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	Competencia externa en el área	EXTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	No disponibilidad (renuncia) de personal operador especializado	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	No disponibilidad (renuncia) de personal operador especializado	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Determinación de propiedades termo fisicas de un materia	Mal estado del equipo asociado a la tecnica	INTERNA
Determinación de propiedades termo fisicas de un materia	Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Determinación de propiedades termo fisicas de un materia	Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Determinación de propiedades termo fisicas de un materia	Falta de recursos materiales o financieros	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan accidentes de	Falta de disponibilidad presupuestaria	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan accidentes de	Escasez de personal especializado	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan accidentes de	Personal de trabajo poco capacitado	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan accidentes de	Deficiencias en el diseño del Plan (Programa de Trabajo de Prever	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan accidentes de	Falta de cumplimiento de normas legales	EXTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan accidentes de	Condiciones de trabajo bajo los estándares de seguridad, inadverti	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan enfermedades	Falta de disponibilidad presupuestaria	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan enfermedades	Deficiente comportamiento del trabajador (falta de compromiso)	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan enfermedades	Presencia de agentes nocivos, fuera de límites, dentro de ambiente	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan enfermedades	Deficiencia en diseño del proceso productivo	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan enfermedades	Desactualización por cambios en la legislación	EXTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan enfermedades	Falta de capacitación del personal	INTERNA
Gestionar la obtención de diversos permisos y autorizacion	Falta de recursos económicos	INTERNA
Gestionar la obtención de diversos permisos y autorizacion	Cambio de prioridades internas	INTERNA
Gestionar la obtención de diversos permisos y autorizacion	Escasez de personal	INTERNA
Gestionar la obtención de diversos permisos y autorizacion	Desactualización por cambios en la legislación	EXTERNA

Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo	Falta de recursos económicos	INTERNA
Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo	Escasez de personal	INTERNA
Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo	Descargas de residuos y emisiones atmosféricas fuera de los nivel	INTERNA
Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo	Falta de competencia del personal de instalaciones generadoras	INTERNA
Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo	Falla de sistemas informáticos	INTERNA
Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo	Análisis de aguas no detecta incumplimiento relevante (residuos líc	INTERNA
Ampliación de las medidas de seguridad en instalaciones y	Falta disponibilidad presupuestaria	INTERNA
Mantener operativos sistema de control accesos, alarmas	Falta disponibilidad presupuestaria	INTERNA
Reparar y construir cercos	Falta disponibilidad presupuestaria	INTERNA
Prevenir Robo de material radiactivo y nuclear y Sabotaje a	Personal externo se colude con personal interno para acción de ro	INTERNA
Prevenir Robo de material radiactivo y nuclear y Sabotaje a	Personal interno realiza acción de robo o sabotaje	INTERNA
Prevenir Robo de material radiactivo y nuclear y Sabotaje a	Intrusión no autorizada a las instalaciones	EXTERNA
Dar cumplimiento a procedimientos de control y registrar la	Ejecución errónea de los procesos	INTERNA
Asistencia permanente en monitoreo de imágenes	Ejecución inoportuna de los procesos	INTERNA
Coordinación en actividades de Protección Física	Falta de supervisión	INTERNA
Elaboración de Procedimientos internos de las instalacion	Deficiencias en el diseño del procedimiento	INTERNA
Sensibilización a Funcionarios - Charlas periódicas	Falta de competencia de los funcionarios origina fallos o errores en	INTERNA
Capacitación a Policias Militares - Cursillos de conocimien	Falta de competencia del personal militar, origina fallos o errores e	EXTERNA
Capacitación Operadores Protección Física - Especializac	Falta de competencia del personal de Vigilancia interna, origina fa	INTERNA
Programación de actividades más expedita y optimizacion	Trabajo solicitado no especificado correctamente	INTERNA
Programación de actividades más expedita y optimizacion	El encargado de realizar una solicitud puede extraviar un trabajo (p	INTERNA
Contar con los materiales o repuestos al momento de ejec	Tiempo de entrega mayor de los esperado	INTERNA
Contar con los materiales o repuestos al momento de ejec	Costo de materiales mayor de los esperado	EXTERNA
Contar con los materiales o repuestos al momento de ejec	Presupuesto del solicitante inexistente	INTERNA
Contar con los materiales o repuestos al momento de ejec	Materiales de Calidad menor a la especiíicada	EXTERNA
Seleccionar personal idoneo para ejecucion del trabajo	Recursos Humanos no disponibles	INTERNA
Seleccionar personal idoneo para ejecucion del trabajo	Recursos Humano no especializado asignado a tarea	INTERNA
Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida	Trabajo de mayor prioridad no considerado	INTERNA
Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida	No disponibilidad de Instalaciones	INTERNA
Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida	No disponibilidad de equipos u herramientas	INTERNA
Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida	Sobrexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Estudio de factibilidad de ejecucion y programacion de la a	Trabajo sin especificaciones adecuadas	INTERNA
Desarrollo ingenieria o establecimiento de bases de licitac	Solicitantes sin presupuesto	INTERNA
Desarrollo ingenieria o establecimiento de bases de licitac	Presupuestos de contratistas mayores de lo esperado	EXTERNA
Desarrollo ingenieria o establecimiento de bases de licitac	Tiempos de contratistas mayores de los esperados	EXTERNA
Dar cumplimiento a los requerimientos del proyecto u obra	Costos ocultos no cubiertos	INTERNA
Dar cumplimiento a los requerimientos del proyecto u obra	Contratista sin incentivo de finalización	EXTERNA
Dar cumplimiento a los requerimientos del proyecto u obra	Que una obra quede inconclusa por visar pagos que no sean justifi	INTERNA
Dar cumplimiento a los requerimientos del proyecto u obra	No seguir procedimiento 29 por parte de usuarios CCHEN	INTERNA

Mantener en forma óptima los vehículos de la institución	Que quede fuera de uso por desperfecto, ya sea por accidentes o (	INTERNA
Mantener en forma óptima los vehículos de la institución	Incumplimiento de requisitos técnicos (Revisión Técnica)	INTERNA
Resguardar el cumplimiento de funciones y responsabilida	Uso indebido o sin autorización de vehículo fiscal	INTERNA
Resguardar el cumplimiento de funciones y responsabilida	Gasto de combustible indebido	INTERNA
Distribuir correspondencia al usuario	Extravío de correspondencia	INTERNA
Mantener control de los documentos recibidos y despacha	Dificultad de ubicar un documento recepcionado o despachado	INTERNA
Verificar cumplimiento de contrato	Que no se cumpla totalmente el contrato	EXTERNA
Disponer de información actualizada de bienes	No disponer de información actualizada de Bienes	INTERNA
Disponer de información actualizada de bienes	Falla de sistema computacional.	INTERNA
Disponer de información actualizada de bienes	dfvvdfv dfg	INTERNA
Resguardo de los bienes de la institución	Pérdida o extravío de bienes	INTERNA
Generar información oportuna para la confección y presen	Errores de imputación contable	INTERNA
Generar información oportuna para la confección y presen	Errores de imputación contable	INTERNA
Generar información oportuna para la confección y presen	No presentación de informes en las fechas establecidas a Entidade	INTERNA
Generar información oportuna para la confección y presen	Falla en plataforma computacional.	INTERNA
Generar información oportuna para la confección y presen	Falla en plataforma computacional.	INTERNA
Mantener información actualizada por cuenta contable de t	Descuadraturas de saldos contables con el inventario valorizado (I	INTERNA
Mantener información actualizada por cuenta contable de t	Descuadraturas de saldos contables con el inventario valorizado (I	INTERNA
Mantener información actualizada por cuenta contable de t	Descuadraturas de saldos contables con el inventario valorizado (I	INTERNA
Mantener información actualizada por cuenta contable de t	Falla en plataforma computacional	INTERNA
Generar información para realizar Declaración Mensual de	Realizar declaración de impuestos fuera del plazo establecido	INTERNA
Generar información para realizar Declaración Mensual de	Realizar Declaración con errores	INTERNA
Efectuar Declaración Jurada anual sobre retenciones efec	Realizar Declaración Jurada fuera del plazo establecido	INTERNA
Mantener las cuentas corrientes bancarias con saldos real	Sobregiros en las cuentas corrientes bancarias	EXTERNA
Mantener las cuentas corrientes bancarias con saldos real	Cargos bancarios no ajustados a contrato por parte del Banco	EXTERNA
Mantener las cuentas corrientes bancarias con saldos real	Falla en plataforma computacional	INTERNA
Asignar el presupuesto de gastos e ingresos a distintos niv	Error en digitación de asignación de presupuesto	INTERNA
Asignar el presupuesto de gastos e ingresos a distintos niv	Falla en plataforma computacional (conexión a red)	INTERNA
Comprometer fondos por gastos de los centros de costos (	Dar curso a gastos sin presupuesto autorizado	INTERNA
Comprometer fondos por gastos de los centros de costos (	Dar curso a gastos sin presupuesto autorizado	INTERNA
Comprometer fondos por gastos de los centros de costos (	Falla en plataforma computacional (conexión de red)	EXTERNA
Verificar que los gastos e ingresos se encuentren imputad	Análisis mal efectuados y/o incompletos	INTERNA
Generar información de ejecución presupuestaria de acue	Distorsión de saldos presupuestarios por Decretos no incorporados	INTERNA
Generar información de ejecución presupuestaria de acue	Falla en plataforma computacional (conexión a red)	INTERNA
Informar a autoridades internas Ejecución Presupuestaria (	Entregar información errónea para toma de decisiones	INTERNA
Verificar la procedencia de los pagos	Dar curso a pagos que no cumplen todos los requisitos para su ma	INTERNA
Verificar la procedencia de los pagos	Falla en plataforma computacional	INTERNA
Verificar la procedencia de los pagos	No contar con copia de Convenio y fondos disponibles para autoriz	INTERNA
Verificar que las rendiciones de cuentas de los funcionario	Aprobar rendiciones que no cumplen todos los requisitos para su n	INTERNA
Verificar que las rendiciones de cuentas de los funcionario	Falla en plataforma computacional	INTERNA
Generar anticipo por Fondos a rendir cuenta, Anticipos de	Dar curso a Anticipos que no estén autorizados por la Dirección Ej	INTERNA

Generar anticipo por Fondos a rendir cuenta, Anticipos de	Otorgar Fondos a rendir a funcionarios que tengan rendiciones per	INTERNA
Generar anticipo por Fondos a rendir cuenta, Anticipos de	Falla en Plataforma computacional	INTERNA
Recepcionar pagos que efectúen clientes, reintegros de fu	Disminución de Ingresos por pagos efectuados por Clientes con ch	EXTERNA
Recepcionar pagos que efectúen clientes, reintegros de fu	Disminución de Ingresos por pagos efectuados por Clientes con ch	EXTERNA
Recepcionar pagos que efectúen clientes, reintegros de fu	Colusión Tesorero-Cliente para no registrar pagos en efectivo	INTERNA
Recepcionar pagos que efectúen clientes, reintegros de fu	Falla en plataforma computacional (conección a red)	EXTERNA
Depositar valores recaudados durante el día anterior	Efectuar depósitos en cuenta errónea	INTERNA
Depositar valores recaudados durante el día anterior	Que en el trayecto al Banco el Tesorero sea asaltado o le roben el	EXTERNA
Depositar valores recaudados durante el día anterior	Que lo recaudado por la recepción de pagos de clientes, reintegros	INTERNA
Emitir Comprobantes de Egresos y cheques a proveedores	Emitir cheques con errores	INTERNA
Emitir Comprobantes de Egresos y cheques a proveedores	Falla en plataforma computacional	INTERNA
Emitir Comprobantes de Egresos y cheques a proveedores	Entregar cheques con una sola firma	INTERNA
Emitir Comprobantes de Egresos y cheques a proveedores	Entregar cheques con una sola firma	INTERNA
Asegurar que los valores monetarios se encuentren en un	Pérdida de cheques o dinero en efectivo	INTERNA
Asegurar que los valores monetarios se encuentren en un	Pérdida de cheques o dinero en efectivo	INTERNA
Lograr un proceso de compras efectivo y eficiente	Falta de Plan de Compras o este no se monitorea	INTERNA
Tener un tiempo de respuesta aceptable	Excesiva concentración de pedidos en periodo de tiempo determin	INTERNA
Gestionar y formalizar adquisiciones a través del sistema c	Adquisiciones innecesarias o no óptimas	INTERNA
Gestionar y formalizar adquisiciones a través del sistema c	Falla en enlace de comunicaciones computacionales interno	INTERNA
Obtener las mejores condiciones de compra, siendo efecti	Error en las bases técnicas o términos de referencia	INTERNA
Tener compras competitivas	Realizar trato directo injustificado	INTERNA
Elegir el proveedor que cumpla con la normativa vigente p	No revisar antecedentes del proveedor	INTERNA
Elegir el proveedor que cumpla con la normativa vigente p	No revisar antecedentes del proveedor	INTERNA
Elegir el proveedor más conveniente en el cumplimiento de	No ceñirse a los indicadores o criterios de evaluación de proveedo	INTERNA
Formalizar la autorización de compra	Que la Orden de Compra se emita con error	INTERNA
Formalizar la autorización de compra	Falta de fondos presupuestarios	INTERNA
Conocer comportamiento de Proveedores	Falta de control o seguimiento del Procedimiento de Evaluación de	INTERNA
Transparentar los contratos generados	Falta de publicación de los contratos en el portal mercadopublico	INTERNA
Asegurar el cumplimiento del contrato	Falta de seguimiento y control oportuno en el portal mercadopublic	INTERNA
Controlar la completitud física del pedido específicado en l	Recibir un bien que no corresponde o está incompleto de acuerdo	EXTERNA
Evitar Pérdidas, mermas y obsolescencia de productos en	Falta o deficiencia en el control de existencia	INTERNA
Controlar las salidas de materiales con las formalidades re	Entregar productos sin cumplir formalidad	INTERNA
Satisfacer los requerimientos de los clientes de la CCHEN	Mala atención al cliente	INTERNA
Recibir las solicitudes de productos y servicios , a través d	Falla en conección de comunicaciones computacionales externa	EXTERNA
Recibir las solicitudes de productos y servicios , a través d	Cliente desconoce como solicitar los productos y servicios	EXTERNA
Recibir las solicitudes de productos y servicios , a través d	Dar servicios a clientes morosos	INTERNA
Enviar las solicitudes de productos y servicios oportuname	No dar tratamiento a la totalidad de las solicitudes diarias	INTERNA
Entregar al cliente el producto o servicios según sus espec	No respuesta de órdenes de trabajo enviadas a las unidades técnic	INTERNA
Emitir documentos tributarios electrónicos (Fxc y Ndc) de a	Ingreso de datos erróneos en el documento tributario	INTERNA
Emitir documentos tributarios electrónicos (Fxc y Ndc) de a	Recepción de documentos de facturación con errores	INTERNA
Emitir documentos tributarios electrónicos (Fxc y Ndc) de a	Falla en la conección con el SII (enlace externo)	EXTERNA

Emitir documentos tributarios electrónicos (Fxc y Ndc) de a	Falla en el sistema computacional de facturación electrónica	INTERNA
Enviar los documentos tributarios oportunamente al cliente	Recepción inoportuna de documentos de facturación	INTERNA
Mantener actualizada la Base de Datos del cliente	Ingreso de datos erróneos al sistema	INTERNA
Determinar la deuda de clientes con la CCHEN.	Información inconsistente en la nómina de facturas por cobrar	INTERNA
Determinar la deuda de clientes con la CCHEN.	Falla en enlace de comunicaciones computacionales externa	EXTERNA
Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de	Que lo recaudado en la cobranza de facturas de clientes no sea in	INTERNA
Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de	El cliente se niega a pagar	EXTERNA
Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de	Existencia de abonos bancarios de clientes sin identificar a qué fac	EXTERNA
Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de	Factura emitida por Comercial no es recepcionada por el Cliente, lo	INTERNA
Disminuir la antiguedad de la deuda	Mantener cuentas por cobrar con una antigüedad de más de 120 d	INTERNA
Recopilar antecedentes necesarios para el procesos de C	Falta de antecedentes de clientes	INTERNA
Determinar la factibilidad de emprender acciones judiciales	Información insuficiente y/o errónea para la toma de decisiones	INTERNA
Obtener el pago moroso mediante acciones judiciales.	Que el cliente no reconozca la deuda	EXTERNA
Eliminar de la contabilidad las deudas irrecuperables	No realizar y registrar las acciones de cobranzas necesarias para p	INTERNA
Mantener actualizada la base de datos de cobranza de clie	Ingreso de datos erróneas al sistema	INTERNA
Mantener actualizada la base de datos de cobranza de clie	Datos de Clientes sin actualizar en Seccion Comercial	INTERNA
Desarrollar sistemas computacionales de apoyo al quehac	Obsolescencia tecnológica	INTERNA
Actualizar, corregir, modificar los sistemas computacionale	Fallas técnicas en los procesos que utilizan Sistemas informáticos	INTERNA
Independencia del programador del sistema y cumplir esta	Que no se usen los procedimientos establecidos	INTERNA
Facilidad de las mantenciones al sistema	Aumento del tiempo en desarrollo y tiempo de respuesta	INTERNA
Mejorar Seguridad de la información	Pérdida de la información crítica de la institución contenida en las b	INTERNA
Gestionar y controlar la operación de los servidores de Sof	Obsolescencia tecnológica que no permitan dar el servicio y la seg	INTERNA
Brindar un buen servicio a los usuarios de la plataforma co	Fallas en los equipos	INTERNA
Brindar un buen servicio a los usuarios de la plataforma co	Ingreso no autorizado a red institucional. (servidor de correo, servic	EXTERNA
Entregar herramientas computacionales a los usuarios co	Falta de recursos tecnológicos para el usuario	INTERNA
Asegurar la información que está almacenada en las comp	Pérdida de la información de configuración de servidores	INTERNA
Atender los requerimientos (incidentes) y solicutudes infor	El usuario no pueda realizar normalmente sus labores o fallas en e	INTERNA
Generar informacion oportuna, completa y mensual para e	Ingresar informacion al sistema con errores	INTERNA
Generar informacion oportuna, completa y mensual para e	Ingresar informacion al sistema con errores	INTERNA
Generar informacion oportuna, completa y mensual para e	Ingresar informacion al sistema con errores	INTERNA
Generar informacion oportuna, completa y mensual para e	Que se omitan descuentos de remuneraciones	INTERNA
Generar informacion oportuna, completa y mensual para e	Que se omitan descuentos de remuneraciones	INTERNA
Poner a disposicion de los funcionarios su remuneracion y	Problemas del banco comercial en los depositos en cuenta corrien	INTERNA
Poner a disposicion de los funcionarios su remuneracion y	Diferencias entre remuneraciones procesadas y el monto del abon	INTERNA
Poner a disposicion de los funcionarios su remuneracion y	Pagar remuneraciones mal calculadas	INTERNA
Poner a disposicion de los funcionarios su remuneracion y	Pagar remuneraciones mal calculadas	INTERNA
Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en la pertinencia del pago	INTERNA
Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en la pertinencia del pago	INTERNA
Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en los cálculos de pago	INTERNA
Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en los cálculos de pago	INTERNA
Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Que se pague erróneamente la bonificacion por retiro voluntario se	INTERNA

Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en el pago de bienios	INTERNA
Identificar las necesidades de capacitación a través de las	Identificar necesidades incompatibles con el perfil de cargo o funci	INTERNA
Identificar las necesidades de capacitación a través de las	Perfiles de cargo mal definidos	INTERNA
Determinar y elaborar el programa de trabajo para los curs	No encontrar proveedores para los cursos solicitados	EXTERNA
Determinar y elaborar el programa de trabajo para los curs	No encontrar proveedores para los cursos solicitados	EXTERNA
Administrar y asegurar la adecuada ejecución de la capaci	No llevar a cabo los cursos de capacitación aprobados porque OTE	EXTERNA
Determinar nivel de satisfacción del curso con respecto a l	No aplicación de encuesta de satisfacción del curso una vez finaliz	INTERNA
Determinar nivel de satisfacción del curso con respecto a l	No aplicación de encuesta de satisfacción del curso una vez finaliz	INTERNA
Determinar nivel de satisfacción del curso con respecto a l	No entrega por parte del funcionario capacitado, de Encuesta de S	INTERNA
Determinar el nivel de aplicabilidad de la capacitación	No entrega de Encuesta de Aplicabilidad por parte del funcionario	INTERNA
Entregar los informes de capacitación en los plazos estipu	Atraso en las actividades planificadas de detección de necesidade	INTERNA
Entregar los informes de capacitación en los plazos estipu	Atraso en la aprobación del programa de trabajo (PAC año siguien	INTERNA
Elaborar una adecuada inducción junto con el Convenio de	Ausencia de Respuesta por parte de las Jefatuaras respectivas.	INTERNA
Elaborar una adecuada inducción junto con el Convenio de	Falla del Sistema EDesempeño, en la Fase de Planificación.	INTERNA
Registrar los resultados de la evaluación del desempeño p	Ausencia de evaluación, por parte de las jefaturas respectivas.	INTERNA
Registrar los resultados de la evaluación del desempeño p	Falla de plataforma computacional.	INTERNA
Generar información oportuna y completa sobre los monto	Digitación errónea de datos	INTERNA
Generar información oportuna y completa sobre los monto	Falla en plataforma computacional.	INTERNA
Gestionar la cobranza por el subsidio cancelado por la inst	No pago de los subsidios por parte de la Compin y las Isapres	EXTERNA
Gestionar el llamado de postulantes	No recibir Curriculum Vitae de postulantes idóneos	EXTERNA
Elegir al candidato mas idóneo para el cargo	Elección del candidato no idóneo	INTERNA
Elegir al candidato mas idóneo para el cargo	Que los concursos para contratación y/o nombramiento en planta d	INTERNA
Dar a conocer al nuevo funcionario el funcionamiento gene	No dar a conocer el funcionamiento general de la CCHEN y las nor	INTERNA
Revisar en forma oportuna la pertinencia de los document	No verificar pertinencia de los documentos	INTERNA
Revisar en forma oportuna la pertinencia de los document	Atraso en el cobro de los beneficios por falta de la documentación	INTERNA
Preingresar en forma oportuna las solicitudes de reembols	Error en la digitación de los datos	INTERNA
Preingresar en forma oportuna las solicitudes de reembols	Fallas en el sistema computacional interno del Bienestar	INTERNA
Preingresar en forma oportuna las solicitudes de reembols	Fallas en la página web del Seguro ING	EXTERNA
Imputar en forma oportuna y correcta las solicitudes de be	Error en la digitación (beneficiario y/o monto)	INTERNA
Imputar en forma oportuna y correcta las solicitudes de be	Atraso en el cierre del proceso computacional que va a la Unidad d	INTERNA
Imputar en forma oportuna y correcta las solicitudes de be	Falla sistema	EXTERNA
Formalizar y reconocer beneficios	Emisión de Resoluciones con error	INTERNA
Formalizar y reconocer beneficios	Pago de beneficios de funcionarios con presupuesto del Servicio d	INTERNA
Ingresar los descuentos	Error en la digitación	INTERNA
Ingresar los descuentos	Error al cargar las planillas de descuento en el sistema	INTERNA
Generar información contable	Error u omisión de registros/digitación	INTERNA
Generar información contable	Falla en sistema computacional	INTERNA
Mostrar resultados y cumplir disposiciones	Resultados con error e informes fuera de plazo	INTERNA
Ingresar y registrar valores	Error en la digitación/registros	INTERNA
Ingresar y registrar valores	Falla en sistema computacional. Sistema contable se maneja en se	INTERNA
Registrar y pagar compromisos	Efectuar pagos erróneamente	INTERNA

Registrar y pagar compromisos	Pagar beneficios antes de recibir aportes institucionales	INTERNA
Asegurar que se difunda en las instancias internas pertine	Que se pierdan oportunidades de capacitación en el extranjero por	INTERNA
Asegurar que el candidato cumpla con los requisitos de po	Que el candidato no sea el más idoneo para la capacitación ofreci	INTERNA
Asegurar que se cumplan los requerimientos del MinEne e	Que el postulante no sea autorizado por no cumplir plazos MinEne	INTERNA
Asegurar que los objetivos perseguidos con una capacitac	Que la capacitación recibida no mejore las competencias del postu	EXTERNA
Entregar las Declaraciones de Intereses y Patrimonio de a	Aplicación de sanciones, mediante sumario administrativo para qui	INTERNA
Asegurar que las actividades críticas de la CHEN cuenten	Pérdida de conocimiento crítico en áreas nucleares	INTERNA
Asegurar que las comisiones de servicio y los cometidos fu	Errores en las resoluciones de comisiones de servicio y cometidos	INTERNA
Asegurar que las comisiones de servicio y los cometidos fu	La resolución es dictada después que se haya iniciado la comisión	INTERNA
Asegurar que las comisiones de servicio y los cometidos fu	Error en la determinación del viático que corresponde al o los comi	INTERNA
Asegurar que las comisiones de servicio y los cometidos fu	Que se otorgue viático completo por periodos superiores a los que	INTERNA
Asegurar que las comisiones de servicio y los cometidos fu	Que no se reintegren los anticipos de viáticos cuando se suspenda	INTERNA

Calculado por Aplicación CMM 2

RIESGOS CRÍTICOS

TIPO DE RIESGO	PROBABILIDAD		IMPACTO		SEVERIDAD DEL RIESGO
	CLASIF.	VALOR	CLASIF.	VALOR	CLASIF.
Económicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Estratégicos	Moderado	3	Mayores	4	EXTREMO
Estratégicos	Improbable	2	Catastróficas	5	EXTREMO
Sociales	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO

Procesos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Legal	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Moderado	3	Catastróficas	5	EXTREMO
Personas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Procesos	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	IMPROBABLE	2	Mayores	4	ALTO
Económicos	IMPROBABLE	2	Catastróficas	5	EXTREMO
Personas	IMPROBABLE	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Moderado	3	Mayores	4	EXTREMO
Personas	Moderado	3	Mayores	4	EXTREMO
Sistemas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Probable	4	Mayores	4	EXTREMO
Tecnológicos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	IMPROBABLE	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
MedioAmbientales	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Catastróficas	5	ALTO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	MUY IMPROBABLE	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	IMPROBABLE	2	Mayores	4	ALTO

Tecnológicos	IMPROBABLE	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	IMPROBABLE	2	Mayores	4	ALTO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Sistemas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	IMPROBABLE	2	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO

Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	IMPROBABLE	2	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	IMPROBABLE	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Catastróficas	5	ALTO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Imagen	MUY IMPROBABLE	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Moderado	3	Mayores	4	EXTREMO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Personas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Improbable	2	Catastróficas	5	EXTREMO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Improbable	2	Catastróficas	5	EXTREMO
Personas	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Personas	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Probable	4	Mayores	4	EXTREMO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO

MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Tecnológicos	Improbable	2	Catastróficas	5	EXTREMO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Económicos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Tecnológicos	Probable	4	Catastróficas	5	EXTREMO
Procesos	Moderado	3	Mayores	4	EXTREMO
Tecnológicos	Moderado	3	Mayores	4	EXTREMO
Personas	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Sistemas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Económicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Casi Certeza	5	Menores	2	ALTO
Económicos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Estratégicos	Probable	4	Mayores	4	EXTREMO

Estratégicos	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Personas	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Personas	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Personas	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	Improbable	2	Catastróficas	5	EXTREMO
Estratégicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Personas	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Imagen	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Económicos	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Estratégicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	IMPROBABLE	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	IMPROBABLE	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	IMPROBABLE	2	Catastróficas	5	EXTREMO
Estratégicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	IMPROBABLE	2	Moderadas	3	MODERADO
Estratégicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO

Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Personas	IMPROBABLE	2	Mayores	4	ALTO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	IMPROBABLE	2	Moderadas	3	MODERADO
Estratégicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Catastróficas	5	ALTO
MedioAmbientales	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	CASI CERTEZA	5	Moderadas	3	EXTREMO
Económicos	CASI CERTEZA	5	Moderadas	3	EXTREMO
Económicos	CASI CERTEZA	5	Menores	2	ALTO
Estratégicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Legal	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Sociales	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Legal	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Estratégicos	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Legal	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO

Económicos	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Procesos	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Procesos	Moderado	3	Menores	2	MODERADO
Procesos	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Económicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Procesos	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Procesos	Moderado	3	Mayores	4	EXTREMO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Moderado	3	Mayores	4	EXTREMO
Económicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	IMPROBABLE	2	Moderadas	3	MODERADO

Económicos	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Imagen	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Probable	4	Menores	2	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Moderado	3	Mayores	4	EXTREMO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Imagen	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Económicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Económicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Imagen	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Imagen	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Imagen	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	IMPROBABLE	2	Menores	2	BAJO
Sistemas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	IMPROBABLE	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO

Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Imagen	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Imagen	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Imagen	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO

Sistemas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Procesos	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Personas	IMPROBABLE	2	Menores	2	BAJO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Sistemas	MUY IMPROBABLE	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	MUY IMPROBABLE	1	Menores	2	BAJO
Personas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	MUY IMPROBABLE	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO

Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Económicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO

Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO

2014

	CONTROLES CLAVES EXISTENTES				
VALOR	DESCRIPCION DEL CONTROL	Cumple elementos de Control adecuado	NIVEL EFECTIVIDAD		
			PERIODICIDAD	OPORTUNIDAD	AUTOMATIZACION
8	Jefe de Area asigna tareas según Plan Anual de Actividades y lo monitore	SI	Periódico	Preventivo	Manual
9	Existencia de comité conjunto CCHEN- MINSAL, con dedicación parcial y	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
3	Las jefaturas de DSNR y de CCHEN se preocupan de la capac. de su pers	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
12	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
10	Las jefaturas del DSNR y de la CCHEN se preocupan de asignar el presup	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Evaluador a cargo de la instalación realiza la reprogramación de inspeccio	SI	Ocasional	Detectivo	Manual
4	Encargado de Calidad del Proceso de Fiscalización revisa la lista de equip	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Inspector responsable verifica, antes de la fiscalización, el estado de calib	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Responsable de calibración determina y monitorea trimestralmente el prog	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Cada evaluador e inspector utiliza el sistema de Calidad interno, siguiendo	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Existencia de procedimientos y listas de verificación que permiten prepara	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	El JDSNR notifica el estado de la inspección al representante legal de la in	SI	Periódico	Detectivo	Manual
8	El DSNR puede proponer al DE de la CCHEN la caducidad de las autoriza	SI	Periódico	Detectivo	Manual
6	Jefe del DSNR se preocupa del reentrenamiento del personal en forma an	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Inspector a cargo se preocupa de hacer cumplir los procedimientos de ope	SI	Permanente	Preventivo	Manual
8	Las jefaturas del DSNR y de la CCHEN se preocupan de la capacitación d	SI	Periódico	Preventivo	Manual
5	El Evaluador a cargo de la Instalación programa, de acuerdo a disponibilid	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	El JDSNR dispone la alternancia de los equipos de inspectores de forma d	SI	Permanente	Preventivo	Manual
9	Jefe de Area asigna tareas en relación a su prioridad cada vez que es nec	SI	Permanente	Preventivo	Manual

6	Los encargados de la Evaluación de la inspección revisan y actualizan los	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El DSNR puede decidir la caducidad de las autorizaciones emitidas o la ne	SI	Periódico	Detectivo	Manual
8	Capacitación del personal, a nivel nacional e internacional, a través de cur	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
8	Los encargados de la Evaluación de la inspección proponen la actualizacio	SI	Ocasional	Detectivo	Manual
4	La unidad de Informática realiza respaldo de base de datos semanalmente	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	Jefe del DSNR revisa y aprueba propuesta de autorización antes de su em	SI	Permanente	Correctivo	Manual
6	Jefe DOP y ODOP verifica periódicamente que los datos sean fidedignos	SI	Permanente	Preventivo	Manual
15	Soporte técnico respalda informacion y verificación de conexiones de base	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
8	Los ODOP verifican la información de clientes y numeracion armado de do	SI	Permanente	Preventivo	Manual
9	Se realiza control de calidad de los dosímetros armados para su disposicio	SI	Permanente	Correctivo	Manual
9	El Jefe del DOP solicita los medios y recursos necesarios para le desarro	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
4	Mejora de remuneraciones	SI	Ocasional	Detectivo	Manual
8	Habilitacion de instalaciones y genaracion de sistemas de calidad	SI	Permanente	Correctivo	Manual
10	Proveer presupuestos para tarjetas TF 6600	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
8	Automatizacion del servicio y contración del personal	SI	Permanente	Correctivo	Manual
12	El Jefe del DOP designa al personal idoneo, proveyendo de los equipos, r	SI	Periódico	Preventivo	Manual
12	El Jefe del DOP determina y evalua los medios de trasporte de la informac	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	El encargado de generación de historiales verifica los datos en la base de	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
16	El Jefe de Sección ha solicitado la implementación de técnicas de dosímet	SI	Periódico	Correctivo	Manual
6	El Jefe de Sección se responsabiliza en programar las mantenciones prev	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Se mantiene un registro escrito y digital	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	El Jefe de Sección ha solicitado capacitación adecuada en técnicas de do	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El Jefe de Sección mantiene vinculos con Red Lationamericana capacitad	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El Jefe de Sección propone la contratación de un tercer colaborador cacad	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección se preocupa durante la operación de hacer cumplir las co	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección y JDPRA priorizan actividades y redestinan personal a	SI	Permanente	Correctivo	Manual
6	El Jefe de Sección establece un plan anual de mantenimiento y reposición	SI	Periódico	Preventivo	Manual
5	El Jefe de Sección gestiona la participación en rondas de intercomparació	SI	Periódico	Detectivo	Manual
5	Encargado de equipos usa técnicas de medición bajo SGC y norma ISO 1	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección y JDPRA. priorizan actividades y redestinan personal a	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El Jefe de Sección es responsable de la programación y realización de ma	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección y JDPRA priorizan la atención de solicitudes de servicios	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Redefinir con Autoridad Regulatoria la frecuencia de calibración	SI	Periódico	Detectivo	Manual
5	El encargado de calibración utiliza técnicas de medición bajo SGC e ISO	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección se preocupa de hacer cumplir las condiciones de las licen	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	Encargado de calibración usa técnicas de medición bajo SGC y a futuro ba	SI	Permanente	Detectivo	Manual
3	Jefe de Sección realiza y controla plan anual de mantención preventiva de	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La DE y JDPRA establecen prioridades para atender requerimientos exter	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	Jefe de Sección se preocupa durante la operación de hacer cumplir las co	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El Jefe de Sección permanentemente evalua la carga de trabajo, dando a	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	El Jefe de Sección realiza y controla plan anual de mantenimiento prevent	SI	Periódico	Preventivo	Manual

6	Jefe de Sección y JDPRA realizan y controlan anualmente el plan de renov	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El encargado de las mediciones utiliza técnicas de medición bajo sistema	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El jefe de Sección se encarga de mantener equipos de respaldo operativos y disponibles en todo momento. Se ha propuesto la implementación de una red de monitoreo complementaria y en tiempo real.	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Se realizan análisis y estudios para establecer la mejor ubicación del punto	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	El Jefe de Sección se preocupa de que el encargado de la toma de muest	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección realiza y controla plan anual de mantenimiento preventi	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	Jefe de Sección y JDPRA realizan anualmente y controlan plan de renova	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El encargado de las mediciones utiliza técnicas de medición bajo sistema	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El encargado de las mediciones realiza un respaldo electrónico de la inforr	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección y JDPRA priorizan actividades y redestinan personal cu	SI	Periódico	Preventivo	Manual
5	El Jefe de Sección Protección Física implementa y vela por el cumplimient	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
4	El Jefe de Sección determina el reentrenamiento del personal en procedim	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
3	Cada encargado de instalación se responsabiliza por almacenar los datos	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El JDPRA prioriza asignar recursos para contratar personal idóneo y adecu	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
3	El JDPRA prioriza y asigna los presupuestos de acuerdo al marco presupu	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	La DE y JDPRA asignan recursos para infraestructura y especialización / c	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe de sección una vez al año realiza la gestión de desechos, reducien	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Unidad se preocupa durante la operación de hacer cumplir las con	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Existencia de monitoreo continuo de condiciones radiológicas, el cual es c	SI	Permanente	Detectivo	Automatizado
4	Los OPR revisan las condiciones radiológicas de la instalación de acuerdo	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Staff jurídico de la CCHEN revisa y da V°B° a los convenios propuestos	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El responsable de la actividad mantiene un staff de docentes alternativos p	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El responsable de la actividad revisa anualmente los contenidos de los ap	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Anualmente el responsable de la actividad analiza demanda externa y proy	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Se establce un número máximo de alumnos por curso, considerando para	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Anualmente el responsable de la actividad realiza calendarización de curs	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El responsable de la actividad mantiene un staff de docentes alternativos p	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El responsable de la actividad mantiene un staff de docentes alternativos p	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El Jefe de Depto prioriza adquisición de equipos y materiales, y los reasigr	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	El Jefe de Sección se encarga de realizar un programa de recambio y actu	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	El encargado de equipos mantiene actualizada semestralmente la hoja de	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	Jefe de Sección y JDPRA dan a conocer periodicamente las necesidades	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
3	El encargado de respaldos realiza trimestralmente respaldos de la informa	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Las fallas pueden ser transmisión de datos, computacionales y/o electróni	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Los OPR, mientras se mantenga la falla, proceden a incrementar la frecue	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
8	Jefe de Unidad en conjunto con SSR, se preocupa durante la operación de	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Semestralmente, el Jefe de Protección Radiológica realiza el inventario de	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Protección física resguarda los activos en general de las instalaciones	SI	Permanente	Detectivo	SemiAutomati

3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Jefe de Sección actualiza trimestralmente lista de chequeo de equipos y m	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Jefe de Sección mantiene actualizada trimestralmente hoja de vida de equ	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección y Depto. priorizan constantemente actividades y programa	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Asignación permanente de OPRA y subrogante disponibles para actuación	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
4	Jefe de Sección cuenta con un fondo fijo permanente para ejecutar accion	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección genera Plan de Reposición anual de equipos viejos	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección asigna responsabilidades en Plan de Mantención de equi	SI	Periódico	Preventivo	Manual
5	En caso de una emergencia de envergadura mayor, el Jefe de Sección, as	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Jefe de sección y JDPRA establecen en forma anual un plan de renovació	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección verifica, insta y chequea el cumplimiento de los procedimi	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Jefe de Sección determina anualmente y ejecuta un plan de mantenimient	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección mantiene actualizada base de datos de personal participa	SI	Periódico	Correctivo	Manual
5	Jefe del dpto. designa a esta actividad como prioritaria en cuanto a contar	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
4	Al inicio de año el JLPRI determina y compra stock de insumos críticos.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
12	Seguimiento de compras en sistema computacional por parte del comprad	SI	Periódico	Detectivo	Manual
5	Jefe de Reactores determina anualmente y controla la Mantención prevent	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
8	Se controla el riesgo asignanado teléfonos celulares de servicio e instructi	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
5	El Jefe del LPRI establece y controla mantenimientos preventivos según p	SI	Periódico	Preventivo	Manual
5	OPR y Operadores de celda realizan chequeo diario de sistema (al inicio d	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	Al inicio de año el JLPRI determina y compra stock de insumos críticos.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	OPRA controla diaramiente los procesos de producción. Jefe de Laborator	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	SSR Verifica las condiciones radiológicas antes, durante y despues de la p	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Existencia de monitoreo continuo de variables radiològicas de la instalació	SI	Permanente	Detectivo	Automatizado
10	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
5	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
8	Inexistente.	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
5	Inexistente.	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
8	Uso por parte de lso operadores de prodecimientos de producción	SI	Permanente	Correctivo	Manual
10	Jefe de Lab. de Radiofarmacos establece anualmente y verifica la ejecucio	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Operador de Celda verifica que todos los productos cuenten con distintivo	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe de Despacho revisa el embalaje final de productos y la documentació	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe de Despacho verifica que se cumplan procedimientos de operación, n	SI	Permanente	Preventivo	Manual
16	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
2	OPR verifica el correcto etiquetado según tasa de exposición detectado y	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe de despacho verifica que la documentacion este correcta antes de la	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Despachador confec. GD antes de entregar el material a los conductores,	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Oficial de Protección física revisa que los despachos cuenten con su guía	SI	Permanente	Preventivo	Manual

4	Los OPRA verifican que las camionetas cuenten con la señalética para ma	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Verificacion telefónica y revisión del portal de negocios de la demanda por	SI	Periódico	Detectivo	Manual
4	Verificación de las especificaciones de la producción por Jefe Ciclotrón y	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	Los OPRA verifican que las camionetas cuenten con la señalética para ma	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	El encargado de mantenimiento verifica constantemente el estado operaci	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
10	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
3	Jefe de Turno verifica que se cumplan procedimientos de operación, manu	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	OPR Verifica las condiciones radiológicas antes y después de la producció	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Existencia de monitoreo continuo de variables radiològicas de la instalació	SI	Permanente	Detectivo	Automatizado
4	Jefe de la sección se preocupa de realizar y controlar semestralmente el p	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Existencia de UPS para respaldo eléctrico del módulo de marcación. El jef	SI	Periódico	Preventivo	Manual
5	Operadores de celda realizan el sanitizado de las instalaciones involucrada	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	Jefe de Sección se realiza la contratación de servicio técnico y mantención	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Jefe de Turno verifica que se cumplan procedimientos de operación, manu	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	OPR Verifica las condiciones radiológicas antes y después de la producció	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Existencia de monitoreo continuo de variables radiològicas de la instalació	SI	Permanente	Detectivo	Automatizado
2	Operador de Celda verifica que todos los productos cuenten con distintivo	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Operador de celda revisa el embalaje final de productos y la documentació	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	OPR y Operador de Celda verifican el correcto etiquetado según tasa de e	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Operador de Celda verifica que la documentacion este correcta antes de l	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Despachador confec. GD antes de entregar el material a los conductores,	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Oficial de Protección física revisa que los despachos cuenten con su guía	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	Los OPRA verifican que las camionetas cuenten con la señalética para ma	SI	Permanente	Preventivo	Manual
6	Validación de métodos y ensayos.	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
4	Jefe de sección revisa anualmemte el estado de equipos y elabora solicitu	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El Jefe del Laboratorio de Control de Calidad, en base a los registros dosi	SI	Periódico	Preventivo	Manual
5	El jefe de la Planta se preocupa mensualmente de la Mantención preventiv	SI	Periódico	Preventivo	Manual
20	El Jefe de la Planta se preocupa del cumplimiento del protoolo de manteni	SI	Periódico	Preventivo	Manual
12	El jefe de la Planta de Irradiación supervisa la ejecución del Plan y Progra	SI	Periódico	Preventivo	Manual
12	El jefe de Sección y Jefe de Depto. Solicitan oportunamente presupuesto p	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
5	El jefe de sección se preocupa de corregir los tiempos de irradiación en fu	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
5	El jefe de sección se preocupa de la actualización del personal de operado	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Encargado del sistema verifica diariamente la operatividad de los sistemas	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
6	Soporte técnico respalda semanalmente las bases de datos.	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
8	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
8	Jefe de Unidad chequea que los operadores cumplan con las condiciones	SI	Permanente	Preventivo	Manual
8	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
10	La CCHEN posee dos irradiadores de distinta capacidad de irradiación aún	SI	Permanente	Preventivo	Manual
6	El personal técnico y profesional destaca entre los clientes, las ventajas de	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
16	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual

9	EL Jefe de la sección coordina con la Sección Talleres de la CCHEN la m	SI	Periódico	Preventivo	Manual
9	Para evitar retraso en el servicio la SSYA tiene su personal capacitado y p	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
9	Jefe de Sección y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo anualme	SI	Periódico	Correctivo	Manual
9	La SSYA tiene su personal capacitado y procedimientos para la operación	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
3	Los sistemas irradiadores poseen sistemas de seguridad que impiden la fu	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
3	Existencia de sistema monitoreo continuo vigilado por los OPRA	SI	Permanente	Detectivo	Automatizado
8	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
10	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	El Jefe del SDR se preocupa de que la Sección Talleres de la CCHEN rea	SI	Periódico	Preventivo	Manual
9	El Jefe del SDR determina al personal necesario para capacitar y licenciar	SI	Periódico	Preventivo	Manual
9	El Jefe del SDR reasigna a personal, capacitado y licenciado, para la oper	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
5	Los sistemas de seguridad monitorean continuamente la operación del RE	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
5	OPR monitorea los sistemas de seguridad y los niveles de radiaciones dur	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El Jefe del RECH-1 reprograma la operación cada vez que ocurre la falla	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	Anualmente, el Jefe de Difusión y Extensión programa y ejecuta un plan de	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	El Jefe del SIMA reprograma atividades y solicita más presupuesto cuando	SI	Permanente	Correctivo	Manual
9	El personal técnico y profesional destaca entre los clientes, las ventajas de	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe de la SIMA es responsable de la programación y realización anual d	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	La SIMA tiene su personal capacitado en las aplicaciones de trazadores y	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El Jefe de SIMA solicita personal de reemplazo cuando lo requiere.	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	La SIMA tiene su personal capacitado en aplicaciones de trazadores y es	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El Jefe de Sección solicita personal a autoridades de la CCHEN según ne	SI	Periódico	Correctivo	Manual
4	Jefe de Unidad se preocupa de hacer cumplir los procedimientos de opera	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe de la SA es responsable de la programación y realización anual de	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	El Jefe de la SA reasigna personal según prioridades, cuando es necesari	SI	Permanente	Correctivo	Manual
6	Jefe de Sección y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo anualme	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	La SA tiene otro personal capacitado en técnicas isotópicas en agricultura	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
10	El LIA es responsable de mantener un stock de repuestos críticos.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe del LIA es responsable de la programación y realización anual de la	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Para evitar retraso en el servicio el LIA tiene procedimientos y su personal	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	JEfe del LIA y Jefe de Depto.solicita personal de reemplazo anualmente se	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El LIA tiene su personal capacitado en análisis isotópico y es reasignado p	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	El personal técnico y profesional destaca entre los clientes, las ventajas de	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual

3	El jefe de la SQM es responsable de la programación y realización anual d	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La SMQ tiene procedimientos de operación y su personal capacitado en la	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	Jefe de SQM y Jefe de Depto. se solicita personal de reemplazo anualmer	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	La SMQ tiene procedimientos de operación y su personal capacitado en la	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	El personal técnico y profesional del LAAN destaca entre los clientes, las v	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe de la LAAN es responsable de la programación y reaización anual d	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Para evitar retraso en el servicio el LAAN tiene procedimientos y todo su p	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Jefe del LAAN y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo anualmen	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	El LAAN tiene procedimientos y todo su personal capacitado en análisis pc	SI	Permanente	Correctivo	Manual
5	La CCHEN cumple rigurosos procedimientos de mantenimiento y operació	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Los operadores cumplen los procedimientos en cada operación de análisis	SI	Permanente	Preventivo	Manual
15	Monitoreo automatico	SI	Permanente	Detectivo	Automatizado
15	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
10	El LAQ destaca su especialización en matrices relacionados a materiales r	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe de la LAQ es responsable de la programación y realización anual de	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Para evitar retraso en el servicio el LAQ tiene procedimientos y todo su pe	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	JEfe del LAQ y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo anualmente	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	El LAQ tiene procedimientos y todo su personal capacitado en análisis quí	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El jefe de sección, realiza programa de mantenimiento preventivo, al inicio	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Unidad se preocupa constentemente de hacer cumplir los procedir	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El jefe de Unidad se preocupa del reentrenamiento del personal en forma a	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Formulación de presupuesto anual por el jefe de unidad refrendado por el	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	LA DE y PCG asignan presupuesto anualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe de la sección colicita el apoyo en el trabajo de Comités Paritarios y	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El jefe de la sección establece y ejecuta Plan de Capacitación Anual	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Plan se desarrolla anualmente en etapas y es controlado por diferentes en	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Mutual actualiza periódicamente e informa nueva legislación aplicable, la c	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Sensibilización al personal a través de instructivo de la DE al personal resp	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	LA DE y PCG asignan presupuesto anualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Sensibilización al personal a través de instructivo de la DE al personal resp	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Inspecciones periódicas del CPHS, c/apoyo de Mutual y SEPRI	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Diseño de nuevas instalaciones se efectúa con asesoría-aprobación Jefe S	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Mutual actualiza periódicamente e informa nueva legislación aplicable, la c	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El jefe de sección establece y ejecuta Programa de Capacitación Anual	No	Periódico	Preventivo	Manual
3	La DE y PCG asignan presupuesto anualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	La DE y PCG determinan los lineamienrtos y prioridades anualmente	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Jefe de Secciones reasignan funciones a personal de las propias instalacio	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	Jefe de GESAM se preocupa de mantener actualizados requerimientos leg	SI	Periódico	Preventivo	Manual

3	Jefe de GESAM se preocupa de definir y asegurar presupuesto base de a	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Jefe de Secciones reasignan funciones a personal de las propias instalaci	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Jefe de Vigilancia radiológica y Ambiental controla que se realice el monito	SI	Periódico	Detectivo	SemiAutomati
3	Jefe de GESAM se preocupa de la realización de capacitación periódica a	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Jefe de Sección Ambiental y personal de Informática revisan la operatividad	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de GESAM revisa los informes de análisis para verificar su correcta e	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El JEfe de Sección se preocupa anualmente de disponer de presupuesto a	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El jefe de sección se preocupa de obtener los informes de mantenimiento	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Jefe de Sección y de Depto. se preocupan, cuando se requiere, de dispon	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
4	Los encargados de los accesos hacen cumplir los procedimientos e instruc	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	Cumplimiento de procedimientos e instructivos: selección rigurosa de pers	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	LA Sección Protección Física efectua monitoreo de sitio mediante CCTV e	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El jefe de sección controla constantemente que los encargados de acceso	SI	Permanente	Preventivo	Manual
8	El jefe de sección controla constantemente que el monitoreo de imagenes	SI	Permanente	Correctivo	Manual
6	El jefe de sección se preocupa constantemente de que se cumplan los pro	SI	Permanente	Preventivo	Manual
6	Informes escritos	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El jefe de sección programa y realiza la ejecución de Charlas anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	El jefe de sección programa y realiza la ejecución de Cursillos anualmente	SI	Periódico	Correctivo	Manual
4	El jefe de sección se preocupa anualmente de que los operadores asistan	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	Responsable de la Tarea, cada vez que se solicita un trabajo, realiza conta	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El cliente debe recibir un comprobante de recepción a través de número de	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
6	Verificación intermedia del trabajo según los hitos establecidos (Resp. Jefe	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Solicitud de Materiales al Solicitante del Trabajo (Resp. Jefe Talleres)	SI	Permanente	Correctivo	Manual
8	Consulta al solicitante si es que tiene presupuesto (Resp. Jefe Talleres), antes de iniciar el trabajo	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Verificación visual al recibir los materiales (Resp. Jefe Talleres)	SI	Permanente	Preventivo	Manual
12	Revisión de recursos disponibles y reprogramación de solicitudes en caso	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	Revisar habilidades minimas sino reprogramar tarea (Resp. Jefe Talleres)	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Reprogramar otros trabajos en acuerdo con solicitantes (Resp. Jefe Taller	SI	Permanente	Correctivo	Manual
8	Reprogramar otros trabajos conversar con solicitantes (Resp. Jefe Talleres	SI	Periódico	Correctivo	Manual
4	Reprogramar otros trabajos en acuerdo con solicitantes cada vez que ocur	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Jefe de Unidad se preocupa de hacer cumplir los procedimientos de opera	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Verificación con cliente y firma de solicitud (Resp. Ing. de Proy.)	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Verificación de presupuesto multiple (Resp. Ing. de Proy.)	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Establecimiento de rangos (Resp. Ing. de Proy.)	SI	Permanente	Preventivo	Manual
12	Control permanete sobre contratistas en plazos limites (Resp. Ing. de Proy	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Solicitud de ingenieria de detalle validada (Resp. Ing. de Proy.)	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Control permante con multas ascendentes (Resp. Ing. de Proy.)	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Los revisores de obras (ITO) controlan y certifican avance de obras, según	SI	Permanente	Preventivo	Manual
6	Recordatorio semestral de procedimiento de obras por parte del Jefe de In	SI	Periódico	Preventivo	Manual

4	El encargado de vehículos, es responsable de mantener en forma óptima l	SI	Permanente	Preventivo	Manual
1	El encargado de vehículos es responsable de mantener las revisiones técr	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El encargado de vehículos de cada sede, antes de facilitar un vehículo, de	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El encargado de vehículos revisa mensualmente, en la pág, Web del prove	SI	Periódico	Correctivo	Manual
6	La encargada de Oficina de Partes, confecciona un registro escrito compu	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
8	La encargada de oficina de partes mantiene un registro de todos los docur	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	El jefe supervisa oportunemente los contratos de servicos de acuerdo a las	SI	Periódico	Preventivo	Manual
1	Asistente de Inventario revisa las plantillas de inventario anualmente	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	Encargado del sistema revisa el sistema computacional en caso de falla de	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
12	xvddf gdfg dfg df	SI	Periódico	Detectivo	Manual
6	Asistente de inventario revisa las Plantillas de Inventario y las contrasta co	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	La encargada revisa las imputaciones a todos los Comprobantes Contabl	SI	Permanente	Preventivo	Manual
6	La Encargada regularmente revisa Informe de Flujo de Efectivo para evitar	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección da instrucciones en forma mensual a los encargados pa	SI	Permanente	Preventivo	Manual
6	Encargado se sistema revisa semanalmente operatividad del sistema	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Soporte Técnico respalda semanalmente las bases de datos.	SIN CONTROL	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
2	La enc. de I. V., solicita al momento de contabilizar Alta de Inv. para incorp	SI	Periódico	Detectivo	SemiAutomati
2	La encargada, una vez realizado el análisis de cuentas y contabilización, c	SI	Periódico	Preventivo	Automatizado
2	El Jefe de Sección, solicita a encargada de Activo Fijo informe de cuentas	SI	Periódico	Preventivo	Automatizado
6	Escargado de Sistema revisa semanalmente la operatividad del Sistema	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección controla fechas de presentación mensual, dando instru	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección verifica que la informacion se encuentre cuadrada ante	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
3	El Jefe de Sección informa al Encargado fechas de presentación, y da las	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
3	El encargado de analisis de cuenta, imprime en forma diaria las cartolas ba	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	El encargado de analisis de cuenta, revisa documentación emitida por el B	SI	Permanente	Correctivo	Manual
6	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Jefe de Sección revisa la asignación presupuestaria de inicio de año y cad	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
3	La encargada de Presupuesto, al momento de prerefrendar rechaza las so	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Sistema de Compras rechaza solicitudes de compra cuyo centro de costo	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
3	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
2	El Jefe de Sección revisa en forma mensual Informes Presupuestarios par	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	Jefe de Sección analiza cada vez que se genera la información el presupu	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
3	Encargada de presupuesto analiza gastos e ingresos presupuestarios, ant	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Encargado de Control de Pagos, antes de emitir una Orden de Egreso, rev	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
6	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema semanalmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Encargado Control de Pagos, antes de emitir un pago solicita visación a E	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Encargado Control de Pagos, una vez recibida la rendición de cuentas, ve	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
6	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Encargado Control de Pagos, antes de emitir un pago por anticipo a rendir	SI	Permanente	Preventivo	Manual

2	Encargado Control de Pagos, antes de emitir un Fondo a Rendir, verifica n	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Encargado de Conciliación Bancaria, revisa cartola bancaria diaria para ve	SI	Periódico	Detectivo	Manual
2	No existe Control para verificar si el Cliente tiene fondos en su cuenta corr	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
3	Jefe de Unidad de cobranza se preocupa de que se verifique la cuenta cor	SI	Periódico	Detectivo	Manual
2	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
3	Encargado de Conciliación Bancaria revisa cartola bancaria diaria para ver	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	El Tesorero, al momento de ir a efectuar depósito al Banco se hace acomp	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Jefe de Unidad de Contabilidad revisa diaramente los comprobantes de de	SI	Permanente	Detectivo	Manual
2	Jefe de Sección, al momento de firmar cheques revisa la documentación a	SI	Permanente	Preventivo	Manual
6	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema semanalmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Tesorero, revisa cheques antes de entregar a proveedores y otros	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El banco se comunica con Jefe de Sección para informar que se emitió ch	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El tesorero , al momento de recibir dinero en efectivo o cheques lo resguar	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El tesorero , realiza cuadratura diaria al momento de efectuar sus depósito	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	El Jefe de Adquisiciones se preocupa anualmente de solicitar la informaci	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	El Jefe de Adquisiciones realiza un seguimiento trimestral de la ejecución	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Departamento que solicita la compra revisa que cada compra es	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	La Unidad de Soporte Computacional activa servidor de respaldo cada vez	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El Jefe de Adquisiciones revisa las bases y/o términos de referencia antes	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	El jefe de Adquisiciones verifica que la solicitud de trato directo esté debid	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El Jefe de Adquisiciones verifica que el proveedor se encuentre en estado	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	DCCP verifica e informa cuando se ha adjudicado una licitación a un prove	SI	Permanente	Detectivo	SemiAutomati
3	El Jefe de Adquisiciones verifica, por cada compra, que la evaluación se re	SI	Permanente	Detectivo	Manual
2	EL Jefe de Adquisiciones revisa las Resoluciones Exentas de Compra una	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	Unidad de Presupuesto verifica la existencia de fondos para cada proces	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Adquisiciones revisa trimestralmente que el registro de proveed	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Adquisiciones realiza una verificación mensual de la pubicación	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	El Jefe de Adquisiciones realiza una verificación mensual de la publicación	SI	Periódico	Preventivo	Manual
1	El encargado de bodega recepciona los materiales o productos contra la o	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El encargado de bodega efectúa un recuento físico de bienes en bodega,	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El encargado de bodega verifica, antes de la entrega, que los materiales d	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Revisión y acción por parte del Jefe de Sección, frente a reclamos que lleg	SI	Permanente	Detectivo	Manual
4	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
2	Uso de instructivo de solicitud de productos por parte de la Sercretaria de	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	Por cada solicituda la Secretaria de la unidad revisa el estado de morosida	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Jefe de la Unidad revisa mensualmente las soliicitudes pendientes en com	SI	Periódico	Detectivo	Manual
4	La Secretaria de Sección Comercial revisa semanalmente el estado de sol	SI	Periódico	Correctivo	Manual
2	Jefe de Sección realiza revisión muestral a facturas y las compara con gu	SI	Permanente	Detectivo	Manual
3	Asistente Sección Comercial hace revisión mensual a los documentos ante	SI	Periódico	Correctivo	Manual
4	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina

4	Sección Comercial, a través de la mesa de ayuda (informática), solicita ap	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Asistente Sección Comercial hace revisión mensual a los documentos ant	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	Jefe de Sección realiza revisión aleatoria mensual a facturas	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	Cobradores verifican la deuda morosa con los registros históricos y contab	SI	Permanente	Detectivo	Manual
3	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
3	Jefe de Contabilidad y Finanzas revisa la planilla de recaudación cada vez	SI	Permanente	Detectivo	Manual
3	Insistencia del encargado de cobranza para gestionar los pagos mediante	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
3	Mensualmente, el encargado de conciliaciones bancarias informa los Abo	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	El cobrador al momento de efectuar cobro en forma diaria detecta que el c	SI	Permanente	Detectivo	Manual
6	Jefe de Sección Contabilidad realiza revisión mensual de deudas antiguas	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	Encargada de cobranzas judiciales verifica antecedentes en bases de dat	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Encargada de Cobranzas Judiciales realiza checklist de los antecedentes	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Asesor juríco se asegura de tener los antecedentes necesario para realiza	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Encargados de Cobranzas verifican que se realice la actualización de las d	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	Encargados de Cobranzas informan a Jefe de Comercial para actualizar b	SI	Ocasional	Detectivo	Manual
3	Encargados de Cobranzas informan a Jefe de Comercial para actualizar b	SI	Periódico	Correctivo	Manual
2	Jefe del SubDepto. de Informática junto al jefe del DSA, revisa en noviemb	SI	Periódico	Detectivo	SemiAutomati
2	Jefe Sección Sistemas, mensualmente revisa los cambios y modificacione	SI	Periódico	Detectivo	SemiAutomati
2	El Jefe de Informática revisia mensualmente la utilización de los procedimi	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	El jefe de Desarrollo Chequea mensualmente la documentación generada	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	Semanalmente el encargado de las Base de Datos realiza respaldos	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
2	Revisión mensual por parte del Encargado de Soporte Técnico, de los serv	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	Monitoreo semanal de la red por parte del Encargado de Soporte Técnico.	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	Existencia de Software y Hardware de protección de acceso (firewall, route	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
2	El jefe del Subdepto. de Informática revisa mensualmernte lista de necesid	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	Quincenalmente el encargado de Soporte realiza respaldo de los servidor	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
3	Diariamente el Encargado de la Mesa de Ayuda revisa el estado de cumpli	SI	Periódico	Correctivo	SemiAutomati
2	El sistema computacional de remuneraciones cuenta con validadores aun	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
2	El Jefe de División Personas revisa el Informe de Movimiento del Personal	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El Jefe de División Personas valida los parámetros de remuneraciones a tr	SI	Permanente	Preventivo	Manual
1	El Encargado Contable de la División Personas, una vez procesadas las re	SI	Permanente	Preventivo	Manual
1	El Jefe de División Personas revisa descuentos al emitir las órdenes de pa	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	No Determinado (sólo se reacciona cuando un funcionario hace notar el no	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
2	El Encargado Contable revisa, antes de enviar la información al banco, la	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	La Jefe de División Personas, antes de efectuar el pago de remuneracione	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Sistema de Remuneracioes cuenta con validadores al momento de proces	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
1	El Encargado Contable de la División Personas, una vez procesada el pag	SI	Permanente	Preventivo	Manual
1	El Jefe de la División Personas revisa nomina previo al pago	SI	Permanente	Correctivo	Manual
1	El Encargado Contable de la División Personas revisa la nómina de cálcul	SI	Permanente	Preventivo	Manual
1	El Jefe de la División Personas revisa la nómina de cálculo de la bonificac	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El Jefe de División Pesronas revisa nómina previo al pago.	SI	Permanente	Preventivo	Manual

1	El Encargado Contable de la División una vez procesado el pago, compara	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	La Encargada de Capacitación propone las capacitaciones , que deben se	SI	Permanente	Preventivo	Manual
8	Revisión anual de la implementción del plan, observando y atendiendo las	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Encargada de capacitación revisa previo a la elaboración del PAC la existe	SI	Permanente	Preventivo	Manual
6	En caso de no existir proveedor, la Encargada de Capacitación y CBC esta	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
2	Encargada de Capacitación especifica en las bases de licitación de la activ	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Encargada de Capacitación solicita la realización de la encuesta al OTEC	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
2	Encargada de Capacitación reitera la solicitud del envío de la Encuesta de	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
6	Encargada de Capacitación reitera la solicitud de envío de encuesta de ap	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
4	La Jefe de Divisiónn establece y monitorea trimestralmente el plan de activ	SI	Periódico	Correctivo	Manual
4	La Jefe de División establece y monitorea trimestralmente el plan de activi	SI	Periódico	Correctivo	Manual
2	Jefe de División Personas realiza seguimiento de la actualización del Siste	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Encargado de sistema realiza mantención correctiva en caso de ser inform	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
2	Jefe de División Personas realiza Seguimiento de la actualización del Siste	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Encargado de sistema realiza mantención correctiva en caso de ser inform	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
2	Revisión y visación del Jefe Sección Personal previo al envío de cada licer	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Encargado del sistema revisa mensualmente operatividad del sistema.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Mensualmente la Asistente de Personal efectúa reiteración de cobranza po	SI	Periódico	Correctivo	Manual
2	El control lo lleva la Jefa de División, el cual dispone ampliar el llamado de	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
2	El control lo ejerce la Jefe de División Personas, el cual dispone realizar ex	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Existencia de procedimiento que indica los requisitos que deben cumplir lo	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El control lo ejerce la Jefe de División Personas mediante la verificación de	SI	Permanente	Preventivo	Manual
1	Revisión manual en forma periódica y permanente de los inf. de liquid. del	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
1	Revisión manual de los documentos que acreditan gastos. Registro en el	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
1	Reporte computacional que entrega el sistema de ingreso de las solicitude	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
2	Encargado del programa revisa operatividad del sistema.	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
2	Ingreso en forma manual	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
2	Revisión manual de parte de la encargada de los beneficios y posterior val	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
2	Se establece plazo para el cierre del proceso de entrega de los beneficios	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	La falla en el sistema son de conexión a la red , lo que impide el ingreso d	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
2	La encargada de beneficios revisa y cuadra las resoluciones con los repor	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
2	El encargado de pagos revisa y cuadra mensualmente para recuperar los (	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
2	Mensualmente la encargada de descuentos revisa cuadratura computacion	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
2	Revisión manual de la nómina a cargar y reporte automático del sistema	SI	Periódico	Correctivo	SemiAutomati
2	El contador hace análisis mensual de la información contable en forma ma	SI	Periódico	Correctivo	SemiAutomati
2	Encargado del sistema revisa operatividad del sistema mensualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	El contador hace análisis mensual de la información contable en forma ma	SI	Periódico	Correctivo	SemiAutomati
2	Revisiones internas de parte de la encargada de pagos al momento de ges	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Encargado del sistema revisa operatividad del sistema mensualmente	SI	Periódico	Correctivo	Manual
2	Revisión por parte de la encargada de pagos de los documentos correspor	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati

2	Control y supervición de parte del contador del ingreso efectivo de los fon	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
3	Jefe o Secretaría CTRI, difunde en cada oportunidad, internamente a nivel	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Jefe o profesional CTRI designado, revisa, en cada oportunidad, la postula	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe CTRI y asistente técnico-administrativo, controlan acuerdos de las se	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe o profesional CTRI designado, controla trimestralmente la emisión de	SI	Periódico	Detectivo	Manual
1	El control lo ejerce el sistema informatico Outlook, el cual avisa a la Encar	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
8	Jefe de División Personas realiza semestralmente la actualización del plan	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
2	El jefe de Personal revisa diariamente todas las resoluciones que se confe	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El jefe de personal solicita las justificaciones de los atrasos que se produz	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El jefe de Personal revisa diariamente todas las resoluciones que se confe	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El jefe de Personal revisa diariamente todas las resoluciones que se confe	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El jefe de personal en cuanto conozca la suspensión de una comisión o un	SI	Permanente	Correctivo	Manual

Calculado por Aplicación CMM 2014

	VALOR Y CLASIFICACIÓN DE LA EXPOSICIÓN AL RIESGO Y EX					
VALOR	RIESGO ESPECIFICO		ETAPA		SUBPROCESO	
	NIVEL EXPOSICION AL RIESGO	VALOR	NIVEL EXPOSICION AL RIESGO	VALOR	NIVEL EXPOSICION AL RIESGO	VALOR
4	MENOR	2	MEDIA	3,25	MAYOR	5,58
2	MAYOR	4,5	MEDIA	3,25	MAYOR	5,58
2	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MAYOR	5,58
1	NO ACEPTABLE	12	NO ACEPTABLE	12	MAYOR	5,58
4	MENOR	2,5	MAYOR	4,25	MENOR	2,13
1	MAYOR	6	MAYOR	4,25	MENOR	2,13
5	MENOR	0,8	MENOR	1,02	MENOR	2,13
5	MENOR	0,8	MENOR	1,02	MENOR	2,13
4	MENOR	1	MENOR	1,02	MENOR	2,13
4	MENOR	1	MENOR	1,02	MENOR	2,13
4	MENOR	1,5	MENOR	1,02	MENOR	2,13
3	MENOR	2,67	MENOR	1,72	MENOR	2,13
3	MENOR	2,67	MENOR	1,72	MENOR	2,13
4	MENOR	1,5	MENOR	1,72	MENOR	2,13
5	MENOR	1,2	MENOR	1,72	MENOR	2,13
4	MENOR	2	MENOR	1,72	MENOR	2,13
5	MENOR	1	MENOR	1,72	MENOR	2,13
5	MENOR	1	MENOR	1,72	MENOR	2,13
5	MENOR	1,8	MENOR	1,54	MENOR	2,13

4	MENOR	1,5	MENOR	1,54	MENOR	2,13
3	MENOR	1,33	MENOR	1,54	MENOR	2,13
2	MAYOR	4	MAYOR	4,33	MENOR	2,57
1	NO ACEPTABLE	8	MAYOR	4,33	MENOR	2,57
4	MENOR	1	MAYOR	4,33	MENOR	2,57
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	2,57
5	MENOR	1,2	MENOR	2,7	MENOR	2,3
5	MEDIA	3	MENOR	2,7	MENOR	2,3
5	MENOR	1,6	MENOR	2,7	MENOR	2,3
5	MENOR	1,8	MENOR	2,7	MENOR	2,3
2	MAYOR	4,5	MENOR	2,7	MENOR	2,3
1	MAYOR	4	MENOR	2,7	MENOR	2,3
5	MENOR	1,6	MENOR	2,7	MENOR	2,3
2	MAYOR	5	MENOR	2,7	MENOR	2,3
5	MENOR	1,6	MENOR	2,7	MENOR	2,3
4	MEDIA	3	MEDIA	3	MENOR	2,3
4	MEDIA	3	MEDIA	3	MENOR	2,3
5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	2,3
3	MAYOR	5,33	MENOR	2,61	MENOR	1,4
4	MENOR	1,5	MENOR	2,61	MENOR	1,4
4	MENOR	1	MENOR	2,61	MENOR	1,4
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	1,4
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	1,4
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	1,4
5	MENOR	0,8	MENOR	1,11	MENOR	0,98
5	MENOR	0,6	MENOR	1,11	MENOR	0,98
4	MENOR	1,5	MENOR	1,11	MENOR	0,98
3	MENOR	1,67	MENOR	1,11	MENOR	0,98
5	MENOR	1	MENOR	1,11	MENOR	0,98
5	MENOR	0,6	MENOR	0,88	MENOR	0,98
4	MENOR	0,75	MENOR	0,88	MENOR	0,98
5	MENOR	0,8	MENOR	0,88	MENOR	0,98
3	MENOR	1,33	MENOR	0,88	MENOR	0,98
5	MENOR	1	MENOR	0,88	MENOR	0,98
5	MENOR	0,8	MENOR	0,88	MENOR	0,98
4	MENOR	1,25	MENOR	0,95	MENOR	0,98
4	MENOR	0,75	MENOR	0,95	MENOR	0,98
5	MENOR	0,8	MENOR	0,95	MENOR	0,98
5	MENOR	1	MENOR	0,95	MENOR	0,98
4	MENOR	1	MENOR	1,32	MENOR	1,32
4	MENOR	2	MENOR	1,32	MENOR	1,32

4	MENOR	1,5	MENOR	1,32	MENOR	1,32
5	MENOR	0,8	MENOR	1,32	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	0,72	MENOR	0,86
4	MENOR	0,75	MENOR	0,72	MENOR	0,86
5	MENOR	0,8	MENOR	0,72	MENOR	0,86
4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	0,86
4	MENOR	2	MENOR	1,12	MENOR	0,86
5	MENOR	0,6	MENOR	1,12	MENOR	0,86
4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,86
4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	1,01
5	MENOR	1	MENOR	1,12	MENOR	1,01
2	MENOR	2	MENOR	1,12	MENOR	1,01
4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	1,01
2	MENOR	1,5	MENOR	1,05	MENOR	1,01
5	MENOR	0,6	MENOR	1,05	MENOR	1,01
4	MENOR	0,75	MENOR	0,86	MENOR	1,01
4	MENOR	0,75	MENOR	0,86	MENOR	1,01
5	MENOR	0,8	MENOR	0,86	MENOR	1,01
4	MENOR	1	MENOR	0,86	MENOR	1,01
4	MENOR	1	MENOR	0,86	MENOR	1,01
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,48
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,48
4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,48
4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,48
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,48
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,48
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,48
4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,48
4	MENOR	1	MENOR	1,23	MENOR	1,21
5	MENOR	1,6	MENOR	1,23	MENOR	1,21
3	MENOR	1,33	MENOR	1,23	MENOR	1,21
2	MENOR	1,5	MENOR	1,23	MENOR	1,21
4	MENOR	0,75	MENOR	1,23	MENOR	1,21
4	MENOR	1	MENOR	1,23	MENOR	1,21
2	MENOR	2	MENOR	1,23	MENOR	1,21
5	MENOR	1,6	MENOR	1,23	MENOR	1,21
4	MENOR	0,75	MENOR	1,23	MENOR	1,21
4	MENOR	0,75	MENOR	1,23	MENOR	1,21

4	MENOR	0,75	MENOR	1,19	MENOR	1,21
4	MENOR	1,5	MENOR	1,19	MENOR	1,21
4	MENOR	1,5	MENOR	1,19	MENOR	1,21
4	MENOR	1	MENOR	1,19	MENOR	1,21
5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	0,92
5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	0,92
4	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92
4	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92
5	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92
4	MENOR	0,75	MENOR	0,93	MENOR	0,92
5	MENOR	0,8	MENOR	0,93	MENOR	0,92
4	MENOR	0,75	MENOR	0,93	MENOR	0,92
3	MENOR	1,33	MENOR	0,93	MENOR	0,92
5	MENOR	1	MENOR	0,93	MENOR	0,92
1	MAYOR	4	MEDIA	3	MENOR	2,85
4	MENOR	1	MEDIA	3	MENOR	2,85
3	MAYOR	4	MEDIA	3	MENOR	2,85
4	MENOR	1,25	MENOR	2,62	MENOR	2,85
1	MAYOR	4	MENOR	2,62	MENOR	2,85
5	MENOR	1,6	MENOR	2,49	MENOR	2,85
1	MAYOR	5	MENOR	2,49	MENOR	2,85
4	MENOR	1,25	MENOR	2,49	MENOR	2,85
5	MENOR	1	MENOR	2,49	MENOR	2,85
4	MENOR	1,25	MENOR	2,49	MENOR	2,85
5	MENOR	0,8	MENOR	2,49	MENOR	2,85
5	MENOR	0,8	MENOR	2,49	MENOR	2,85
4	MENOR	0,75	MENOR	2,49	MENOR	2,85
1	NO ACEPTABLE	10	MENOR	2,49	MENOR	2,85
1	MAYOR	5	MAYOR	4,42	MENOR	2,85
1	NO ACEPTABLE	8	MAYOR	4,42	MENOR	2,85
1	MAYOR	5	MAYOR	4,42	MENOR	2,85
5	MENOR	1,6	MAYOR	4,42	MENOR	2,85
4	MENOR	2,5	MAYOR	4,42	MENOR	2,85
5	MENOR	0,8	MEDIA	3,76	MENOR	2,85
5	MENOR	0,8	MEDIA	3,76	MENOR	2,85
5	MENOR	0,8	MEDIA	3,76	MENOR	2,85
1	NO ACEPTABLE	16	MEDIA	3,76	MENOR	2,85
5	MENOR	0,4	MEDIA	3,76	MENOR	2,85
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	2,85
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	2,85
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	2,85

5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	2,85
3	MENOR	1,33	MENOR	1,04	MENOR	1,1
5	MENOR	0,8	MENOR	1,04	MENOR	1,1
5	MENOR	1	MENOR	1,04	MENOR	1,1
4	MENOR	1,25	MENOR	2,37	MENOR	1,1
1	NO ACEPTABLE	10	MENOR	2,37	MENOR	1,1
5	MENOR	0,6	MENOR	2,37	MENOR	1,1
5	MENOR	0,6	MENOR	2,37	MENOR	1,1
4	MENOR	0,75	MENOR	2,37	MENOR	1,1
4	MENOR	1	MENOR	2,37	MENOR	1,1
4	MENOR	0,75	MENOR	0,82	MENOR	1,1
5	MENOR	1	MENOR	0,82	MENOR	1,1
4	MENOR	1,25	MENOR	0,82	MENOR	1,1
5	MENOR	0,6	MENOR	0,82	MENOR	1,1
5	MENOR	0,6	MENOR	0,82	MENOR	1,1
4	MENOR	0,75	MENOR	0,82	MENOR	1,1
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	1,1
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	1,1
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	1,1
5	MENOR	0,8	MENOR	0,85	MENOR	1,1
5	MENOR	0,8	MENOR	0,85	MENOR	1,1
5	MENOR	0,8	MENOR	0,85	MENOR	1,1
5	MENOR	1	MENOR	0,85	MENOR	1,1
5	MENOR	1,2	MENOR	1,8	MENOR	1,8
1	MAYOR	4	MENOR	1,8	MENOR	1,8
4	MENOR	1	MENOR	1,8	MENOR	1,8
4	MENOR	1	MENOR	1,8	MENOR	1,8
4	MENOR	1,25	MEDIA	3	MEDIA	3
4	MAYOR	5	MEDIA	3	MEDIA	3
4	MEDIA	3	MEDIA	3	MEDIA	3
2	MAYOR	6	MEDIA	3	MEDIA	3
4	MENOR	1,25	MEDIA	3	MEDIA	3
4	MENOR	1,25	MEDIA	3	MEDIA	3
5	MENOR	1,2	MEDIA	3	MEDIA	3
4	MENOR	1,5	MEDIA	3	MEDIA	3
1	NO ACEPTABLE	8	MEDIA	3	MEDIA	3
5	MENOR	1,6	MEDIA	3	MEDIA	3
4	MENOR	2	MENOR	2,66	MENOR	2,66
5	MENOR	2	MENOR	2,66	MENOR	2,66
2	MEDIA	3	MENOR	2,66	MENOR	2,66
4	MAYOR	4	MENOR	2,66	MENOR	2,66

4	MENOR	2,25	MENOR	2,66	MENOR	2,66
2	MAYOR	4,5	MENOR	2,66	MENOR	2,66
3	MEDIA	3	MENOR	2,66	MENOR	2,66
2	MAYOR	4,5	MENOR	2,66	MENOR	2,66
5	MENOR	0,6	MENOR	2,66	MENOR	2,66
4	MENOR	0,75	MENOR	2,66	MENOR	2,66
4	MENOR	2	MENOR	1,89	MENOR	1,89
4	MENOR	2,5	MENOR	1,89	MENOR	1,89
4	MENOR	2	MENOR	1,89	MENOR	1,89
4	MENOR	2,25	MENOR	1,89	MENOR	1,89
2	MAYOR	4,5	MENOR	1,89	MENOR	1,89
5	MENOR	1	MENOR	1,89	MENOR	1,89
5	MENOR	1	MENOR	1,89	MENOR	1,89
5	MENOR	0,8	MENOR	1,89	MENOR	1,89
4	MENOR	1	MENOR	1,89	MENOR	1,89
4	MENOR	0,5	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	0,4	MENOR	1,08	MENOR	1,08
2	MAYOR	4,5	MENOR	1,08	MENOR	1,08
4	MENOR	1	MENOR	1,08	MENOR	1,08
4	MENOR	0,75	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	0,6	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	0,6	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	0,6	MENOR	1,08	MENOR	1,08
3	MENOR	1	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	0,8	MENOR	1,08	MENOR	1,08
4	MENOR	1	MENOR	1,08	MENOR	1,08
4	MENOR	1	MENOR	1,08	MENOR	1,08
4	MENOR	0,75	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	1,2	MENOR	1,08	MENOR	1,08
3	MENOR	2	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	0,6	MENOR	1,08	MENOR	1,08
4	MENOR	0,75	MENOR	0,99	MENOR	0,99
4	MENOR	2,5	MENOR	0,99	MENOR	0,99
4	MENOR	1	MENOR	0,99	MENOR	0,99
4	MENOR	0,75	MENOR	0,99	MENOR	0,99
5	MENOR	0,6	MENOR	0,99	MENOR	0,99
4	MENOR	0,75	MENOR	0,99	MENOR	0,99
5	MENOR	0,6	MENOR	0,99	MENOR	0,99
4	MENOR	0,75	MENOR	1,06	MENOR	1,22
4	MENOR	1,5	MENOR	1,06	MENOR	1,22
4	MENOR	1	MENOR	1,06	MENOR	1,22

4	MENOR	0,75	MENOR	1,06	MENOR	1,22
5	MENOR	0,8	MENOR	1,06	MENOR	1,22
4	MENOR	1	MENOR	1,06	MENOR	1,22
5	MENOR	1,6	MENOR	1,06	MENOR	1,22
4	MENOR	0,75	MENOR	1,16	MENOR	1,22
4	MENOR	1,5	MENOR	1,16	MENOR	1,22
4	MENOR	1	MENOR	1,16	MENOR	1,22
4	MENOR	0,75	MENOR	1,16	MENOR	1,22
5	MENOR	0,6	MENOR	1,16	MENOR	1,22
3	MENOR	1	MENOR	1,16	MENOR	1,22
5	MENOR	0,6	MENOR	1,16	MENOR	1,22
5	MENOR	1	MENOR	1,16	MENOR	1,22
5	MENOR	0,6	MENOR	1,16	MENOR	1,22
4	MEDIA	3,75	MENOR	1,16	MENOR	1,22
4	MEDIA	3,75	MENOR	1,46	MENOR	1,22
4	MENOR	2,5	MENOR	1,46	MENOR	1,22
4	MENOR	1	MENOR	1,46	MENOR	1,22
4	MENOR	0,75	MENOR	1,46	MENOR	1,22
5	MENOR	0,6	MENOR	1,46	MENOR	1,22
3	MENOR	1	MENOR	1,46	MENOR	1,22
5	MENOR	0,6	MENOR	1,46	MENOR	1,22
4	MENOR	0,75	MENOR	0,82	MENOR	0,82
5	MENOR	0,8	MENOR	0,82	MENOR	0,82
4	MENOR	1	MENOR	0,82	MENOR	0,82
4	MENOR	0,75	MENOR	0,82	MENOR	0,82
4	MENOR	1	MENOR	0,78	MENOR	1,11
5	MENOR	0,6	MENOR	0,78	MENOR	1,11
4	MENOR	0,75	MENOR	0,78	MENOR	1,11
5	MENOR	0,6	MENOR	0,78	MENOR	1,11
4	MENOR	0,75	MENOR	0,78	MENOR	1,11
4	MENOR	1	MENOR	0,78	MENOR	1,11
4	MENOR	1	MENOR	1,43	MENOR	1,11
5	MENOR	0,8	MENOR	1,43	MENOR	1,11
4	MENOR	1	MENOR	1,43	MENOR	1,11
5	MENOR	0,8	MENOR	1,43	MENOR	1,11
4	MENOR	1	MENOR	1,43	MENOR	1,11
1	MAYOR	4	MENOR	1,43	MENOR	1,11
4	MENOR	0,75	MENOR	0,56	MENOR	0,67
5	MENOR	0,4	MENOR	0,56	MENOR	0,67
5	MENOR	0,6	MENOR	0,56	MENOR	0,67
4	MENOR	0,5	MENOR	0,56	MENOR	0,67

4	MENOR	0,75	MENOR	0,78	MENOR	0,67
5	MENOR	0,6	MENOR	0,78	MENOR	0,67
3	MENOR	1	MENOR	0,78	MENOR	0,67
4	MENOR	0,75	MENOR	0,78	MENOR	0,67
4	MENOR	0,75	MENOR	0,78	MENOR	0,67
5	MENOR	0,8	MENOR	0,78	MENOR	0,67
4	MENOR	0,75	MENOR	1,02	MENOR	0,98
5	MENOR	0,8	MENOR	1,02	MENOR	0,98
2	MENOR	1,5	MENOR	1,02	MENOR	0,98
5	MENOR	0,8	MENOR	1	MENOR	0,98
5	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,98
5	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,98
5	MENOR	0,6	MENOR	1	MENOR	0,98
5	MENOR	1,6	MENOR	1	MENOR	0,98
5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	0,98
5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	0,98
4	MENOR	0,5	MENOR	0,72	MENOR	0,98
3	MENOR	0,67	MENOR	0,72	MENOR	0,98
4	MENOR	1	MENOR	0,72	MENOR	0,98
5	MENOR	1,6	MENOR	1,3	MENOR	1,5
4	MENOR	1	MENOR	1,3	MENOR	1,5
4	MENOR	1,5	MENOR	1,18	MENOR	1,5
5	MENOR	0,8	MENOR	1,18	MENOR	1,5
5	MENOR	1,6	MENOR	1,18	MENOR	1,5
5	MENOR	0,8	MENOR	1,18	MENOR	1,5
3	MAYOR	4	MENOR	2,38	MENOR	1,5
4	MENOR	0,75	MENOR	2,38	MENOR	1,5
5	MENOR	0,6	MENOR	1,17	MENOR	1,5
3	MENOR	2,67	MENOR	1,17	MENOR	1,5
5	MENOR	0,8	MENOR	1,17	MENOR	1,5
5	MENOR	0,6	MENOR	1,17	MENOR	1,5
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	1,02
5	MENOR	0,8	MENOR	1,33	MENOR	1,02
5	MENOR	0,8	MENOR	1,33	MENOR	1,02
5	MENOR	2,4	MENOR	1,33	MENOR	1,02
5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	1,02
5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	1,02
5	MENOR	0,6	MENOR	0,92	MENOR	1,02
4	MENOR	1,5	MENOR	0,92	MENOR	1,02

5	MENOR	0,8	MENOR	0,5	MENOR	0,6
5	MENOR	0,2	MENOR	0,5	MENOR	0,6
5	MENOR	0,4	MENOR	0,7	MENOR	0,6
3	MENOR	1	MENOR	0,7	MENOR	0,6
5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	1,6
4	MENOR	2	MENOR	2	MENOR	1,6
4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,5
3	MENOR	0,33	MENOR	1,94	MENOR	1,72
2	MENOR	1,5	MENOR	1,94	MENOR	1,72
3	MAYOR	4	MENOR	1,94	MENOR	1,72
4	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MENOR	1,72
5	MENOR	1,2	MENOR	2,1	MENOR	1,13
5	MENOR	1,2	MENOR	2,1	MENOR	1,13
5	MENOR	0,6	MENOR	2,1	MENOR	1,13
4	MENOR	1,5	MENOR	2,1	MENOR	1,13
1	MAYOR	6	MENOR	2,1	MENOR	1,13
3	MENOR	0,67	MENOR	0,79	MENOR	1,13
4	MENOR	0,5	MENOR	0,79	MENOR	1,13
4	MENOR	0,5	MENOR	0,79	MENOR	1,13
4	MENOR	1,5	MENOR	0,79	MENOR	1,13
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	1,13
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	1,13
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	1,13
4	MENOR	0,75	MENOR	1,02	MENOR	1,13
5	MENOR	0,8	MENOR	1,02	MENOR	1,13
4	MENOR	1,5	MENOR	1,02	MENOR	1,13
5	MENOR	0,6	MENOR	1,8	MENOR	1,32
1	MEDIA	3	MENOR	1,8	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	1,4	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	1,4	MENOR	1,32
1	MEDIA	3	MENOR	1,4	MENOR	1,32
3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	1,4	MENOR	1,32
1	MEDIA	3	MENOR	1,4	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	1,4	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	0,9	MENOR	0,94
4	MENOR	1,5	MENOR	0,9	MENOR	0,94
5	MENOR	0,6	MENOR	0,9	MENOR	0,94
5	MENOR	0,6	MENOR	1,05	MENOR	0,94
4	MENOR	1,5	MENOR	1,05	MENOR	0,94
5	MENOR	0,6	MENOR	0,87	MENOR	0,94

4	MENOR	0,5	MENOR	0,87	MENOR	0,94
4	MENOR	1,5	MENOR	0,87	MENOR	0,94
3	MENOR	0,67	MENOR	1,15	MENOR	0,78
1	MENOR	2	MENOR	1,15	MENOR	0,78
3	MENOR	1	MENOR	1,15	MENOR	0,78
1	MENOR	2	MENOR	1,15	MENOR	0,78
3	MENOR	1	MENOR	1,15	MENOR	0,78
5	MENOR	0,6	MENOR	1,15	MENOR	0,78
4	MENOR	0,75	MENOR	1,15	MENOR	0,78
5	MENOR	0,4	MENOR	0,68	MENOR	0,78
4	MENOR	1,5	MENOR	0,68	MENOR	0,78
5	MENOR	0,4	MENOR	0,68	MENOR	0,78
5	MENOR	0,4	MENOR	0,68	MENOR	0,78
5	MENOR	0,4	MENOR	0,53	MENOR	0,78
3	MENOR	0,67	MENOR	0,53	MENOR	0,78
4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	0,82
4	MENOR	1,5	MENOR	1,12	MENOR	0,82
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,82
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,82
5	MENOR	0,6	MENOR	0,7	MENOR	0,82
5	MENOR	0,8	MENOR	0,7	MENOR	0,82
5	MENOR	0,8	MENOR	0,85	MENOR	0,82
4	MENOR	1	MENOR	0,85	MENOR	0,82
4	MENOR	0,75	MENOR	0,85	MENOR	0,82
5	MENOR	0,4	MENOR	0,6	MENOR	0,82
5	MENOR	0,8	MENOR	0,6	MENOR	0,82
4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,82
4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	0,82
4	MENOR	1,5	MENOR	1,12	MENOR	0,82
5	MENOR	0,2	MENOR	0,2	MENOR	0,52
4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,52
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,52
4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	1,2
1	MAYOR	4	MENOR	1,47	MENOR	1,2
5	MENOR	0,4	MENOR	1,47	MENOR	1,2
5	MENOR	0,8	MENOR	1,47	MENOR	1,2
3	MENOR	0,67	MENOR	1,47	MENOR	1,2
3	MENOR	1,33	MENOR	1,33	MENOR	1,2
4	MENOR	0,5	MENOR	1,46	MENOR	1,2
3	MENOR	1	MENOR	1,46	MENOR	1,2
1	MAYOR	4	MENOR	1,46	MENOR	1,2

5	MENOR	0,8	MENOR	1,46	MENOR	1,2
3	MENOR	1	MENOR	1,46	MENOR	1,2
3	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	1,2
4	MENOR	0,75	MENOR	1,88	MENOR	1,14
1	MEDIA	3	MENOR	1,88	MENOR	1,14
4	MENOR	0,75	MENOR	1,02	MENOR	1,14
5	MENOR	0,6	MENOR	1,02	MENOR	1,14
3	MENOR	1	MENOR	1,02	MENOR	1,14
4	MENOR	0,75	MENOR	1,02	MENOR	1,14
3	MENOR	2	MENOR	1,02	MENOR	1,14
4	MENOR	0,75	MENOR	0,58	MENOR	1,14
5	MENOR	0,4	MENOR	0,58	MENOR	1,14
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	1,14
3	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	1,14
1	MEDIA	3	MENOR	2	MENOR	1,14
3	MENOR	1	MENOR	2	MENOR	1,14
3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	0,77
3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	0,77
4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,77
4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,77
4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,77
4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,78
4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,78
4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,78
3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	0,78
4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,78
3	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,78
5	MENOR	0,4	MENOR	0,32	MENOR	0,45
5	MENOR	0,4	MENOR	0,32	MENOR	0,45
5	MENOR	0,4	MENOR	0,32	MENOR	0,45
5	MENOR	0,2	MENOR	0,32	MENOR	0,45
5	MENOR	0,2	MENOR	0,32	MENOR	0,45
1	MENOR	2	MENOR	0,8	MENOR	0,45
5	MENOR	0,4	MENOR	0,8	MENOR	0,45
5	MENOR	0,4	MENOR	0,8	MENOR	0,45
5	MENOR	0,4	MENOR	0,8	MENOR	0,45
5	MENOR	0,2	MENOR	0,23	MENOR	0,45
5	MENOR	0,2	MENOR	0,23	MENOR	0,45
5	MENOR	0,2	MENOR	0,23	MENOR	0,45
5	MENOR	0,2	MENOR	0,23	MENOR	0,45
5	MENOR	0,4	MENOR	0,23	MENOR	0,45

5	MENOR	0,2	MENOR	0,23	MENOR	0,45
5	MENOR	0,8	MENOR	1,4	MENOR	1,46
4	MENOR	2	MENOR	1,4	MENOR	1,46
5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	1,46
5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	1,46
1	MENOR	2	MENOR	2	MENOR	1,46
5	MENOR	0,4	MENOR	1,35	MENOR	1,46
2	MENOR	1	MENOR	1,35	MENOR	1,46
2	MENOR	1	MENOR	1,35	MENOR	1,46
2	MEDIA	3	MENOR	1,35	MENOR	1,46
3	MENOR	1,33	MENOR	1,33	MENOR	1,46
3	MENOR	1,33	MENOR	1,33	MENOR	1,46
5	MENOR	0,4	MENOR	1,2	MENOR	1,2
2	MENOR	2	MENOR	1,2	MENOR	1,2
5	MENOR	0,4	MENOR	1,2	MENOR	1,2
2	MENOR	2	MENOR	1,2	MENOR	1,2
5	MENOR	0,4	MENOR	0,7	MENOR	0,68
4	MENOR	1	MENOR	0,7	MENOR	0,68
3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	0,68
2	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,63
5	MENOR	0,4	MENOR	0,5	MENOR	0,63
5	MENOR	0,6	MENOR	0,5	MENOR	0,63
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,63
5	MENOR	0,2	MENOR	0,62	MENOR	0,56
5	MENOR	0,2	MENOR	0,62	MENOR	0,56
5	MENOR	0,2	MENOR	0,62	MENOR	0,56
2	MENOR	1	MENOR	0,62	MENOR	0,56
2	MENOR	1	MENOR	0,62	MENOR	0,56
5	MENOR	0,4	MENOR	0,62	MENOR	0,56
5	MENOR	0,4	MENOR	0,62	MENOR	0,56
1	MENOR	2	MENOR	0,62	MENOR	0,56
5	MENOR	0,4	MENOR	0,62	MENOR	0,56
5	MENOR	0,4	MENOR	0,62	MENOR	0,56
5	MENOR	0,4	MENOR	0,53	MENOR	0,56
3	MENOR	0,67	MENOR	0,53	MENOR	0,56
3	MENOR	0,67	MENOR	0,61	MENOR	0,56
4	MENOR	0,5	MENOR	0,61	MENOR	0,56
3	MENOR	0,67	MENOR	0,61	MENOR	0,56
4	MENOR	0,5	MENOR	0,49	MENOR	0,56
3	MENOR	0,67	MENOR	0,49	MENOR	0,56
5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,56

5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,56
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,88
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,88
4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,88
3	MENOR	1,33	MENOR	1,33	MENOR	0,88
5	MENOR	0,2	MENOR	0,2	MENOR	0,2
4	MENOR	2	MENOR	2	MENOR	2
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4

XPOSICIÓN AL RIESGO PONDERADA

		PROCESO		
VALOR EXPOSICION AL RIESGO PONDERADA	RANKING PRIORIZACION	NIVEL EXPOSICION AL RIESGO	VALOR	RANKING PRIORIZACION
1,12	1	MEDIA	3,43	1
1,12	1	MEDIA	3,43	1
1,12	1	MEDIA	3,43	1
1,12	1	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1

0,85	3	MEDIA	3,43	1
0,85	3	MEDIA	3,43	1
1,03	2	MEDIA	3,43	1
1,03	2	MEDIA	3,43	1
1,03	2	MEDIA	3,43	1
1,03	2	MEDIA	3,43	1
0,34	1	MENOR	1,17	6
0,34	1	MENOR	1,17	6
0,34	1	MENOR	1,17	6
0,34	1	MENOR	1,17	6
0,34	1	MENOR	1,17	6
0,34	1	MENOR	1,17	6
0,34	1	MENOR	1,17	6
0,34	1	MENOR	1,17	6
0,34	1	MENOR	1,17	6
0,34	1	MENOR	1,17	6
0,34	1	MENOR	1,17	6
0,34	1	MENOR	1,17	6
0,14	3	MENOR	1,17	6
0,14	3	MENOR	1,17	6
0,14	3	MENOR	1,17	6
0,14	3	MENOR	1,17	6
0,14	3	MENOR	1,17	6
0,14	3	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,1	6	MENOR	1,17	6
0,13	4	MENOR	1,17	6
0,13	4	MENOR	1,17	6

0,13	4	MENOR	1,17	6
0,13	4	MENOR	1,17	6
0,09	8	MENOR	1,17	6
0,09	8	MENOR	1,17	6
0,09	8	MENOR	1,17	6
0,09	8	MENOR	1,17	6
0,09	8	MENOR	1,17	6
0,09	8	MENOR	1,17	6
0,09	8	MENOR	1,17	6
0,1	5	MENOR	1,17	6
0,1	5	MENOR	1,17	6
0,1	5	MENOR	1,17	6
0,1	5	MENOR	1,17	6
0,1	5	MENOR	1,17	6
0,1	5	MENOR	1,17	6
0,1	5	MENOR	1,17	6
0,1	5	MENOR	1,17	6
0,1	5	MENOR	1,17	6
0,1	5	MENOR	1,17	6
0,1	5	MENOR	1,17	6
0,1	5	MENOR	1,17	6
0,05	9	MENOR	1,17	6
0,05	9	MENOR	1,17	6
0,05	9	MENOR	1,17	6
0,05	9	MENOR	1,17	6
0,05	9	MENOR	1,17	6
0,05	9	MENOR	1,17	6
0,05	9	MENOR	1,17	6
0,05	9	MENOR	1,17	6
0,05	9	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6

0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,18	2	MENOR	1,17	6
0,09	7	MENOR	1,17	6
0,09	7	MENOR	1,17	6
0,09	7	MENOR	1,17	6
0,09	7	MENOR	1,17	6
0,09	7	MENOR	1,17	6
0,09	7	MENOR	1,17	6
0,09	7	MENOR	1,17	6
0,09	7	MENOR	1,17	6
0,09	7	MENOR	1,17	6
0,09	7	MENOR	1,17	6
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3
1,14	1	MENOR	1,92	3

1,14	1	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,44	2	MENOR	1,92	3
0,36	3	MENOR	1,92	3
0,36	3	MENOR	1,92	3
0,36	3	MENOR	1,92	3
0,36	3	MENOR	1,92	3
1,5	1	MENOR	2,52	2
1,5	1	MENOR	2,52	2
1,5	1	MENOR	2,52	2
1,5	1	MENOR	2,52	2
1,5	1	MENOR	2,52	2
1,5	1	MENOR	2,52	2
1,5	1	MENOR	2,52	2
1,5	1	MENOR	2,52	2
1,5	1	MENOR	2,52	2
1,5	1	MENOR	2,52	2
1,5	1	MENOR	2,52	2
0,66	2	MENOR	2,52	2
0,66	2	MENOR	2,52	2
0,66	2	MENOR	2,52	2
0,66	2	MENOR	2,52	2

0,66	2	MENOR	2,52	2
0,66	2	MENOR	2,52	2
0,66	2	MENOR	2,52	2
0,66	2	MENOR	2,52	2
0,66	2	MENOR	2,52	2
0,66	2	MENOR	2,52	2
0,47	3	MENOR	2,52	2
0,47	3	MENOR	2,52	2
0,47	3	MENOR	2,52	2
0,47	3	MENOR	2,52	2
0,47	3	MENOR	2,52	2
0,47	3	MENOR	2,52	2
0,47	3	MENOR	2,52	2
0,47	3	MENOR	2,52	2
0,47	3	MENOR	2,52	2
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,27	2	MENOR	1,03	9
0,25	3	MENOR	1,03	9
0,25	3	MENOR	1,03	9
0,25	3	MENOR	1,03	9
0,25	3	MENOR	1,03	9
0,25	3	MENOR	1,03	9
0,25	3	MENOR	1,03	9
0,25	3	MENOR	1,03	9
0,25	3	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9

0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,31	1	MENOR	1,03	9
0,21	4	MENOR	1,03	9
0,21	4	MENOR	1,03	9
0,21	4	MENOR	1,03	9
0,21	4	MENOR	1,03	9
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,33	2	MENOR	0,92	10
0,2	3	MENOR	0,92	10
0,2	3	MENOR	0,92	10
0,2	3	MENOR	0,92	10
0,2	3	MENOR	0,92	10

0,2	3	MENOR	0,92	10
0,2	3	MENOR	0,92	10
0,2	3	MENOR	0,92	10
0,2	3	MENOR	0,92	10
0,2	3	MENOR	0,92	10
0,2	3	MENOR	0,92	10
0,39	1	MENOR	0,92	10
0,39	1	MENOR	0,92	10
0,39	1	MENOR	0,92	10
0,39	1	MENOR	0,92	10
0,39	1	MENOR	0,92	10
0,39	1	MENOR	0,92	10
0,39	1	MENOR	0,92	10
0,39	1	MENOR	0,92	10
0,39	1	MENOR	0,92	10
0,39	1	MENOR	0,92	10
0,39	1	MENOR	0,92	10
0,39	1	MENOR	0,92	10
0,75	1	MENOR	1,26	4
0,75	1	MENOR	1,26	4
0,75	1	MENOR	1,26	4
0,75	1	MENOR	1,26	4
0,75	1	MENOR	1,26	4
0,75	1	MENOR	1,26	4
0,75	1	MENOR	1,26	4
0,75	1	MENOR	1,26	4
0,75	1	MENOR	1,26	4
0,75	1	MENOR	1,26	4
0,75	1	MENOR	1,26	4
0,75	1	MENOR	1,26	4
0,51	2	MENOR	1,26	4
0,51	2	MENOR	1,26	4
0,51	2	MENOR	1,26	4
0,51	2	MENOR	1,26	4
0,51	2	MENOR	1,26	4
0,51	2	MENOR	1,26	4
0,51	2	MENOR	1,26	4
0,51	2	MENOR	1,26	4

0,12	4	MENOR	1,11	7
0,12	4	MENOR	1,11	7
0,12	4	MENOR	1,11	7
0,12	4	MENOR	1,11	7
0,48	1	MENOR	1,11	7
0,48	1	MENOR	1,11	7
0,2	2	MENOR	1,11	7
0,17	3	MENOR	1,11	7
0,17	3	MENOR	1,11	7
0,17	3	MENOR	1,11	7
0,17	3	MENOR	1,11	7
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,28	2	MENOR	1,04	8
0,33	1	MENOR	1,04	8
0,33	1	MENOR	1,04	8
0,33	1	MENOR	1,04	8
0,33	1	MENOR	1,04	8
0,33	1	MENOR	1,04	8
0,33	1	MENOR	1,04	8
0,33	1	MENOR	1,04	8
0,33	1	MENOR	1,04	8
0,33	1	MENOR	1,04	8
0,33	1	MENOR	1,04	8
0,23	3	MENOR	1,04	8
0,23	3	MENOR	1,04	8
0,23	3	MENOR	1,04	8
0,23	3	MENOR	1,04	8
0,23	3	MENOR	1,04	8
0,23	3	MENOR	1,04	8

0,23	3	MENOR	1,04	8
0,23	3	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,2	4	MENOR	1,04	8
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,13	2	MENOR	0,67	13
0,13	2	MENOR	0,67	13
0,13	2	MENOR	0,67	13
0,6	1	MENOR	1,17	5
0,6	1	MENOR	1,17	5
0,6	1	MENOR	1,17	5
0,6	1	MENOR	1,17	5
0,6	1	MENOR	1,17	5
0,6	1	MENOR	1,17	5
0,6	1	MENOR	1,17	5
0,6	1	MENOR	1,17	5
0,6	1	MENOR	1,17	5

0,6	1	MENOR	1,17	5
0,6	1	MENOR	1,17	5
0,6	1	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,57	2	MENOR	1,17	5
0,38	2	MENOR	0,78	12
0,38	2	MENOR	0,78	12
0,38	2	MENOR	0,78	12
0,38	2	MENOR	0,78	12
0,38	2	MENOR	0,78	12
0,39	1	MENOR	0,78	12
0,39	1	MENOR	0,78	12
0,39	1	MENOR	0,78	12
0,39	1	MENOR	0,78	12
0,39	1	MENOR	0,78	12
0,39	1	MENOR	0,78	12
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11
0,07	7	MENOR	0,85	11

0,07	7	MENOR	0,85	11
0,15	3	MENOR	0,85	11
0,15	3	MENOR	0,85	11
0,15	3	MENOR	0,85	11
0,15	3	MENOR	0,85	11
0,15	3	MENOR	0,85	11
0,15	3	MENOR	0,85	11
0,15	3	MENOR	0,85	11
0,15	3	MENOR	0,85	11
0,15	3	MENOR	0,85	11
0,15	3	MENOR	0,85	11
0,15	3	MENOR	0,85	11
0,15	3	MENOR	0,85	11
0,18	2	MENOR	0,85	11
0,18	2	MENOR	0,85	11
0,18	2	MENOR	0,85	11
0,18	2	MENOR	0,85	11
0,07	6	MENOR	0,85	11
0,07	6	MENOR	0,85	11
0,07	6	MENOR	0,85	11
0,1	4	MENOR	0,85	11
0,1	4	MENOR	0,85	11
0,1	4	MENOR	0,85	11
0,1	4	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11
0,06	8	MENOR	0,85	11

0,06	8	MENOR	0,85	11
0,09	5	MENOR	0,85	11
0,09	5	MENOR	0,85	11
0,09	5	MENOR	0,85	11
0,09	5	MENOR	0,85	11
0,01	9	MENOR	0,85	11
0,2	1	MENOR	0,85	11
0	10	MENOR	0,85	11
0	10	MENOR	0,85	11
0	10	MENOR	0,85	11
0	10	MENOR	0,85	11
0	10	MENOR	0,85	11

FECHA:	27/11/2015
MINISTERIO:	ENERGÍA
SERVICIO:	COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR
SUB SERVICIO:	
JEFE DE SERVICIO:	PATRICIO AGUILERA POBLETE
JEFE AUDITORIA:	ALFREDO CERDA PAREDES

PROCESO TRANSVERSAL	PROCESO CRITICO
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación

Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica

Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Evaluación y control de substancias	Protección Radiológica
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos

Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos

Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización

Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización

Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento

Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento
Administración/mantenimiento recurso	Administración de Bienes y Servicios

Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Financiero	Contabilidad y Finanzas
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización

Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Comercialización	Comercialización
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Sistemas informáticos	Informática
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos

Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos
Recursos humanos	Recursos Humanos

MATRIZ DE RIESGOS 2015

SUBPROCESO	PONDERACION ESTRATÉGICA SUBPROCESO	ETAPAS
Regulación	0,2	Elaboración de Borrador
Regulación	0,2	Elaboración de Borrador
Regulación	0,2	Revisión de Borrador
Regulación	0,2	Aprobación propuestas legales, reglamentaria
Fiscalización	0,4	Elaboración del programa de inspecciones
Fiscalización	0,4	Elaboración del programa de inspecciones
Fiscalización	0,4	Preparación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Preparación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Preparación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Preparación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Preparación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección
Fiscalización	0,4	Evaluación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Evaluación de la Inspección
Fiscalización	0,4	Evaluación de la Inspección
Autorización	0,4	Evaluación de Antecedentes
Autorización	0,4	Evaluación de Antecedentes

Autorización	0,4	Evaluación de Antecedentes
Autorización	0,4	Evaluación de Antecedentes
Autorización	0,4	Decisión
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.
Dosimetría Personal Externa	0,15	Generación de Informes Dosimétricos
Dosimetría Personal Externa	0,15	Generación de Informes Dosimétricos
Dosimetría Personal Externa	0,15	Generación de Historiales Dosimétricos
Radiomedicina	0,1	Mediciones in-vitro y Mediciones in-vivo
Radiomedicina	0,1	Mediciones in-vitro y Mediciones in-vivo
Radiomedicina	0,1	Mediciones in-vitro y Mediciones in-vivo
Radiomedicina	0,1	Control médico ocupacional
Radiomedicina	0,1	Dosimetría biológica
Radiomedicina	0,1	Dosimetría biológica
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación ion
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación ion
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación ion
Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación ion
Certificación Y Análisis Radiológico	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrument
Certificación Y Análisis Radiológico	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrument
Certificación Y Análisis Radiológico	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrument
Certificación Y Análisis Radiológico	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrument
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Toma de muestras
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Toma de muestras
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Toma de muestras
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Análisis instrumental

Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Análisis instrumental
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Análisis instrumental
Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Preparación de informes
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Operación de instalaciones gestión de desecl
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Operación de instalaciones gestión de desecl
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Operación de instalaciones gestión de desecl
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Operación de instalaciones gestión de desecl
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Desarrollo nuevos procesos para gestión de d
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Desarrollo nuevos procesos para gestión de d
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos
Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Gestión de Convenios
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Planificación de Cursos y Cátedras
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Administración
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Administración
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Ejecución del Curso
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Ejecución del Curso
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Ejecución del Curso
Capacitación en Protección radiológica Operacional	0,1	Evaluación del Curso
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica
Protección Radiológica Operacional	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.
Protección Radiológica Operacional	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.
Protección Radiológica Operacional	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.
Protección Radiológica Operacional	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN
Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN
RI y RF de Reactor	0,4	Revisión de la demanda y programación de la

RI y RF de Reactor	0,4	Revisión de la demanda y programación de la
RI y RF de Reactor	0,4	Revisión de la demanda y programación de la
RI y RF de Reactor	0,4	Irradiación de Blancos
RI y RF de Reactor	0,4	Irradiación de Blancos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos
RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos
RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos
RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos
RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos
RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos
RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje
RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje
RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje
RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje
RI y RF de Reactor	0,4	Distribución
RI y RF de Reactor	0,4	Distribución
RI y RF de Reactor	0,4	Distribución
RI y RF de Reactor	0,4	Distribución
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Revisión de la Demanda y Programación de l
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Revisión de la Demanda y Programación de l
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Revisión de la Demanda y Programación de l
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Embalaje
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Embalaje
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Embalaje
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Distribución
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Distribución
RI y RF de Ciclotrón	0,4	Distribución

RI y RF de Ciclotrón	0,4	Distribución
Control de calidad	0,2	Realizar ensayos muestrales de verificación
Control de calidad	0,2	Realizar ensayos muestrales de verificación
Control de calidad	0,2	Realizar ensayos muestrales de verificación
Control de calidad	0,2	Realizar ensayos muestrales de verificación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos

Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica
Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Metrología Química
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Química	0,25	Análisis Químico
Caracterización Física	0,25	Caracterización Física
Caracterización Física	0,25	Caracterización Física
Caracterización Física	0,25	Caracterización Física
Caracterización Física	0,25	Caracterización Física
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales

Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales
Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales
Gestión Ambiental	0,3	Gestionar Cumplimiento Legal (calificación ar
Gestión Ambiental	0,3	Gestionar Cumplimiento Legal (calificación ar
Gestión Ambiental	0,3	Gestionar Cumplimiento Legal (calificación ar
Gestión Ambiental	0,3	Gestionar Cumplimiento Legal (calificación ar
Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental
Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental
Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental
Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental
Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental
Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Implementación equipos seguridad física y M
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Implementación equipos seguridad física y M
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Implementación equipos seguridad física y M
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Coordinación SPF
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Coordinación SPF
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Capacitación y Sensibilización Permanente
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Capacitación y Sensibilización Permanente
Protección Física de las Instalaciones Nucleares	0,4	Capacitación y Sensibilización Permanente
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabric	0,5	Recepcion de solicitud de trabajo
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabric	0,5	Recepcion de solicitud de trabajo
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabric	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabric	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabric	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabric	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabric	0,5	Asignacion del trabajo a personal de talleres
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabric	0,5	Asignacion del trabajo a personal de talleres
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabric	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabric	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabric	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado
Mantenimiento de Instalaciones, Reparacion, Diseño, Fabric	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Recepcion de solicitud de Proyecto de Ingeni
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Desarrollo del proyecto o del proceso de licita
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Desarrollo del proyecto o del proceso de licita
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Desarrollo del proyecto o del proceso de licita
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcio
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcio
Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcio

Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcio
Vehículos	0,2	Uso y Mantención mecánica
Vehículos	0,2	Uso y Mantención mecánica
Vehículos	0,2	Control de uso y consumo de combustibles
Vehículos	0,2	Control de uso y consumo de combustibles
Oficina de Partes	0,3	Recepción y despacho de correspondencia
Oficina de Partes	0,3	Registro de entrada y salida de documentos
Gestión de Contratos	0,4	Supervisar el cumplimiento de servicios
Inventario de Bienes del Activo Fijo	0,1	Mantener registro
Inventario de Bienes del Activo Fijo	0,1	Mantener registro
Inventario de Bienes del Activo Fijo	0,1	Control físico
Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi
Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi
Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi
Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi
Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi
Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del
Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del
Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del
Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del
Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del
Contabilidad	0,25	Declaración de Impuestos
Contabilidad	0,25	Declaración de Impuestos
Contabilidad	0,25	Declaración de Impuestos
Contabilidad	0,25	Control de Cuentas Corrientes bancarias de l
Contabilidad	0,25	Control de Cuentas Corrientes bancarias de l
Contabilidad	0,25	Control de Cuentas Corrientes bancarias de l
Presupuesto	0,25	Distribución y registro del presupuesto autoriz
Presupuesto	0,25	Distribución y registro del presupuesto autoriz
Presupuesto	0,25	Refrendaciones presupuestarias de gastos
Presupuesto	0,25	Refrendaciones presupuestarias de gastos
Presupuesto	0,25	Refrendaciones presupuestarias de gastos
Presupuesto	0,25	Control y análisis presupuestarios
Presupuesto	0,25	Generar información presupuestaria
Presupuesto	0,25	Generar información presupuestaria
Presupuesto	0,25	Generar información presupuestaria
Control de Pagos	0,25	Emitir Orden de Pago a Proveedores, Honora
Control de Pagos	0,25	Emitir Orden de Pago a Proveedores, Honora
Control de Pagos	0,25	Emitir Orden de Pago a Proveedores, Honora
Control de Pagos	0,25	Revisión y registro de rendiciones de cuentas
Control de Pagos	0,25	Revisión y registro de rendiciones de cuentas
Control de Pagos	0,25	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Renc
Control de Pagos	0,25	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Renc
Control de Pagos	0,25	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Renc
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la institu
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la institu
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la institu

Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit
Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit
Tesorería	0,25	Girar egresos
Tesorería	0,25	Girar egresos
Tesorería	0,25	Girar egresos
Tesorería	0,25	Girar egresos
Tesorería	0,25	Resguardo de valores de la Institución
Tesorería	0,25	Resguardo de valores de la Institución
Compras	0,75	Planificación de Compras
Compras	0,75	Planificación de Compras
Compras	0,75	Solicitud y aprobación de compra
Compras	0,75	Solicitud y aprobación de compra
Compras	0,75	Cotizar o Licitar Compra
Compras	0,75	Cotizar o Licitar Compra
Compras	0,75	Selección del proveedor
Compras	0,75	Selección del proveedor
Compras	0,75	Selección del proveedor
Compras	0,75	Emisión de la Resolución Exenta de Compra
Compras	0,75	Emisión de la Resolución Exenta de Compra
Compras	0,75	Evaluación de Proveedores
Compras	0,75	Gestión de Contratos
Compras	0,75	Gestión de Contratos
Bodega	0,25	Recepción de materiales a Bodega
Bodega	0,25	Custodia de los materiales o productos
Bodega	0,25	Entrega de materiales a usuarios
Facturación y Ventas	0,5	Ventas
Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos
Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos
Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos
Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos
Facturación y Ventas	0,5	Elaboración del Producto
Facturación y Ventas	0,5	Elaboración del Producto
Facturación y Ventas	0,5	Facturación
Facturación y Ventas	0,5	Facturación
Facturación y Ventas	0,5	Facturación
Facturación y Ventas	0,5	Facturación
Facturación y Ventas	0,5	Facturación
Facturación y Ventas	0,5	Mantención base de Datos
Cobranzas	0,5	Elaboración de cartera de Cobranzas
Cobranzas	0,5	Elaboración de cartera de Cobranzas
Cobranzas	0,5	Cobranzas
Cobranzas	0,5	Cobranzas
Cobranzas	0,5	Cobranzas
Cobranzas	0,5	Cobranzas
Cobranzas	0,5	Cobranzas

Cobranzas	0,5	Cobranzas
Cobranzas	0,5	Revisión de antecedentes y carpetas para co
Cobranzas	0,5	Revisión de antecedentes y carpetas para co
Cobranzas	0,5	Cobranza Judicial
Cobranzas	0,5	Solicitud de Castigo de Deuda
Cobranzas	0,5	Mantención de Base de Datos
Cobranzas	0,5	Mantención de Base de Datos
Sistemas Informáticos	0,5	Desarrollo programas
Sistemas Informáticos	0,5	Mantenimiento programas
Sistemas Informáticos	0,5	Procedimientos de instalación de sistemas
Sistemas Informáticos	0,5	Documentación de sistemas
Sistemas Informáticos	0,5	Administración de Bases de Datos
Soporte computacional	0,5	Administración de Servidores
Soporte computacional	0,5	Gestionar el uso de la red institucional
Soporte computacional	0,5	Gestionar el uso de la red institucional
Soporte computacional	0,5	Instalación, configuración de equipos comput
Soporte computacional	0,5	Respaldo de información
Soporte computacional	0,5	Soporte a través de "Mesa de Ayuda"
Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla
Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla
Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla
Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla
Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla
Remuneraciones	0,15	Pago de Sueldos y otras asignaciones
Remuneraciones	0,15	Pago de Sueldos y otras asignaciones
Remuneraciones	0,15	Pago de Sueldos y otras asignaciones
Remuneraciones	0,15	Pago de Sueldos y otras asignaciones
Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros
Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros
Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros
Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros
Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros
Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros
Capacitación Nacional	0,1	Diagnóstico de detección de Necesidades de
Capacitación Nacional	0,1	Diagnóstico de detección de Necesidades de
Capacitación Nacional	0,1	Planificación de la Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Planificación de la Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Ejecución del Plan Anual de Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Evaluación y Seguimiento de la Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Evaluación y Seguimiento de la Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Evaluación y Seguimiento de la Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Evaluación y Seguimiento de la Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Elaboración de Informes de Capacitación
Capacitación Nacional	0,1	Elaboración de Informes de Capacitación
Evaluación de Desempeño	0,15	Fase de Planificación del desempeño
Evaluación de Desempeño	0,15	Fase de Planificación del desempeño
Evaluación de Desempeño	0,15	Fase de Evaluación del desempeño.

Evaluación de Desempeño	0,15	Fase de Evaluación del desempeño.
Gestión de Licencias Médicas	0,1	Cálculo subsidio de incapacidad laboral
Gestión de Licencias Médicas	0,1	Cálculo subsidio de incapacidad laboral
Gestión de Licencias Médicas	0,1	Cobranza
Reclutamiento	0,15	Reclutamiento
Reclutamiento	0,15	Selección
Reclutamiento	0,15	Selección
Reclutamiento	0,15	Inducción
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios
Servicio de Bienestar	0,1	Descuentos
Servicio de Bienestar	0,1	Descuentos
Servicio de Bienestar	0,1	Contabilidad Bienestar
Servicio de Bienestar	0,1	Contabilidad Bienestar
Servicio de Bienestar	0,1	Contabilidad Bienestar
Servicio de Bienestar	0,1	Tesorería Bienestar
Servicio de Bienestar	0,1	Tesorería Bienestar
Servicio de Bienestar	0,1	Tesorería Bienestar
Servicio de Bienestar	0,1	Tesorería Bienestar
Capacitación Internacional ofrecida por Organismos Interna	0,1	Difusión de la Capacitación Internacional (ofe
Capacitación Internacional ofrecida por Organismos Interna	0,1	Recepción de postulaciones internas y selec
Capacitación Internacional ofrecida por Organismos Interna	0,1	Tramitación de Comisión de Servicio y Ejecu
Capacitación Internacional ofrecida por Organismos Interna	0,1	Evaluación de la Capacitación recibida
Declaraciones de Intereses y Patrimonio	0,05	Emisión y entrega
Gestión del Conocimiento	0,1	Aseguramiento de la posesión de Conocimie
Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funciona
Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funciona
Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funciona
Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funciona
Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funciona

OBJETIVOS	DESCRIPCION RIESGO ESPECÍFICO	FUENTE DE RIESGO
Desarrollar propuestas legales, reglamentarias y normativa	Escasez de HH destinadas a realizar la actividad	INTERNA
Desarrollar propuestas legales, reglamentarias y normativa	Falta de coordinación entre las autoridades competentes (AC)	EXTERNA
Evaluar las propuestas de borradores de Leyes, Reglamen	Falta de Capacitación del Personal	INTERNA
Contar con cuerpos legales y normativos aprobados interna	Que las Autoridades encargadas de aprobar la Normativa no priorid	INTERNA
Cumplir con los criterios de cobertura de inspección de ins	Despriorización en la distribución de recursos económicos para la a	INTERNA
Cumplir con los criterios de cobertura de inspección de ins	Ocurrencia de necesidades de inspecciones imprevistas	EXTERNA
Contar con todas las herramientas y antecedentes que per	No determinación de todos los equipos que se requieren para la ins	INTERNA
Contar con todas las herramientas y antecedentes que per	Falta de calibración de los equipos que se utilizarán en la inspecció	INTERNA
Contar con todas las herramientas y antecedentes que per	Falta de calibración de los equipos que se utilizarán en la inspecció	INTERNA
Identificar los límites y condiciones a verificar en la inspecc	No disponibilidad de los antecedentes de la instalación al momento	INTERNA
Identificar los límites y condiciones a verificar en la inspecc	No utilizar los antecedentes existente de la instalación a fiscalizar	INTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Escasa colaboración de parte del Explotador o los Inspeccionados	EXTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Escasa colaboración de parte del Explotador o los Inspeccionados	EXTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Sobrexposición a radiaciones ionizantes	EXTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Sobrexposición a radiaciones ionizantes	EXTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Falta de capacitación del personal (Inspectores)	INTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Uso de fuentes o instalaciones radiactivas no autorizadas o cerrada	EXTERNA
Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op	Presión o incentivos indebidos a fiscalizadores de seguridad nuclea	EXTERNA
Determinar el impacto en la seguridad nuclear y radiológica	Escasez de HH destinadas a realizar la Evaluación	INTERNA
Determinar el impacto en la seguridad nuclear y radiológica	Procedimientos mal definidos	INTERNA
Determinar el impacto en la seguridad nuclear y radiológica	El Explotador no corrija las desviaciones que le exige la autoridad r	EXTERNA
Revisar que los antecedentes presentados dan cuenta de l	Personal responsable de la evaluación con falta de capacitación y e	INTERNA
Revisar que los antecedentes presentados dan cuenta de l	Personal responsable de la evaluación con falta de capacitación y e	INTERNA

Revisar que los antecedentes presentados dan cuenta de l	No contar con los procedimientos escritos	INTERNA
Revisar que los antecedentes presentados dan cuenta de l	Pérdida de información por falla de Servidor	INTERNA
Determinar la entrega de la Autorización solicitada al Explo	Entregar Autorización de operación de instalaciones radiactivas de	INTERNA
Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios	Error en ingreso de la información del cliente (Rut, razon social, er	INTERNA
Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios	Falla de la base de datos al ingresar la información o al respaldarla	INTERNA
Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios	Error (Nº del dosímetro y/o período de control) en la generación de	INTERNA
Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios	Dosímetro mal armado	INTERNA
Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios	Deficientes condiciones ambientales para operar con seguridad y c	INTERNA
Proveer el servicio oportuno y de gran calidad	Perder personal critico por bajos salarios	INTERNA
Cumplir con requisitos del ISP	Pérdida del aval del ISP	INTERNA
Aseguramiento de disponibilidad y calidad del servicio	Término de provisión de películas sin tener tarjetas de TF 6600	EXTERNA
Liderazgo científico tecnológico en dosimetría personal	Estancamiento en conocimiento y equipamiento tecnológico	INTERNA
Informar a cada usuario (POE) la dosis de radiación extern	Error de lectura (Falla de 2271, manchas en peliculas, confusión d	INTERNA
Informar a cada usuario (POE) la dosis de radiación extern	Errores en trasporte de datos (traspaso e ingreso de dosis)	INTERNA
Recopilar información histórica de dosis recibidas por un u	Base de datos entrega información inconsistente.	INTERNA
Controlar a POE, mediante evaluación de dosis por contam	Errores en las estimaciones debido a falta de personal entrenado	INTERNA
Controlar a POE, mediante evaluación de dosis por contam	Falla y dependencia de equipos críticos	INTERNA
Controlar a POE, mediante evaluación de dosis por contam	Pérdida de información dosimétrica del personal	INTERNA
Controlar la salud ocupacional del POE (controles médicos	No cumplir con vigilancia médica ocupacional en forma adecuada d	INTERNA
Estimar dosis de radiación absorbida por las personas en d	Dependencia de una única persona experta en la técnica	INTERNA
Estimar dosis de radiación absorbida por las personas en d	No tener la capacidad de responder oportunamente a mayores requ	INTERNA
Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios	Exposición indebida de personal a radiaciones ionizantes	INTERNA
Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios	Escasez de personal especializado	INTERNA
Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios	Desperfectos técnicos del equipamiento	INTERNA
Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios	Mediciones erróneas	INTERNA
Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios	Mediciones erróneas	INTERNA
Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica	Escasez de personal especializado	INTERNA
Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica	Falla y dependencia de equipos e instalaciones críticas	INTERNA
Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica	La falta de capacidad para otorgar el servicio en forma oportuna da	INTERNA
Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica	La falta de capacidad para otorgar el servicio en forma oportuna da	INTERNA
Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica	Error al efectuar la calibración de detectores puede originar daño se	INTERNA
Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica	Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Calibración fuentes generadoras de radiación ionizante	Error en servicio de calibración puede originar daño severo a la salu	INTERNA
Calibración fuentes generadoras de radiación ionizante	Falla y dependencia de equipos e instalaciones críticas	INTERNA
Calibración fuentes generadoras de radiación ionizante	La falta de capacidad para otorgar el servicio en forma oportuna da	INTERNA
Calibración fuentes generadoras de radiación ionizante	Exposición a radiaciones ionizantes	INTERNA
Dar servicios de análisis radiológicos a clientes externos y	No responder oportunamente a los requerimientos de los clientes, d	INTERNA
Dar servicios de análisis radiológicos a clientes externos y	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA
Dar servicios de análisis radiológicos a clientes externos y	Envejecimiento de equipamiento	INTERNA
Dar servicios de análisis radiológicos a clientes externos y	Mediciones erróneas o no coherentes	INTERNA
Realizar el control y/o vigilancia radiologica ambiental en lo	Fallas en los sistemas de toma de muestras	INTERNA
Realizar el control y/o vigilancia radiologica ambiental en lo	Selección erronea del punto de muestreo	INTERNA
Realizar el control y/o vigilancia radiologica ambiental en lo	Toma de muestra errónea por falla del Operador	INTERNA
Evaluación radiologica de la muestra ambiental en los Cen	Desperfectos técnicos en equipamiento	INTERNA

Evaluación radiologica de la muestra ambiental en los Cen	Envejecimiento de equipamiento	INTERNA
Evaluación radiologica de la muestra ambiental en los Cen	Mediciones erróneas o no coherentes	INTERNA
Reportar los resultados de las mediciones radiologicas am	Pérdida de información de mediciones efectuadas	INTERNA
Dar confinamiento a desechos radiactivos recibidos, a fin d	Falta de personal capacitado	INTERNA
Dar confinamiento a desechos radiactivos recibidos, a fin d	Pérdida de confinamiento materiales radiactivos debido a acción m	EXTERNA
Dar confinamiento a desechos radiactivos recibidos, a fin d	Escape de material radiactivo durante el proceso de confinamiento	INTERNA
Dar confinamiento a desechos radiactivos recibidos, a fin d	Pérdida de Información relativa a desechos ingresados a la CCHEN	INTERNA
Desarrollar y mantener la infraestructura y procesos técnic	Falta de personal e infraestructura	INTERNA
Desarrollar y mantener la infraestructura y procesos técnic	Presupuestos insuficientes	INTERNA
Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del país	Falta de personal calificado e infraestructura adecuada	INTERNA
Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del país	Incapacidad de atender la gestión de desechos radiactivos	INTERNA
Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del país	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del país	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del país	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Establecer un acuerdo documentado para el desarrollo y e	Incurrir en errores u omisiones de carácter legal	INTERNA
Asegurar la disponibilidad anual de recursos para la realiza	No disponer de suficientes profesores para la carga de cursos a de	INTERNA
Contar con contenidos de cursos actualizados	No disponer de apuntes debidamente actualizados	INTERNA
Lograr mínimo número de alumnos por curso	No contar con mínimo número de alumnos en cursos programados	INTERNA
Formar Capacidades en el Manejo y Uso Seguro de Equipo	No disponer de laboratorios adecuados para realizar las prácticas p	INTERNA
Formar Capacidades en el Manejo y Uso Seguro de Equipo	No disponer de salas para realizar el curso.	INTERNA
Formar Capacidades en el Manejo y Uso Seguro de Equipo	No disponer de profesores por estar en cometidos de servicios extr	INTERNA
Lograr una alta satisfacción del Cliente	Evaluación deficiente de algunos integrantes del staff permanente d	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones	Falta de recursos de operación	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones	Equipos tecnológicamente obsoletos que impiden la realización de	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones	Desperfectos técnicos de equipos	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones	Escasez de personal	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones	Pérdida de información de monitoreos realizados	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones	Falla del sistema de monitoreo a distancia que interrumpe el monito	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones	Falla del sistema de monitoreo a distancia que interrumpe el monito	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones	Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones	Pérdida o extravío de equipamiento de Protección Radiológica	INTERNA
Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones	Pérdida o extravío de equipamiento de Protección Radiológica	INTERNA
Atender requerimientos radiológicos de usuarios externos.	Falta de recursos de operación	INTERNA
Atender requerimientos radiológicos de usuarios externos.	Envejecimiento de equipos (dependencia de equipos críticos)	INTERNA
Atender requerimientos radiológicos de usuarios externos.	Desperfectos técnicos de equipos	INTERNA
Atender requerimientos radiológicos de usuarios externos.	Escasez de personal	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme	Escasez de personal	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme	Falta recursos monetarios frescos para despiegue en terreno, en fo	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme	Falta de equipos y reposición limitada de envejecidos (dependencia	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme	Desperfectos técnicos de equipos de medición.	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme	Daño a la imagen institucional por fallo en el control de la emergen	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme	Envejecimiento de equipos (dependencia de equipos críticos)	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme	Desperfectos técnicos de equipos de medición.	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme	Escasez de personal	INTERNA
Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme	Daño a imagen institucional si no se demuestra capacidad para dar	EXTERNA
Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú	Mala derivacion de solicitudes de clientes a unidades de producción	INTERNA

Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú	Falta de stock de insumos críticos para la producción.	INTERNA
Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú	Demora en la gestión de compras	INTERNA
Obtener el radioisótopo de interés	Fallas en el Reactor Nuclear que da el servicio de irradiación con n	INTERNA
Obtener el radioisótopo de interés	No cumplimiento de especificaciones de irradiación	INTERNA
Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e	Ausencia no planificada de operadoresy personal asociado a la pro	INTERNA
Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e	Falla de suministro de energía eléctrica	EXTERNA
Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e	Falla en el sistema de ventilación	INTERNA
Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e	Falla en el sistema de ventilación	INTERNA
Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e	Falta de stock de insumos críticos para la producción.	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes en el proc	Sobreexposición a radiaciones ionizantes en el Laboratorio de Proc	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes en el proc	Sobreexposición a radiaciones ionizantes en el Laboratorio de Proc	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes en el proc	Incidente Radiológico	INTERNA
Resguardar la contabilidad de materiales nucleares	Fracionamiento no autorizado de material radiactivo	INTERNA
Producir compuestos para marcar con radioisótopos para s	Demora en la gestión de compras	INTERNA
Producir compuestos para marcar con radioisótopos para s	No disponibilidad del radioisótopo y/o de la molécula a marcar	INTERNA
Producir compuestos para marcar con radioisótopos para s	Falla de suministro de energía eléctrica	EXTERNA
Producir compuestos para marcar con radioisótopos para s	Rechazo de la producción por control de calidad	INTERNA
Producir compuestos para marcar con radioisótopos para s	Falla del liofilizador	INTERNA
Asegurar que el producto le llegue al cliente según sus esp	Mal etiquetado de productos en el laboratorio	INTERNA
Asegurar que el producto le llegue al cliente según sus esp	Mal etiquetado de productos en embalaje	INTERNA
Minimizar la exposición a radiaciones ionizantes	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica por el emba	INTERNA
Minimizar la exposición a radiaciones ionizantes	Mal etiquetado radiológico	INTERNA
Entregar el producto al cliente a tiempo	Documentos de despacho contengan errores (dirección)	INTERNA
Resguardar la contabilidad de materiales nucleares	Salida sin guía de despacho (GD) de material radiactivo del Labora	INTERNA
Resguardar la contabilidad de materiales nucleares	Salida sin guía de despacho (GD) de material radiactivo del Labora	INTERNA
Minimizar la Exposición a radiaciones ionizantes	Contaminación radiológica de terceros debido a accidente del vehíc	EXTERNA
Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú	Mala derivación de solicitudes de clientes a unidades de producción	INTERNA
Establecer las especificaciones de la producción	Transcipción deficiente de las especificaciones de la producción	INTERNA
Minimizar la Exposición a radiaciones ionizantes	Contaminación radiológica de terceros debido a accidente del vehíc	EXTERNA
Proveer en forma segura el suministro de FDG y Na18F a	Falla del Ciclotrón	INTERNA
Proveer en forma segura el suministro de FDG y Na18F a	Falla en el suministro de energía eléctrica	EXTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Incidente Radiologico	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Equipos de supervisión radiológica del Ciclotrón sin su calibración a	INTERNA
Marcación de glucosa con el radioisótopo Flúor-18	Falla en el suministro de energía eléctrica	INTERNA
Marcación de glucosa con el radioisótopo Flúor-18	Presencia de endotoxinas en el RF 18F-FDG.	INTERNA
Marcación de glucosa con el radioisótopo Flúor-18	Fallas en el módulo de marcación	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Incidente Radiológico	INTERNA
Asegurar que el producto le llegue al cliente según sus esp	Mal etiquetado de productos en el laboratorio	INTERNA
Asegurar que el producto le llegue al cliente según sus esp	Mal etiquetado de productos en embalaje	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Mal etiquetado radiologico	INTERNA
Entregar el producto al cliente a tiempo	Documentos de despacho contengan errores (dirección)	INTERNA
Resguardar la contabilidad de materiales nucleares	Salida de material radiactivo sin guía de despachovdel Ciclotrón	INTERNA
Resguardar la contabilidad de materiales nucleares	Salida de material radiactivo sin guía de despachovdel Ciclotrón	INTERNA

Minimizar la Exposición a radiaciones ionizantes	Contaminación radiológica de terceros debido a accidente del vehíc	EXTERNA
Verificar que los productos cumplen con las especificacion	No cumplimiento de algun parametro de control	INTERNA
Verificar que los productos cumplen con las especificacion	Falla en el suministro de energía eléctrica	EXTERNA
Verificar que los productos cumplen con las especificacion	Obsolescencia Tecnológica	INTERNA
Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes	Sobreexposición a radiaciones ionizantes sobre lo autorizado en lic	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Falla de suministro de energía eléctrica	EXTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	No disponibilidad del generador de emergencia por un mayor desga	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Desperfecto técnico en la Planta que obligue a suspender el servici	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Baja en capacidad de producción por decaimiento de la fuente de c	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Error en la dosis aplicada a un producto específico	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Error en la dosis aplicada a un producto específico	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Falla en las aplicaciones computacionales	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Falla en acceso a bases de datos.	INTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Falla en enlace de telecomunicaciones.	EXTERNA
Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia	Sobreexposición a Radiaciones Ionizantes.	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Falta de recursos de operación	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Decaimiento fuentes gamma, lo que implica prolongar el tiempo de	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Existencia y uso de tecnología alternativa por la competencia.	EXTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Desperfectos técnicos en irradiadores	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Retiro de personal especializado por renuncia o jubilación	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Retiro de personal especializado por renuncia o jubilación	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente	INTERNA
Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Falta de recursos de operación	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Desperfectos técnicos en RECH-1	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Pérdida de conocimiento para la operación del RECH-1 por renunc	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente desc	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente desc	INTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Falla en el suministro de energía eléctrica	EXTERNA
Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar	Cuestionamiento público a la operación del RECH-1 debido a su ub	EXTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambiental	Falta de recursos de operación	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambiental	Falta de recursos de operación	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambiental	Existencia y uso de tecnología alternativa por otras instituciones.	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambiental	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambiental	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambiental	Retiro de personal operador especializado por renuncia	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambiental	Retiro de personal operador especializado por renuncia	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambiental	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambiental	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Caracterización de procesos industriales y medioambiental	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in	Falta de recursos de operación	INTERNA
Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in	Cambio de políticas o prioridades en la CCHEN	INTERNA
Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA

Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in	Falta de personal especializado por jubilación o renuncia	INTERNA
Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in	Falta de personal especializado por jubilación o renuncia	INTERNA
Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Falta de recursos de operación	INTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Descontinuación de provisión de repuestos a intrumentación (espe	EXTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Desperfectos técnicos de equipamiento por envejecimiento y uso in	INTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Retiro de personal operador especializado por renuncia	INTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Retiro de personal operador especializado por renuncia	INTERNA
Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborator	Falta de recursos de operación	INTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborator	Existencia de competencia externa en el área	EXTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborator	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborator	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborator	Retiro de personal especializado por cambio de dependencia institu	INTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborator	Retiro de personal especializado por cambio de dependencia institu	INTERNA
Evaluar las capacidades de medición analítica de laborator	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Falta de recursos de operación	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Existencia y uso de tecnologías alternativa por otras instituciones	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Retiro de personal especializado por renuncia	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Retiro de personal especializado por renuncia	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Desperfectos técnicos (Dependencia) del RECH-1, equipo crítico.	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Sobreexposición a Radiaciones Ionizantes	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas	Sobreexposición a Radiaciones Ionizantes	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	Falta de recursos de operación	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	Competencia externa en el área	EXTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	No disponibilidad (renuncia) de personal operador especializado	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	No disponibilidad (renuncia) de personal operador especializado	INTERNA
Realizar análisis químico de muestras especialmente de m	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA
Determinación de propiedades termo fisicas de un materia	Mal estado del equipo asociado a la tecnica	INTERNA
Determinación de propiedades termo fisicas de un materia	Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Determinación de propiedades termo fisicas de un materia	Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Determinación de propiedades termo fisicas de un materia	Falta de recursos materiales o financieros	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan accidentes de	Falta de disponibilidad presupuestaria	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan accidentes de	Escasez de personal especializado	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan accidentes de	Personal de trabajo poco capacitado	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan accidentes de	Deficiencias en el diseño del Plan (Programa de Trabajo de Preven	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan accidentes de	Falta de cumplimiento de normas legales	EXTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan accidentes de	Condiciones de trabajo bajo los estándares de seguridad, inadverti	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan enfermedades	Falta de disponibilidad presupuestaria	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan enfermedades	Deficiente comportamiento del trabajador (falta de compromiso)	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan enfermedades	Presencia de agentes nocivos, fuera de límites, dentro de ambiente	INTERNA

Controlar o eliminar las causas que originan enfermedades	Deficiencia en diseño del proceso productivo	INTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan enfermedades	Desactualización por cambios en la legislación	EXTERNA
Controlar o eliminar las causas que originan enfermedades	Falta de capacitación del personal	INTERNA
Gestionar la obtención de diversos permisos y autorizacion	Falta de recursos económicos	INTERNA
Gestionar la obtención de diversos permisos y autorizacion	Cambio de prioridades internas	INTERNA
Gestionar la obtención de diversos permisos y autorizacion	Escasez de personal	INTERNA
Gestionar la obtención de diversos permisos y autorizacion	Desactualización por cambios en la legislación	EXTERNA
Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo	Falta de recursos económicos	INTERNA
Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo	Escasez de personal	INTERNA
Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo	Descargas de residuos y emisiones atmosféricas fuera de los nivel	INTERNA
Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo	Falta de competencia del personal de instalaciones generadoras	INTERNA
Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo	Falla de sistemas informáticos	INTERNA
Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo	Análisis de aguas no detecta incumplimiento relevante (residuos líq	INTERNA
Ampliación de las medidas de seguridad en instalaciones y	Falta disponibilidad presupuestaria	INTERNA
Mantener operativos sistema de control accesos, alarmas y	Falta disponibilidad presupuestaria	INTERNA
Reparar y construir cercos	Falta disponibilidad presupuestaria	INTERNA
Prevenir Robo de material radiactivo y nuclear y Sabotaje a	Personal externo se colude con personal interno para acción de ro	INTERNA
Prevenir Robo de material radiactivo y nuclear y Sabotaje a	Personal interno realiza acción de robo o sabotaje	INTERNA
Prevenir Robo de material radiactivo y nuclear y Sabotaje a	Intrusión no autorizada a las instalaciones	EXTERNA
Dar cumplimiento a procedimientos de control y registrar la	Ejecución errónea de los procesos	INTERNA
Asistencia permanente en monitoreo de imágenes	Ejecución inoportuna de los procesos	INTERNA
Coordinación en actividades de Protección Física	Falta de supervisión	INTERNA
Elaboración de Procedimientos internos de las instalacion	Deficiencias en el diseño del procedimiento	INTERNA
Sensibilización a Funcionarios - Charlas periódicas	Falta de competencia de los funcionarios origina fallos o errores en	INTERNA
Capacitación a Policias Militares - Cursillos de conocimient	Falta de competencia del personal militar, origina fallos o errores er	EXTERNA
Capacitación Operadores Protección Física - Especializaci	Falta de competencia del personal de Vigilancia interna, origina fal	INTERNA
Programación de actividades más expedita y optimizacion	Trabajo solicitado no especificado correctamente	INTERNA
Programación de actividades más expedita y optimizacion	El encargado de realizar una solicitud puede extraviar un trabajo (p	INTERNA
Contar con los materiales o repuestos al momento de ejecu	Tiempo de entrega mayor de los esperado	INTERNA
Contar con los materiales o repuestos al momento de ejecu	Costo de materiales mayor de los esperado	EXTERNA
Contar con los materiales o repuestos al momento de ejecu	Presupuesto del solicitante inexistente	INTERNA
Contar con los materiales o repuestos al momento de ejecu	Materiales de Calidad menor a la especiíicada	EXTERNA
Seleccionar personal idoneo para ejecucion del trabajo	Recursos Humanos no disponibles	INTERNA
Seleccionar personal idoneo para ejecucion del trabajo	Recursos Humano no especializado asignado a tarea	INTERNA
Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida	Trabajo de mayor prioridad no considerado	INTERNA
Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida	No disponibilidad de Instalaciones	INTERNA
Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida	No disponibilidad de equipos u herramientas	INTERNA
Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida	Sobrexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA
Estudio de factibilidad de ejecucion y programacion de la a	Trabajo sin especificaciones adecuadas	INTERNA
Desarrollo ingenieria o establecimiento de bases de licitaci	Solicitantes sin presupuesto	INTERNA
Desarrollo ingenieria o establecimiento de bases de licitaci	Presupuestos de contratistas mayores de lo esperado	EXTERNA
Desarrollo ingenieria o establecimiento de bases de licitaci	Tiempos de contratistas mayores de los esperados	EXTERNA
Dar cumplimiento a los requerimientos del proyecto u obra	Costos ocultos no cubiertos	INTERNA
Dar cumplimiento a los requerimientos del proyecto u obra	Contratista sin incentivo de finalización	EXTERNA
Dar cumplimiento a los requerimientos del proyecto u obra	Que una obra quede inconclusa por visar pagos que no sean justifi	INTERNA

Dar cumplimiento a los requerimientos del proyecto u obra	No seguir procedimiento 29 por parte de usuarios CCHEN	INTERNA
Mantener en forma óptima los vehículos de la institución	Que quede fuera de uso por desperfecto, ya sea por accidentes o d	INTERNA
Mantener en forma óptima los vehículos de la institución	Incumplimiento de requisitos técnicos (Revisión Técnica)	INTERNA
Resguardar el cumplimiento de funciones y responsabilida	Uso indebido o sin autorización de vehículo fiscal	INTERNA
Resguardar el cumplimiento de funciones y responsabilida	Gasto de combustible indebido	INTERNA
Distribuir correspondencia al usuario	Extravío de correspondencia	INTERNA
Mantener control de los documentos recibidos y despacha	Dificultad de ubicar un documento recepcionado o despachado	INTERNA
Verificar cumplimiento de contrato	Que no se cumpla totalmente el contrato	EXTERNA
Disponer de información actualizada de bienes	No disponer de información actualizada de Bienes	INTERNA
Disponer de información actualizada de bienes	Falla de sistema computacional.	INTERNA
Resguardo de los bienes de la institución	Pérdida o extravío de bienes	INTERNA
Generar información oportuna para la confección y present	Errores de imputación contable	INTERNA
Generar información oportuna para la confección y present	Errores de imputación contable	INTERNA
Generar información oportuna para la confección y present	No presentación de informes en las fechas establecidas a Entidade	INTERNA
Generar información oportuna para la confección y present	Falla en plataforma computacional.	INTERNA
Generar información oportuna para la confección y present	Falla en plataforma computacional.	INTERNA
Mantener información actualizada por cuenta contable de t	Descuadraturas de saldos contables con el inventario valorizado (I.	INTERNA
Mantener información actualizada por cuenta contable de t	Descuadraturas de saldos contables con el inventario valorizado (I.	INTERNA
Mantener información actualizada por cuenta contable de t	Descuadraturas de saldos contables con el inventario valorizado (I.	INTERNA
Mantener información actualizada por cuenta contable de t	Falla en plataforma computacional	INTERNA
Mantener información actualizada por cuenta contable de t	Sistema informatico de Inventario no disponible para realizar cuadra	INTERNA
Generar información para realizar Declaración Mensual de	Realizar declaración de impuestos fuera del plazo establecido	INTERNA
Generar información para realizar Declaración Mensual de	Realizar Declaración con errores	INTERNA
Efectuar Declaración Jurada anual sobre retenciones efect	Realizar Declaración Jurada fuera del plazo establecido	INTERNA
Mantener las cuentas corrientes bancarias con saldos reale	Sobregiros en las cuentas corrientes bancarias	EXTERNA
Mantener las cuentas corrientes bancarias con saldos reale	Cargos bancarios no ajustados a contrato por parte del Banco	EXTERNA
Mantener las cuentas corrientes bancarias con saldos reale	Falla en plataforma computacional	INTERNA
Asignar el presupuesto de gastos e ingresos a distintos niv	Error en digitación de asignación de presupuesto	INTERNA
Asignar el presupuesto de gastos e ingresos a distintos niv	Falla en plataforma computacional (conexión a red)	INTERNA
Comprometer fondos por gastos de los centros de costos d	Dar curso a gastos sin presupuesto autorizado	INTERNA
Comprometer fondos por gastos de los centros de costos d	Dar curso a gastos sin presupuesto autorizado	INTERNA
Comprometer fondos por gastos de los centros de costos d	Falla en plataforma computacional (conexión de red)	EXTERNA
Verificar que los gastos e ingresos se encuentren imputado	Análisis mal efectuados y/o incompletos	INTERNA
Generar información de ejecución presupuestaria de acuer	Distorsión de saldos presupuestarios por Decretos no incorporados	INTERNA
Generar información de ejecución presupuestaria de acuer	Falla en plataforma computacional (conexión a red)	INTERNA
Informar a autoridades internas Ejecución Presupuestaria d	Entregar información errónea para toma de decisiones	INTERNA
Verificar la procedencia de los pagos	Dar curso a pagos que no cumplen todos los requisitos para su ma	INTERNA
Verificar la procedencia de los pagos	Falla en plataforma computacional	INTERNA
Verificar la procedencia de los pagos	No contar con copia de Convenio y fondos disponibles para autoriz	INTERNA
Verificar que las rendiciones de cuentas de los funcionarios	Aprobar rendiciones que no cumplen todos los requisitos para su m	INTERNA
Verificar que las rendiciones de cuentas de los funcionarios	Falla en plataforma computacional	INTERNA
Generar anticipo por Fondos a rendir cuenta, Anticipos de	Dar curso a Anticipos que no estén autorizados por la Dirección Eje	INTERNA
Generar anticipo por Fondos a rendir cuenta, Anticipos de	Otorgar Fondos a rendir a funcionarios que tengan rendiciones pen	INTERNA
Generar anticipo por Fondos a rendir cuenta, Anticipos de	Falla en Plataforma computacional	INTERNA
Recepcionar pagos que efectúen clientes, reintegros de fu	Disminución de Ingresos por pagos efectuados por Clientes con ch	EXTERNA
Recepcionar pagos que efectúen clientes, reintegros de fu	Disminución de Ingresos por pagos efectuados por Clientes con ch	EXTERNA
Recepcionar pagos que efectúen clientes, reintegros de fu	Colusión Tesorero-Cliente para no registrar pagos en efectivo	INTERNA

Recepcionar pagos que efectúen clientes, reintegros de fu	Falla en plataforma computacional (conección a red)	EXTERNA
Depositar valores recaudados durante el día anterior	Efectuar depósitos en cuenta errónea	INTERNA
Depositar valores recaudados durante el día anterior	Que en el trayecto al Banco el Tesorero sea asaltado o le roben el	EXTERNA
Depositar valores recaudados durante el día anterior	Que lo recaudado por la recepción de pagos de clientes, reintegros	INTERNA
Emitir Comprobantes de Egresos y cheques a proveedores	Emitir cheques con errores	INTERNA
Emitir Comprobantes de Egresos y cheques a proveedores	Falla en plataforma computacional	INTERNA
Emitir Comprobantes de Egresos y cheques a proveedores	Entregar cheques con una sola firma	INTERNA
Emitir Comprobantes de Egresos y cheques a proveedores	Entregar cheques con una sola firma	INTERNA
Asegurar que los valores monetarios se encuentren en un	Pérdida de cheques o dinero en efectivo	INTERNA
Asegurar que los valores monetarios se encuentren en un	Pérdida de cheques o dinero en efectivo	INTERNA
Lograr un proceso de compras efectivo y eficiente	Falta de Plan de Compras o este no se monitorea	INTERNA
Tener un tiempo de respuesta aceptable	Excesiva concentración de pedidos en periodo de tiempo determina	INTERNA
Gestionar y formalizar adquisiciones a través del sistema c	Adquisiciones innecesarias o no óptimas	INTERNA
Gestionar y formalizar adquisiciones a través del sistema c	Falla en enlace de comunicaciones computacionales interno	INTERNA
Obtener las mejores condiciones de compra, siendo efecti	Error en las bases técnicas o términos de referencia	INTERNA
Tener compras competitivas	Realizar trato directo injustificado	INTERNA
Elegir el proveedor que cumpla con la normativa vigente pa	No revisar antecedentes del proveedor	INTERNA
Elegir el proveedor que cumpla con la normativa vigente pa	No revisar antecedentes del proveedor	INTERNA
Elegir el proveedor más conveniente en el cumplimiento de	No ceñirse a los indicadores o criterios de evaluación de proveedor	INTERNA
Formalizar la autorización de compra	Que la Orden de Compra se emita con error	INTERNA
Formalizar la autorización de compra	Falta de fondos presupuestarios	INTERNA
Conocer comportamiento de Proveedores	Falta de control o seguimiento del Procedimiento de Evaluación de	INTERNA
Transparentar los contratos generados	Falta de publicación de los contratos en el portal mercadopublico	INTERNA
Asegurar el cumplimiento del contrato	Falta de seguimiento y control oportuno en el portal mercadopublic	INTERNA
Controlar la completitud física del pedido específicado en la	Recibir un bien que no corresponde o está incompleto de acuerdo a	EXTERNA
Evitar Pérdidas, mermas y obsolescencia de productos en	Falta o deficiencia en el control de existencia	INTERNA
Controlar las salidas de materiales con las formalidades re	Entregar productos sin cumplir formalidad	INTERNA
Satisfacer los requerimientos de los clientes de la CCHEN	Mala atención al cliente	INTERNA
Recibir las solicitudes de productos y servicios , a través d	Falla en conección de comunicaciones computacionales externa	EXTERNA
Recibir las solicitudes de productos y servicios , a través d	Cliente desconoce como solicitar los productos y servicios	EXTERNA
Recibir las solicitudes de productos y servicios , a través d	Dar servicios a clientes morosos	INTERNA
Enviar las solicitudes de productos y servicios oportuname	No dar tratamiento a la totalidad de las solicitudes diarias	INTERNA
Entregar al cliente el producto o servicios según sus espec	No respuesta de órdenes de trabajo enviadas a las unidades técnic	INTERNA
Entregar al cliente el producto o servicios según sus espec	Que los productos y/o servicios despachados a clientes no sea fact	INTERNA
Emitir documentos tributarios electrónicos (Fxc y Ndc) de a	Ingreso de datos erróneos en el documento tributario	INTERNA
Emitir documentos tributarios electrónicos (Fxc y Ndc) de a	Recepción de documentos de facturación con errores	INTERNA
Emitir documentos tributarios electrónicos (Fxc y Ndc) de a	Falla en la conección con el SII (enlace externo)	EXTERNA
Emitir documentos tributarios electrónicos (Fxc y Ndc) de a	Falla en el sistema computacional de facturación electrónica	INTERNA
Enviar los documentos tributarios oportunamente al cliente	Recepción inoportuna de documentos de facturación	INTERNA
Mantener actualizada la Base de Datos del cliente	Ingreso de datos erróneos al sistema	INTERNA
Determinar la deuda de clientes con la CCHEN.	Información inconsistente en la nómina de facturas por cobrar	INTERNA
Determinar la deuda de clientes con la CCHEN.	Falla en enlace de comunicaciones computacionales externa	EXTERNA
Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de	Que lo recaudado en la cobranza de facturas de clientes no sea ing	INTERNA
Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de	El cliente se niega a pagar	EXTERNA
Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de	Existencia de abonos bancarios de clientes sin identificar a qué fac	EXTERNA
Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de	Existencia de abonos bancarios de clientes sin identificar a qué fac	EXTERNA
Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de	Factura emitida por Comercial no es recepcionada por el Cliente, lo	INTERNA

Disminuir la antiguedad de la deuda	Mantener cuentas por cobrar con una antigüedad de más de 120 dí	INTERNA
Recopilar antecedentes necesarios para el procesos de Co	Falta de antecedentes de clientes	INTERNA
Determinar la factibilidad de emprender acciones judiciales	Información insuficiente y/o errónea para la toma de decisiones	INTERNA
Obtener el pago moroso mediante acciones judiciales.	Que el cliente no reconozca la deuda	EXTERNA
Eliminar de la contabilidad las deudas irrecuperables	No realizar y registrar las acciones de cobranzas necesarias para p	INTERNA
Mantener actualizada la base de datos de cobranza de clie	Ingreso de datos erróneas al sistema	INTERNA
Mantener actualizada la base de datos de cobranza de clie	Datos de Clientes sin actualizar en Seccion Comercial	INTERNA
Desarrollar sistemas computacionales de apoyo al quehac	Obsolescencia tecnológica	INTERNA
Actualizar, corregir, modificar los sistemas computacionale	Fallas técnicas en los procesos que utilizan Sistemas informáticos (	INTERNA
Independencia del programador del sistema y cumplir esta	Que no se usen los procedimientos establecidos	INTERNA
Facilidad de las mantenciones al sistema	Aumento del tiempo en desarrollo y tiempo de respuesta	INTERNA
Mejorar Seguridad de la información	Pérdida de la información crítica de la institución contenida en las b	INTERNA
Gestionar y controlar la operación de los servidores de Sof	Obsolescencia tecnológica que no permitan dar el servicio y la segu	INTERNA
Brindar un buen servicio a los usuarios de la plataforma co	Fallas en los equipos	INTERNA
Brindar un buen servicio a los usuarios de la plataforma co	Ingreso no autorizado a red institucional. (servidor de correo, servic	EXTERNA
Entregar herramientas computacionales a los usuarios cor	Falta de recursos tecnológicos para el usuario	INTERNA
Asegurar la información que está almacenada en las comp	Pérdida de la información de configuración de servidores	INTERNA
Atender los requerimientos (incidentes) y solicutudes inforr	El usuario no pueda realizar normalmente sus labores o fallas en el	INTERNA
Generar informacion oportuna, completa y mensual para el	Ingresar informacion al sistema con errores	INTERNA
Generar informacion oportuna, completa y mensual para el	Ingresar informacion al sistema con errores	INTERNA
Generar informacion oportuna, completa y mensual para el	Ingresar informacion al sistema con errores	INTERNA
Generar informacion oportuna, completa y mensual para el	Que se omitan descuentos de remuneraciones	INTERNA
Generar informacion oportuna, completa y mensual para el	Que se omitan descuentos de remuneraciones	INTERNA
Poner a disposicion de los funcionarios su remuneracion y	Problemas del banco comercial en los depositos en cuenta corrient	INTERNA
Poner a disposicion de los funcionarios su remuneracion y	Diferencias entre remuneraciones procesadas y el monto del abono	INTERNA
Poner a disposicion de los funcionarios su remuneracion y	Pagar remuneraciones mal calculadas	INTERNA
Poner a disposicion de los funcionarios su remuneracion y	Pagar remuneraciones mal calculadas	INTERNA
Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en la pertinencia del pago	INTERNA
Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en la pertinencia del pago	INTERNA
Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en los cálculos de pago	INTERNA
Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en los cálculos de pago	INTERNA
Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Que se pague erróneamente la bonificacion por retiro voluntario se	INTERNA
Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en el pago de bienios	INTERNA
Identificar las necesidades de capacitación a través de las	Identificar necesidades incompatibles con el perfil de cargo o funcio	INTERNA
Identificar las necesidades de capacitación a través de las	Perfiles de cargo mal definidos	INTERNA
Determinar y elaborar el programa de trabajo para los curs	No encontrar proveedores para los cursos solicitados	EXTERNA
Determinar y elaborar el programa de trabajo para los curs	No encontrar proveedores para los cursos solicitados	EXTERNA
Administrar y asegurar la adecuada ejecución de la capaci	No llevar a cabo los cursos de capacitación aprobados porque OTE	EXTERNA
Determinar nivel de satisfacción del curso con respecto a l	No aplicación de encuesta de satisfacción del curso una vez finaliza	INTERNA
Determinar nivel de satisfacción del curso con respecto a l	No aplicación de encuesta de satisfacción del curso una vez finaliza	INTERNA
Determinar nivel de satisfacción del curso con respecto a l	No entrega por parte del funcionario capacitado, de Encuesta de Sa	INTERNA
Determinar el nivel de aplicabilidad de la capacitación	No entrega de Encuesta de Aplicabilidad por parte del funcionario c	INTERNA
Entregar los informes de capacitación en los plazos estipul	Atraso en las actividades planificadas de detección de necesidades	INTERNA
Entregar los informes de capacitación en los plazos estipul	Atraso en la aprobación del programa de trabajo (PAC año siguient	INTERNA
Elaborar una adecuada inducción junto con el Convenio de	Ausencia de Respuesta por parte de las Jefatuaras respectivas.	INTERNA
Elaborar una adecuada inducción junto con el Convenio de	Falla del Sistema EDesempeño, en la Fase de Planificación.	INTERNA
Registrar los resultados de la evaluación del desempeño p	Ausencia de evaluación, por parte de las jefaturas respectivas.	INTERNA

Registrar los resultados de la evaluación del desempeño p	Falla de plataforma computacional.	INTERNA
Generar información oportuna y completa sobre los montos	Digitación errónea de datos	INTERNA
Generar información oportuna y completa sobre los montos	Falla en plataforma computacional.	INTERNA
Gestionar la cobranza por el subsidio cancelado por la inst	No pago de los subsidios por parte de la Compin y las Isapres	EXTERNA
Gestionar el llamado de postulantes	No recibir Curriculum Vitae de postulantes idóneos	EXTERNA
Elegir al candidato mas idóneo para el cargo	Elección del candidato no idóneo	INTERNA
Elegir al candidato mas idóneo para el cargo	Que los concursos para contratación y/o nombramiento en planta d	INTERNA
Dar a conocer al nuevo funcionario el funcionamiento gene	No dar a conocer el funcionamiento general de la CCHEN y las nor	INTERNA
Revisar en forma oportuna la pertinencia de los document	No verificar pertinencia de los documentos	INTERNA
Revisar en forma oportuna la pertinencia de los document	Atraso en el cobro de los beneficios por falta de la documentación r	INTERNA
Preingresar en forma oportuna las solicitudes de reembols	Error en la digitación de los datos	INTERNA
Preingresar en forma oportuna las solicitudes de reembols	Fallas en el sistema computacional interno del Bienestar	INTERNA
Preingresar en forma oportuna las solicitudes de reembols	Fallas en la página web del Seguro ING	EXTERNA
Imputar en forma oportuna y correcta las solicitudes de ber	Error en la digitación (beneficiario y/o monto)	INTERNA
Imputar en forma oportuna y correcta las solicitudes de ber	Atraso en el cierre del proceso computacional que va a la Unidad d	INTERNA
Imputar en forma oportuna y correcta las solicitudes de ber	Falla sistema	EXTERNA
Formalizar y reconocer beneficios	Emisión de Resoluciones con error	INTERNA
Formalizar y reconocer beneficios	Pago de beneficios de funcionarios con presupuesto del Servicio de	INTERNA
Ingresar los descuentos	Error en la digitación	INTERNA
Ingresar los descuentos	Error al cargar las planillas de descuento en el sistema	INTERNA
Generar información contable	Error u omisión de registros/digitación	INTERNA
Generar información contable	Falla en sistema computacional	INTERNA
Mostrar resultados y cumplir disposiciones	Resultados con error e informes fuera de plazo	INTERNA
Ingresar y registrar valores	Error en la digitación/registros	INTERNA
Ingresar y registrar valores	Falla en sistema computacional. Sistema contable se maneja en se	INTERNA
Registrar y pagar compromisos	Efectuar pagos erróneamente	INTERNA
Registrar y pagar compromisos	Pagar beneficios antes de recibir aportes institucionales	INTERNA
Asegurar que se difunda en las instancias internas pertine	Que se pierdan oportunidades de capacitación en el extranjero por	INTERNA
Asegurar que el candidato cumpla con los requisitos de po	Que el candidato no sea el más idoneo para la capacitación ofrecid	INTERNA
Asegurar que se cumplan los requerimientos del MinEne e	Que el postulante no sea autorizado por no cumplir plazos MinEne,	INTERNA
Asegurar que los objetivos perseguidos con una capacitaci	Que la capacitación recibida no mejore las competencias del postu	EXTERNA
Entregar las Declaraciones de Intereses y Patrimonio de ac	Aplicación de sanciones, mediante sumario administrativo para quie	INTERNA
Asegurar que las actividades críticas de la CHEN cuenten	Pérdida de conocimiento crítico en áreas nucleares	INTERNA
Asegurar que las comisiones de servicio y los cometidos fu	Errores en las resoluciones de comisiones de servicio y cometidos	INTERNA
Asegurar que las comisiones de servicio y los cometidos fu	La resolución es dictada después que se haya iniciado la comisión	INTERNA
Asegurar que las comisiones de servicio y los cometidos fu	Error en la determinación del viático que corresponde al o los comis	INTERNA
Asegurar que las comisiones de servicio y los cometidos fu	Que se otorgue viático completo por periodos superiores a los que	INTERNA
Asegurar que las comisiones de servicio y los cometidos fu	Que no se reintegren los anticipos de viáticos cuando se suspenda	INTERNA

Calculado por Aplicación CMM

RIESGOS CRÍTICOS

TIPO DE RIESGO	PROBABILIDAD		IMPACTO		SEVERIDAD DEL RIESGO
	CLASIF.	VALOR	CLASIF.	VALOR	CLASIF.
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Estratégicos	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Estratégicos	Moderado	3	Mayores	4	EXTREMO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Sociales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Legal	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO

Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Probable	4	Mayores	4	EXTREMO
Tecnológicos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO

Tecnológicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Económicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Imagen	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO

Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO

MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Casi Certeza	5	Menores	2	ALTO
Económicos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Estratégicos	Probable	4	Mayores	4	EXTREMO
Estratégicos	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Personas	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Personas	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Personas	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	Improbable	2	Catastróficas	5	EXTREMO
Estratégicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Personas	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Imagen	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Económicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Económicos	Moderado	3	Moderadas	3	ALTO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO

Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Improbable	2	Catastróficas	5	EXTREMO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Casi Certeza	5	Moderadas	3	EXTREMO
Económicos	Casi Certeza	5	Menores	2	ALTO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Legal	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Sociales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO

Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Legal	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Estratégicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Legal	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Catastróficas	5	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Procesos	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Procesos	Moderado	3	Menores	2	MODERADO
Procesos	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Económicos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Procesos	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Procesos	Moderado	3	Mayores	4	EXTREMO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
MedioAmbientales	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Moderado	3	Mayores	4	EXTREMO
Económicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO

Procesos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Imagen	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Probable	4	Menores	2	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Imagen	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Económicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Económicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Imagen	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Imagen	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Imagen	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO

Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Imagen	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Imagen	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Imagen	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Sistemas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Económicos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO

Procesos	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Sistemas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Tecnológicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Sistemas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Improbable	2	Moderadas	3	MODERADO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Procesos	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO

Sistemas	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Improbable	2	Menores	2	BAJO
Económicos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Sistemas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Procesos	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Moderadas	3	MODERADO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Insignificantes	1	BAJO
Procesos	Improbable	2	Mayores	4	ALTO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO
Personas	Muy Improbable	1	Menores	2	BAJO

	CONTROLES CLAVES EXISTENTES				
			NIVEL EFECTIVIDAD		
VALOR	DESCRIPCION DEL CONTROL	Cumple elementos de Control adecuado	PERIODICIDAD	OPORTUNIDAD	AUTOMATIZACION
3	Jefe de Area asigna tareas según Plan Anual de Actividades y lo monitorea	SI	Periódico	Preventivo	Manual
9	Existencia de comité conjunto CCHEN- MINSAL, con dedicación parcial y f	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
3	Las jefaturas de DSNR y de CCHEN se preocupan de la capac. de su pers	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
12	Inexistente	SIN CONTROL	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
4	Las jefaturas del DSNR y de la CCHEN se preocupan de asignar el presup	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Evaluador a cargo de la instalación realiza la reprogramación de inspeccion	SI	Ocasional	Detectivo	Manual
4	Encargado de Calidad del Proceso de Fiscalización revisa la lista de equipo	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Inspector responsable verifica, antes de la fiscalización, el estado de calibr	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Responsable de calibración determina y monitorea trimestralmente el prog	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Cada evaluador e inspector utiliza el sistema de Calidad interno, siguiendo	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Inspector revisa los procedimientos y listas de verificación que permiten	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El JDSNR notifica el estado de la inspección al representante legal de la in	SI	Periódico	Detectivo	Manual
4	El DSNR puede proponer al DE de la CCHEN la caducidad de las autoriza	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	Jefe del DSNR se preocupa del reentrenamiento del personal en forma anu	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Inspector a cargo se preocupa de hacer cumplir los procedimientos de ope	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Las jefaturas del DSNR y de la CCHEN se preocupan de la capacitación de	SI	Periódico	Preventivo	Manual
5	El Evaluador a cargo de la Instalación programa, de acuerdo a disponibilida	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	El JDSNR dispone la alternancia de los equipos de inspectores de forma d	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Jefe de Area asigna tareas en relación a su prioridad cada vez que es nece	SI	Permanente	Preventivo	Manual
6	Los encargados de la Evaluación de la inspección revisan y actualizan los	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El JDSNR puede decidir la caducidad de las autorizaciones emitidas o la n	SI	Periódico	Detectivo	Manual
8	Capacitación del personal, a nivel nacional e internacional, a través de curs	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
8	El Jefe del DSNR, al momento de asignar los evaluadores, verifica que ten	SI	Permanente	Preventivo	Manual

8	Los encargados de la Evaluación de la inspección proponen la actualizació	SI	Ocasional	Detectivo	Manual
4	La unidad de Informática realiza respaldo de base de datos semanalmente	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	Jefe del DSNR revisa y aprueba propuesta de autorización antes de su em	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Jefe DOP y ODOP verifica periódicamente que los datos sean fidedignos	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Soporte técnico respalda informacion y verificación de conexiones de base	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
3	Los ODOP verifican la información de clientes y numeracion al realizar el a	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Los OPOP realizan control de calidad de los dosímetros armados antes dis	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El Jefe del DOP solicita los medios y recursos necesarios para le desarroll	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
3	El Jefe DOP realiza anualmente la solicitud de mejora de remuneraciones	SI	Ocasional	Detectivo	Manual
4	El Jefe DOP se preocupa anualmemte de solicitar la habilitacion de instala	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El Jefe DOP se preocupa anualmenye de la provisión de presupuesto para	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
3	El Jefe DOP se preocupa anualmente de mejorar la automatizacion del ser	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El Jefe del DOP designa al personal idoneo, proveyendo de los equipos, re	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe del DOP determina y evalua los medios de trasporte de la informac	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El encargado de generación de historiales verifica los datos en la base de d	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
16	El Jefe de Sección ha solicitado la implementación de técnicas de dosímet	SI	Periódico	Correctivo	Manual
6	El Jefe de Sección se responsabiliza en programar las mantenciones preve	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Se mantiene un registro escrito y digital	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	El Jefe de Sección ha solicitado capacitación adecuada en técnicas de dos	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El Jefe de Sección mantiene vinculos con Red Lationamericana capacitada	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El Jefe de Sección propone la contratación de un tercer colaborador cacac	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección se preocupa durante la operación de hacer cumplir las cor	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección y JDPRA priorizan actividades y redestinan personal a e	SI	Permanente	Correctivo	Manual
6	El Jefe de Sección establece un plan anual de mantenimiento y reposición	SI	Periódico	Preventivo	Manual
5	El Jefe de Sección gestiona la participación en rondas de intercomparación	SI	Periódico	Detectivo	Manual
5	Encargado de equipos usa técnicas de medición bajo SGC y norma ISO 17	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección y JDPRA. priorizan actividades y redestinan personal a	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El Jefe de Sección es responsable de la programación y realización de ma	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección y JDPRA priorizan la atención de solicitudes de servicios s	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Redefinir con Autoridad Regulatoria la frecuencia de calibración	SI	Periódico	Detectivo	Manual
5	El encargado de calibración utiliza técnicas de medición bajo SGC e ISO 1	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección se preocupa de hacer cumplir las condiciones de las licen	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	Encargado de calibración usa técnicas de medición bajo SGC y a futuro ba	SI	Permanente	Detectivo	Manual
3	Jefe de Sección realiza y controla plan anual de mantención preventiva de	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La DE y JDPRA establecen prioridades para atender requerimientos extern	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	Jefe de Sección se preocupa durante la operación de hacer cumplir las cor	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El Jefe de Sección permanentemente evalua la carga de trabajo, dando a d	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	El Jefe de Sección realiza y controla plan anual de mantenimiento preventi	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Jefe de Sección y JDPRA realizan y controlan anualmente el plan de renov	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El encargado de las mediciones utiliza técnicas de medición bajo sistema I	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El jefe de Sección se encarga de mantener equipos de respaldo operativos y disponibles en todo momento. Se ha propuesto la implementación de una red de monitoreo complementaria y en tiempo real.	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Se realizan análisis y estudios para establecer la mejor ubicación del punto	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	El Jefe de Sección se preocupa de que el encargado de la toma de muestr	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección realiza y controla plan anual de mantenimiento preventi	SI	Periódico	Preventivo	Manual

8	Jefe de Sección y JDPRA realizan anualmente y controlan plan de renovac	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El encargado de las mediciones utiliza técnicas de medición bajo sistema I	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El encargado de las mediciones realiza un respaldo electrónico de la inforn	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección y JDPRA priorizan actividades y redestinan personal cu	SI	Periódico	Preventivo	Manual
5	El Jefe de Sección Protección Física implementa y vela por el cumplimient	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
4	El Jefe de Sección determina el reentrenamiento del personal en procedim	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
3	Cada encargado de instalación se responsabiliza por almacenar los datos (	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El JDPRA prioriza asignar recursos para contratar personal idóneo y adecu	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
3	El JDPRA prioriza y asigna los presupuestos de acuerdo al marco presupu	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	La DE y JDPRA asignan recursos para infraestructura y especialización / c	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe de sección una vez al año realiza la gestión de desechos, reducien	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Unidad se preocupa durante la operación de hacer cumplir las con	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Existencia de monitoreo continuo de condiciones radiológicas, el cual es ch	SI	Permanente	Detectivo	Automatizado
4	Los OPR revisan las condiciones radiológicas de la instalación de acuerdo	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Staff jurídico de la CCHEN revisa y da V°B° a los convenios propuestos	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El responsable de la actividad mantiene un staff de docentes alternativos p	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El responsable de la actividad revisa anualmente los contenidos de los ap	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Anualmente el responsable de la actividad analiza demanda externa y proy	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Se establce un número máximo de alumnos por curso, considerando para	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Anualmente el responsable de la actividad realiza calendarización de curso	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El responsable de la actividad mantiene un staff de docentes alternativos p	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El responsable de la actividad mantiene un staff de docentes alternativos p	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El Jefe de Depto prioriza adquisición de equipos y materiales, y los reasign	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	El Jefe de Sección se encarga de realizar un programa de recambio y actu	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	El encargado de equipos mantiene actualizada semestralmente la hoja de V	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	Jefe de Sección y JDPRA dan a conocer periodicamente las necesidades d	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
3	El encargado de respaldos realiza trimestralmente respaldos de la informa	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Las fallas pueden ser transmisión de datos, computacionales y/o electrónic	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Los OPR, mientras se mantenga la falla, proceden a incrementar la frecuer	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
8	Jefe de Unidad en conjunto con SSR, se preocupa durante la operación de	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Semestralmente, el Jefe de Protección Radiológica realiza el inventario de	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Protección física resguarda los activos en general de las instalaciones	SI	Permanente	Detectivo	SemiAutomati
3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Jefe de Sección actualiza trimestralmente lista de chequeo de equipos y m	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Jefe de Sección mantiene actualizada trimestralmente hoja de vida de equi	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección y Depto. priorizan constantemente actividades y programa	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Asignación permanente de OPRA y subrogante disponibles para actuación	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
4	Jefe de Sección cuenta con un fondo fijo permanente para ejecutar accione	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección genera Plan de Reposición anual de equipos viejos	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección asigna responsabilidades en Plan de Mantención de equip	SI	Periódico	Preventivo	Manual
5	En caso de una emergencia de envergadura mayor, el Jefe de Sección, as	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Jefe de sección y JDPRA establecen en forma anual un plan de renovación	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección verifica, insta y chequea el cumplimiento de los procedimie	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Jefe de Sección determina anualmente y ejecuta un plan de mantenimiento	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección mantiene actualizada base de datos de personal participar	SI	Periódico	Correctivo	Manual
5	Jefe del dpto. designa a esta actividad como prioritaria en cuanto a contar (	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina

4	Al inicio de año el JLPRI determina y compra stock de insumos críticos.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Seguimiento mientras se realiza el proceso de compra en sistema computa	SI	Periódico	Detectivo	Manual
4	Jefe de Reactores determina anualmente y controla la Mantención prevent	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
2	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
8	Se controla el riesgo asignanado teléfonos celulares de servicio e instructiv	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
4	El Jefe del LPRI establece y controla mantenimientos preventivos según pl	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	OPR y Operadores de celda realizan chequeo diario de sistema (al inicio d	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Al inicio de año el JLPRI determina y compra stock de insumos críticos.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	OPRA controla diaramiente los procesos de producción. Jefe de Laborator	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	SSR Verifica las condiciones radiológicas antes, durante y despues de la p	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Existencia de monitoreo continuo de variables radiològicas de la instalació	SI	Permanente	Detectivo	Automatizado
8	Inexistente	SI	PERIODICO	CORRECTIV	MANUAL
3	Seguimiento mientras se realiza el proceso de compra en sistema computa	SI	Periódico	Detectivo	Manual
4	Inexistente.	SI	PERIODICO	CORRECTIV	MANUAL
4	Inexistente.	SIN CONTROL	PERIODICO	CORRECTIV	MANUAL
4	Uso por parte de los operadores de prodecimientos de producción en el mo	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	Jefe de Lab. de Radiofarmacos establece anualmente y verifica la ejecució	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Operador de Celda verifica que todos los productos cuenten con distintivo (	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Jefe de Despacho revisa el embalaje final de productos y la documentació	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe de Despacho verifica que se cumplan procedimientos de operación, m	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	OPR verifica el correcto etiquetado según tasa de exposición detectado y v	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Jefe de despacho verifica que la documentacion este correcta antes de la d	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Despachador confec. GD antes de entregar el material a los conductores, y	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Oficial de Protección física revisa que los despachos cuenten con su guía d	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Los OPRA verifican que las camionetas cuenten con la señalética para ma	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Verificacion telefónica y revisión del portal de negocios de la demanda por	SI	Periódico	Detectivo	Manual
4	Verificación de las especificaciones de la producción por Jefe Ciclotrón y C	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	Los OPRA verifican que las camionetas cuenten con la señalética para ma	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	El encargado de mantenimiento verifica constantemente el estado operacio	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
5	Inexistente	SI	PERIODICO	CORRECTIV	MANUAL
3	Jefe de Turno verifica que se cumplan procedimientos de operación, manu	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	OPR Verifica las condiciones radiológicas antes y después de la producció	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Existencia de monitoreo continuo de variables radiológicas de la instalació	SI	Permanente	Detectivo	Automatizado
3	Jefe de la sección se preocupa de realizar y controlar semestralmente el pr	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Existencia de UPS para respaldo eléctrico del módulo de marcación. El jefe	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Operadores de celda realizan el sanitizado de las instalaciones involucrada	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe de Sección se realiza la contratación de servicio técnico y mantención	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Jefe de Turno verifica que se cumplan procedimientos de operación, manu	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	OPR Verifica las condiciones radiológicas antes y después de la producció	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Existencia de monitoreo continuo de variables radiológicas de la instalació	SI	Permanente	Detectivo	Automatizado
2	Operador de Celda verifica que todos los productos cuenten con distintivo (	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Operador de celda revisa el embalaje final de productos y la documentació	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	OPR y Operador de Celda verifican el correcto etiquetado según tasa de ex	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Operador de Celda verifica que la documentacion este correcta antes de la	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Despachador confec. GD antes de entregar el material a los conductores, y	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Oficial de Protección física revisa que los despachos cuenten con su guía d	SI	Permanente	Preventivo	Manual

5	Los OPRA verifican que las camionetas cuenten con la señalética para ma	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Control de Calidad realiza la Validación de métodos y ensayos n	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Inexistente	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
3	Jefe de sección revisa anualmemte el estado de equipos y elabora solicitud	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El Jefe del Laboratorio de Control de Calidad, en base a los registros dosim	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El jefe de la Planta se preocupa mensualmente de la Mantención preventiv	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe de la Planta se preocupa del cumplimiento del protoolo de mantenir	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El jefe de la Planta de Irradiación supervisa la ejecución del Plan y Progran	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	El jefe de Sección y Jefe de Depto. Solicitan oportunamente presupuesto p	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
3	El jefe de sección se preocupa de corregir los tiempos de irradiación en fun	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
3	El jefe de sección se preocupa de la actualización del personal de operado	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Encargado del sistema verifica diariamente la operatividad de los sistemas	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
3	Soporte técnico respalda semanalmente las bases de datos.	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
3	Inexistente	SIN CONTROL	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
3	Jefe de Unidad chequea que los operadores cumplan con las condiciones d	SI	Permanente	Preventivo	Manual
8	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
10	La CCHEN posee dos irradiadores de distinta capacidad de irradiación aún	SI	Permanente	Preventivo	Manual
6	El personal técnico y profesional destaca entre los clientes, las ventajas de	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
16	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
9	EL Jefe de la sección coordina con la Sección Talleres de la CCHEN la ma	SI	Periódico	Preventivo	Manual
9	Para evitar retraso en el servicio la SSYA tiene su personal capacitado y pr	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
9	Jefe de Sección y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo anualme	SI	Periódico	Correctivo	Manual
9	La SSYA tiene su personal capacitado y procedimientos para la operación	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
3	Los sistemas irradiadores poseen sistemas de seguridad que impiden la fu	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
3	Existencia de sistema monitoreo continuo vigilado por los OPRA	SI	Permanente	Detectivo	Automatizado
8	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
10	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	El Jefe del SDR se preocupa de que la Sección Talleres de la CCHEN reali	SI	Periódico	Preventivo	Manual
9	El Jefe del SDR determina al personal necesario para capacitar y licenciar	SI	Periódico	Preventivo	Manual
9	El Jefe del SDR reasigna a personal, capacitado y licenciado, para la opera	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
5	Los sistemas de seguridad monitorean continuamente la operación del RE	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
5	OPR monitorea los sistemas de seguridad y los niveles de radiaciones dura	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El Jefe del RECH-1 reprograma la operación cada vez que ocurre la falla	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	Anualmente, el Jefe de Difusión y Extensión programa y ejecuta un plan de	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	El Jefe del SIMA reprograma atividades y solicita más presupuesto cuando	SI	Permanente	Correctivo	Manual
9	El personal técnico y profesional destaca entre los clientes, las ventajas de	SI	Ocasional	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe de la SIMA es responsable de la programación y realización anual d	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	La SIMA tiene su personal capacitado en las aplicaciones de trazadores y e	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El Jefe de SIMA solicita personal de reemplazo cuando lo requiere.	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	La SIMA tiene su personal capacitado en aplicaciones de trazadores y es r	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El Jefe de Sección solicita personal a autoridades de la CCHEN según nec	SI	Periódico	Correctivo	Manual
4	Jefe de Unidad se preocupa de hacer cumplir los procedimientos de opera	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe de la SA es responsable de la programación y realización anual de l	SI	Periódico	Preventivo	Manual

6	El Jefe de la SA reasigna personal según prioridades, cuando es necesaria	SI	Permanente	Correctivo	Manual
6	Jefe de Sección y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo anualme	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	La SA tiene otro personal capacitado en técnicas isotópicas en agricultura	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
10	El LIA es responsable de mantener un stock de repuestos críticos.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe del LIA es responsable de la programación y realización anual de las	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Para evitar retraso en el servicio el LIA tiene procedimientos y su personal	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	JEfe del LIA y Jefe de Depto.solicita personal de reemplazo anualmente se	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El LIA tiene su personal capacitado en análisis isotópico y es reasignado p	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	El personal técnico y profesional destaca entre los clientes, las ventajas de	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe de la SQM es responsable de la programación y realización anual d	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La SMQ tiene procedimientos de operación y su personal capacitado en las	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	Jefe de SQM y Jefe de Depto. se solicita personal de reemplazo anualmen	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	La SMQ tiene procedimientos de operación y su personal capacitado en las	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	El personal técnico y profesional del LAAN destaca entre los clientes, las v	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe de la LAAN es responsable de la programación y reaización anual d	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Para evitar retraso en el servicio el LAAN tiene procedimientos y todo su p	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Jefe del LAAN y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo anualment	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	El LAAN tiene procedimientos y todo su personal capacitado en análisis po	SI	Permanente	Correctivo	Manual
5	La CCHEN cumple rigurosos procedimientos de mantenimiento y operació	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Los operadores cumplen los procedimientos en cada operación de análisis	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Monitoreo automatico	SI	Permanente	Detectivo	Automatizado
15	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
10	El LAQ destaca su especialización en matrices relacionados a materiales n	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe de la LAQ es responsable de la programación y realización anual de	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Para evitar retraso en el servicio el LAQ tiene procedimientos y todo su per	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	JEfe del LAQ y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo anualmente	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	El LAQ tiene procedimientos y todo su personal capacitado en análisis quím	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El jefe de sección, realiza programa de mantenimiento preventivo, al inicio	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de Unidad se preocupa constentemente de hacer cumplir los procedin	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El jefe de Unidad se preocupa del reentrenamiento del personal en forma a	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Formulación de presupuesto anual por el jefe de unidad refrendado por el J	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	LA DE y PCG asignan presupuesto anualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El jefe de la sección colicita el apoyo en el trabajo de Comités Paritarios y I	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El jefe de la sección establece y ejecuta Plan de Capacitación Anual	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Plan se desarrolla anualmente en etapas y es controlado por diferentes ent	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Mutual actualiza periódicamente e informa nueva legislación aplicable, la c	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Sensibilización al personal a través de instructivo de la DE al personal resp	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	LA DE y PCG asignan presupuesto anualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Sensibilización al personal a través de instructivo de la DE al personal resp	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Inspecciones periódicas del CPHS, c/apoyo de Mutual y SEPRI	SI	Periódico	Preventivo	Manual

4	Diseño de nuevas instalaciones se efectúa con asesoría-aprobación Jefe S	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Mutual actualiza periódicamente e informa nueva legislación aplicable, la c	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El jefe de sección establece y ejecuta Programa de Capacitación Anual	NO	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
3	La DE y PCG asignan presupuesto anualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	La DE y PCG determinan los lineamienrtos y prioridades anualmente	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Jefe de Secciones reasignan funciones a personal de las propias instalacio	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	Jefe de GESAM se preocupa de mantener actualizados requerimientos leg	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Jefe de GESAM se preocupa de definir y asegurar presupuesto base de ac	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Jefe de Secciones reasignan funciones a personal de las propias instalacio	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Jefe de Vigilancia radiológica y Ambiental controla que se realice el monito	SI	Periódico	Detectivo	SemiAutomati
3	Jefe de GESAM se preocupa de la realización de capacitación periódica a	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Jefe de Sección Ambiental y personal de Informática revisan la operatividad	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe de GESAM revisa los informes de análisis para verificar su correcta ej	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El JEfe de Sección se preocupa anualmente de disponer de presupuesto a	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El jefe de sección se preocupa de obtener los informes de mantenimiento p	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Jefe de Sección y de Depto. se preocupan, cuando se requiere, de dispone	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
4	Los encargados de los accesos hacen cumplir los procedimientos e instruc	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	Cumplimiento de procedimientos e instructivos: selección rigurosa de perso	SI	Permanente	Preventivo	Manual
5	LA Sección Protección Física efectua monitoreo de sitio mediante CCTV en	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El jefe de sección controla constantemente que los encargados de acceso	SI	Permanente	Preventivo	Manual
8	El jefe de sección controla constantemente que el monitoreo de imagenes	SI	Permanente	Correctivo	Manual
6	El jefe de sección se preocupa constantemente de que se cumplan los proc	SI	Permanente	Preventivo	Manual
6	Informes escritos	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El jefe de sección programa y realiza la ejecución de Charlas anualmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	El jefe de sección programa y realiza la ejecución de Cursillos anualmente	SI	Periódico	Correctivo	Manual
4	El jefe de sección se preocupa anualmente de que los operadores asistan a	SI	Periódico	Preventivo	Manual
8	Responsable de la Tarea, cada vez que se solicita un trabajo, realiza conta	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El cliente debe recibir un comprobante de recepción a través de número de	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
6	Verificación intermedia del trabajo según los hitos establecidos (Resp. Jefe	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Solicitud de Materiales al Solicitante del Trabajo (Resp. Jefe Talleres)	SI	Permanente	Correctivo	Manual
8	Consulta al solicitante si es que tiene presupuesto (Resp. Jefe Talleres), antes de iniciar el trabajo	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Verificación visual al recibir los materiales (Resp. Jefe Talleres)	SI	Permanente	Preventivo	Manual
12	Revisión de recursos disponibles y reprogramación de solicitudes en caso	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	Revisar habilidades minimas sino reprogramar tarea (Resp. Jefe Talleres)	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Reprogramar otros trabajos en acuerdo con solicitantes (Resp. Jefe Taller	SI	Permanente	Correctivo	Manual
8	Reprogramar otros trabajos conversar con solicitantes (Resp. Jefe Talleres	SI	Periódico	Correctivo	Manual
4	Reprogramar otros trabajos en acuerdo con solicitantes cada vez que ocur	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Jefe de Unidad se preocupa de hacer cumplir los procedimientos de opera	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Verificación con cliente y firma de solicitud (Resp. Ing. de Proy.)	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Verificación de presupuesto multiple (Resp. Ing. de Proy.)	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Establecimiento de rangos (Resp. Ing. de Proy.)	SI	Permanente	Preventivo	Manual
12	Control permanete sobre contratistas en plazos limites (Resp. Ing. de Proy.	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Solicitud de ingenieria de detalle validada (Resp. Ing. de Proy.)	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Control permante con multas ascendentes (Resp. Ing. de Proy.)	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Los revisores de obras (ITO) controlan y certifican avance de obras, según	SI	Permanente	Preventivo	Manual

6	Recordatorio semestral de procedimiento de obras por parte del Jefe de In	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	El encargado de vehículos, es responsable de mantener en forma óptima l	SI	Permanente	Preventivo	Manual
1	El encargado de vehículos es responsable de mantener las revisiones técn	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El encargado de vehículos de cada sede, antes de facilitar un vehículo, del	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El encargado de vehículos revisa mensualmente, en la pág, Web del prove	SI	Periódico	Correctivo	Manual
6	La encargada de Oficina de Partes, confecciona un registro escrito comput	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
8	La encargada de oficina de partes mantiene un registro de todos los docum	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	El jefe supervisa oportunemente los contratos de servicos de acuerdo a las	SI	Periódico	Preventivo	Manual
1	Asistente de Inventario revisa las plantillas de inventario anualmente	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	Encargado del sistema revisa el sistema computacional en caso de falla de	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
6	Asistente de inventario revisa las Plantillas de Inventario y las contrasta co	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección Contafilidad revisa las imputaciones a todos los Comp	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Encargado semanalmente revisa Informe de Flujo de Efectivo para evita	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección da instrucciones en forma mensual a los encargados pa	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Encargado se sistema revisa semanalmente operatividad del sistema	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Soporte Técnico respalda semanalmente las bases de datos.	SIN CONTROL	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
2	El enc. de I. V., solicita al momento de contabilizar Alta de Inv. para incorpo	SI	Periódico	Detectivo	SemiAutomati
2	El encargado, una vez realizado el análisis de cuentas y contabilización, co	SI	Periódico	Preventivo	Automatizado
2	El Jefe de Sección, anualmente solicita al encargado de Activo Fijo informe	SI	Periódico	Preventivo	Automatizado
3	Escargado de Sistema revisa semanalmente la operatividad del Sistema	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Escargado de Sistema de Inventario revisa disponibilidad del Sistema sem	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección controla fechas de presentación mensual, dando instruc	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Sección verifica que la informacion se encuentre cuadrada ante	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
3	El Jefe de Sección informa al Encargado fechas de presentación, y da las	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
3	El encargado de analisis de cuenta, imprime en forma diaria las cartolas ba	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
2	El encargado de analisis de cuenta, revisa mensualmente documentación e	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Jefe de Sección revisa la asignación presupuestaria de inicio de año y cad	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Inexistente	SIN CONTROL	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
3	La encargada de Presupuesto, al momento de prerefrendar rechaza las sol	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Sistema de Compras rechaza solicitudes de compra cuyo centro de costo n	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
3	Inexistente	SIN CONTROL	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
2	El Jefe de Sección revisa en forma mensual Informes Presupuestarios para	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	Jefe de Sección analiza cada vez que se genera la información el presupue	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Inexistente	SIN CONTROL	No Determina	No Determina	No Determina
3	Encargada de presupuesto analiza gastos e ingresos presupuestarios, ante	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Encargado de Control de Pagos, antes de emitir una Orden de Egreso, rev	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema semanalmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Encargado Control de Pagos, antes de emitir un pago solicita visación a En	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Encargado Control de Pagos, una vez recibida la rendición de cuentas, ver	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Encargada Control de Pagos, antes de emitir un pago por anticipo a rendir,	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Encargado Control de Pagos, antes de emitir un Fondo a Rendir, verifica m	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Encargado de Conciliación Bancaria, revisa cartola bancaria diaria para ve	SI	Periódico	Detectivo	Manual
2	No existe Control para verificar si el Cliente tiene fondos en su cuenta corri	SIN CONTROL	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
3	Asistente de cobranzas se preocupa de que se verifique la cuenta corriente	SI	Periódico	Detectivo	Manual

2	Inexistente	SIN CONTROL	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
3	Encargado de Conciliación Bancaria revisa cartola bancaria diaria para ver	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	El Tesorero, al momento de ir a efectuar depósito al Banco se hace acomp	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Jefe de Unidad de Contabilidad revisa diaramente los comprobantes de de	SI	Permanente	Detectivo	Manual
2	Jefe de Sección, al momento de firmar cheques revisa la documentación a	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema semanalmente	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	El Tesorero, revisa cheques antes de entregar a proveedores y otros	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El banco se comunica con Jefe de Sección para informar que se emitió che	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El tesorero , al momento de recibir dinero en efectivo o cheques lo resguar	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El tesorero, realiza cuadratura diaria al momento de efectuar sus depósitos	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	El Jefe de Adquisiciones se preocupa anualmente de solicitar la informació	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	El Jefe de Adquisiciones realiza un seguimiento trimestral de la ejecución d	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Departamento que solicita la compra revisa que cada compra es	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	La Unidad de Soporte Computacional activa servidor de respaldo cada vez	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El Jefe de Adquisiciones revisa las bases y/o términos de referencia antes	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	El jefe de Adquisiciones verifica que la solicitud de trato directo esté debida	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	El Jefe de Adquisiciones verifica que el proveedor se encuentre en estado	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	DCCP verifica e informa cuando se ha adjudicado una licitación a un prove	SI	Permanente	Detectivo	SemiAutomati
3	El Jefe de Adquisiciones verifica, por cada compra, que la evaluación se re	SI	Permanente	Detectivo	Manual
2	EL Jefe de Adquisiciones revisa las Resoluciones Exentas de Compra una	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	Unidad de Presupuesto verifica la existencia de fondos para cada proceso	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Adquisiciones revisa trimestralmente que el registro de proveedo	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El Jefe de Adquisiciones realiza una verificación mensual de la pubicación	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	El Jefe de Adquisiciones realiza una verificación mensual de la publicación	SI	Periódico	Preventivo	Manual
1	El encargado de bodega recepciona los materiales o productos contra la or	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	El encargado de bodega efectúa un recuento físico de bienes en bodega, t	SI	Periódico	Preventivo	Manual
3	El encargado de bodega verifica, antes de la entrega, que los materiales de	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Revisión y acción por parte del Jefe de Sección, frente a reclamos que lleg	SI	Permanente	Detectivo	Manual
4	Inexistente	SIN CONTROL	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
2	Uso de instructivo de solicitud de productos por parte de la Sercretaria de l	SI	Permanente	Correctivo	Manual
4	Por cada solicituda la Secretaria de la unidad revisa el estado de morosida	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Jefe de la Unidad revisa mensualmente las soliicitudes pendientes en com	SI	Periódico	Detectivo	Manual
4	La Secretaria de Sección Comercial revisa semanalmente el estado de soli	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	El Jefe de Comercialización mensualmente solicita a las unidades prestado	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Jefe de Sección realiza revisión muestral a facturas y las compara con guí	SI	Permanente	Detectivo	Manual
3	Asistente Sección Comercial hace revisión mensual a los documentos ante	SI	Periódico	Correctivo	Manual
4	Inexistente	SIN CONTROL	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
4	Sección Comercial, a través de la mesa de ayuda (informática), solicita apo	SI	Permanente	Correctivo	Manual
3	Asistente Sección Comercial hace revisión mensual a los documentos ante	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	Jefe de Sección realiza revisión aleatoria mensual a facturas	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	Cobradores verifican la deuda morosa con los registros históricos y contab	SI	Permanente	Detectivo	Manual
3	Inexistente	SIN CONTROL	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
3	Jefe de Contabilidad y Finanzas revisa la planilla de recaudación cada vez	SI	Permanente	Detectivo	Manual
3	Insistencia del encargado de cobranza para gestionar los pagos mediante	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
3	El encargado de Cobranzas revisa cartolas bancarias diariamente, los abo	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	Mensualmente, el encargado de conciliaciones bancarias informa los Abo	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	El cobrador al momento de efectuar cobro en forma diaria detecta que el cl	SI	Permanente	Detectivo	Manual

6	Jefe de Sección Contabilidad realiza revisión mensual de deudas antiguas	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	Encargada de cobranzas judiciales verifica antecedentes en bases de dato	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Encargada de Cobranzas Judiciales realiza checklist de los antecedentes d	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Asesor juríco se asegura de tener los antecedentes necesario para realizar	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Encargados de Cobranzas verifican que se realice la actualización de las c	SI	Periódico	Detectivo	Manual
3	Encargados de Cobranzas informan a Jefe de Comercial para actualizar b	SI	Ocasional	Detectivo	Manual
3	Encargados de Cobranzas informan a Jefe de Comercial para actualizar b	SI	Periódico	Correctivo	Manual
2	Jefe del SubDepto. de Informática junto al jefe del DSA, revisa en noviemb	SI	Periódico	Detectivo	SemiAutomati
2	Jefe Sección Sistemas, mensualmente revisa los cambios y modificaciones	SI	Periódico	Detectivo	SemiAutomati
2	El Jefe de Informática revisia mensualmente la utilización de los procedimi	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	El jefe de Desarrollo Chequea mensualmente la documentación generada	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	Semanalmente el encargado de las Base de Datos realiza respaldos	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
2	Revisión mensual por parte del Encargado de Soporte Técnico, de los serv	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	Monitoreo semanal de la red por parte del Encargado de Soporte Técnico.	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
4	Existencia de Software y Hardware de protección de acceso (firewall, route	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
2	El jefe del Subdepto. de Informática revisa mensualmernte lista de necesid	SI	Periódico	Correctivo	Manual
3	Quincenalmente el encargado de Soporte realiza respaldo de los servidore	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
3	Diariamente el Encargado de la Mesa de Ayuda revisa el estado de cumpli	SI	Periódico	Correctivo	SemiAutomati
2	El sistema computacional de remuneraciones cuenta con validadores aund	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
2	El Jefe de División Personas revisa el Informe de Movimiento del Personal	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El Jefe de División Personas valida los parámetros de remuneraciones a tr	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El Encargado Contable de la División Personas, una vez procesadas las re	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El Jefe de División Personas revisa descuentos al emitir las órdenes de pa	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	No Determinado (sólo se reacciona cuando un funcionario hace notar el no	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
2	El Encargado Contable revisa, antes de enviar la información al banco, la p	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	La Jefe de División Personas, antes de efectuar el pago de remuneracione	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Sistema de Remuneracioes cuenta con validadores al momento de proces	SI	Permanente	Preventivo	Automatizado
2	El Encargado Contable de la División Personas, una vez procesada el pag	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El Jefe de la División Personas revisa nomina previo al pago	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El Encargado Contable de la División Personas revisa la nómina de cálculo	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El Jefe de la División Personas revisa la nómina de cálculo de la bonificaci	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El Jefe de División Pesronas revisa nómina previo al pago.	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El Encargado Contable de la División una vez procesado el pago, compara	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	La Encargada de Capacitación propone las capacitaciones , que deben ser	SI	Permanente	Preventivo	Manual
8	Revisión anual de la implementción del plan, observando y atendiendo las	SI	Periódico	Preventivo	Manual
6	Encargada de capacitación revisa previo a la elaboración del PAC la existe	SI	Permanente	Preventivo	Manual
6	En caso de no existir proveedor, la Encargada de Capacitación y CBC esta	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	Inexistente	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
2	Encargada de Capacitación especifica en las bases de licitación de la activ	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	Encargada de Capacitación solicita la realización de la encuesta al OTEC e	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
2	Encargada de Capacitación reitera la solicitud del envío de la Encuesta de	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
6	Encargada de Capacitación reitera la solicitud de envío de encuesta de apl	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
4	La Jefe de Divisiónn establece y monitorea trimestralmente el plan de activ	SI	Periódico	Correctivo	Manual
4	La Jefe de División establece y monitorea trimestralmente el plan de activid	SI	Periódico	Correctivo	Manual
2	Jefe de División Personas realiza seguimiento de la actualización del Siste	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Encargado de sistema realiza mantención correctiva en caso de ser inform	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
2	Jefe de División Personas realiza Seguimiento de la actualización del Siste	SI	Permanente	Preventivo	Manual

4	Encargado de sistema realiza mantención correctiva en caso de ser inform	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
2	Revisión y visación del Jefe Sección Personal previo al envío de cada licer	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Encargado del sistema revisa mensualmente operatividad del sistema.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Mensualmente la Asistente de Personal efectúa reiteración de cobranza po	SI	Periódico	Correctivo	Manual
2	El control lo lleva la Jefa de División, el cual dispone ampliar el llamado de	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
2	El control lo ejerce la Jefe de División Personas, el cual dispone realizar ex	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Existencia de procedimiento que indica los requisitos que deben cumplir los	SI	Permanente	Preventivo	Manual
2	El control lo ejerce la Jefe de División Personas mediante la verificación de	SI	Permanente	Preventivo	Manual
1	Revisión manual en forma periódica y permanente de los inf. de liquid. del	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
1	Revisión manual de los documentos que acreditan gastos. Registro en el s	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
1	Reporte computacional que entrega el sistema de ingreso de las solicitudes	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
2	Encargado del programa revisa operatividad del sistema.	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
2	Ingreso en forma manual	SI	Ocasional	Correctivo	Manual
2	Revisión manual de parte de la encargada de los beneficios y posterior vali	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
2	Se establece plazo para el cierre del proceso de entrega de los beneficios (	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	La falla en el sistema son de conexión a la red , lo que impide el ingreso d	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL
2	La encargada de beneficios revisa y cuadra las resoluciones con los report	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
2	El encargado de pagos revisa y cuadra mensualmente para recuperar los d	SI	Permanente	Correctivo	SemiAutomati
2	Mensualmente la encargada de descuentos revisa cuadratura computacion	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
2	Revisión manual de la nómina a cargar y reporte automático del sistema	SI	Periódico	Correctivo	SemiAutomati
2	El contador hace análisis mensual de la información contable en forma ma	SI	Periódico	Correctivo	SemiAutomati
2	Encargado del sistema revisa operatividad del sistema mensualmente.	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	El contador hace análisis mensual de la información contable en forma ma	SI	Periódico	Correctivo	SemiAutomati
2	Revisiones internas de parte de la encargada de pagos al momento de ges	SI	Periódico	Preventivo	Manual
2	Encargado del sistema revisa operatividad del sistema mensualmente	SI	Periódico	Correctivo	Manual
2	Revisión por parte de la encargada de pagos de los documentos correspon	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
2	Control y supervición de parte del contador del ingreso efectivo de los fon	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
3	Jefe o Secretaría CTRI, difunde en cada oportunidad, internamente a nivel	SI	Permanente	Preventivo	Manual
3	Jefe o profesional CTRI designado, revisa, en cada oportunidad, la postula	SI	Permanente	Preventivo	Manual
4	Jefe CTRI y asistente técnico-administrativo, controlan acuerdos de las se	SI	Periódico	Preventivo	Manual
4	Jefe o profesional CTRI designado, controla trimestralmente la emisión del	SI	Periódico	Detectivo	Manual
1	El control lo ejerce el sistema informatico Outlook, el cual avisa a la Encarg	SI	Permanente	Preventivo	SemiAutomati
8	Jefe de División Personas realiza semestralmente la actualización del plan	SI	Periódico	Preventivo	SemiAutomati
2	El jefe de Personal revisa diariamente todas las resoluciones que se confe	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El jefe de personal solicita las justificaciones de los atrasos que se produzc	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El jefe de Personal revisa diariamente todas las resoluciones que se confe	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El jefe de Personal revisa diariamente todas las resoluciones que se confe	SI	Permanente	Correctivo	Manual
2	El jefe de personal en cuanto conozca la suspensión de una comisión o un	SI	Permanente	Correctivo	Manual

Calculado por Aplicación CMM

VALOR	VALOR Y CLASIFICACIÓN DE LA EXPOSICIÓN AL RIESGO Y EX					
	RIESGO ESPECIFICO		ETAPA		SUBPROCESO	
	NIVEL EXPOSICION AL RIESGO	VALOR	NIVEL EXPOSICION AL RIESGO	VALOR	NIVEL EXPOSICION AL RIESGO	VALOR
4	MENOR	0,75	MENOR	2,62	MAYOR	5,38
2	MAYOR	4,5	MENOR	2,62	MAYOR	5,38
2	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MAYOR	5,38
1	NO ACEPTABLE	12	NO ACEPTABLE	12	MAYOR	5,38
4	MENOR	1	MENOR	2	MENOR	1,25
1	MEDIA	3	MENOR	2	MENOR	1,25
5	MENOR	0,8	MENOR	0,87	MENOR	1,25
5	MENOR	0,8	MENOR	0,87	MENOR	1,25
4	MENOR	1	MENOR	0,87	MENOR	1,25
4	MENOR	1	MENOR	0,87	MENOR	1,25
4	MENOR	0,75	MENOR	0,87	MENOR	1,25
3	MENOR	1,33	MENOR	0,97	MENOR	1,25
3	MENOR	1,33	MENOR	0,97	MENOR	1,25
4	MENOR	0,75	MENOR	0,97	MENOR	1,25
5	MENOR	0,6	MENOR	0,97	MENOR	1,25
4	MENOR	0,75	MENOR	0,97	MENOR	1,25
5	MENOR	1	MENOR	0,97	MENOR	1,25
5	MENOR	1	MENOR	0,97	MENOR	1,25
5	MENOR	0,6	MENOR	1,14	MENOR	1,25
4	MENOR	1,5	MENOR	1,14	MENOR	1,25
3	MENOR	1,33	MENOR	1,14	MENOR	1,25
2	MAYOR	4	MEDIA	3,65	MENOR	2,22
5	MENOR	1,6	MEDIA	3,65	MENOR	2,22

1	NO ACEPTABLE	8	MEDIA	3,65	MENOR	2,22
4	MENOR	1	MEDIA	3,65	MENOR	2,22
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	2,22
5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81
5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81
5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81
5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81
2	MENOR	1,5	MENOR	1,09	MENOR	0,81
1	MEDIA	3	MENOR	1,09	MENOR	0,81
5	MENOR	0,8	MENOR	1,09	MENOR	0,81
2	MENOR	1,5	MENOR	1,09	MENOR	0,81
5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81
4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,81
4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,81
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,81
3	MAYOR	5,33	MENOR	2,61	MENOR	1,4
4	MENOR	1,5	MENOR	2,61	MENOR	1,4
4	MENOR	1	MENOR	2,61	MENOR	1,4
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	1,4
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	1,4
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	1,4
5	MENOR	0,8	MENOR	1,11	MENOR	0,98
5	MENOR	0,6	MENOR	1,11	MENOR	0,98
4	MENOR	1,5	MENOR	1,11	MENOR	0,98
3	MENOR	1,67	MENOR	1,11	MENOR	0,98
5	MENOR	1	MENOR	1,11	MENOR	0,98
5	MENOR	0,6	MENOR	0,88	MENOR	0,98
4	MENOR	0,75	MENOR	0,88	MENOR	0,98
5	MENOR	0,8	MENOR	0,88	MENOR	0,98
3	MENOR	1,33	MENOR	0,88	MENOR	0,98
5	MENOR	1	MENOR	0,88	MENOR	0,98
5	MENOR	0,8	MENOR	0,88	MENOR	0,98
4	MENOR	1,25	MENOR	0,95	MENOR	0,98
4	MENOR	0,75	MENOR	0,95	MENOR	0,98
5	MENOR	0,8	MENOR	0,95	MENOR	0,98
5	MENOR	1	MENOR	0,95	MENOR	0,98
4	MENOR	1	MENOR	1,32	MENOR	1,32
4	MENOR	2	MENOR	1,32	MENOR	1,32
4	MENOR	1,5	MENOR	1,32	MENOR	1,32
5	MENOR	0,8	MENOR	1,32	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	0,72	MENOR	0,86
4	MENOR	0,75	MENOR	0,72	MENOR	0,86
5	MENOR	0,8	MENOR	0,72	MENOR	0,86
4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	0,86

4	MENOR	2	MENOR	1,12	MENOR	0,86
5	MENOR	0,6	MENOR	1,12	MENOR	0,86
4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,86
4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	1,01
5	MENOR	1	MENOR	1,12	MENOR	1,01
2	MENOR	2	MENOR	1,12	MENOR	1,01
4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	1,01
2	MENOR	1,5	MENOR	1,05	MENOR	1,01
5	MENOR	0,6	MENOR	1,05	MENOR	1,01
4	MENOR	0,75	MENOR	0,86	MENOR	1,01
4	MENOR	0,75	MENOR	0,86	MENOR	1,01
5	MENOR	0,8	MENOR	0,86	MENOR	1,01
4	MENOR	1	MENOR	0,86	MENOR	1,01
4	MENOR	1	MENOR	0,86	MENOR	1,01
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,48
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,48
4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,48
4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,48
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,48
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,48
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,48
4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,48
4	MENOR	1	MENOR	1,23	MENOR	1,21
5	MENOR	1,6	MENOR	1,23	MENOR	1,21
3	MENOR	1,33	MENOR	1,23	MENOR	1,21
2	MENOR	1,5	MENOR	1,23	MENOR	1,21
4	MENOR	0,75	MENOR	1,23	MENOR	1,21
4	MENOR	1	MENOR	1,23	MENOR	1,21
2	MENOR	2	MENOR	1,23	MENOR	1,21
5	MENOR	1,6	MENOR	1,23	MENOR	1,21
4	MENOR	0,75	MENOR	1,23	MENOR	1,21
4	MENOR	0,75	MENOR	1,23	MENOR	1,21
4	MENOR	0,75	MENOR	1,19	MENOR	1,21
4	MENOR	1,5	MENOR	1,19	MENOR	1,21
4	MENOR	1,5	MENOR	1,19	MENOR	1,21
4	MENOR	1	MENOR	1,19	MENOR	1,21
5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	0,92
5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	0,92
4	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92
4	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92
5	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92
4	MENOR	0,75	MENOR	0,93	MENOR	0,92
5	MENOR	0,8	MENOR	0,93	MENOR	0,92
4	MENOR	0,75	MENOR	0,93	MENOR	0,92
3	MENOR	1,33	MENOR	0,93	MENOR	0,92
5	MENOR	1	MENOR	0,93	MENOR	0,92
1	MAYOR	4	MENOR	2	MENOR	1,29

4	MENOR	1	MENOR	2	MENOR	1,29
3	MENOR	1	MENOR	2	MENOR	1,29
4	MENOR	1	MENOR	1,5	MENOR	1,29
1	MENOR	2	MENOR	1,5	MENOR	1,29
5	MENOR	1,6	MENOR	1,49	MENOR	1,29
1	MAYOR	4	MENOR	1,49	MENOR	1,29
4	MENOR	1	MENOR	1,49	MENOR	1,29
5	MENOR	0,8	MENOR	1,49	MENOR	1,29
4	MENOR	1	MENOR	1,49	MENOR	1,29
5	MENOR	0,8	MENOR	1,49	MENOR	1,29
5	MENOR	0,8	MENOR	1,49	MENOR	1,29
4	MENOR	0,75	MENOR	1,49	MENOR	1,29
3	MENOR	2,67	MENOR	1,49	MENOR	1,29
3	MENOR	1	MENOR	1,63	MENOR	1,29
3	MENOR	1,33	MENOR	1,63	MENOR	1,29
1	MAYOR	4	MENOR	1,63	MENOR	1,29
5	MENOR	0,8	MENOR	1,63	MENOR	1,29
4	MENOR	1	MENOR	1,63	MENOR	1,29
5	MENOR	0,4	MENOR	0,5	MENOR	1,29
5	MENOR	0,4	MENOR	0,5	MENOR	1,29
5	MENOR	0,8	MENOR	0,5	MENOR	1,29
5	MENOR	0,4	MENOR	0,5	MENOR	1,29
5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	1,29
5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	1,29
5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	1,29
5	MENOR	0,8	MENOR	0,65	MENOR	1,29
3	MENOR	1	MENOR	0,93	MENOR	0,75
5	MENOR	0,8	MENOR	0,93	MENOR	0,75
5	MENOR	1	MENOR	0,93	MENOR	0,75
4	MENOR	1,25	MENOR	0,94	MENOR	0,75
3	MENOR	1,67	MENOR	0,94	MENOR	0,75
5	MENOR	0,6	MENOR	0,94	MENOR	0,75
5	MENOR	0,6	MENOR	0,94	MENOR	0,75
4	MENOR	0,75	MENOR	0,94	MENOR	0,75
4	MENOR	0,75	MENOR	0,94	MENOR	0,75
4	MENOR	0,75	MENOR	0,72	MENOR	0,75
5	MENOR	0,6	MENOR	0,72	MENOR	0,75
4	MENOR	1	MENOR	0,72	MENOR	0,75
5	MENOR	0,6	MENOR	0,72	MENOR	0,75
5	MENOR	0,6	MENOR	0,72	MENOR	0,75
4	MENOR	0,75	MENOR	0,72	MENOR	0,75
5	MENOR	0,4	MENOR	0,47	MENOR	0,75
5	MENOR	0,4	MENOR	0,47	MENOR	0,75
5	MENOR	0,6	MENOR	0,47	MENOR	0,75
5	MENOR	0,6	MENOR	0,7	MENOR	0,75
5	MENOR	0,6	MENOR	0,7	MENOR	0,75
5	MENOR	0,6	MENOR	0,7	MENOR	0,75

5	MENOR	1	MENOR	0,7	MENOR	0,75
5	MENOR	0,6	MENOR	0,92	MENOR	0,92
3	MENOR	1,33	MENOR	0,92	MENOR	0,92
4	MENOR	0,75	MENOR	0,92	MENOR	0,92
4	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92
4	MENOR	1	MENOR	1,32	MENOR	1,32
4	MENOR	0,75	MENOR	1,32	MENOR	1,32
4	MENOR	1	MENOR	1,32	MENOR	1,32
2	MAYOR	4	MENOR	1,32	MENOR	1,32
4	MENOR	0,75	MENOR	1,32	MENOR	1,32
4	MENOR	0,75	MENOR	1,32	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	1,32	MENOR	1,32
4	MENOR	0,75	MENOR	1,32	MENOR	1,32
1	MEDIA	3	MENOR	1,32	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	1,32	MENOR	1,32
4	MENOR	2	MENOR	2,66	MENOR	2,66
5	MENOR	2	MENOR	2,66	MENOR	2,66
2	MEDIA	3	MENOR	2,66	MENOR	2,66
4	MAYOR	4	MENOR	2,66	MENOR	2,66
4	MENOR	2,25	MENOR	2,66	MENOR	2,66
2	MAYOR	4,5	MENOR	2,66	MENOR	2,66
3	MEDIA	3	MENOR	2,66	MENOR	2,66
2	MAYOR	4,5	MENOR	2,66	MENOR	2,66
5	MENOR	0,6	MENOR	2,66	MENOR	2,66
4	MENOR	0,75	MENOR	2,66	MENOR	2,66
4	MENOR	2	MENOR	1,89	MENOR	1,89
4	MENOR	2,5	MENOR	1,89	MENOR	1,89
4	MENOR	2	MENOR	1,89	MENOR	1,89
4	MENOR	2,25	MENOR	1,89	MENOR	1,89
2	MAYOR	4,5	MENOR	1,89	MENOR	1,89
5	MENOR	1	MENOR	1,89	MENOR	1,89
5	MENOR	1	MENOR	1,89	MENOR	1,89
5	MENOR	0,8	MENOR	1,89	MENOR	1,89
4	MENOR	1	MENOR	1,89	MENOR	1,89
4	MENOR	0,5	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	0,4	MENOR	1,08	MENOR	1,08
2	MAYOR	4,5	MENOR	1,08	MENOR	1,08
4	MENOR	1	MENOR	1,08	MENOR	1,08
4	MENOR	0,75	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	0,6	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	0,6	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	0,6	MENOR	1,08	MENOR	1,08
3	MENOR	1	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	0,8	MENOR	1,08	MENOR	1,08
4	MENOR	1	MENOR	1,08	MENOR	1,08
4	MENOR	1	MENOR	1,08	MENOR	1,08
4	MENOR	0,75	MENOR	1,08	MENOR	1,08

5	MENOR	1,2	MENOR	1,08	MENOR	1,08
3	MENOR	2	MENOR	1,08	MENOR	1,08
5	MENOR	0,6	MENOR	1,08	MENOR	1,08
4	MENOR	0,75	MENOR	0,99	MENOR	0,99
4	MENOR	2,5	MENOR	0,99	MENOR	0,99
4	MENOR	1	MENOR	0,99	MENOR	0,99
4	MENOR	0,75	MENOR	0,99	MENOR	0,99
5	MENOR	0,6	MENOR	0,99	MENOR	0,99
4	MENOR	0,75	MENOR	0,99	MENOR	0,99
5	MENOR	0,6	MENOR	0,99	MENOR	0,99
4	MENOR	0,75	MENOR	1,06	MENOR	1,12
4	MENOR	1,5	MENOR	1,06	MENOR	1,12
4	MENOR	1	MENOR	1,06	MENOR	1,12
4	MENOR	0,75	MENOR	1,06	MENOR	1,12
5	MENOR	0,8	MENOR	1,06	MENOR	1,12
4	MENOR	1	MENOR	1,06	MENOR	1,12
5	MENOR	1,6	MENOR	1,06	MENOR	1,12
4	MENOR	0,75	MENOR	0,86	MENOR	1,12
4	MENOR	1,5	MENOR	0,86	MENOR	1,12
4	MENOR	1	MENOR	0,86	MENOR	1,12
4	MENOR	0,75	MENOR	0,86	MENOR	1,12
5	MENOR	0,6	MENOR	0,86	MENOR	1,12
3	MENOR	1	MENOR	0,86	MENOR	1,12
5	MENOR	0,6	MENOR	0,86	MENOR	1,12
5	MENOR	1	MENOR	0,86	MENOR	1,12
5	MENOR	0,6	MENOR	0,86	MENOR	1,12
4	MENOR	0,75	MENOR	0,86	MENOR	1,12
4	MEDIA	3,75	MENOR	1,46	MENOR	1,12
4	MENOR	2,5	MENOR	1,46	MENOR	1,12
4	MENOR	1	MENOR	1,46	MENOR	1,12
4	MENOR	0,75	MENOR	1,46	MENOR	1,12
5	MENOR	0,6	MENOR	1,46	MENOR	1,12
3	MENOR	1	MENOR	1,46	MENOR	1,12
5	MENOR	0,6	MENOR	1,46	MENOR	1,12
4	MENOR	0,75	MENOR	0,82	MENOR	0,82
5	MENOR	0,8	MENOR	0,82	MENOR	0,82
4	MENOR	1	MENOR	0,82	MENOR	0,82
4	MENOR	0,75	MENOR	0,82	MENOR	0,82
4	MENOR	1	MENOR	0,78	MENOR	1,11
5	MENOR	0,6	MENOR	0,78	MENOR	1,11
4	MENOR	0,75	MENOR	0,78	MENOR	1,11
5	MENOR	0,6	MENOR	0,78	MENOR	1,11
4	MENOR	0,75	MENOR	0,78	MENOR	1,11
4	MENOR	1	MENOR	0,78	MENOR	1,11
4	MENOR	1	MENOR	1,43	MENOR	1,11
5	MENOR	0,8	MENOR	1,43	MENOR	1,11
4	MENOR	1	MENOR	1,43	MENOR	1,11

5	MENOR	0,8	MENOR	1,43	MENOR	1,11
4	MENOR	1	MENOR	1,43	MENOR	1,11
1	MAYOR	4	MENOR	1,43	MENOR	1,11
4	MENOR	0,75	MENOR	0,56	MENOR	0,67
5	MENOR	0,4	MENOR	0,56	MENOR	0,67
5	MENOR	0,6	MENOR	0,56	MENOR	0,67
4	MENOR	0,5	MENOR	0,56	MENOR	0,67
4	MENOR	0,75	MENOR	0,78	MENOR	0,67
5	MENOR	0,6	MENOR	0,78	MENOR	0,67
3	MENOR	1	MENOR	0,78	MENOR	0,67
4	MENOR	0,75	MENOR	0,78	MENOR	0,67
4	MENOR	0,75	MENOR	0,78	MENOR	0,67
5	MENOR	0,8	MENOR	0,78	MENOR	0,67
4	MENOR	0,75	MENOR	1,02	MENOR	0,98
5	MENOR	0,8	MENOR	1,02	MENOR	0,98
2	MENOR	1,5	MENOR	1,02	MENOR	0,98
5	MENOR	0,8	MENOR	1	MENOR	0,98
5	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,98
5	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,98
5	MENOR	0,6	MENOR	1	MENOR	0,98
5	MENOR	1,6	MENOR	1	MENOR	0,98
5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	0,98
5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	0,98
4	MENOR	0,5	MENOR	0,72	MENOR	0,98
3	MENOR	0,67	MENOR	0,72	MENOR	0,98
4	MENOR	1	MENOR	0,72	MENOR	0,98
5	MENOR	1,6	MENOR	1,3	MENOR	1,5
4	MENOR	1	MENOR	1,3	MENOR	1,5
4	MENOR	1,5	MENOR	1,18	MENOR	1,5
5	MENOR	0,8	MENOR	1,18	MENOR	1,5
5	MENOR	1,6	MENOR	1,18	MENOR	1,5
5	MENOR	0,8	MENOR	1,18	MENOR	1,5
3	MAYOR	4	MENOR	2,38	MENOR	1,5
4	MENOR	0,75	MENOR	2,38	MENOR	1,5
5	MENOR	0,6	MENOR	1,17	MENOR	1,5
3	MENOR	2,67	MENOR	1,17	MENOR	1,5
5	MENOR	0,8	MENOR	1,17	MENOR	1,5
5	MENOR	0,6	MENOR	1,17	MENOR	1,5
5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	1,02
5	MENOR	0,8	MENOR	1,33	MENOR	1,02
5	MENOR	0,8	MENOR	1,33	MENOR	1,02
5	MENOR	2,4	MENOR	1,33	MENOR	1,02
5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	1,02
5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	1,02
5	MENOR	0,6	MENOR	0,92	MENOR	1,02

4	MENOR	1,5	MENOR	0,92	MENOR	1,02
5	MENOR	0,8	MENOR	0,5	MENOR	0,6
5	MENOR	0,2	MENOR	0,5	MENOR	0,6
5	MENOR	0,4	MENOR	0,7	MENOR	0,6
3	MENOR	1	MENOR	0,7	MENOR	0,6
5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	1,6
4	MENOR	2	MENOR	2	MENOR	1,6
4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,5
3	MENOR	0,33	MENOR	0,92	MENOR	1,21
2	MENOR	1,5	MENOR	0,92	MENOR	1,21
4	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MENOR	1,21
5	MENOR	0,6	MENOR	1,11	MENOR	0,74
5	MENOR	0,6	MENOR	1,11	MENOR	0,74
5	MENOR	0,6	MENOR	1,11	MENOR	0,74
4	MENOR	0,75	MENOR	1,11	MENOR	0,74
1	MEDIA	3	MENOR	1,11	MENOR	0,74
3	MENOR	0,67	MENOR	0,63	MENOR	0,74
4	MENOR	0,5	MENOR	0,63	MENOR	0,74
4	MENOR	0,5	MENOR	0,63	MENOR	0,74
4	MENOR	0,75	MENOR	0,63	MENOR	0,74
4	MENOR	0,75	MENOR	0,63	MENOR	0,74
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,74
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,74
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,74
4	MENOR	0,75	MENOR	0,63	MENOR	0,74
5	MENOR	0,4	MENOR	0,63	MENOR	0,74
4	MENOR	0,75	MENOR	0,63	MENOR	0,74
5	MENOR	0,6	MENOR	1,8	MENOR	1,32
1	MEDIA	3	MENOR	1,8	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	1,4	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	1,4	MENOR	1,32
1	MEDIA	3	MENOR	1,4	MENOR	1,32
3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	1,4	MENOR	1,32
1	MEDIA	3	MENOR	1,4	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	1,4	MENOR	1,32
5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	0,65
4	MENOR	0,75	MENOR	0,65	MENOR	0,65
5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	0,65
5	MENOR	0,6	MENOR	0,68	MENOR	0,65
4	MENOR	0,75	MENOR	0,68	MENOR	0,65
5	MENOR	0,6	MENOR	0,62	MENOR	0,65
4	MENOR	0,5	MENOR	0,62	MENOR	0,65
4	MENOR	0,75	MENOR	0,62	MENOR	0,65
3	MENOR	0,67	MENOR	1,15	MENOR	0,72
1	MENOR	2	MENOR	1,15	MENOR	0,72
3	MENOR	1	MENOR	1,15	MENOR	0,72

1	MENOR	2	MENOR	1,15	MENOR	0,72
3	MENOR	1	MENOR	1,15	MENOR	0,72
5	MENOR	0,6	MENOR	1,15	MENOR	0,72
4	MENOR	0,75	MENOR	1,15	MENOR	0,72
5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,72
4	MENOR	0,75	MENOR	0,49	MENOR	0,72
5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,72
5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,72
5	MENOR	0,4	MENOR	0,53	MENOR	0,72
3	MENOR	0,67	MENOR	0,53	MENOR	0,72
4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	0,82
4	MENOR	1,5	MENOR	1,12	MENOR	0,82
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,82
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,82
5	MENOR	0,6	MENOR	0,7	MENOR	0,82
5	MENOR	0,8	MENOR	0,7	MENOR	0,82
5	MENOR	0,8	MENOR	0,85	MENOR	0,82
4	MENOR	1	MENOR	0,85	MENOR	0,82
4	MENOR	0,75	MENOR	0,85	MENOR	0,82
5	MENOR	0,4	MENOR	0,6	MENOR	0,82
5	MENOR	0,8	MENOR	0,6	MENOR	0,82
4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,82
4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	0,82
4	MENOR	1,5	MENOR	1,12	MENOR	0,82
5	MENOR	0,2	MENOR	0,2	MENOR	0,52
4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,52
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,52
4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	1,14
1	MAYOR	4	MENOR	1,47	MENOR	1,14
5	MENOR	0,4	MENOR	1,47	MENOR	1,14
5	MENOR	0,8	MENOR	1,47	MENOR	1,14
3	MENOR	0,67	MENOR	1,47	MENOR	1,14
3	MENOR	1,33	MENOR	1,04	MENOR	1,14
4	MENOR	0,75	MENOR	1,04	MENOR	1,14
4	MENOR	0,5	MENOR	1,46	MENOR	1,14
3	MENOR	1	MENOR	1,46	MENOR	1,14
1	MAYOR	4	MENOR	1,46	MENOR	1,14
5	MENOR	0,8	MENOR	1,46	MENOR	1,14
3	MENOR	1	MENOR	1,46	MENOR	1,14
3	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	1,14
4	MENOR	0,75	MENOR	1,88	MENOR	1,14
1	MEDIA	3	MENOR	1,88	MENOR	1,14
4	MENOR	0,75	MENOR	1,02	MENOR	1,14
5	MENOR	0,6	MENOR	1,02	MENOR	1,14
3	MENOR	1	MENOR	1,02	MENOR	1,14
3	MENOR	1	MENOR	1,02	MENOR	1,14
4	MENOR	0,75	MENOR	1,02	MENOR	1,14

3	MENOR	2	MENOR	1,02	MENOR	1,14
4	MENOR	0,75	MENOR	0,58	MENOR	1,14
5	MENOR	0,4	MENOR	0,58	MENOR	1,14
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	1,14
3	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	1,14
1	MEDIA	3	MENOR	2	MENOR	1,14
3	MENOR	1	MENOR	2	MENOR	1,14
3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	0,77
3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	0,77
4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,77
4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,77
4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,77
4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,78
4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,78
4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,78
3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	0,78
4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,78
3	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,78
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,42
3	MENOR	0,67	MENOR	0,47	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,47	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,47	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,47	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,42
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,42
5	MENOR	0,8	MENOR	1,4	MENOR	1,19
4	MENOR	2	MENOR	1,4	MENOR	1,19
5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	1,19
5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	1,19
3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	1,19
5	MENOR	0,4	MENOR	1,35	MENOR	1,19
2	MENOR	1	MENOR	1,35	MENOR	1,19
2	MENOR	1	MENOR	1,35	MENOR	1,19
2	MEDIA	3	MENOR	1,35	MENOR	1,19
3	MENOR	1,33	MENOR	1,33	MENOR	1,19
3	MENOR	1,33	MENOR	1,33	MENOR	1,19
5	MENOR	0,4	MENOR	1,2	MENOR	1,2
2	MENOR	2	MENOR	1,2	MENOR	1,2
5	MENOR	0,4	MENOR	1,2	MENOR	1,2

2	MENOR	2	MENOR	1,2	MENOR	1,2
5	MENOR	0,4	MENOR	0,7	MENOR	0,68
4	MENOR	1	MENOR	0,7	MENOR	0,68
3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	0,68
2	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,63
5	MENOR	0,4	MENOR	0,5	MENOR	0,63
5	MENOR	0,6	MENOR	0,5	MENOR	0,63
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,63
5	MENOR	0,2	MENOR	0,49	MENOR	0,53
5	MENOR	0,2	MENOR	0,49	MENOR	0,53
5	MENOR	0,2	MENOR	0,49	MENOR	0,53
2	MENOR	1	MENOR	0,49	MENOR	0,53
2	MENOR	1	MENOR	0,49	MENOR	0,53
5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,53
5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,53
3	MENOR	0,67	MENOR	0,49	MENOR	0,53
5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,53
5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,53
5	MENOR	0,4	MENOR	0,53	MENOR	0,53
3	MENOR	0,67	MENOR	0,53	MENOR	0,53
3	MENOR	0,67	MENOR	0,61	MENOR	0,53
4	MENOR	0,5	MENOR	0,61	MENOR	0,53
3	MENOR	0,67	MENOR	0,61	MENOR	0,53
4	MENOR	0,5	MENOR	0,49	MENOR	0,53
3	MENOR	0,67	MENOR	0,49	MENOR	0,53
5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,53
5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,53
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,88
5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,88
4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,88
3	MENOR	1,33	MENOR	1,33	MENOR	0,88
5	MENOR	0,2	MENOR	0,2	MENOR	0,2
4	MENOR	2	MENOR	2	MENOR	2
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4
5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4

EXPOSICIÓN AL RIESGO PONDERADA

		PROCESO		
VALOR EXPOSICION AL RIESGO PONDERADA	RANKING PRIORIZACION	NIVEL EXPOSICION AL RIESGO	VALOR	RANKING PRIORIZACION
1,08	1	MENOR	2,95	1
1,08	1	MENOR	2,95	1
1,08	1	MENOR	2,95	1
1,08	1	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,5	3	MENOR	2,95	1
0,89	2	MENOR	2,95	1
0,89	2	MENOR	2,95	1

0,89	2	MENOR	2,95	1
0,89	2	MENOR	2,95	1
0,89	2	MENOR	2,95	1
0,12	4	MENOR	1	6
0,12	4	MENOR	1	6
0,12	4	MENOR	1	6
0,12	4	MENOR	1	6
0,12	4	MENOR	1	6
0,12	4	MENOR	1	6
0,12	4	MENOR	1	6
0,12	4	MENOR	1	6
0,12	4	MENOR	1	6
0,12	4	MENOR	1	6
0,12	4	MENOR	1	6
0,12	4	MENOR	1	6
0,12	4	MENOR	1	6
0,14	2	MENOR	1	6
0,14	2	MENOR	1	6
0,14	2	MENOR	1	6
0,14	2	MENOR	1	6
0,14	2	MENOR	1	6
0,14	2	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,1	6	MENOR	1	6
0,13	3	MENOR	1	6
0,13	3	MENOR	1	6
0,13	3	MENOR	1	6
0,13	3	MENOR	1	6
0,09	8	MENOR	1	6
0,09	8	MENOR	1	6
0,09	8	MENOR	1	6
0,09	8	MENOR	1	6

0,09	8	MENOR	1	6
0,09	8	MENOR	1	6
0,09	8	MENOR	1	6
0,1	5	MENOR	1	6
0,1	5	MENOR	1	6
0,1	5	MENOR	1	6
0,1	5	MENOR	1	6
0,1	5	MENOR	1	6
0,1	5	MENOR	1	6
0,1	5	MENOR	1	6
0,1	5	MENOR	1	6
0,1	5	MENOR	1	6
0,1	5	MENOR	1	6
0,1	5	MENOR	1	6
0,1	5	MENOR	1	6
0,05	9	MENOR	1	6
0,05	9	MENOR	1	6
0,05	9	MENOR	1	6
0,05	9	MENOR	1	6
0,05	9	MENOR	1	6
0,05	9	MENOR	1	6
0,05	9	MENOR	1	6
0,05	9	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,18	1	MENOR	1	6
0,09	7	MENOR	1	6
0,09	7	MENOR	1	6
0,09	7	MENOR	1	6
0,09	7	MENOR	1	6
0,09	7	MENOR	1	6
0,09	7	MENOR	1	6
0,09	7	MENOR	1	6
0,09	7	MENOR	1	6
0,09	7	MENOR	1	6
0,09	7	MENOR	1	6
0,52	1	MENOR	0,99	7

0,52	1	MENOR	0,99	7
0,52	1	MENOR	0,99	7
0,52	1	MENOR	0,99	7

0,3	2	MENOR	0,99	7
0,18	3	MENOR	0,99	7
0,18	3	MENOR	0,99	7
0,18	3	MENOR	0,99	7
0,18	3	MENOR	0,99	7
0,66	2	MENOR	1,96	2
0,66	2	MENOR	1,96	2
0,66	2	MENOR	1,96	2
0,66	2	MENOR	1,96	2
0,66	2	MENOR	1,96	2
0,66	2	MENOR	1,96	2
0,66	2	MENOR	1,96	2
0,66	2	MENOR	1,96	2
0,66	2	MENOR	1,96	2
0,66	2	MENOR	1,96	2
0,66	1	MENOR	1,96	2
0,66	1	MENOR	1,96	2
0,66	1	MENOR	1,96	2
0,66	1	MENOR	1,96	2
0,66	1	MENOR	1,96	2
0,66	1	MENOR	1,96	2
0,66	1	MENOR	1,96	2
0,66	1	MENOR	1,96	2
0,66	1	MENOR	1,96	2
0,47	3	MENOR	1,96	2
0,47	3	MENOR	1,96	2
0,47	3	MENOR	1,96	2
0,47	3	MENOR	1,96	2
0,47	3	MENOR	1,96	2
0,47	3	MENOR	1,96	2
0,47	3	MENOR	1,96	2
0,47	3	MENOR	1,96	2
0,47	3	MENOR	1,96	2
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5

0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,27	2	MENOR	1,01	5
0,25	3	MENOR	1,01	5
0,25	3	MENOR	1,01	5
0,25	3	MENOR	1,01	5
0,25	3	MENOR	1,01	5
0,25	3	MENOR	1,01	5
0,25	3	MENOR	1,01	5
0,25	3	MENOR	1,01	5
0,25	3	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,28	1	MENOR	1,01	5
0,21	4	MENOR	1,01	5
0,21	4	MENOR	1,01	5
0,21	4	MENOR	1,01	5
0,21	4	MENOR	1,01	5
0,33	2	MENOR	0,92	9
0,33	2	MENOR	0,92	9
0,33	2	MENOR	0,92	9
0,33	2	MENOR	0,92	9
0,33	2	MENOR	0,92	9
0,33	2	MENOR	0,92	9
0,33	2	MENOR	0,92	9
0,33	2	MENOR	0,92	9
0,33	2	MENOR	0,92	9

0,33	2	MENOR	0,92	9
0,33	2	MENOR	0,92	9
0,33	2	MENOR	0,92	9
0,2	3	MENOR	0,92	9
0,2	3	MENOR	0,92	9
0,2	3	MENOR	0,92	9
0,2	3	MENOR	0,92	9
0,2	3	MENOR	0,92	9
0,2	3	MENOR	0,92	9
0,2	3	MENOR	0,92	9
0,2	3	MENOR	0,92	9
0,2	3	MENOR	0,92	9
0,2	3	MENOR	0,92	9
0,2	3	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,39	1	MENOR	0,92	9
0,75	1	MENOR	1,26	3
0,75	1	MENOR	1,26	3
0,75	1	MENOR	1,26	3
0,75	1	MENOR	1,26	3
0,75	1	MENOR	1,26	3
0,75	1	MENOR	1,26	3
0,75	1	MENOR	1,26	3
0,75	1	MENOR	1,26	3
0,75	1	MENOR	1,26	3
0,75	1	MENOR	1,26	3
0,75	1	MENOR	1,26	3
0,51	2	MENOR	1,26	3
0,51	2	MENOR	1,26	3
0,51	2	MENOR	1,26	3
0,51	2	MENOR	1,26	3
0,51	2	MENOR	1,26	3
0,51	2	MENOR	1,26	3
0,51	2	MENOR	1,26	3

0,51	2	MENOR	1,26	3
0,12	4	MENOR	0,98	8
0,12	4	MENOR	0,98	8
0,12	4	MENOR	0,98	8
0,12	4	MENOR	0,98	8
0,48	1	MENOR	0,98	8
0,48	1	MENOR	0,98	8
0,2	2	MENOR	0,98	8
0,12	3	MENOR	0,98	8
0,12	3	MENOR	0,98	8
0,12	3	MENOR	0,98	8
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,19	2	MENOR	0,86	10
0,33	1	MENOR	0,86	10
0,33	1	MENOR	0,86	10
0,33	1	MENOR	0,86	10
0,33	1	MENOR	0,86	10
0,33	1	MENOR	0,86	10
0,33	1	MENOR	0,86	10
0,33	1	MENOR	0,86	10
0,33	1	MENOR	0,86	10
0,33	1	MENOR	0,86	10
0,33	1	MENOR	0,86	10
0,16	4	MENOR	0,86	10
0,16	4	MENOR	0,86	10
0,16	4	MENOR	0,86	10
0,16	4	MENOR	0,86	10
0,16	4	MENOR	0,86	10
0,16	4	MENOR	0,86	10
0,16	4	MENOR	0,86	10
0,16	4	MENOR	0,86	10
0,16	4	MENOR	0,86	10
0,18	3	MENOR	0,86	10
0,18	3	MENOR	0,86	10
0,18	3	MENOR	0,86	10

0,18	3	MENOR	0,86	10
0,18	3	MENOR	0,86	10
0,18	3	MENOR	0,86	10
0,18	3	MENOR	0,86	10
0,18	3	MENOR	0,86	10
0,18	3	MENOR	0,86	10
0,18	3	MENOR	0,86	10
0,18	3	MENOR	0,86	10
0,18	3	MENOR	0,86	10
0,18	3	MENOR	0,86	10
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,62	1	MENOR	0,67	13
0,13	2	MENOR	0,67	13
0,13	2	MENOR	0,67	13
0,13	2	MENOR	0,67	13
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	2	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4

0,57	1	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4
0,57	1	MENOR	1,14	4
0,38	2	MENOR	0,78	12
0,38	2	MENOR	0,78	12
0,38	2	MENOR	0,78	12
0,38	2	MENOR	0,78	12
0,38	2	MENOR	0,78	12
0,39	1	MENOR	0,78	12
0,39	1	MENOR	0,78	12
0,39	1	MENOR	0,78	12
0,39	1	MENOR	0,78	12
0,39	1	MENOR	0,78	12
0,39	1	MENOR	0,78	12
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,06	7	MENOR	0,81	11
0,12	3	MENOR	0,81	11
0,12	3	MENOR	0,81	11
0,12	3	MENOR	0,81	11
0,12	3	MENOR	0,81	11
0,12	3	MENOR	0,81	11
0,12	3	MENOR	0,81	11
0,12	3	MENOR	0,81	11
0,12	3	MENOR	0,81	11
0,12	3	MENOR	0,81	11
0,12	3	MENOR	0,81	11
0,12	3	MENOR	0,81	11
0,12	3	MENOR	0,81	11
0,18	2	MENOR	0,81	11
0,18	2	MENOR	0,81	11
0,18	2	MENOR	0,81	11

0,18	2	MENOR	0,81	11
0,07	6	MENOR	0,81	11
0,07	6	MENOR	0,81	11
0,07	6	MENOR	0,81	11
0,1	4	MENOR	0,81	11
0,1	4	MENOR	0,81	11
0,1	4	MENOR	0,81	11
0,1	4	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,05	8	MENOR	0,81	11
0,09	5	MENOR	0,81	11
0,09	5	MENOR	0,81	11
0,09	5	MENOR	0,81	11
0,09	5	MENOR	0,81	11
0,01	9	MENOR	0,81	11
0,2	1	MENOR	0,81	11
0	10	MENOR	0,81	11
0	10	MENOR	0,81	11
0	10	MENOR	0,81	11
0	10	MENOR	0,81	11
0	10	MENOR	0,81	11

MATRIZ DE RIESGOS ESTRATÉGICA 2016

FECHA:	30/12/2016
MINISTERIO:	ENERGÍA
SERVICIO:	COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR
SUB SERVICIO:	
JEFE DE SERVICIO:	PATRICIO AGUILERA POBLETE
ENCARGADO DE RIESGO	EDUARDO ROJAS VERDUGO

LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE PROCESOS						RIESGOS				
PROCESO TRANSVERSAL	PROCESO CRÍTICO	SUBPROCESO	PONDERACIÓN ESTRATÉGICA SUBPROCESO	ETAPA	OBJETIVO	DESCRIPCIÓN RIESGO ESPECÍFICO	FUENTE DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	SEÑAL DE ALERTA LA/FT/DF ASOCIADA	CARGO(S) FUNCIONARIO RELACIONADO
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Regulación	0,2	Elaboración de Borrador	Desarrollar propuestas legales, reglamen	Escasez de HH destinadas a realizar la actividad	INTERNA	Económicos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Regulación	0,2	Elaboración de Borrador	Desarrollar propuestas legales, reglamen	Falta de coordinación entre las autoridades competentes (AC)	EXTERNA	Estratégicos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Regulación	0,2	Revisión de Borrador	Evaluar las propuestas de borradores de	Falta de Capacitación del Personal	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Regulación	0,2	Aprobación propuestas legales, reglamentarias y normat	Contar con cuerpos legales y normativos	Que las Autoridades encargadas de aprobar la Normativa no priorid	INTERNA	Estratégicos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Elaboración del programa de inspecciones	Cumplir con los criterios de cobertura de	Despriorización en la distribución de recursos económicos para la a	INTERNA	Estratégicos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Elaboración del programa de inspecciones	Cumplir con los criterios de cobertura de	Ocurrencia de necesidades de inspecciones imprevistas	EXTERNA	Sociales	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Preparación de la Inspección	Contar con todas las herramientas y ante	No determinación de todos los equipos que se requieren para la ins	INTERNA	Procesos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Preparación de la Inspección	Contar con todas las herramientas y ante	Falta de calibración de los equipos que se utilizarán en la inspecció	INTERNA	Procesos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Preparación de la Inspección	Contar con todas las herramientas y ante	Falta de calibración de los equipos que se utilizarán en la inspecció	INTERNA	Procesos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Preparación de la Inspección	Identificar los límites y condiciones a veri	No disponibilidad de los antecedentes de la instalación al momento	INTERNA	Procesos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Preparación de la Inspección	Identificar los límites y condiciones a veri	No utilizar los antecedentes existente de la instalación a fiscalizar	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y c	Escasa colaboración de parte del Explotador o los Inspeccionados	EXTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y c	Escasa colaboración de parte del Explotador o los Inspeccionados	EXTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y c	Sobrexposición de los inspectores a radiaciones ionizantes	EXTERNA	MedioAmbient	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y c	Sobrexposición de los inspectores a radiaciones ionizantes	EXTERNA	MedioAmbient	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y c	Sobrexposición de los inspectores a radiaciones ionizantes	EXTERNA	MedioAmbient	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y c	Falta de capacitación del personal (Inspectores)	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y c	Uso de fuentes o instalaciones radiactivas no autorizadas o cerrada	EXTERNA	Procesos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y c	Presión o incentivos indebidos a fiscalizadores de seguridad nuclea	EXTERNA	Personas	NO	

Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Evaluación de la Inspección	Determinar el impacto en la seguridad nu	Escasez de HH destinadas a realizar la Evaluación	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Evaluación de la Inspección	Determinar el impacto en la seguridad nu	Procedimientos mal definidos	INTERNA	Procesos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,3	Evaluación de la Inspección	Determinar el impacto en la seguridad nu	El Explotador no corrija las desviaciones que le exige la autoridad r	EXTERNA	Legal	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Autorización	0,3	Evaluación de Antecedentes	Revisar que los antecedentes presentado	Personal responsable de la evaluación con falta de capacitación y e	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Autorización	0,3	Evaluación de Antecedentes	Revisar que los antecedentes presentado	Personal responsable de la evaluación con falta de capacitación y e	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Autorización	0,3	Evaluación de Antecedentes	Revisar que los antecedentes presentado	No contar con los procedimientos escritos	INTERNA	Procesos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Autorización	0,3	Evaluación de Antecedentes	Revisar que los antecedentes presentado	Pérdida de información por falla de Servidor	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Autorización	0,3	Decisión	Determinar la entrega de la Autorización	Entregar Autorización de operación de instalaciones radiactivas de	INTERNA	Procesos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Cultura de seguridad exp	0,2	Prevención accidentes	Realizar acciones de prevención	Explotador no aprovecha acciones de prevención	EXTERNA	Procesos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Cultura de seguridad exp	0,2	Prevención accidentes	Realizar acciones de prevención	Explotador no aprovecha acciones de prevención	EXTERNA	Procesos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Cultura de seguridad exp	0,2	Medidas de correción	Realizar acciones para limitar efectos de	Medidas no resultan efectivas	EXTERNA	Procesos	NO	
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Cultura de seguridad exp	0,2	Medidas de correción	Realizar acciones para limitar efectos de	Medidas no resultan efectivas	EXTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Ext	0,15	Recambio de Dosímetros.	Provisión oportuna de dosímetros a los u	Error en ingreso de la información del cliente (Rut, razon social, en	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Ext	0,15	Recambio de Dosímetros.	Provisión oportuna de dosímetros a los u	Falla de la base de datos al ingresar la información o al respaldarla	INTERNA	Sistemas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Ext	0,15	Recambio de Dosímetros.	Provisión oportuna de dosímetros a los u	Error (Nº del dosímetro y/o período de control) en la generación de	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Ext	0,15	Recambio de Dosímetros.	Provisión oportuna de dosímetros a los u	Dosímetro mal armado	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Ext	0,15	Recambio de Dosímetros.	Provisión oportuna de dosímetros a los u	Deficientes condiciones ambientales para operar con seguridad y c	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Ext	0,15	Recambio de Dosímetros.	Proveer el servicio oportuno y de gran ca	Perder personal critico por bajos salarios	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Ext	0,15	Recambio de Dosímetros.	Cumplir con requisitos del ISP	Pérdida del aval del ISP	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Ext	0,15	Recambio de Dosímetros.	Aseguramiento de disponibilidad y calida	Término de provisión de películas sin tener tarjetas de TF 6600	EXTERNA	Económicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Ext	0,15	Recambio de Dosímetros.	Liderazgo científico tecnológico en dosim	Estancamiento en conocimiento y equipamiento tecnológico	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Ext	0,15	Generación de Informes Dosimétricos	Informar a cada usuario (POE) la dosis d	Error de lectura (Falla de 2271, manchas en peliculas, confusión d	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Ext	0,15	Generación de Informes Dosimétricos	Informar a cada usuario (POE) la dosis d	Errores en trasporte de datos (traspaso e ingreso de dosis)	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Ext	0,15	Generación de Historiales Dosimétricos	Recopilar información histórica de dosis	Base de datos entrega información inconsistente.	INTERNA	Sistemas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Radiomedicina	0,1	Mediciones in-vitro y Mediciones in-vivo	Controlar a POE, mediante evaluación de	Errores en las estimaciones debido a falta de personal entrenado	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Radiomedicina	0,1	Mediciones in-vitro y Mediciones in-vivo	Controlar a POE, mediante evaluación de	Falla y dependencia de equipos críticos	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Radiomedicina	0,1	Mediciones in-vitro y Mediciones in-vivo	Controlar a POE, mediante evaluación de	Pérdida de información dosimétrica del personal	INTERNA	Sistemas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Radiomedicina	0,1	Control médico ocupacional	Controlar la salud ocupacional del POE (	No cumplir con vigilancia médica ocupacional en forma adecuada d	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Radiomedicina	0,1	Dosimetría biológica	Estimar dosis de radiación absorbida por	Dependencia de una única persona experta en la técnica	INTERNA	Personas	NO	

Evaluación y control d	Protección Radiológica	Radiomedicina	0,1	Dosimetría biológica	Estimar dosis de radiación absorbida por	No tener la capacidad de responder oportunamente a mayores requ	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Mantención Patrones secundarios	Control y mantenimiento de equipos patro	Exposición indebida de personal a radiaciones ionizantes	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Mantención Patrones secundarios	Control y mantenimiento de equipos patro	Escasez de personal especializado	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Mantención Patrones secundarios	Control y mantenimiento de equipos patro	Desperfectos técnicos del equipamiento	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Mantención Patrones secundarios	Control y mantenimiento de equipos patro	Mediciones erróneas	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Mantención Patrones secundarios	Control y mantenimiento de equipos patro	Mediciones erróneas	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Calibración detectores radiación ionizante	Calibrar detectores de RI de uso en prote	Escasez de personal especializado	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Calibración detectores radiación ionizante	Calibrar detectores de RI de uso en prote	Falla y dependencia de equipos e instalaciones críticas	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Calibración detectores radiación ionizante	Calibrar detectores de RI de uso en prote	La falta de capacidad para otorgar el servicio en forma oportuna da	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Calibración detectores radiación ionizante	Calibrar detectores de RI de uso en prote	La falta de capacidad para otorgar el servicio en forma oportuna da	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Calibración detectores radiación ionizante	Calibrar detectores de RI de uso en prote	Error al efectuar la calibración de detectores puede originar daño se	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Calibración detectores radiación ionizante	Calibrar detectores de RI de uso en prote	Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación ionizante	Calibración fuentes generadoras de radia	Error en servicio de calibración puede originar daño severo a la sal	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación ionizante	Calibración fuentes generadoras de radia	Falla y dependencia de equipos e instalaciones críticas	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación ionizante	Calibración fuentes generadoras de radia	La falta de capacidad para otorgar el servicio en forma oportuna da	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Metrología de Radiacion	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación ionizante	Calibración fuentes generadoras de radia	Exposición a radiaciones ionizantes	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Certificación Y Análisis F	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrumental y emisió	Dar servicios de análisis radiológicos a c	No responder oportunamente a los requerimientos de los clientes, c	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Certificación Y Análisis F	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrumental y emisió	Dar servicios de análisis radiológicos a c	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Certificación Y Análisis F	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrumental y emisió	Dar servicios de análisis radiológicos a c	Envejecimiento de equipamiento	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Certificación Y Análisis F	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrumental y emisió	Dar servicios de análisis radiológicos a c	Mediciones erróneas o no coherentes	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica A	0,1	Toma de muestras	Realizar el control y/o vigilancia radiologi	Fallas en los sistemas de toma de muestras	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica A	0,1	Toma de muestras	Realizar el control y/o vigilancia radiologi	Selección erronea del punto de muestreo	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica A	0,1	Toma de muestras	Realizar el control y/o vigilancia radiologi	Toma de muestra errónea por falla del Operador	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica A	0,1	Análisis instrumental	Evaluación radiologica de la muestra am	Desperfectos técnicos en equipamiento	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica A	0,1	Análisis instrumental	Evaluación radiologica de la muestra am	Envejecimiento de equipamiento	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica A	0,1	Análisis instrumental	Evaluación radiologica de la muestra am	Mediciones erróneas o no coherentes	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica A	0,1	Preparación de informes	Reportar los resultados de las medicione	Pérdida de información de mediciones efectuadas	INTERNA	Sistemas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Ra	0,1	Operación de instalaciones gestión de desechos radiacti	Dar confinamiento a desechos radiactivo	Falta de personal capacitado	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Ra	0,1	Operación de instalaciones gestión de desechos radiacti	Dar confinamiento a desechos radiactivo	Pérdida de confinamiento materiales radiactivos debido a acción m	EXTERNA	Personas	NO	

Evaluación y control d	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Ra	0,1	Operación de instalaciones gestión de desechos radiacti	Dar confinamiento a desechos radiactivo	Escape de material radiactivo durante el proceso de confinamiento	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Ra	0,1	Operación de instalaciones gestión de desechos radiacti	Dar confinamiento a desechos radiactivo	Pérdida de Información relativa a desechos ingresados a la CCHEN	INTERNA	Sistemas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Ra	0,1	Desarrollo nuevos procesos para gestión de desechos ra	Desarrollar y mantener la infraestructura	Falta de personal e infraestructura	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Ra	0,1	Desarrollo nuevos procesos para gestión de desechos ra	Desarrollar y mantener la infraestructura	Presupuestos insuficientes	INTERNA	Económicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Ra	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos	Ofrecer a los generadores de desechos r	Falta de personal calificado e infraestructura adecuada	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Ra	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos	Ofrecer a los generadores de desechos r	Incapacidad de atender la gestión de desechos radiactivos	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Ra	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos	Ofrecer a los generadores de desechos r	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Ra	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos	Ofrecer a los generadores de desechos r	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Ra	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos	Ofrecer a los generadores de desechos r	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Capacitación en Protecc	0,1	Gestión de Convenios	Establecer un acuerdo documentado par	Incurrir en errores u omisiones de carácter legal	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Capacitación en Protecc	0,1	Planificación de Cursos y Cátedras	Asegurar la disponibilidad anual de recur	No disponer de suficientes profesores para la carga de cursos a de	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Capacitación en Protecc	0,1	Administración	Contar con contenidos de cursos actualiz	No disponer de apuntes debidamente actualizados	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Capacitación en Protecc	0,1	Administración	Lograr mínimo número de alumnos por cu	No contar con mínimo número de alumnos en cursos programados	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Capacitación en Protecc	0,1	Ejecución del Curso	Formar Capacidades en el Manejo y Uso	No disponer de laboratorios adecuados para realizar las prácticas p	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Capacitación en Protecc	0,1	Ejecución del Curso	Formar Capacidades en el Manejo y Uso	No disponer de salas para realizar el curso.	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Capacitación en Protecc	0,1	Ejecución del Curso	Formar Capacidades en el Manejo y Uso	No disponer de profesores por estar en cometidos de servicios extr	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Capacitación en Protecc	0,1	Evaluación del Curso	Lograr una alta satisfacción del Cliente	Evaluación deficiente de algunos integrantes del staff permanente c	INTERNA	Procesos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologica	Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologica	Equipos tecnológicamente obsoletos que impiden la realización de	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologica	Desperfectos técnicos de equipos	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologica	Escasez de personal	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologica	Pérdida de información de monitoreos realizados	INTERNA	Sistemas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologica	Falla del sistema de monitoreo a distancia que interrumpe el monito	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologica	Falla del sistema de monitoreo a distancia que interrumpe el monito	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologica	Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologica	Pérdida o extravío de equipamiento de Protección Radiológica	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologica	Pérdida o extravío de equipamiento de Protección Radiológica	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.	Atender requerimientos radiológicos de u	Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.	Atender requerimientos radiológicos de u	Envejecimiento de equipos (dependencia de equipos críticos)	INTERNA	Tecnológicos	NO	

Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.	Atender requerimientos radiológicos de u	Desperfectos técnicos de equipos	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Protección Radiológica (	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.	Atender requerimientos radiológicos de u	Escasez de personal	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Atención de Emergencia	0,1	Emergencias Externas CCHEN	Atender requerimientos como primeros a	Escasez de personal	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Atención de Emergencia	0,1	Emergencias Externas CCHEN	Atender requerimientos como primeros a	Falta recursos monetarios frescos para despiegue en terreno, en fo	INTERNA	Económicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Atención de Emergencia	0,1	Emergencias Externas CCHEN	Atender requerimientos como primeros a	Falta de equipos y reposición limitada de envejecidos (dependencia	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Atención de Emergencia	0,1	Emergencias Externas CCHEN	Atender requerimientos como primeros a	Desperfectos técnicos de equipos de medición.	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Atención de Emergencia	0,1	Emergencias Externas CCHEN	Atender requerimientos como primeros a	Daño a la imagen institucional por fallo en el control de la emergen	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Atención de Emergencia	0,1	Emergencias Internas a CCHEN	Atender requerimientos como primeros a	Envejecimiento de equipos (dependencia de equipos críticos)	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Atención de Emergencia	0,1	Emergencias Internas a CCHEN	Atender requerimientos como primeros a	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Atención de Emergencia	0,1	Emergencias Internas a CCHEN	Atender requerimientos como primeros a	Desperfectos técnicos de equipos de medición.	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Atención de Emergencia	0,1	Emergencias Internas a CCHEN	Atender requerimientos como primeros a	Escasez de personal	INTERNA	Personas	NO	
Evaluación y control d	Protección Radiológica	Atención de Emergencia	0,1	Emergencias Internas a CCHEN	Atender requerimientos como primeros a	Daño a imagen institucional si no se demuestra capacidad para dar	EXTERNA	Imagen	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Revisión de la demanda y programación de la producció	Asegurar la provisión de recursos para la	Mala derivacion de solicitudes de clientes a unidades de producció	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Revisión de la demanda y programación de la producció	Asegurar la provisión de recursos para la	Falta de stock de insumos críticos para la producción.	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Revisión de la demanda y programación de la producció	Asegurar la provisión de recursos para la	Demora en la gestión de compras	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Irradiación de Blancos	Obtener el radioisótopo de interés	Fallas en el Reactor Nuclear que da el servicio de irradiación con n	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Irradiación de Blancos	Obtener el radioisótopo de interés	No cumplimiento de especificaciones de irradiación	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos	Producir isótopos radiactivos seguros pa	Ausencia no planificada de operadoresy personal asociado a la pro	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos	Producir isótopos radiactivos seguros pa	Falla de suministro de energía eléctrica	EXTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos	Producir isótopos radiactivos seguros pa	Falla en el sistema de ventilación	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos	Producir isótopos radiactivos seguros pa	Falla en el sistema de ventilación	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos	Producir isótopos radiactivos seguros pa	Falta de stock de insumos críticos para la producción.	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos	Minimizar la exposicion a radiaciones ion	Sobrepasar los límites y condiciones establecidas en la autorizació	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos	Minimizar la exposicion a radiaciones ion	Sobrepasar los límites y condiciones establecidas en la autorizació	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos	Minimizar la exposicion a radiaciones ion	Incidente Radiológico	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Síntesis de RadioIsótopos	Resguardar la contabilidad de materiales	Fracionamiento no autorizado de material radiactivo	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos	Producir compuestos para marcar con ra	Demora en la gestión de compras	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos	Producir compuestos para marcar con ra	No disponibilidad del radioisótopo y/o de la molécula a marcar	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	RadioIsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos	Producir compuestos para marcar con ra	Falla de suministro de energía eléctrica	EXTERNA	Tecnológicos	NO	

Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos	Producir compuestos para marcar con ra	Rechazo de la producción por control de calidad	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Producción de RadioFármacos	Producir compuestos para marcar con ra	Falla del liofilizador	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje	Asegurar que el producto le llegue al clie	Mal etiquetado de productos en el laboratorio	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje	Asegurar que el producto le llegue al clie	Mal etiquetado de productos en embalaje	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje	Minimizar la exposición a radiaciones ion	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica por el emba	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Embalaje	Minimizar la exposición a radiaciones ion	Mal etiquetado radiológico	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Distribución	Entregar el producto al cliente a tiempo	Documentos de despacho contengan errores (dirección)	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Distribución	Resguardar la contabilidad de materiales	Salida sin guía de despacho (GD) de material radiactivo del Labora	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Distribución	Resguardar la contabilidad de materiales	Salida sin guía de despacho (GD) de material radiactivo del Labora	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Reactor	0,4	Distribución	Minimizar la Exposición a radiaciones ion	Contaminación radiológica de terceros debido a accidente del vehíc	EXTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Revisión de la Demanda y Programación de la Producci	Asegurar la provisión de recursos para la	Mala derivación de solicitudes de clientes a unidades de producció	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Revisión de la Demanda y Programación de la Producci	Establecer las especificaciones de la pro	Transcipción deficiente de las especificaciones de la producción	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Revisión de la Demanda y Programación de la Producci	Minimizar la Exposición a radiaciones ion	Contaminación radiológica de terceros debido a accidente del vehíc	EXTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18	Proveer en forma segura el suministro de	Falla del Ciclotrón	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18	Proveer en forma segura el suministro de	Falla en el suministro de energía eléctrica	EXTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18	Minimizar la exposicion a radiaciones ion	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18	Minimizar la exposicion a radiaciones ion	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18	Minimizar la exposicion a radiaciones ion	Incidente Radiologico	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radioisótopo F-18	Minimizar la exposicion a radiaciones ion	Equipos de supervisión radiológica del Ciclotrón sin su calibración a	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG	Marcación de glucosa con el radioisótopo	Falla en el suministro de energía eléctrica	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG	Marcación de glucosa con el radioisótopo	Presencia de endotoxinas en el RF 18F-FDG.	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG	Marcación de glucosa con el radioisótopo	Fallas en el módulo de marcación	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG	Minimizar la exposicion a radiaciones ion	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG	Minimizar la exposicion a radiaciones ion	Incumplimiento de las normas de seguridad radiológica	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Producción del radiofármaco 18FDG	Minimizar la exposicion a radiaciones ion	Incidente Radiológico	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Embalaje	Asegurar que el producto le llegue al clie	Mal etiquetado de productos en el laboratorio	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Embalaje	Asegurar que el producto le llegue al clie	Mal etiquetado de productos en embalaje	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Embalaje	Minimizar la exposicion a radiaciones ion	Mal etiquetado radiologico	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Distribución	Entregar el producto al cliente a tiempo	Documentos de despacho contengan errores (dirección)	INTERNA	Personas	NO	

Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Distribución	Resguardar la contabilidad de materiales	Salida de material radiactivo sin guía de despachovdel Ciclotrón	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Distribución	Resguardar la contabilidad de materiales	Salida de material radiactivo sin guía de despachovdel Ciclotrón	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	RI y RF de Ciclotrón	0,4	Distribución	Minimizar la Exposición a radiaciones ion	Contaminación radiológica de terceros debido a accidente del vehíc	EXTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Realizar ensayos muestrales de verificación	Verificar que los productos cumplen con	No cumplimiento de algun parametro de control	INTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Realizar ensayos muestrales de verificación	Verificar que los productos cumplen con	Falla en el suministro de energía eléctrica	EXTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Realizar ensayos muestrales de verificación	Verificar que los productos cumplen con	Obsolescencia Tecnológica	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	Radiolsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Realizar ensayos muestrales de verificación	Minimizar la exposicion a radiaciones ion	Sobreexposición a radiaciones ionizantes sobre lo autorizado en lic	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Indus	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimento	Falla de suministro de energía eléctrica	EXTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Indus	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimento	No disponibilidad del generador de emergencia por un mayor desga	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Indus	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimento	Desperfecto técnico en la Planta que obligue a suspender el servici	INTERNA	Procesos	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Indus	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimento	Baja en capacidad de producción por decaimiento de la fuente de c	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Indus	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimento	Error en la dosis aplicada a un producto específico	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Indus	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimento	Error en la dosis aplicada a un producto específico	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Indus	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimento	Falla en las aplicaciones computacionales	INTERNA	Sistemas	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Indus	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimento	Falla en acceso a bases de datos.	INTERNA	Sistemas	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Indus	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimento	Falla en enlace de telecomunicaciones.	EXTERNA	Sistemas	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Indus	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimento	Sobreexposición a Radiaciones Ionizantes.	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Expe	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente	Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Expe	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente	Decaimiento fuentes gamma, lo que implica prolongar el tiempo de	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Expe	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente	Existencia y uso de tecnología alternativa por la competencia.	EXTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Expe	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Expe	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente	Desperfectos técnicos en irradiadores	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Expe	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente	Retiro de personal especializado por renuncia o jubilación	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Expe	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente	Retiro de personal especializado por renuncia o jubilación	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Expe	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Expe	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Expe	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para in	Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para in	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO	

Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para in	Desperfectos técnicos en RECH-1	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para in	Pérdida de conocimiento para la operación del RECH-1 por renunci	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para in	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para in	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente desc	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para in	Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioambiente desc	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para in	Falla en el suministro de energía eléctrica	EXTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para in	Cuestionamiento público a la operación del RECH-1 debido a su ub	EXTERNA	Imagen	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales	Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales	Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales	Existencia y uso de tecnología alternativa por otras instituciones.	INTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales	Retiro de personal operador especializado por renuncia	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales	Retiro de personal operador especializado por renuncia	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales	Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Realizar estudios de evaluación de cultiv	Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Realizar estudios de evaluación de cultiv	Cambio de políticas o prioridades en la CCHEN	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Realizar estudios de evaluación de cultiv	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Realizar estudios de evaluación de cultiv	Falta de personal especializado por jubilación o renuncia	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Realizar estudios de evaluación de cultiv	Falta de personal especializado por jubilación o renuncia	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Realizar estudios de evaluación de cultiv	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar conteni	Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar conteni	Descontinuación de provisión de repuestos a intrumentación (espec	EXTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar conteni	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar conteni	Desperfectos técnicos de equipamiento por envejecimiento y uso in	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar conteni	Retiro de personal operador especializado por renuncia	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar conteni	Retiro de personal operador especializado por renuncia	INTERNA	Personas	NO	

Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar conteni	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición ana	Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición ana	Existencia de competencia externa en el área	EXTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición ana	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición ana	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición ana	Retiro de personal especializado por cambio de dependencia institu	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición ana	Retiro de personal especializado por cambio de dependencia institu	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición ana	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras só	Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras só	Existencia y uso de tecnologías alternativa por otras instituciones	INTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras só	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras só	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras só	Retiro de personal especializado por renuncia	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras só	Retiro de personal especializado por renuncia	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras só	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras só	Desperfectos técnicos (Dependencia) del RECH-1, equipo crítico.	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras só	Sobreexposición a Radiaciones Ionizantes	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras só	Sobreexposición a Radiaciones Ionizantes	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras es	Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras es	Competencia externa en el área	EXTERNA	Económicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras es	Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras es	Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA	Estratégicos	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras es	No disponibilidad (renuncia) de personal operador especializado	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras es	No disponibilidad (renuncia) de personal operador especializado	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras es	Escasez de personal por ausencias esporádicas (Licencias, vacaci	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Física	0,25	Caracterización Física	Determinación de propiedades termo fisi	Mal estado del equipo asociado a la tecnica	INTERNA	Personas	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Física	0,25	Caracterización Física	Determinación de propiedades termo fisi	Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Física	0,25	Caracterización Física	Determinación de propiedades termo fisi	Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Producción de bienes	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Física	0,25	Caracterización Física	Determinación de propiedades termo fisi	Falta de recursos materiales o financieros	INTERNA	Económicos	NO	

Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Ideas de Proyecto	Dar respuesta a desafios institucionales	No contar con política de I+D	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Ideas de Proyecto	Finalizar todas la actividades de todos lo	No existencia de procedimiento para recopilar las ideas. No tener p	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Ideas de Proyecto	Clasificar ideas de acuerdo a propósitos	Poca o nula claridad respecto a los propósitos	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Ideas de Proyecto	Identificar ideas pertinentes al plan de in	No contar con Comité de I+D	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Perfiles de Proyecto (CANVAS)	Definir los componentes básicos para fo	No identificar todos los componentes básicos de un proyecto. No es	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Perfiles de Proyecto (CANVAS)	Contar con un portafolio de perfiles de pr	No contar con procedimiento para recopilar perfiles. No contar con	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Perfiles de Proyecto (CANVAS)	Clasificar perfiles de proyectos de acuerd	Inexistencia de definiciones políticas institucionales. Inexistencia de	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Perfiles de Proyecto (CANVAS)	Identificar perfiles de proyectos pertinent	Inexistencia de recursos financieros para apoyar la presentación de	EXTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Formulación de Proyectos	Confeccionar una propuesta de proyecto	Formulación de proyectos poco sólida acorde con los enfoques de	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Formulación de Proyectos	Ajustar una propuesta de proyecto a parti	No cumplir con las condiciones del fondo financista, en cuanto a ap	INTERNA	Económicos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Formulación de Proyectos	Contar con un portafolio de propuestas d	No contar con procedimiento para recopilar propuestas de proyecto	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Ejecución de Proyectos	Asegurar la correcta ejecución del proyec	Líneas base de los proyectos no definidas	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Ejecución de Proyectos	Finalizar todas la actividades de todos lo	No poder cerrar el proyecto formalmente	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,3	Ejecución de Proyectos	Contar con un portafolio de proyectos de	No contar con procedimiento para recopilar proyectos de I+D	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológi	0,4	Declaración de Activos Intangibles	Agregar valor a la institución a través de	Falta de Politica de PI. Falta de Declaración de Conflictos de Interé	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológi	0,4	Declaración de Activos Intangibles	Describir las características de activos in	Falta de conocimiento técnico específico	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológi	0,4	Protección de Activos Intangibles	Identificar la mejor alternativa de protecc	Adoptar la estrategia errada	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológi	0,4	Protección de Activos Intangibles	Resguardar los derechos de la institución	Inexistencia de recursos para contratar los estudios necesarios par	INTERNA	Económicos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológi	0,4	Protección de Activos Intangibles	Incorporar el activo intangible al patrimor	Falta de conocimiento técnico específico	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológi	0,4	Protección de Activos Intangibles	Contar con un portafolio de activos intan	No contar con procedimiento para recopilar activos intangibles prot	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológi	0,4	Ensamble del Paquete Tecnológico	Definición de una demanda tecnológica c	Inexistencia de demanda de las tecnologías.	EXTERNA	Estratégicos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológi	0,4	Ensamble del Paquete Tecnológico	Construir paquete tecnológico incorporan	Inexistencia del modelo de negocio que permita definir la conforma	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológi	0,4	Ensamble del Paquete Tecnológico	Definir un piso y escenarios de negociaci	Falta de registros fidedignos para establecer el piso de negociación	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológi	0,4	Ensamble del Paquete Tecnológico	Contar con un portafolio de paquetes tec	Falta de procedimiento para incorporar paquetes tecnológicos al pa	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológi	0,4	Negociación	Obtener las mejores condiciones para la	Falta de habilidades blandas en los integrantes de la OTL	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Inteligencia de Negocio	0,3	Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva	Determinar necesidades de información	Insuficientes capacidades humanas para realizar vigilancia.	INTERNA	Procesos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Inteligencia de Negocio	0,3	Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva	Identificar recursos necesarios para que	Insuficientes recursos para hacer vigilancia.	INTERNA	Económicos	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Inteligencia de Negocio	0,3	Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva	Gestionar la información permite valorar	Falta de información pertinente, fiable, relevante y de calidad	INTERNA	Personas	NO	
Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Inteligencia de Negocio	0,3	Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva	Integración de información obtenida cons	Falta de análisis	INTERNA	Personas	NO	

Estudios e investigaci	Investigación y Desarrollo	Inteligencia de Negocio	0,3	Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva	Preparación de productos de información	Informes de calidad insuficiente	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Aplicación hoja de ruta d	0,7	Materiales atómicos naturales	Verificar que los antecedentes reunan los	Solicitud se reciba fuera del plazo estipulado en procedimiento	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Aplicación hoja de ruta d	0,7	Gestión de las solicitudes	Verificar que los antecedentes reunan los	Autorizar o denegar no apegado a PRC-088	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Aplicación hoja de ruta d	0,7	Gestión de las solicitudes	Verificar que los antecedentes reunan los	Recibir un estipendio o beneficio economico que autorice solicitude	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Aplicación hoja de ruta d	0,7	Cierre Trimestral	Verificar que los antecedentes reunan los	Que empresa no aporte todos los antecedentes estipulados en PR	EXTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Aplicación hoja de ruta d	0,7	Cierre Trimestral	Verificar que los antecedentes reunan los	Analisis e interpretacion erronea/deficiente de los procedimientos	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Aplicación hoja de ruta d	0,7	Revocación	Verificar cumplimiento del acuerdo 1576/	No detectar los incumplimientos a las condiciones de autorizacion.	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Aplicación hoja de ruta d	0,7	Revocación	Verificar cumplimiento del acuerdo 1576/	Revocar la autorizacion de operación sin un respaldo legal solido	INTERNA	Personas	NO	
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Aplicación hoja de ruta d	0,7	Revocación	Verificar cumplimiento del acuerdo 1576/	No detectar las fallas o hallazgos que pudieren ser conducentes a s	INTERNA	Procesos	NO	
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Materiales atomicos natu	0,3	Explotacion de materiales atomicos naturales	Verificar que los antecedentes reunan los	No dar cumplimiento a lo indicado en la ley 16319 Art.8	INTERNA	Personas	NO	
Estudios e investigaci	Asesoría al Estado	Asesoría en Núcleo-elec	1	Generación de estudios en núcleo-electricidad	Generar la información y opinión experta	Contar con insuficiente o nula participación y/o colaboración de org	EXTERNA	Estratégicos	NO	
Estudios e investigaci	Asesoría al Estado	Asesoría en Núcleo-elec	1	Generación de estudios en núcleo-electricidad	Generar la información y opinión experta	No cumplir con los proyectos programados debido a la imposibilida	INTERNA	Procesos	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes	Controlar o eliminar las causas que origir	Falta de disponibilidad presupuestaria	INTERNA	Económicos	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes	Controlar o eliminar las causas que origir	Escasez de personal especializado	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes	Controlar o eliminar las causas que origir	Personal de trabajo poco capacitado	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes	Controlar o eliminar las causas que origir	Deficiencias en el diseño del Plan (Programa de Trabajo de Preven	INTERNA	Procesos	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes	Controlar o eliminar las causas que origir	Falta de cumplimiento de normas legales	EXTERNA	Legal	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes	Controlar o eliminar las causas que origir	Condiciones de trabajo bajo los estándares de seguridad, inadverti	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes	Controlar o eliminar las causas que origir	Condiciones de trabajo bajo los estándares de seguridad, inadverti	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales	Controlar o eliminar las causas que origir	Falta de disponibilidad presupuestaria	INTERNA	Económicos	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales	Controlar o eliminar las causas que origir	Deficiente comportamiento del trabajador (falta de compromiso)	INTERNA	Sociales	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales	Controlar o eliminar las causas que origir	Presencia de agentes nocivos, fuera de límites, dentro de ambiente	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales	Controlar o eliminar las causas que origir	Deficiencia en diseño del proceso productivo	INTERNA	Procesos	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales	Controlar o eliminar las causas que origir	Desactualización por cambios en la legislación	EXTERNA	Legal	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales	Controlar o eliminar las causas que origir	Falta de capacitación del personal	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Gestionar Cumplimiento Legal (calificación ambiental)	Gestionar la obtención de diversos permi	Falta de recursos económicos	INTERNA	Económicos	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Gestionar Cumplimiento Legal (calificación ambiental)	Gestionar la obtención de diversos permi	Cambio de prioridades internas	INTERNA	Estratégicos	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Gestionar Cumplimiento Legal (calificación ambiental)	Gestionar la obtención de diversos permi	Escasez de personal	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Gestionar Cumplimiento Legal (calificación ambiental)	Gestionar la obtención de diversos permi	Desactualización por cambios en la legislación	EXTERNA	Legal	NO	

Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental	Realizar el monitoreo de las condiciones	Falta de recursos económicos	INTERNA	Económicos	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental	Realizar el monitoreo de las condiciones	Escasez de personal	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental	Realizar el monitoreo de las condiciones	Descargas de partículas radiactivas al ambiente fuera de los límites	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental	Realizar el monitoreo de las condiciones	Falta de competencia del personal de instalaciones generadoras	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental	Realizar el monitoreo de las condiciones	Falla de sistemas informáticos	INTERNA	Sistemas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental	Realizar el monitoreo de las condiciones	Análisis de aguas no detecta incumplimiento relevante (residuos líq	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental	Realizar el monitoreo de las condiciones	Descargas de emisiones convencionales al ambiente fuera de los l	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Implementación equipos seguridad física y Mantenimien	Ampliación de las medidas de seguridad	Falta disponibilidad presupuestaria	INTERNA	Económicos	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Implementación equipos seguridad física y Mantenimien	Mantener operativos sistema de control a	Falta disponibilidad presupuestaria	INTERNA	Económicos	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Implementación equipos seguridad física y Mantenimien	Reparar y construir cercos	Falta disponibilidad presupuestaria	INTERNA	Económicos	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas	Prevenir Robo de material radiactivo y nu	Personal externo se colude con personal interno para acción de ro	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas	Prevenir Robo de material radiactivo y nu	Personal interno realiza acción de robo o sabotaje	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas	Prevenir Robo de material radiactivo y nu	Falla del sistema de monitoreo	EXTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas	Dar cumplimiento a procedimientos de co	Ejecución errónea de los procesos	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas	Asistencia permanente en monitoreo de i	Ejecución inoportuna de los procesos	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Coordinación SPF	Coordinación en actividades de Protecció	Falta de supervisión	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Coordinación SPF	Elaboración de Procedimientos internos (	Deficiencias en el diseño del procedimiento	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Capacitación y Sensibilización Permanente	Sensibilización a Funcionarios - Charlas	Falta de competencia de los funcionarios origina fallos o errores en	INTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Capacitación y Sensibilización Permanente	Capacitación a Policias Militares - Cursill	Falta de competencia del personal militar, origina fallos o errores en	EXTERNA	Personas	NO	
Mejoramiento de la ge	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las	0,4	Capacitación y Sensibilización Permanente	Capacitación Operadores Protección Físi	Falta de competencia del personal de Vigilancia interna, origina fal	INTERNA	Personas	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instala	0,5	Recepcion de solicitud de trabajo	Programación de actividades más exped	Trabajo solicitado no especificado correctamente	INTERNA	Procesos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instala	0,5	Recepcion de solicitud de trabajo	Programación de actividades más exped	El encargado de realizar una solicitud puede extraviar un trabajo (p	INTERNA	Procesos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instala	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales	Contar con los materiales o repuestos al	Tiempo de entrega mayor de los esperado	INTERNA	Procesos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instala	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales	Contar con los materiales o repuestos al	Costo de materiales mayor de los esperado	EXTERNA	Procesos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instala	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales	Contar con los materiales o repuestos al	Presupuesto del solicitante inexistente	INTERNA	Económicos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instala	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales	Contar con los materiales o repuestos al	Materiales de Calidad menor a la especiíicada	EXTERNA	Procesos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instala	0,5	Asignacion del trabajo a personal de talleres o laboratori	Seleccionar personal idoneo para ejecuc	Recursos Humanos no disponibles	INTERNA	Procesos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instala	0,5	Asignacion del trabajo a personal de talleres o laboratori	Seleccionar personal idoneo para ejecuc	Recursos Humano no especializado asignado a tarea	INTERNA	Personas	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instala	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado	Dar cumplimiento a las condiciones de tr	Trabajo de mayor prioridad no considerado	INTERNA	Procesos	NO	

Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instala	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado	Dar cumplimiento a las condiciones de tr	No disponibilidad de Instalaciones	INTERNA	Procesos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instala	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado	Dar cumplimiento a las condiciones de tr	No disponibilidad de equipos u herramientas	INTERNA	Procesos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instala	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado	Dar cumplimiento a las condiciones de tr	Sobrexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbient	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingeniería	0,5	Recepcion de solicitud de Proyecto de Ingeniería o de ur	Estudio de factibilidad de ejecucion y pro	Trabajo sin especificaciones adecuadas	INTERNA	Procesos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingeniería	0,5	Desarrollo del proyecto o del proceso de licitacion de la	Desarrollo ingenieria o establecimiento d	Solicitantes sin presupuesto	INTERNA	Económicos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingeniería	0,5	Desarrollo del proyecto o del proceso de licitacion de la	Desarrollo ingenieria o establecimiento d	Presupuestos de contratistas mayores de lo esperado	EXTERNA	Económicos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingeniería	0,5	Desarrollo del proyecto o del proceso de licitacion de la	Desarrollo ingenieria o establecimiento d	Tiempos de contratistas mayores de los esperados	EXTERNA	Procesos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingeniería	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcion de los tra	Dar cumplimiento a los requerimientos d	Costos ocultos no cubiertos	INTERNA	Económicos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingeniería	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcion de los tra	Dar cumplimiento a los requerimientos d	Contratista sin incentivo de finalización	EXTERNA	Procesos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingeniería	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcion de los tra	Dar cumplimiento a los requerimientos d	Que una obra quede inconclusa por visar pagos que no sean justifi	INTERNA	Económicos	NO	
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingeniería	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcion de los tra	Dar cumplimiento a los requerimientos d	No seguir procedimiento 29 por parte de usuarios CCHEN	INTERNA	Procesos	NO	
Administración/mante	Administración de Bienes y Servicios	Vehículos	0,2	Uso y Mantención mecánica	Mantener en forma óptima los vehículos	Que quede fuera de uso por desperfecto, ya sea por accidentes o d	INTERNA	Económicos	NO	
Administración/mante	Administración de Bienes y Servicios	Vehículos	0,2	Uso y Mantención mecánica	Mantener en forma óptima los vehículos	Incumplimiento de requisitos técnicos (Revisión Técnica)	INTERNA	Personas	NO	
Administración/mante	Administración de Bienes y Servicios	Vehículos	0,2	Control de uso y consumo de combustibles	Resguardar el cumplimiento de funciones	Uso indebido o sin autorización de vehículo fiscal	INTERNA	Imagen	NO	
Administración/mante	Administración de Bienes y Servicios	Vehículos	0,2	Control de uso y consumo de combustibles	Resguardar el cumplimiento de funciones	Gasto de combustible indebido	INTERNA	Personas	NO	
Administración/mante	Administración de Bienes y Servicios	Oficina de Partes	0,3	Recepción y despacho de correspondencia	Distribuir correspondencia al usuario	Extravío de correspondencia	INTERNA	Personas	NO	
Administración/mante	Administración de Bienes y Servicios	Oficina de Partes	0,3	Registro de entrada y salida de documentos	Mantener control de los documentos reci	Dificultad de ubicar un documento recepcionado o despachado	INTERNA	Personas	NO	
Administración/mante	Administración de Bienes y Servicios	Gestión de Contratos	0,4	Supervisar el cumplimiento de servicios	Verificar cumplimiento de contrato	Que no se cumpla totalmente el contrato	EXTERNA	Procesos	NO	
Administración/mante	Administración de Bienes y Servicios	Inventario de Bienes del	0,1	Mantener registro	Disponer de información actualizada de l	No disponer de información actualizada de Bienes	INTERNA	Procesos	NO	
Administración/mante	Administración de Bienes y Servicios	Inventario de Bienes del	0,1	Mantener registro	Disponer de información actualizada de l	Falla de sistema computacional.	INTERNA	Sistemas	NO	
Administración/mante	Administración de Bienes y Servicios	Inventario de Bienes del	0,1	Control físico	Resguardo de los bienes de la institución	Pérdida o extravío de bienes	INTERNA	Personas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económicos que se	Generar información oportuna para la co	Errores de imputación contable	INTERNA	Personas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económicos que se	Generar información oportuna para la co	Errores de imputación contable	INTERNA	Personas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económicos que se	Generar información oportuna para la co	No presentación de informes en las fechas establecidas a Entidade	INTERNA	Imagen	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económicos que se	Generar información oportuna para la co	Falla en plataforma computacional.	INTERNA	Sistemas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económicos que se	Generar información oportuna para la co	Falla en plataforma computacional.	INTERNA	Sistemas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del Activo Fijo	Mantener información actualizada por cu	Descuadraturas de saldos contables con el inventario valorizado (I.	INTERNA	Económicos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del Activo Fijo	Mantener información actualizada por cu	Descuadraturas de saldos contables con el inventario valorizado (I.	INTERNA	Económicos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del Activo Fijo	Mantener información actualizada por cu	Descuadraturas de saldos contables con el inventario valorizado (I.	INTERNA	Económicos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del Activo Fijo	Mantener información actualizada por cu	Falla en plataforma computacional	INTERNA	Sistemas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria del Activo Fijo	Mantener información actualizada por cu	Sistema informatico de Inventario no disponible para realizar cuadr	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Declaración de Impuestos	Generar información para realizar Declar	Realizar declaración de impuestos fuera del plazo establecido	INTERNA	Imagen	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Declaración de Impuestos	Generar información para realizar Declar	Realizar Declaración con errores	INTERNA	Imagen	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Declaración de Impuestos	Efectuar Declaración Jurada anual sobre	Realizar Declaración Jurada fuera del plazo establecido	INTERNA	Imagen	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control de Cuentas Corrientes bancarias de la institución	Mantener las cuentas corrientes bancaria	Sobregiros en las cuentas corrientes bancarias	EXTERNA	Económicos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control de Cuentas Corrientes bancarias de la institución	Mantener las cuentas corrientes bancaria	Cargos bancarios no ajustados a contrato por parte del Banco	EXTERNA	Económicos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control de Cuentas Corrientes bancarias de la institución	Mantener las cuentas corrientes bancaria	Falla en plataforma computacional	INTERNA	Sistemas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Distribución y registro del presupuesto autorizado autoriz	Asignar el presupuesto de gastos e ingre	Error en digitación de asignación de presupuesto	INTERNA	Personas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Distribución y registro del presupuesto autorizado autoriz	Asignar el presupuesto de gastos e ingre	Falla en plataforma computacional (conexión a red)	INTERNA	Sistemas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Refrendaciones presupuestarias de gastos	Comprometer fondos por gastos de los c	Dar curso a gastos sin presupuesto autorizado	INTERNA	Procesos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Refrendaciones presupuestarias de gastos	Comprometer fondos por gastos de los c	Dar curso a gastos sin presupuesto autorizado	INTERNA	Procesos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Refrendaciones presupuestarias de gastos	Comprometer fondos por gastos de los c	Falla en plataforma computacional (conexión de red)	EXTERNA	Sistemas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Control y análisis presupuestarios	Verificar que los gastos e ingresos se en	Análisis mal efectuados y/o incompletos	INTERNA	Personas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Generar información presupuestaria	Generar información de ejecución presup	Distorsión de saldos presupuestarios por Decretos no incorporados	INTERNA	Económicos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Generar información presupuestaria	Generar información de ejecución presup	Falla en plataforma computacional (conexión a red)	INTERNA	Sistemas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Generar información presupuestaria	Informar a autoridades internas Ejecución	Entregar información errónea para toma de decisiones	INTERNA	Personas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Emitir Orden de Pago a Proveedores, Honorarios y Cont	Verificar la procedencia de los pagos	Dar curso a pagos que no cumplen todos los requisitos para su ma	INTERNA	Económicos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Emitir Orden de Pago a Proveedores, Honorarios y Cont	Verificar la procedencia de los pagos	Falla en plataforma computacional	INTERNA	Sistemas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Emitir Orden de Pago a Proveedores, Honorarios y Cont	Verificar la procedencia de los pagos	No contar con copia de Convenio y fondos disponibles para autoriz	INTERNA	Procesos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Revisión y registro de rendiciones de cuentas	Verificar que las rendiciones de cuentas	Aprobar rendiciones que no cumplen todos los requisitos para su m	INTERNA	Económicos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Revisión y registro de rendiciones de cuentas	Verificar que las rendiciones de cuentas	Falla en plataforma computacional	INTERNA	Sistemas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Rendir Cuenta	Generar anticipo por Fondos a rendir cue	Dar curso a Anticipos que no estén autorizados por la Dirección Eje	INTERNA	Personas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Rendir Cuenta	Generar anticipo por Fondos a rendir cue	Otorgar Fondos a rendir a funcionarios que tengan rendiciones pen	INTERNA	Personas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Rendir Cuenta	Generar anticipo por Fondos a rendir cue	Falla en Plataforma computacional	INTERNA	Sistemas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la institución	Recepcionar pagos que efectúen clientes	Disminución de Ingresos por pagos efectuados por Clientes con ch	EXTERNA	Procesos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la institución	Recepcionar pagos que efectúen clientes	Disminución de Ingresos por pagos efectuados por Clientes con ch	EXTERNA	Procesos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la institución	Recepcionar pagos que efectúen clientes	Colusión Tesorero-Cliente para no registrar pagos en efectivo	INTERNA	Personas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la institución	Recepcionar pagos que efectúen clientes	Falla en plataforma computacional (conección a red)	EXTERNA	Sistemas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la institución	Depositar valores recaudados durante el	Efectuar depósitos en cuenta errónea	INTERNA	Procesos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la institución	Depositar valores recaudados durante el	Que en el trayecto al Banco el Tesorero sea asaltado o le roben el	EXTERNA	Procesos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la institución	Depositar valores recaudados durante el	Que lo recaudado por la recepción de pagos de clientes, reintegros	INTERNA	Procesos	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Girar egresos	Emitir Comprobantes de Egresos y cheq	Emitir cheques con errores	INTERNA	Personas	NO	

Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Girar egresos	Emitir Comprobantes de Egresos y cheq	Falla en plataforma computacional	INTERNA	Sistemas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Girar egresos	Emitir Comprobantes de Egresos y cheq	Entregar cheques con una sola firma	INTERNA	Imagen	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Girar egresos	Emitir Comprobantes de Egresos y cheq	Entregar cheques con una sola firma	INTERNA	Imagen	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Resguardo de valores de la Institución	Asegurar que los valores monetarios se	Pérdida de cheques o dinero en efectivo	INTERNA	Personas	NO	
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Resguardo de valores de la Institución	Asegurar que los valores monetarios se	Pérdida de cheques o dinero en efectivo	INTERNA	Personas	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Planificación de Compras	Lograr un proceso de compras efectivo y	Falta de Plan de Compras o este no se monitorea	INTERNA	Procesos	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Planificación de Compras	Tener un tiempo de respuesta aceptable	Excesiva concentración de pedidos en periodo de tiempo determina	INTERNA	Procesos	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Solicitud y aprobación de compra	Gestionar y formalizar adquisiciones a tra	Adquisiciones innecesarias o no óptimas	INTERNA	Personas	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Solicitud y aprobación de compra	Gestionar y formalizar adquisiciones a tra	Falla en enlace de comunicaciones computacionales interno	INTERNA	Sistemas	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Cotizar o Licitar Compra	Obtener las mejores condiciones de com	Error en las bases técnicas o términos de referencia	INTERNA	Personas	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Cotizar o Licitar Compra	Tener compras competitivas	Realizar trato directo injustificado	INTERNA	Procesos	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Selección del proveedor	Elegir el proveedor que cumpla con la no	No revisar antecedentes del proveedor	INTERNA	Personas	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Selección del proveedor	Elegir el proveedor que cumpla con la no	No revisar antecedentes del proveedor	INTERNA	Personas	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Selección del proveedor	Elegir el proveedor más conveniente en	No ceñirse a los indicadores o criterios de evaluación de proveedor	INTERNA	Personas	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Emisión de la Resolución Exenta de Compra y Adjudica	Formalizar la autorización de compra	Que la Orden de Compra se emita con error	INTERNA	Personas	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Emisión de la Resolución Exenta de Compra y Adjudica	Formalizar la autorización de compra	Falta de fondos presupuestarios	INTERNA	Procesos	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Evaluación de Proveedores	Conocer comportamiento de Proveedores	Falta de control o seguimiento del Procedimiento de Evaluación de	INTERNA	Procesos	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Gestión de Contratos	Transparentar los contratos generados	Falta de publicación de los contratos en el portal mercadopublico	INTERNA	Procesos	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Compras	0,75	Gestión de Contratos	Asegurar el cumplimiento del contrato	Falta de seguimiento y control oportuno en el portal mercadopublic	INTERNA	Procesos	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Bodega	0,25	Recepción de materiales a Bodega	Controlar la completitud física del pedido	Recibir un bien que no corresponde o está incompleto de acuerdo a	EXTERNA	Procesos	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Bodega	0,25	Custodia de los materiales o productos	Evitar Pérdidas, mermas y obsolescencia	Falta o deficiencia en el control de existencia	INTERNA	Personas	NO	
Adquisiciones y abast	Adquisiciones	Bodega	0,25	Entrega de materiales a usuarios	Controlar las salidas de materiales con la	Entregar productos sin cumplir formalidad	INTERNA	Personas	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Ventas	Satisfacer los requerimientos de los clien	Mala atención al cliente	INTERNA	Imagen	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos	Recibir las solicitudes de productos y ser	Falla en conección de comunicaciones computacionales externa	EXTERNA	Tecnológicos	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos	Recibir las solicitudes de productos y ser	Cliente desconoce como solicitar los productos y servicios	EXTERNA	Personas	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos	Recibir las solicitudes de productos y ser	Dar servicios a clientes morosos	INTERNA	Procesos	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos	Enviar las solicitudes de productos y ser	No dar tratamiento a la totalidad de las solicitudes diarias	INTERNA	Procesos	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Elaboración del Producto	Entregar al cliente el producto o servicios	No respuesta de órdenes de trabajo enviadas a las unidades técnic	INTERNA	Procesos	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Elaboración del Producto	Entregar al cliente el producto o servicios	Que los productos y/o servicios despachados a clientes no sea fact	INTERNA	Personas	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Facturación	Emitir documentos tributarios electrónico	Ingreso de datos erróneos en el documento tributario	INTERNA	Personas	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Facturación	Emitir documentos tributarios electrónico	Recepción de documentos de facturación con errores	INTERNA	Personas	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Facturación	Emitir documentos tributarios electrónico	Falla en la conección con el SII (enlace externo)	EXTERNA	Sistemas	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Facturación	Emitir documentos tributarios electrónico	Falla en el sistema computacional de facturación electrónica	INTERNA	Sistemas	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Facturación	Enviar los documentos tributarios oportur	Recepción inoportuna de documentos de facturación	INTERNA	Procesos	NO	
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Mantención base de Datos	Mantener actualizada la Base de Datos d	Ingreso de datos erróneos al sistema	INTERNA	Personas	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Elaboración de cartera de Cobranzas	Determinar la deuda de clientes con la C	Información inconsistente en la nómina de facturas por cobrar	INTERNA	Sistemas	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Elaboración de cartera de Cobranzas	Determinar la deuda de clientes con la C	Falla en enlace de comunicaciones computacionales externa	EXTERNA	Tecnológicos	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranzas	Recolectar los montos pendientes de pag	Que lo recaudado en la cobranza de facturas de clientes no sea ing	INTERNA	Personas	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranzas	Recolectar los montos pendientes de pag	El cliente se niega a pagar	EXTERNA	Económicos	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranzas	Recolectar los montos pendientes de pag	Existencia de abonos bancarios de clientes sin identificar a qué fac	EXTERNA	Procesos	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranzas	Recolectar los montos pendientes de pag	Existencia de abonos bancarios de clientes sin identificar a qué fac	EXTERNA	Procesos	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranzas	Recolectar los montos pendientes de pag	Factura emitida por Comercial no es recepcionada por el Cliente, lo	INTERNA	Procesos	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranzas	Disminuir la antiguedad de la deuda	Mantener cuentas por cobrar con una antigüedad de más de 120 dí	INTERNA	Procesos	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Revisión de antecedentes y carpetas para cobranza judi	Recopilar antecedentes necesarios para	Falta de antecedentes de clientes	INTERNA	Procesos	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Revisión de antecedentes y carpetas para cobranza judi	Determinar la factibilidad de emprender a	Información insuficiente y/o errónea para la toma de decisiones	INTERNA	Procesos	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranza Judicial	Obtener el pago moroso mediante accior	Que el cliente no reconozca la deuda	EXTERNA	Procesos	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Solicitud de Castigo de Deuda	Eliminar de la contabilidad las deudas irr	No realizar y registrar las acciones de cobranzas necesarias para p	INTERNA	Procesos	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Mantención de Base de Datos	Mantener actualizada la base de datos d	Ingreso de datos erróneas al sistema	INTERNA	Personas	NO	
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Mantención de Base de Datos	Mantener actualizada la base de datos d	Datos de Clientes sin actualizar en Seccion Comercial	INTERNA	Personas	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Sistemas Informáticos	0,5	Desarrollo programas	Desarrollar sistemas computacionales de	Obsolescencia tecnológica	INTERNA	Procesos	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Sistemas Informáticos	0,5	Mantenimiento programas	Actualizar, corregir, modificar los sistema	Fallas técnicas en los procesos que utilizan Sistemas informáticos	INTERNA	Procesos	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Sistemas Informáticos	0,5	Procedimientos de instalación de sistemas	Independencia del programador del siste	Que no se usen los procedimientos establecidos	INTERNA	Personas	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Sistemas Informáticos	0,5	Documentación de sistemas	Facilidad de las mantenciones al sistema	Aumento del tiempo en desarrollo y tiempo de respuesta	INTERNA	Personas	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Sistemas Informáticos	0,5	Administración de Bases de Datos	Mejorar Seguridad de la información	Pérdida de la información crítica de la institución contenida en las b	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Sistemas Informáticos	0,5	Sistemas informáticos en operación (u explitación)	Mantener operativos los sistemas críticos	No disponibilidad ("Caída") de Servidores y/o Sistemas críticos par	INTERNA	Sistemas	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Administración de Servidores	Gestionar y controlar la operación de los	Obsolescencia tecnológica que no permitan dar el servicio y la seg	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Administración de Servidores	Gestionar y controlar la operación de los	Daño deliberado o accidental al equipamiento computacional ubica	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Gestionar el uso de la red institucional	Brindar un buen servicio a los usuarios d	Fallas en los equipos	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Gestionar el uso de la red institucional	Brindar un buen servicio a los usuarios d	Ingreso no autorizado a red institucional. (servidor de correo, servid	EXTERNA	Sistemas	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Gestionar el uso de la red institucional	Brindar un buen servicio a los usuarios d	Hacker adultera información del Portal Web Institucional y de los Se	EXTERNA	Sistemas	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Gestionar el uso de la red institucional	Brindar un buen servicio a los usuarios d	Virus y Spam ataca los sistemas de la institución.	EXTERNA	Sistemas	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Instalación, configuración de equipos computacionales	Entregar herramientas computacionales	Falta de recursos tecnológicos para el usuario	INTERNA	Tecnológicos	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Respaldo de información	Asegurar la información que está almace	Pérdida de la información de configuración de servidores	INTERNA	Personas	NO	
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Soporte a través de "Mesa de Ayuda"	Atender los requerimientos (incidentes) y	El usuario no pueda realizar normalmente sus labores o fallas en el	INTERNA	Sistemas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla	Generar informacion oportuna, completa	Ingresar informacion al sistema con errores	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla	Generar informacion oportuna, completa	Ingresar informacion al sistema con errores	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla	Generar informacion oportuna, completa	Ingresar informacion al sistema con errores	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla	Generar informacion oportuna, completa	Que se omitan descuentos de remuneraciones	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Confeccionar Planilla	Generar informacion oportuna, completa	Que se omitan descuentos de remuneraciones	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Pago de Sueldos y otras asignaciones	Poner a disposicion de los funcionarios s	Problemas del banco comercial en los depositos en cuenta corrient	INTERNA	Sistemas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Pago de Sueldos y otras asignaciones	Poner a disposicion de los funcionarios s	Diferencias entre remuneraciones procesadas y el monto del abon	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Pago de Sueldos y otras asignaciones	Poner a disposicion de los funcionarios s	Pagar remuneraciones mal calculadas	INTERNA	Procesos	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Pago de Sueldos y otras asignaciones	Poner a disposicion de los funcionarios s	Pagar remuneraciones mal calculadas	INTERNA	Procesos	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros beneficios	Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en la pertinencia del pago	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros beneficios	Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en la pertinencia del pago	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros beneficios	Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en los cálculos de pago	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros beneficios	Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en los cálculos de pago	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros beneficios	Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Que se pague erróneamente la bonificacion por retiro voluntario se	INTERNA	Personas	NO	

Gestión documental	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,15	Pago de asignación de modernización y otros beneficios	Pagos de acuerdo a la normativa vigente	Error en el pago de bienios	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Nacional	0,1	Diagnóstico de detección de Necesidades de Capacitaci	Identificar las necesidades de capacitaci	Identificar necesidades incompatibles con el perfil de cargo o funci	INTERNA	Procesos	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Nacional	0,1	Diagnóstico de detección de Necesidades de Capacitaci	Identificar las necesidades de capacitaci	Perfiles de cargo mal definidos	INTERNA	Procesos	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Nacional	0,1	Planificación de la Capacitación	Determinar y elaborar el programa de tra	No encontrar proveedores para los cursos solicitados	EXTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Nacional	0,1	Planificación de la Capacitación	Determinar y elaborar el programa de tra	No encontrar proveedores para los cursos solicitados	EXTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Nacional	0,1	Ejecución del Plan Anual de Capacitación	Administrar y asegurar la adecuada ejecu	No llevar a cabo los cursos de capacitación aprobados porque OTE	EXTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Nacional	0,1	Evaluación y Seguimiento de la Capacitación	Determinar nivel de satisfacción del curs	No aplicación de encuesta de satisfacción del curso una vez finaliz	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Nacional	0,1	Evaluación y Seguimiento de la Capacitación	Determinar nivel de satisfacción del curs	No aplicación de encuesta de satisfacción del curso una vez finaliz	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Nacional	0,1	Evaluación y Seguimiento de la Capacitación	Determinar nivel de satisfacción del curs	No entrega por parte del funcionario capacitado, de Encuesta de Sa	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Nacional	0,1	Evaluación y Seguimiento de la Capacitación	Determinar el nivel de aplicabilidad de la	No entrega de Encuesta de Aplicabilidad por parte del funcionario d	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Nacional	0,1	Elaboración de Informes de Capacitación	Entregar los informes de capacitación en	Atraso en las actividades planificadas de detección de necesidades	INTERNA	Procesos	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Nacional	0,1	Elaboración de Informes de Capacitación	Entregar los informes de capacitación en	Atraso en la aprobación del programa de trabajo (PAC año siguient	INTERNA	Procesos	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Evaluación de Desempe	0,15	Fase de Planificación del desempeño	Elaborar una adecuada inducción junto c	Ausencia de Respuesta por parte de las Jefatuaras respectivas.	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Evaluación de Desempe	0,15	Fase de Planificación del desempeño	Elaborar una adecuada inducción junto c	Falla del Sistema EDesempeño, en la Fase de Planificación.	INTERNA	Sistemas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Evaluación de Desempe	0,15	Fase de Evaluación del desempeño.	Registrar los resultados de la evaluación	Ausencia de evaluación, por parte de las jefaturas respectivas.	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Evaluación de Desempe	0,15	Fase de Evaluación del desempeño.	Registrar los resultados de la evaluación	Falla de plataforma computacional.	INTERNA	Sistemas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Gestión de Licencias Mé	0,1	Cálculo subsidio de incapacidad laboral	Generar información oportuna y completa	Digitación errónea de datos	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Gestión de Licencias Mé	0,1	Cálculo subsidio de incapacidad laboral	Generar información oportuna y completa	Falla en plataforma computacional.	INTERNA	Sistemas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Gestión de Licencias Mé	0,1	Cobranza	Gestionar la cobranza por el subsidio car	No pago de los subsidios por parte de la Compin y las Isapres	EXTERNA	Económicos	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Reclutamiento	0,15	Reclutamiento	Gestionar el llamado de postulantes	No recibir Curriculum Vitae de postulantes idóneos	EXTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Reclutamiento	0,15	Selección	Elegir al candidato mas idóneo para el ca	Elección del candidato no idóneo	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Reclutamiento	0,15	Selección	Elegir al candidato mas idóneo para el ca	Que los concursos para contratación y/o nombramiento en planta d	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Reclutamiento	0,15	Inducción	Dar a conocer al nuevo funcionario el fur	No dar a conocer el funcionamiento general de la CCHEN y las nor	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios	Revisar en forma oportuna la pertinencia	No verificar pertinencia de los documentos	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios	Revisar en forma oportuna la pertinencia	Atraso en el cobro de los beneficios por falta de la documentación r	INTERNA	Procesos	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios	Preingresar en forma oportuna las solicitu	Error en la digitación de los datos	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios	Preingresar en forma oportuna las solicitu	Fallas en el sistema computacional interno del Bienestar	INTERNA	Sistemas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios	Preingresar en forma oportuna las solicitu	Fallas en la página web del Seguro ING	EXTERNA	Sistemas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios	Imputar en forma oportuna y correcta las	Error en la digitación (beneficiario y/o monto)	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios	Imputar en forma oportuna y correcta las	Atraso en el cierre del proceso computacional que va a la Unidad d	INTERNA	Procesos	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios	Imputar en forma oportuna y correcta las	Falla sistema	EXTERNA	Sistemas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios	Formalizar y reconocer beneficios	Emisión de Resoluciones con error	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Beneficios	Formalizar y reconocer beneficios	Pago de beneficios de funcionarios con presupuesto del Servicio de	INTERNA	Procesos	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Descuentos	Ingresar los descuentos	Error en la digitación	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Descuentos	Ingresar los descuentos	Error al cargar las planillas de descuento en el sistema	INTERNA	Sistemas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Contabilidad Bienestar	Generar información contable	Error u omisión de registros/digitación	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Contabilidad Bienestar	Generar información contable	Falla en sistema computacional	INTERNA	Sistemas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Contabilidad Bienestar	Mostrar resultados y cumplir disposicione	Resultados con error e informes fuera de plazo	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Tesorería Bienestar	Ingresar y registrar valores	Error en la digitación/registros	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Tesorería Bienestar	Ingresar y registrar valores	Falla en sistema computacional. Sistema contable se maneja en se	INTERNA	Sistemas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Tesorería Bienestar	Registrar y pagar compromisos	Efectuar pagos erróneamente	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,1	Tesorería Bienestar	Registrar y pagar compromisos	Pagar beneficios antes de recibir aportes institucionales	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Internacior	0,1	Difusión de la Capacitación Internacional (ofertas DOE,	Asegurar que se difunda en las instancia	Que se pierdan oportunidades de capacitación en el extranjero por	INTERNA	Procesos	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Internacior	0,1	Recepción de postulaciones internas y selección del ca	Asegurar que el candidato cumpla con lo	Que el candidato no sea el más idoneo para la capacitación ofrecid	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Internacior	0,1	Tramitación de Comisión de Servicio y Ejecución de la C	Asegurar que se cumplan los requerimier	Que el postulante no sea autorizado por no cumplir plazos MinEne,	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Capacitación Internacior	0,1	Evaluación de la Capacitación recibida	Asegurar que los objetivos perseguidos d	Que la capacitación recibida no mejore las competencias del postu	EXTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Declaraciones de Interes	0,05	Emisión y entrega	Entregar las Declaraciones de Intereses	Aplicación de sanciones, mediante sumario administrativo para qui	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Gestión del Conocimient	0,1	Aseguramiento de la posesión de Conocimiento Explícito	Asegurar que las actividades críticas de	Pérdida de conocimiento crítico en áreas nucleares	INTERNA	Procesos	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funcionarios en el p	Asegurar que las comisiones de servicio	Errores en las resoluciones de comisiones de servicio y cometidos	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funcionarios en el p	Asegurar que las comisiones de servicio	La resolución es dictada después que se haya iniciado la comisión	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funcionarios en el p	Asegurar que las comisiones de servicio	Error en la determinación del viático que corresponde al o los comi	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funcionarios en el p	Asegurar que las comisiones de servicio	Que se otorgue viático completo por periodos superiores a los que	INTERNA	Personas	NO	
Gestión documental	Recursos Humanos	Gestión del Personal	0,01	Comisiones de servicio y Cometidos funcionarios en el p	Asegurar que las comisiones de servicio	Que no se reintegren los anticipos de viáticos cuando se suspenda	INTERNA	Personas	NO	
Comunicaciones	Comunicación Corporativa	Comunicaciones Externa	1	Comunicaciones en Situaciones de Crisis	Minimizar los efectos generados por situa	Cuestionamiento público del quehacer de la CCHEN debido a acci	EXTERNA	Imagen	NO	
Comunicaciones	Comunicación Corporativa	Comunicaciones Externa	1	Comunicaciones en Situaciones de Crisis	Minimizar los efectos generados por situa	Cuestionamiento público del quehacer de la CCHEN debido a acci	EXTERNA	Imagen	NO	

Calculado por Aplicación CMM

Calcula do por

CRÍTICOS						CONTROLES CLAVES EXISTENTES						VALOR Y CLASIFICACIÓN DE LA EXPOSICIÓN AL RIESGO Y EXPOSICIÓN AL RIESGO P							
PROBABILIDAD		IMPACTO		SEVERIDAD DEL RIESGO		DESCRIPCIÓN DEL CONTROL	Cumple elementos de Contro	NIVEL DE EFECTIVIDAD			VALOR	RIESGO ESPECIFICO		ETAPA		SUBPROCESO			
CLASIF.	VALOR	CLASIF.	VALOR	CLASIF.	VALOR			PERIODICIDAD	OPORTUNIDAD	AUTOMATIZACIÓN		NIVEL EXPOSICIÓN AL RIESGO	VALOR	NIVEL EXPOSICIÓN AL RIESGO	VALOR	NIVEL EXPOSICIÓN AL RIESGO	VALOR	VALOR EXPOSICIÓN AL RIESGO	RANKING PRIORIZACIÓN
MUY IMPROBABLE	1,00	MODERADAS	3,00	MODERADO	3,00	Jefe de Area asigna tareas según Plan Anual de Actividades y l	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	2,62	MENOR	1,62	0,32	4
MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO	9	Existencia de comité conjunto CCHEN- MINSAL, con dedicació	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	4,5	MENOR	2,62	MENOR	1,62	0,32	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Las jefaturas de DSNR y de CCHEN se preocupan de la capac.	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MENOR	1,62	0,32	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe del DSNR se encarga anualmente de incorporar dentro	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	1,62	0,32	4
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Las jefaturas del DSNR y de la CCHEN se preocupan de asigna	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	2	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Evaluador a cargo de la instalación realiza la reprogramación d	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MEDIA	3	MENOR	2	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Encargado de Calidad del Proceso de Fiscalización revisa la lis	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,87	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Inspector responsable verifica, antes de la fiscalización, el esta	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,87	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Responsable de calibración establece anualmente anualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,87	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Cada evaluador e inspector utiliza el sistema de Calidad interno	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,87	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Inspector revisa los procedimientos y listas de verificación qu	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,87	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El JDSNR notifica el estado de la inspección al representante le	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,33	MENOR	0,92	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	La DSNR propone al DE la caducidad de las autorizaciones em	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,33	MENOR	0,92	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe del DSNR se preocupa del reentrenamiento del personal e	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,92	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Inspector a cargo se preocupa de hacer cumplir los procedimien	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,92	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Inspectores encienden su dosímetro personal de lectura directa	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,92	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Las jefaturas del DSNR y de la CCHEN se preocupan de la cap	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,92	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	El Jefe de la División Seguridad Nuclear a cargo de la Instalaci	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	El JDSNR dispone la alternancia de los equipos de inspectores	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	1,23	0,37	3

MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Area asigna tareas en relación a su prioridad cada vez	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,14	MENOR	1,23	0,37	3
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Los encargados de la Evaluación de la inspección revisan y act	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,14	MENOR	1,23	0,37	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El JDSNR puede decidir la caducidad de las autorizaciones em	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,33	MENOR	1,14	MENOR	1,23	0,37	3
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Capacitación del personal, a nivel nacional e internacional, a tra	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	4	MEDIA	3,65	MENOR	2,22	0,67	1
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	El Jefe del DSNR, al momento de asignar los evaluadores, veri	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MEDIA	3,65	MENOR	2,22	0,67	1
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Los encargados de la Evaluación de la inspección proponen la	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	NO ACEPTAB	8	MEDIA	3,65	MENOR	2,22	0,67	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	La unidad de Informática realiza respaldo de base de datos sen	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	4	MENOR	1	MEDIA	3,65	MENOR	2,22	0,67	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe del DSNR revisa y aprueba propuesta de autorización ante	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	2,22	0,67	1
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Inspectores realizan talleres sobre temas específicos y práctica	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	2	MENOR	2,33	MENOR	2,57	0,51	2
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Inspectores hacen difusión de información sobre accidentes oc	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	2,67	MENOR	2,33	MENOR	2,57	0,51	2
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Inpectores nvestigan todas las denuncias que se recibe.	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MAYOR	4	MENOR	2,8	MENOR	2,57	0,51	2
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Asesoría Jurídica realiza Sumarios Radiológicos a causantes d	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MENOR	2,8	MENOR	2,57	0,51	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe DOP y ODOP verifica que los datos sean fidedignos cuand	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Soporte técnico respalda informacion y verificación de conexior	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Los ODOP verifican la información de clientes y numeracion al	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Los OPOP realizan control de calidad de los dosímetros armad	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe del DOP solicita los medios y recursos necesarios para	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe DOP realiza anualmente la solicitud de mejora de remur	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MEDIA	3	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Jefe DOP se preocupa anualmemte de solicitar la habilitacio	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe DOP se preocupa anualmenye de la provisión de presup	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe DOP se preocupa anualmente de mejorar la automatiza	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe del DOP designa al personal idoneo, proveyendo de los	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,81	0,12	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe del DOP determina y evalua los medios de trasporte de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,81	0,12	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El encargado de generación de historiales verifica los datos en	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	SEMIAUTOMATI2	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,81	0,12	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección solicita anualmente la implementación de té	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,83	MENOR	0,68	0,07	8
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección se responsabiliza en programar anualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,83	MENOR	0,68	0,07	8
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La unidad de Informática realiza respaldo de base de datos sen	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	4	MENOR	0,75	MENOR	0,83	MENOR	0,68	0,07	8
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección solicita anualmente la capacitación adecuad	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,68	0,07	8
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección mantiene vinculos con Red Lationamericana	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,68	0,07	8

MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección propone la contratación de un tercer colabor	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,68	0,07	8
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Sección se preocupa durante la operación de hacer cur	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,11	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección y JDPRA priorizan actividades y redestinan	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,11	MENOR	0,98	0,1	5
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El Jefe de Sección establece un plan anual de mantenimiento y	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,11	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	El Jefe de Sección gestiona la participación en rondas de interc	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,67	MENOR	1,11	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	Encargado de equipos usa técnicas de medición bajo SGC y no	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	1,11	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección y JDPRA. priorizan actividades y redestinan	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,88	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección es responsable de la programación y realiza	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,88	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Jefe de Sección redefine con Autoridad Regulatoria la frecue	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,88	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Redefinir con Autoridad Regulatoria la frecuencia de calibración	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,33	MENOR	0,88	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	El encargado de calibración utiliza técnicas de medición bajo S	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,88	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Sección se preocupa de hacer cumplir las condiciones	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,88	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	Encargado de calibración usa técnicas de medición bajo SGC y	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,25	MENOR	0,95	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección es responsable de la programación y realiza	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,95	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	La DE y JDPRA establecen prioridades para atender requerimie	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,95	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	Jefe de Sección se preocupa durante la operación de hacer cur	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,95	MENOR	0,98	0,1	5
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Jefe de Sección semanalmente evalua la carga de trabajo, d	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,1	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección realiza y controla plan anual de mantenimien	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,1	3
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Jefe de Sección y JDPRA realizan y controlan anualmente el pl	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,1	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El encargado de las mediciones utiliza técnicas de medición ba	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,1	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de Sección se encarga anualmente de mantener equipos	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,72	MENOR	0,86	0,09	7
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección, cuando se realiza la medición, establece la	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	4	MENOR	0,75	MENOR	0,72	MENOR	0,86	0,09	7
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Jefe de Sección determina anualmente la capacitación del pe	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,72	MENOR	0,86	0,09	7
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección realiza y controla plan anual de mantenimien	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	0,86	0,09	7
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Jefe de Sección y JDPRA realizan anualmente y controlan plan	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	2	MENOR	1,12	MENOR	0,86	0,09	7
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El encargado de las mediciones utiliza técnicas de medición ba	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,12	MENOR	0,86	0,09	7
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El encargado de las mediciones realiza mensualmente un respa	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,86	0,09	7
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección y JDPRA priorizan actividades y redestinan	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	1,01	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	El Jefe de Sección Protección Física revisa diariamente los con	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	5	MENOR	1	MENOR	1,12	MENOR	1,01	0,1	4

MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Jefe de Sección determina anualmente el reentrenamiento de	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MENOR	2	MENOR	1,12	MENOR	1,01	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Cada encargado de instalación se responsabiliza por almacena	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	1,01	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El JDPRA prioriza asignar recursos para contratar personal idón	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	1,05	MENOR	1,01	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El JDPRA, anualmente, prioriza y asigna los presupuestos de a	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,05	MENOR	1,01	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La DE y JDPRA asignan recursos para infraestructura y especia	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,86	MENOR	1,01	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de sección una vez al año realiza la gestión de desecho	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,86	MENOR	1,01	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Unidad se preocupa durante la operación de hacer cum	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,86	MENOR	1,01	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Existencia de monitoreo continuo de condiciones radiológicas, e	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	100% AUTOMATI	4	MENOR	1	MENOR	0,86	MENOR	1,01	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Los OPR revisan las condiciones radiológicas de la instalación	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,86	MENOR	1,01	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Cuando se recibe un convenio, el staff jurídico de la CCHEN re	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,48	0,05	9
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El responsable de la actividad mantiene un staff de docentes al	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,48	0,05	9
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El responsable de la actividad revisa anualmente los contenido	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,48	0,05	9
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Anualmente el responsable de la actividad analiza demanda ex	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,48	0,05	9
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El encargado de la actividad, cuando se planifica el curso, esta	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,48	0,05	9
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Anualmente el responsable de la actividad realiza calendarizaci	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,48	0,05	9
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El responsable de la actividad mantiene un staff de docentes al	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,48	0,05	9
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El responsable de la actividad mantiene un staff de docentes al	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,48	0,05	9
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Jefe de Depto prioriza adquisición de equipos y materiales, y	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,23	MENOR	1,21	0,18	1
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	El Jefe de Sección, anualmente se encarga de realizar un progr	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MENOR	1,23	MENOR	1,21	0,18	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El encargado de equipos mantiene actualizada semestralmente	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,33	MENOR	1,23	MENOR	1,21	0,18	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Sección y JDPRA dan a conocer anualmente las neces	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	1,23	MENOR	1,21	0,18	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El encargado de respaldos realiza trimestralmente respaldos de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,23	MENOR	1,21	0,18	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Las fallas pueden ser transmisión de datos, computacionales y/	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,23	MENOR	1,21	0,18	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Los OPR, mientras se mantenga la falla, proceden a incrementa	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	2	MENOR	1,23	MENOR	1,21	0,18	1
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Jefe de Unidad en conjunto con SSR, se preocupa durante la o	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MENOR	1,23	MENOR	1,21	0,18	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Semestralmente, el Jefe de Protección Radiológica realiza el in	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,23	MENOR	1,21	0,18	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Protección física resguarda los activos en general de las instala	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	0,75	MENOR	1,23	MENOR	1,21	0,18	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,19	MENOR	1,21	0,18	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Jefe de Sección actualiza trimestralmente lista de chequeo de e	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,19	MENOR	1,21	0,18	1

IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Jefe de Sección mantiene actualizada trimestralmente hoja de v	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,19	MENOR	1,21	0,18	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Sección y Depto. priorizan constantemente actividades	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,19	MENOR	1,21	0,18	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Asignación permanente de OPRA y subrogante disponibles par	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	100% AUTOMATI	5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	0,92	0,09	6
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Sección cuenta con un fondo fijo mensual para ejecutar	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	0,92	0,09	6
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Sección genera Plan de Reposición anual de equipos v	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92	0,09	6
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Sección asigna responsabilidades en Plan de Mantenci	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92	0,09	6
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	En caso de una emergencia de envergadura mayor, el Jefe de S	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92	0,09	6
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de sección y JDPRA establecen en forma anual un plan de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,93	MENOR	0,92	0,09	6
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Sección verifica, insta y chequea el cumplimiento de los	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,93	MENOR	0,92	0,09	6
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Sección determina anualmente y ejecuta un plan de ma	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,93	MENOR	0,92	0,09	6
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Sección mantiene actualizada, trimestralmente, base de	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,33	MENOR	0,93	MENOR	0,92	0,09	6
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	Jefe del dpto. designa a esta actividad como prioritaria en cuan	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,93	MENOR	0,92	0,09	6
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Inexistente	SIN CO	NO DETERMINAI	NO DETERMINAI	NO DETERMINAI	1	MAYOR	4	MENOR	2	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Al inicio de año el JLPRI determina y compra stock de insumos	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	2	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Seguimiento mientras se realiza el proceso de compra en siste	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	2	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Reactores determina anualmente y controla la Mantenc	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	1	MENOR	2	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Inexistente	SIN CO	NO DETERMINAI	NO DETERMINAI	NO DETERMINAI	1	MEDIA	3	MENOR	2	MENOR	1,57	0,63	1
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Se controla el riesgo asignanado teléfonos celulares de servicio	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MENOR	2,08	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Inexistente	SIN CO	NO DETERMINAI	NO DETERMINAI	NO DETERMINAI	1	MAYOR	4	MENOR	2,08	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Jefe del LPRI establece y controla mantenimientos preventiv	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	2,08	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	OPR y Operadores de celda realizan chequeo diario de sistema	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	2,08	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Al inicio de año el JLPRI determina y compra stock de insumos	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	2,08	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	OPRA controla diaramiente los procesos de producción. Jefe de	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	2,08	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	SSR Verifica las condiciones radiológicas antes, durante y desp	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	2,08	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Existencia de monitoreo continuo de variables radiològicas de la	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	100% AUTOMATI	4	MENOR	0,75	MENOR	2,08	MENOR	1,57	0,63	1
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Inexistente	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	NO ACEPTAB	8	MENOR	2,08	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Seguimiento mientras se realiza el proceso de compra en siste	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	2,16	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Inexistente.	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MAYOR	4	MENOR	2,16	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Inexistente.	SIN CO	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MAYOR	4	MENOR	2,16	MENOR	1,57	0,63	1

MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Uso por parte de los operadores de prodecimientos de producci	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	2,16	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Lab. de Radiofarmacos establece anualmente y verifica	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	2,16	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Operador de Celda verifica que todos los productos cuenten co	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,5	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Jefe de Despacho revisa el embalaje final de productos y la doc	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,5	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Despacho verifica que se cumplan procedimientos de c	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,5	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	OPR verifica el correcto etiquetado según tasa de exposición de	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,5	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de despacho verifica que la documentacion este correcta a	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Despachador confec. GD antes de entregar el material a los cor	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Oficial de Protección física revisa que los despachos cuenten c	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Los OPRA verifican que las camionetas cuenten con la señaléti	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,65	MENOR	1,57	0,63	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Se cretaria de la Sección verifica telefónicamente y revisa del p	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,93	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Verificación de las especificaciones de la producción por Jefe d	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,93	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	Los OPRA verifican que las camionetas cuenten con la señaléti	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,93	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	El encargado de mantenimiento verifica, cuando se inicia la ope	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	1,25	MENOR	1,49	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	Inexistente	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MAYOR	5	MENOR	1,49	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Turno verifica que se cumplan procedimientos de opera	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,49	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	OPR Verifica las condiciones radiológicas antes y después de l	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,49	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Existencia de monitoreo continuo de variables radiológicas de l	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	100% AUTOMATI	4	MENOR	0,75	MENOR	1,49	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de la sección se preocupa de realizar y controlar semestra	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,49	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Existencia de UPS para respaldo eléctrico del módulo de marca	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,72	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Operadores de celda realizan el sanitizado de las instalaciones	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,72	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Sección se realiza la contratación de servicio técnico y	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,72	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Turno verifica que se cumplan procedimientos de opera	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,72	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	OPR Verifica las condiciones radiológicas antes y después de l	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,72	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Existencia de monitoreo continuo de variables radiológicas de l	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	100% AUTOMATI	4	MENOR	0,75	MENOR	0,72	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Operador de Celda verifica que todos los productos cuenten co	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,47	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Operador de celda revisa el embalaje final de productos y la do	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,47	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	OPR y Operador de Celda verifican el correcto etiquetado segú	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,47	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Operador de Celda verifica que la documentacion este correcta	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,7	MENOR	0,86	0,34	2

MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Despachador confec. GD antes de entregar el material a los cor	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,7	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Oficial de Protección física revisa que los despachos cuenten c	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,7	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	Los OPRA verifican que las camionetas cuenten con la señalétí	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,7	MENOR	0,86	0,34	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Control de Calidad realiza la Validación de métodos y	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,59	MENOR	1,59	0,32	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Inexistente	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MAYOR	4	MENOR	1,59	MENOR	1,59	0,32	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de sección revisa anualmemte el estado de equipos y elab	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,59	MENOR	1,59	0,32	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Jefe del Laboratorio de Control de Calidad, cuando verifica lo	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,59	MENOR	1,59	0,32	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El jefe de la Planta se preocupa mensualmente de la Mantenció	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,32	MENOR	1,32	0,66	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de la Planta se preocupa del cumplimiento del protocolo	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,32	MENOR	1,32	0,66	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El jefe de la Planta de Irradiación supervisa la ejecución del Pla	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,32	MENOR	1,32	0,66	1
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	El jefe de Sección y Jefe de Depto. Solicitan oportunamente pre	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	4	MENOR	1,32	MENOR	1,32	0,66	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de sección se preocupa de corregir los tiempos de irradia	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	4	MENOR	0,75	MENOR	1,32	MENOR	1,32	0,66	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de sección se preocupa de la actualización del personal	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,32	MENOR	1,32	0,66	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado del sistema verifica diariamente la operatividad de lo	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	5	MENOR	0,6	MENOR	1,32	MENOR	1,32	0,66	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Soporte técnico respalda semanalmente las bases de datos.	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	4	MENOR	0,75	MENOR	1,32	MENOR	1,32	0,66	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Inexistente	SIN CO	NO DETERMINAI	NO DETERMINAI	NO DETERMINAI	1	MEDIA	3	MENOR	1,32	MENOR	1,32	0,66	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Unidad chequea que los operadores cumplan con las c	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,32	MENOR	1,32	0,66	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmen	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3
MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO	9	La CCHEN posee dos irradiadores de distinta capacidad de irra	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,8	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El personal técnico y profesional destaca entre los clientes, las	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MEDIA	3	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmen	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	EL Jefe de la sección coordina con la Sección Talleres de la C	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Para evitar retraso en el servicio la SSYA tiene su personal cap	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Jefe de Sección y Jefe de Depto. solicitan personal de reempla	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,67	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	La SSYA tiene su personal capacitado y procedimientos para la	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Los sistemas irradiadores poseen sistemas de seguridad que in	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	100% AUTOMATI	5	MENOR	0,6	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Existencia de sistema monitoreo continuo vigilado por los OPRA	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	100% AUTOMATI	4	MENOR	0,75	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmen	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmen	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2

MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Jefe del SDR se preocupa de que la Sección Talleres de la C	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El Jefe del SDR determina al personal necesario para capacitar	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe del SDR reasigna a personal, capacitado y licenciado, p	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	Los sistemas de seguridad monitorean continuamente la operac	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	100% AUTOMATI	5	MENOR	1	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	OPR monitorea los sistemas de seguridad y los niveles de radia	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Jefe del RECH-1 reprograma la operación cada vez que ocur	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2
MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO	12	Anualmente, el Jefe de Difusión y Extensión programa y ejecuta	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MEDIA	3	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Jefe del SIMA reprograma atividades y solicita más presupue	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El personal técnico y profesional destaca entre los clientes, las	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MEDIA	3	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de la SIMA es responsable de la programación y realizac	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La SIMA tiene su personal capacitado en las aplicaciones de tra	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de SIMA solicita personal de reemplazo cuando lo requi	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La SIMA tiene su personal capacitado en aplicaciones de trazad	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección solicita personal a autoridades de la CCHEN	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de Unidad se preocupa de hacer cumplir los procedimiento	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de la SA es responsable de la programación y realizació	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El Jefe de la SA reasigna personal según prioridades, cuando e	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Jefe de Sección y Jefe de Depto. solicitan personal de reempla	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	2	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La SA tiene otro personal capacitado en técnicas isotópicas en	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,97	MENOR	0,97	0,24	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El LIA es responsable anualmente de mantener un stock de rep	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe del LIA es responsable de la programación y realización	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Para evitar retraso en el servicio el LIA tiene procedimientos y s	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	JEfe del LIA y Jefe de Depto.solicita personal de reemplazo anu	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2

MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El LIA tiene su personal capacitado en análisis isotópico y es re	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El personal técnico y profesional destaca semestralmente entre	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de la SQM es responsable de la programación y realizac	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La SMQ tiene procedimientos de operación y su personal capac	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de SQM y Jefe de Depto. se solicita personal de reemplaz	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La SMQ tiene procedimientos de operación y su personal capac	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El personal técnico y profesional del LAAN destaca semestralm	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de la LAAN es responsable de la programación y reaizac	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Para evitar retraso en el servicio el LAAN tiene procedimientos	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe del LAAN y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplaz	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El LAAN tiene procedimientos y todo su personal capacitado en	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La CCHEN cumple trimestralmente rigurosos procedimientos de	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Los operadores cumplen los procedimientos en cada operación	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Existe monitoreo automatico (cada segundo)	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	100% AUTOMATI	4	MENOR	0,75	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	El LAQ destaca su especialización en matrices relacionados a r	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualment	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de la LAQ es responsable de la programación y realizaci	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Para evitar retraso en el servicio el LAQ tiene procedimientos y	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	JEfe del LAQ y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El LAQ tiene procedimientos y todo su personal capacitado en a	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de sección, realiza programa de mantenimiento preventi	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,71	MENOR	0,71	0,18	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Unidad se preocupa de hacer cumplir los procedimiento	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,71	MENOR	0,71	0,18	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de Unidad se preocupa del reentrenamiento del persona	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,71	MENOR	0,71	0,18	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Anualmete se realiza la formulación de presupuesto por el jefe	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,71	MENOR	0,71	0,18	4

IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Equipo OTL y constitución equipo de trabajo de la política	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,6	MENOR	1,68	0,5	2
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Se desarrollan los procedimientos	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MEDIA	3	MENOR	1,6	MENOR	1,68	0,5	2
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	DE y Consejo define los propósitos	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,6	MENOR	1,68	0,5	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Se constituye Comité de I+D	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MENOR	1	MENOR	1,6	MENOR	1,68	0,5	2
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	Se desarrollan talleres de metodología CANVAS	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,5	MENOR	1,68	0,5	2
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	Se desarrollan procedimientos	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MENOR	2	MENOR	1,5	MENOR	1,68	0,5	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Se generan las definiciones institucionales	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MENOR	1,68	0,5	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Priorización de perfiles más competitivos	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	2	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MENOR	1,68	0,5	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Apoyo en la formulación de proyectos	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,6	MENOR	1,68	0,5	2
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Apoyo en la reformulación de proyectos	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,6	MENOR	1,68	0,5	2
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Se desarrollarán procedimientos	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MEDIA	3	MENOR	1,6	MENOR	1,68	0,5	2
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	Seguimiento a la ejecución de los proyectos, mediante informes	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	2,03	MENOR	1,68	0,5	2
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	Seguimiento a la ejecución de los proyectos, mediante informes	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	2,03	MENOR	1,68	0,5	2
MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO	9	Se desarrollarán procedimientos	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	4,5	MENOR	2,03	MENOR	1,68	0,5	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Elaboración de Política de PI y Conflictos de Interés durante en	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	2,25	MENOR	2,4	0,96	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Capacitación especializada a colaboradores de OTL	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	2	MEDIA	3	MENOR	2,25	MENOR	2,4	0,96	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Apoyo de asesor externo constante y de otras OTL	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	2,88	MENOR	2,4	0,96	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Priorización de activos a ser protegidos	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	4	MENOR	0,75	MENOR	2,88	MENOR	2,4	0,96	1
PROBABLE	4	MAYORES	4	EXTREMO	16	Capacitación especializada a colaboradores de OTL	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MAYOR	4	MENOR	2,88	MENOR	2,4	0,96	1
MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO	12	Desarrollo de procedimiento para recopilar activos intangibles p	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	6	MENOR	2,88	MENOR	2,4	0,96	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Trabajo continuo con empresas de diversos sectores económic	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	2,98	MENOR	2,4	0,96	1
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	Trabajo contínuo del equipo OTL	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	2,98	MENOR	2,4	0,96	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Elaborar información que permita tener negociación favorable	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MEDIA	3	MENOR	2,98	MENOR	2,4	0,96	1
CASI CERTEZA	5	MODERADAS	3	EXTREMO	15	Desarrollo de procedimiento para incorporar paquetes tecnológi	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	7,5	MENOR	2,98	MENOR	2,4	0,96	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Capacitación especializada a colaboradores de OTL	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MENOR	2,4	0,96	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Capactitación a integrantes de OTL	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	4	MENOR	1,5	MENOR	1,05	MENOR	1,05	0,32	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Informes periodicos de vigilancia con información de internet y t	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATI2	4	MENOR	0,75	MENOR	1,05	MENOR	1,05	0,32	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Evaluación de la información según parámetros definidos	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	SEMIAUTOMATI2	3	MENOR	1	MENOR	1,05	MENOR	1,05	0,32	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Evaluación de la información según parámetros definidos	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,05	MENOR	1,05	0,32	3

MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Evaluación de la información según parámetros definidos	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,05	MENOR	1,05	0,32	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de GCVL revisa y firma solic. dentro de los plazos estipula	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	1	0,7	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de GCVL recibida la solicitud denega o autoriza de acuerd	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	1	0,7	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El jefe de GCVL cada vez que llegan solicitudes,firma y revisa	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	1	0,7	1
MODERADO	3	MENORES	2	MODERADO	6	Jefe de GCVL revisa los antecedentes dentro de los plazos est	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1	MENOR	1	0,7	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El jefe GCLV revisa los antecedentes e informa al DE a la brev	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1	MENOR	1	0,7	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Encargado de GCVL revisa oportunamente y aplica el PRC	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,6	MENOR	1	0,7	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El jefe de grupo de litio solicita en la oprtunidad el inform del de	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	2	MENOR	1,6	MENOR	1	0,7	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Informe trimestral, del Grupo de Control de Ventas del Litio al C	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	2	MENOR	1,6	MENOR	1	0,7	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe GCVL revisa los antecedentes da curso a las solicitudes e	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	0,8	0,24	2
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Jefe DDENe se encarga de agendar y ejecutar reuniones Trime	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,35	MENOR	1,35	1,35	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Jefe de DDENe se encarga anualmente de revisar la programac	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,35	MENOR	1,35	1,35	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	LA DE y PCG asignan presupuesto anualmente.	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,79	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de la sección colicita el apoyo en el trabajo de Comités P	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,79	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de la sección establece y ejecuta Plan de Capacitación A	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,79	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Plan se desarrolla anualmente en etapas y es controlado por di	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,79	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Mutual actualiza mensualmente e informa nueva legislación apl	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,79	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Sensibilización al personal a través de instructivo de la DE al pe	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,79	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Informa individualmente lo riesgos profesionales bajo firma anu	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,79	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	LA DE y PCG asignan presupuesto anualmente.	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,43	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Sensibilización al personal a través de instructivo de la DE al pe	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,43	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Inspecciones trimestrales del CPHS, c/apoyo de Mutual y SEPR	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,43	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	cuando se realiza el diseño de nuevas instalaciones se efectúa	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,43	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Mutual actualiza mensualmente e informa nueva legislación apl	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,43	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El jefe de sección establece y ejecuta Programa de Capacitació	NO	NO DETERMINAI	NO DETERMINAI	NO DETERMINAI	1	MAYOR	4	MENOR	1,43	MENOR	1,11	0,33	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La DE y PCG asignan presupuesto anualmente.	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,56	MENOR	0,67	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	La DE y PCG determinan los lineamienrtos y prioridades anualn	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,56	MENOR	0,67	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Secciones reasignan funciones a personal de las propia	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,56	MENOR	0,67	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Jefe de GESAM se preocupa de mantener actualizados requeri	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,56	MENOR	0,67	0,2	3

MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de GESAM se preocupa de definir y asegurar presupuesto	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,77	MENOR	0,67	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Secciones reasignan funciones a personal de las propia	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,77	MENOR	0,67	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Vigilancia radiológica y Ambiental controla que se realic	SI	PERIODICO	DETECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	3	MENOR	1	MENOR	0,77	MENOR	0,67	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de GESAM se preocupa de la realización de capacitación a	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,77	MENOR	0,67	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Sección Ambiental y personal de Informática revisan la	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,77	MENOR	0,67	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe de GESAM revisa los informes de análisis para verificar su	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,77	MENOR	0,67	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Gestión Ambiental se preocupa realizar mensualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,77	MENOR	0,67	0,2	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de sección se preocupa de obtener los informes de mant	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,02	MENOR	0,98	0,39	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El jefe de sección se preocupa de obtener los informes de mant	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,02	MENOR	0,98	0,39	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Sección y de Depto. se preocupan, anualmente, de disp	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	1,02	MENOR	0,98	0,39	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Cuando se reraliza la selección de personal, el Jefe de Sección	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1	MENOR	0,98	0,39	1
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	Cumplimiento de procedimientos e instructivos: selección riguro	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,98	0,39	1
MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICA	5	ALTO	5	La Sección Protección Física efectua diariamente una revisión (	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,98	0,39	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El jefe de sección controla diariamente que los encargados de a	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1	MENOR	0,98	0,39	1
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	El jefe de sección controla diariamente que el monitoreo de ima	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MENOR	1	MENOR	0,98	0,39	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El jefe de sección se preocupa diariamente de que se cumplan	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	0,98	0,39	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El jefe de Protección Física se preocupa anualmente de revisar	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	0,98	0,39	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El jefe de sección programa y realiza la ejecución de Charlas a	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,72	MENOR	0,98	0,39	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El jefe de sección programa y realiza la ejecución de Cursillos	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,67	MENOR	0,72	MENOR	0,98	0,39	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El jefe de sección se preocupa anualmente de que los operador	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,72	MENOR	0,98	0,39	1
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Responsable de la Tarea, cada vez que se solicita un trabajo, re	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MENOR	1,3	MENOR	1,5	0,75	1
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	El cliente debe recibir un comprobante de recepción a través de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	1	MENOR	1,3	MENOR	1,5	0,75	1
MODERADO	3	MENORES	2	MODERADO	6	Verificación intermedia del trabajo cuando se cumple la fecha d	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,18	MENOR	1,5	0,75	1
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	Cuando se detecta el mayor costo se realiza una Solicitud de M	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,18	MENOR	1,5	0,75	1
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Consulta al solicitante si es que tiene presupuesto (Resp. Jefe Talleres), antes de iniciar el trabajo	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MENOR	1,18	MENOR	1,5	0,75	1
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	Verificación visual cuando se reciben los materiales (Resp. Jefe	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,18	MENOR	1,5	0,75	1
MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO	12	Revisión de recursos disponibles y reprogramación de solicitud	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MAYOR	4	MENOR	2,38	MENOR	1,5	0,75	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Cuando se analiza la asignación de tareas, se revisar habilidad	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	2,38	MENOR	1,5	0,75	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Reprogramar otros trabajos en acuerdo con solicitantes (Resp.	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,17	MENOR	1,5	0,75	1

IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Cuando se estable la no disponibilidad, se reprograma otros tra	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	2,67	MENOR	1,17	MENOR	1,5	0,75	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Reprogramar otros trabajos en acuerdo con solicitantes cada ve	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,17	MENOR	1,5	0,75	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Unidad se preocupa de hacer cumplir los procedimiento	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,17	MENOR	1,5	0,75	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Cuando se revisa la solicitud se realiza la verificación con client	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	1,02	0,51	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Cuando se evaluan las propuestas se realiza la verificación de	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,33	MENOR	1,02	0,51	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Cuando se crean las bases de licitación se establecen de rango	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,33	MENOR	1,02	0,51	2
MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO	12	Cuando se acerca las fechas límite de avance, se sojtrola el av	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	2,4	MENOR	1,33	MENOR	1,02	0,51	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Solicitud de ingenieria de detalle validada, cuando se presenta	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	1,02	0,51	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Ingeniero de Proyecto a cargo controla mensualmente el ava	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	1,02	0,51	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Los revisores de obras (ITO nombrados por resolución) controla	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,92	MENOR	1,02	0,51	2
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Recordatorio semestral de procedimiento de obras por parte de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	0,92	MENOR	1,02	0,51	2
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	El encargado de vehículos, es responsable de mantener en forr	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,5	MENOR	0,6	0,12	4
MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTE	1	BAJO	1	El encargado de vehículos es responsable de mantener las revi	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,2	MENOR	0,5	MENOR	0,6	0,12	4
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El encargado de vehículos de cada sede, antes de facilitar un v	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,7	MENOR	0,6	0,12	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El encargado de vehículos revisa mensualmente, en la pág, We	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,7	MENOR	0,6	0,12	4
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	La encargada de Oficina de Partes, confecciona un registro esc	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	1,6	0,48	1
PROBABLE	4	MENORES	2	ALTO	8	La encargada de oficina de partes mantiene un registro de todo	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	2	MENOR	2	MENOR	1,6	0,48	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El jefe supervisa oportunemente los contratos de servicos de ac	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,5	0,2	2
MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTE	1	BAJO	1	Asistente de Inventario revisa las plantillas de inventario anualn	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,33	MENOR	0,92	MENOR	1,21	0,12	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema cuanc	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	0,92	MENOR	1,21	0,12	3
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Asistente de inventario revisa las Plantillas de Inventario y las c	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MENOR	1,21	0,12	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección Contafilidad revisa las imputaciones a todo	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,11	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Encargado semanalmente revisa Informe de Flujo de Efectiv	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,11	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección da instrucciones en forma mensual a los en	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,11	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado se sistema revisa semanalmente operatividad del si	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,11	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Soporte Técnico respalda semanalmente las bases de datos.	SIN CO	OCASIONAL	NO DETERMINA	NO DETERMINA	1	MEDIA	3	MENOR	1,11	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El enc. de I. V., solicita al momento de contabilizar Alta de Inv.	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,67	MENOR	0,63	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El encargado, una vez realizado el análisis de cuentas y contab	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	100% AUTOMATI	4	MENOR	0,5	MENOR	0,63	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Jefe de Sección, anualmente solicita al encargado de Activo	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	100% AUTOMATI	4	MENOR	0,5	MENOR	0,63	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Escargado de Sistema revisa semanalmente la operatividad de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,63	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Escargado de Sistema de Inventario revisa disponibilidad del S	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,63	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección controla fechas de presentación mensual, da	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección verifica que la informacion se encuentre cu	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Sección informa al Encargado fechas de presentac	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El encargado de analisis de cuenta, imprime en forma diaria las	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	0,75	MENOR	0,63	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El encargado de analisis de cuenta, revisa mensualmente docu	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,63	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema cuanc	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,63	MENOR	0,74	0,19	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Sección revisa la asignación presupuestaria de inicio de	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,8	MENOR	1,32	0,33	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Inexistente	SIN CO	NO DETERMINA	NO DETERMINA	NO DETERMINA	1	MEDIA	3	MENOR	1,8	MENOR	1,32	0,33	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La encargada de Presupuesto, al momento de prerefrendar rec	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,4	MENOR	1,32	0,33	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Sistema de Compras rechaza solicitudes de compra cuyo centr	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	100% AUTOMATI	5	MENOR	0,6	MENOR	1,4	MENOR	1,32	0,33	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Inexistente	SIN CO	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MEDIA	3	MENOR	1,4	MENOR	1,32	0,33	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Jefe de Sección revisa en forma mensual Informes Presupue	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	1,32	0,33	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Sección analiza cada vez que se genera la información	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,4	MENOR	1,32	0,33	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Inexistente	SIN CO	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MEDIA	3	MENOR	1,4	MENOR	1,32	0,33	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargada de presupuesto analiza gastos e ingresos presupue	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,4	MENOR	1,32	0,33	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado de Control de Pagos, antes de emitir una Orden de	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	100% AUTOMATI	5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	0,65	0,16	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema sema	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,65	MENOR	0,65	0,16	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado Control de Pagos, antes de emitir un pago solicita v	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	0,65	0,16	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado Control de Pagos, una vez recibida la rendición de c	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	100% AUTOMATI	5	MENOR	0,6	MENOR	0,68	MENOR	0,65	0,16	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema cuanc	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,68	MENOR	0,65	0,16	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargada Control de Pagos, antes de emitir un pago por antici	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,62	MENOR	0,65	0,16	4
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Encargado Control de Pagos, antes de emitir un Fondo a Rendi	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,62	MENOR	0,65	0,16	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema cuanc	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,62	MENOR	0,65	0,16	4
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Encargado de Conciliación Bancaria, revisa cartola bancaria dia	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,67	MENOR	1,15	MENOR	0,72	0,18	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	No existe Control para verificar si el Cliente tiene fondos en su	SIN CO	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MENOR	2	MENOR	1,15	MENOR	0,72	0,18	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Asistente de cobranzas se preocupa de que se verifique la cuer	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,15	MENOR	0,72	0,18	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Inexistente	SIN CO	OCASIONAL	DETECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	1	MENOR	2	MENOR	1,15	MENOR	0,72	0,18	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado de Conciliación Bancaria revisa cartola bancaria dia	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,15	MENOR	0,72	0,18	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Tesorero, al momento de ir a efectuar depósito al Banco se h	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,15	MENOR	0,72	0,18	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Unidad de Contabilidad revisa diaramente los comproba	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,15	MENOR	0,72	0,18	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Jefe de Sección, al momento de firmar cheques revisa la docun	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,72	0,18	3

MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema sema	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,49	MENOR	0,72	0,18	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Tesorero, revisa cheques antes de entregar a proveedores y	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,72	0,18	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El banco se comunica con Jefe de Sección para informar que s	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,72	0,18	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El tesorero , al momento de recibir dinero en efectivo o cheques	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,53	MENOR	0,72	0,18	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El tesorero, realiza cuadratura diaria al momento de efectuar su	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,67	MENOR	0,53	MENOR	0,72	0,18	3
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Adquisiciones se preocupa anualmente de solicitar la	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	0,82	0,62	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El Jefe de Adquisiciones realiza un seguimiento trimestral de la	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,12	MENOR	0,82	0,62	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Departamento que solicita la compra revisa que cada	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,82	0,62	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	La Unidad de Soporte Computacional activa servidor de respald	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,82	0,62	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Adquisiciones revisa las bases y/o términos de refere	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,7	MENOR	0,82	0,62	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El jefe de Adquisiciones verifica que la solicitud de trato directo	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,7	MENOR	0,82	0,62	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	El Jefe de Adquisiciones verifica que el proveedor se encuentre	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,85	MENOR	0,82	0,62	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	DCCP verifica e informa cuando se ha adjudicado una licitación	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	1	MENOR	0,85	MENOR	0,82	0,62	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Adquisiciones verifica, por cada compra, que la evalu	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,85	MENOR	0,82	0,62	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	EL Jefe de Adquisiciones revisa las Resoluciones Exentas de C	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,6	MENOR	0,82	0,62	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Unidad de Presupuesto verifica la existencia de fondos cuando	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,6	MENOR	0,82	0,62	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Adquisiciones revisa trimestralmente que el registro	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,82	0,62	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Adquisiciones realiza una verificación mensual de la	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,12	MENOR	0,82	0,62	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El Jefe de Adquisiciones realiza una verificación mensual de la	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,12	MENOR	0,82	0,62	1
MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTE	1	BAJO	1	El encargado de bodega recepciona los materiales o productos	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,2	MENOR	0,2	MENOR	0,52	0,13	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El encargado de bodega efectúa un recuento físico de bienes e	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,52	0,13	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El encargado de bodega verifica, antes de la entrega, que los m	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,52	0,13	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Revisión y acción por parte del Jefe de Sección, frente a reclam	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Inexistente	SIN CO	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MAYOR	4	MENOR	1,47	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Uso de instructivo de solicitud de productos por parte de la Sec	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	1,47	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Cuando se produce la solicitud de servicios, la Secretaria de la	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,47	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Jefe de la Unidad revisa mensualmente las solicitudes pendien	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,67	MENOR	1,47	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	La Secretaria de Sección Comercial revisa semanalmente el es	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,33	MENOR	1,04	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El Jefe de Comercialización mensualmente solicita a las unidad	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,04	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Jefe de Sección realiza revisión muestral a facturas y las comp	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	1,41	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Asistente Sección Comercial hace revisión mensual a los docur	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,41	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Inexistente	SIN CO	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MAYOR	4	MENOR	1,41	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Sección Comercial, a través de la mesa de ayuda (informática),	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,41	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Asistente Sección Comercial hace revisión mensual a los docur	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,41	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Sección realiza revisión aleatoria mensual a facturas	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	1,13	0,57	2
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Cobradores verifican la deuda morosa con los registros histórico	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,88	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Inexistente	SIN CO	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MEDIA	3	MENOR	1,88	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe de Contabilidad y Finanzas revisa la planilla de recaudació	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,02	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Insistencia mensualmente del encargado de cobranza para ges	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	0,6	MENOR	1,02	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El encargado de Cobranzas revisa cartolas bancarias diariamen	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,02	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Mensualmente, el encargado de conciliaciones bancarias infor	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,02	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	El cobrador al momento de efectuar cobro en forma diaria detec	SI	PERMANENTE	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	1,02	MENOR	1,14	0,57	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Jefe de Sección Contabilidad realiza revisión mensual de deuda	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	2	MENOR	1,02	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargada de cobranzas judiciales verifica antecedentes en ba	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,75	MENOR	0,58	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Encargada de Cobranzas Judiciales realiza checklist de los ant	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,58	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Asesor jurico se asegura de tener los antecedentes necesario p	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargados de Cobranzas verifican que se realice la actualizac	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargados de Cobranzas informan a Jefe de Comercial para a	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MEDIA	3	MENOR	2	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Encargados de Cobranzas informan a Jefe de Comercial para a	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	2	MENOR	1,14	0,57	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Jefe del SubDepto. de Informática junto al jefe del DSA, revisa	SI	PERIODICO	DETECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	0,81	0,4	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Jefe Sección Sistemas, mensualmente revisa los cambios y mo	SI	PERIODICO	DETECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	0,81	0,4	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Jefe de Informática revisia mensualmente la utilización de los	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,81	0,4	2
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	El jefe de Desarrollo Chequea mensualmente la documentación	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,81	0,4	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Semanalmente el encargado de las Base de Datos realiza resp	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,81	0,4	2
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Mantener actualizado procedimientos de contingencia y hacer l	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,81	0,4	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Revisión mensual por parte del Encargado de Soporte Técnico,	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	0,5	MENOR	0,55	MENOR	0,92	0,46	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Mantener el registro y control de accesos al Data Center	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,55	MENOR	0,92	0,46	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Monitoreo semanal de la red por parte del Encargado de Soport	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	1	MENOR	1,62	MENOR	0,92	0,46	1
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Existencia de Software y Hardware de protección de acceso (fir	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	1	MENOR	1,62	MENOR	0,92	0,46	1
MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO	12	Realizar auditorías periódicas de las potenciales vulnerabilidad	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MEDIA	3	MENOR	1,62	MENOR	0,92	0,46	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Actualizar semanalmente la base de datos del antivirus corpora	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,62	MENOR	0,92	0,46	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El jefe del Subdepto. de Informática revisa mensualmernte lista	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	0,92	0,46	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Quincenalmente el encargado de Soporte realiza respaldo de l	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	0,75	MENOR	0,75	MENOR	0,92	0,46	1
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Diariamente el Encargado de la Mesa de Ayuda revisa el estado	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	3	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,92	0,46	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El sistema computacional de remuneraciones cuenta con valida	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	100% AUTOMATI	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Jefe de División Personas revisa el Informe de Movimiento d	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Jefe de División Personas valida los parámetros de remuner	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Encargado Contable de la División Personas, cuando se proc	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Jefe de División Personas revisa descuentos al emitir las óro	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	No Determinado (sólo se reacciona cuando un funcionario hace	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MENOR	2	MENOR	0,8	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Encargado Contable revisa, antes de enviar la información a	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,8	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	La Jefe de División Personas, antes de efectuar el pago de rem	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,8	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Sistema de Remuneracioes cuenta con validadores al momento	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	100% AUTOMATI	5	MENOR	0,4	MENOR	0,8	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Encargado Contable de la División Personas, cuando se proc	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Jefe de la División Personas revisa nomina previo al pago	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Encargado Contable de la División Personas revisa la nómin	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Jefe de la División Personas revisa la nómina de cálculo de l	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Jefe de División Pesronas revisa nómina previo al pago.	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,53	0,08	6

MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El Encargado Contable de la División una vez procesado el pag	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,53	0,08	6
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Anualmente, el encargado de capacitación propone las capacita	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,4	MENOR	1,46	0,15	3
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	El Encargado de capacitación revisia anualmente la implement	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	2	MENOR	1,4	MENOR	1,46	0,15	3
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Cuando no se presentan proveedores, el encargado de Capacit	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	1,46	0,15	3
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	En caso de no existir proveedor, la Encargada de Capacitación	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,2	MENOR	1,46	0,15	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Inexistente	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	1	MENOR	2	MENOR	2	MENOR	1,46	0,15	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Encargado de Capacitación solicita la encuesta de satisfacción	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	1,35	MENOR	1,46	0,15	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Encargada de Capacitación solicita la realización de la encuest	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1	MENOR	1,35	MENOR	1,46	0,15	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Encargada de Capacitación reitera la solicitud del envío de la E	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1	MENOR	1,35	MENOR	1,46	0,15	3
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	Encargado de Capacitación reitera la solicitud de envío de encu	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MEDIA	3	MENOR	1,35	MENOR	1,46	0,15	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	La Jefe de Divisiónn establece y monitorea trimestralmente el p	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,33	MENOR	1,33	MENOR	1,46	0,15	3
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	La Jefe de División establece y monitorea trimestralmente el pla	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,33	MENOR	1,33	MENOR	1,46	0,15	3
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Jefe de División Personas realiza seguimiento de la actualizaci	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	1,2	MENOR	1,2	0,18	2
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	Encargado de sistema realiza mantención correctiva cuando se	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	2	MENOR	1,2	MENOR	1,2	0,18	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Jefe de División Personas realiza Seguimiento de la actualizaci	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	1,2	MENOR	1,2	0,18	2
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	Encargado de sistema realiza mantención correctiva cuando se	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	2	MENOR	1,2	MENOR	1,2	0,18	2
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Revisión y visación del Jefe Sección Personal previo al envío d	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,7	MENOR	0,68	0,07	7
IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO	4	Encargado del sistema revisa mensualmente operatividad del s	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,7	MENOR	0,68	0,07	7
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Mensualmente la Asistente de Personal efectúa reiteración de c	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,67	MENOR	0,67	MENOR	0,68	0,07	7
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El control lo lleva la Jefa de División, el cual dispone ampliar el	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,63	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El control lo ejerce la Jefe de División Personas, el cual dispone	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,5	MENOR	0,63	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Existencia de procedimiento que indica los requisitos que debe	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,5	MENOR	0,63	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El control lo ejerce la Jefe de División Personas mediante la ve	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,63	0,1	4
MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTE	1	BAJO	1	Revisión manual en forma semanal de los inf. de liquid. del Seg	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	0,2	MENOR	0,62	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTE	1	BAJO	1	El encargado de bienestar revisa mensualmente manual los do	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	0,2	MENOR	0,62	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTE	1	BAJO	1	El encargado de contabilidad de bienestar revisa el Reporte cor	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	0,2	MENOR	0,62	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Encargado del programa revisa operatividad del sistema diarian	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1	MENOR	0,62	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El encargado de contabilidad de bienestar, cuando se produce	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1	MENOR	0,62	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Revisión manual de parte de la encargada de los beneficios y p	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	0,4	MENOR	0,62	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Se establece plazo para el cierre del proceso de entrega de los	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,62	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	La falla en el sistema son de conexión a la red , lo que impide e	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MENOR	2	MENOR	0,62	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	La encargada de beneficios revisa y cuadra las resoluciones co	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,62	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El encargado de pagos revisa y cuadra mensualmente para rec	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	0,4	MENOR	0,62	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Mensualmente la encargada de descuentos revisa cuadratura d	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	0,4	MENOR	0,53	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El encargado de contabilidad de bienestar revisa manualmente	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	3	MENOR	0,67	MENOR	0,53	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El contador hace análisis mensual de la información contable e	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	3	MENOR	0,67	MENOR	0,61	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Encargado del sistema revisa operatividad del sistema mensua	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,61	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El contador hace análisis mensual de la información contable e	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	SEMIAUTOMATIZ	3	MENOR	0,67	MENOR	0,61	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Revisiones internas de parte de la encargada de pagos al mom	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,49	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Encargado del sistema revisa operatividad del sistema mensua	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,67	MENOR	0,49	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Revisión por parte de la encargada de pagos de los documento	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	Control y supervición de parte del contador del ingreso efectivo	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,56	0,06	8
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe o Secretaria CTRI, difunde en cada oportunidad, intername	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,88	0,09	5
MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO	3	Jefe o profesional CTRI designado, revisa, en cada oportunidad	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,88	0,09	5
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe CTRI y asistente técnico-administrativo, controlan acuerdo	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,88	0,09	5
MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO	4	Jefe o profesional CTRI designado, controla trimestralmente la	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,33	MENOR	1,33	MENOR	0,88	0,09	5
MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTE	1	BAJO	1	EL JDP verifica en la fecha establecida para la entrega de las d	SI	PERMANENTE	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	5	MENOR	0,2	MENOR	0,2	MENOR	0,2	0,01	9
IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO	8	Jefe de División Personas realiza semestralmente la actualizac	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMATIZ	4	MENOR	2	MENOR	2	MENOR	2	0,2	1
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El jefe de Personal revisa diariamente todas las resoluciones q	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0	10
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El jefe de personal solicita las justificaciones de los atrasos que	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0	10
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El jefe de Personal revisa diariamente todas las resoluciones q	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0	10
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El jefe de Personal revisa diariamente todas las resoluciones q	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0	10
MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO	2	El jefe de personal en cuanto conozca la suspensión de una co	SI	PERMANENTE	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0	10
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El jefe de OACC anualmente actualiza y difunde el Procedimie	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MENOR	1,5	1,5	1
IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO	6	El jefe de OACC participa de un simulacro anual de emergencia	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MENOR	1,5	1,5	1

ONDERADA		
PROCESO		
NIVEL EXPOSICIÓN AL RIESGO	VALOR	RANKING PRIORIZACIÓN
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1

MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	1,91	1
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12

MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12

MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12

MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	0,89	12
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5

MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5

MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,34	5
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6

MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	1,27	6
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16

MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16
MENOR	0,81	16

MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2
MENOR	1,71	2

MENOR	1,71	2
MENOR	0,9	11
MENOR	0,9	11
MENOR	0,9	11
MENOR	0,9	11
MENOR	0,9	11
MENOR	0,9	11
MENOR	0,9	11
MENOR	0,9	11
MENOR	0,9	11
MENOR	1,35	4
MENOR	1,35	4
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10

MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	0,92	10
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7

MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	1,26	7
MENOR	0,98	9
MENOR	0,98	9
MENOR	0,98	9
MENOR	0,98	9
MENOR	0,98	9
MENOR	0,98	9
MENOR	0,98	9
MENOR	0,98	9
MENOR	0,98	9
MENOR	0,98	9
MENOR	0,86	14
MENOR	0,86	14
MENOR	0,86	14

MENOR	0,86	14
MENOR	0,86	14
MENOR	0,86	14
MENOR	0,86	14
MENOR	0,86	14
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	0,67	17
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	1,14	8
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	13
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15

MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15
MENOR	0,86	15

MATRIZ DE RIESGOS ESTRATÉGICA 2017

FECHA:	29/12/2017
MINISTERIO:	ENERGÍA
SERVICIO:	COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA
SUB SERVICIO:	
JEFE DE SERVICIO:	Patricio Aguilera Poblete
ENCARGADO DE RIESGOS:	Marco Auspont Guasp

LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE PROCESOS					
PROCESO TRANSVERSAL	PROCESO CRÍTICO	SUBPROCESO	PONDERACIÓN ESTRATÉGICA SUBPROCESO	ETAPA	OBJETIVO
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Regulación	0,2	Elaboración de la Propuesta	Desarrollar propuestas legales, reglamentarias y normativa
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Regulación	0,2	Aprobación propuestas legales, reglamentari	Contar con cuerpos legales y normativos aprobados interna
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,4	Elaboración del programa de inspecciones	Planificar la verificación eficaz y eficiente de la condición s
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,4	Desarrollo de la Inspección	Verificar que se mantengan los límites y condiciones de op
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,4	Sumario a Instalaciones Radiactivas de 1a. c	Investigar posibles contravenciones a la normativa nuclear
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,4	Sumario a Instalaciones Radiactivas de 1a. c	Investigar posibles contravenciones a la normativa nuclear
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Fiscalización	0,4	Sumario a Instalaciones Radiactivas de 1a. c	Investigar posibles contravenciones a la normativa nuclear
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Evaluación de Solicitudes de Autorización	0,4	Elaboración de informe de Evaluación (IED)	Revisar que los antecedentes presentados dan cuenta de l
Fiscalización	Fiscalización, Regulación y Evaluación	Evaluación de Solicitudes de Autorización	0,4	Elaboración de informe de Evaluación (IED)	Determinar la entrega de la Autorización solicitada al Explo
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.	Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.	Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.	Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.	Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.	Provisión oportuna de dosímetros a los usuarios
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.	Proveer el servicio oportuno y de gran calidad
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.	Cumplir con requisitos del ISP

Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.	Aseguramiento de disponibilidad y calidad del servicio
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Externa	0,15	Recambio de Dosímetros.	Liderazgo científico tecnológico en dosimetría personal
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Externa	0,15	Generación de Informes Dosimétricos	Informar a cada usuario (POE) la dosis de radiación extern
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Externa	0,15	Generación de Informes Dosimétricos	Informar a cada usuario (POE) la dosis de radiación extern
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Dosimetría Personal Externa	0,15	Generación de Historiales Dosimétricos	Recopilar información histórica de dosis recibidas por un u
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Radiomedicina	0,1	Dosimetría personal interna (in-vitro e in-vivo	Controlar a POE, mediante evaluación de dosis por contan
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Radiomedicina	0,1	Dosimetría personal interna (in-vitro e in-vivo	Controlar a POE, mediante evaluación de dosis por contan
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Radiomedicina	0,1	Dosimetría personal interna (in-vitro e in-vivo	Controlar a POE, mediante evaluación de dosis por contan
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Radiomedicina	0,1	Control médico ocupacional	Controlar la salud ocupacional del trabajador ocupacional
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Radiomedicina	0,1	Dosimetría Citogenética	Estimar dosis de radiación absorbida por las personas en
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Radiomedicina	0,1	Dosimetría Citogenética	Estimar dosis de radiación absorbida por las personas en
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios	Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios	Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios	Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios	Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Mantención Patrones secundarios	Control y mantenimiento de equipos patrones secundarios
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante	Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante	Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante	Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante	Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante	Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración detectores radiación ionizante	Calibrar detectores de RI de uso en protección radiológica
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación io	Calibración fuentes generadoras de radiación ionizante
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación io	Calibración fuentes generadoras de radiación ionizante
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación io	Calibración fuentes generadoras de radiación ionizante
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Metrología de Radiaciones Ionizantes	0,1	Calibración fuentes generadoras radiación io	Calibración fuentes generadoras de radiación ionizante
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Certificación Y Análisis Radiológico	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrument	Dar servicios de análisis radiológicos a clientes externos y
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Certificación Y Análisis Radiológico	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrument	Dar servicios de análisis radiológicos a clientes externos y

Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Certificación Y Análisis Radiológico	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrument	Dar servicios de análisis radiológicos a clientes externos y
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Certificación Y Análisis Radiológico	0,1	Certificación Radiológica (Análisis instrument	Dar servicios de análisis radiológicos a clientes externos y
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Toma de muestras	Realizar el control y/o vigilancia radiologica ambiental en l
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Toma de muestras	Realizar el control y/o vigilancia radiologica ambiental en l
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Toma de muestras	Realizar el control y/o vigilancia radiologica ambiental en l
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Análisis instrumental	Evaluación radiologica de la muestra ambiental en los Cen
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Análisis instrumental	Evaluación radiologica de la muestra ambiental en los Cen
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Análisis instrumental	Evaluación radiologica de la muestra ambiental en los Cen
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Vigilancia Radiológica Ambiental	0,1	Preparación de informes	Reportar los resultados de las mediciones radiologicas am
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Operación de instalaciones gestión de desec	Dar confinamiento a desechos radiactivos recibidos, a fin c
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Operación de instalaciones gestión de desec	Dar confinamiento a desechos radiactivos recibidos, a fin c
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Operación de instalaciones gestión de desec	Dar confinamiento a desechos radiactivos recibidos, a fin c
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Operación de instalaciones gestión de desec	Dar confinamiento a desechos radiactivos recibidos, a fin c
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Desarrollo nuevos procesos para gestión de	Desarrollar y mantener la infraestructura y procesos técnic
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Desarrollo nuevos procesos para gestión de	Desarrollar y mantener la infraestructura y procesos técnic
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos	Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del paí
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos	Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del paí
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos	Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del paí
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos	Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del paí
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Gestión de Desechos Radioactivos	0,1	Servicios de gestión de desechos radiactivos	Ofrecer a los generadores de desechos radiactivos del paí
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Cursos de Protección Radiológica	0,1	Gestión de Convenios	Establecer un acuerdo documentado para el desarrollo y e
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Cursos de Protección Radiológica	0,1	Planificación de Cursos y Cátedras	Asegurar la disponibilidad anual de recursos para la realiza
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Cursos de Protección Radiológica	0,1	Administración	Contar con contenidos de cursos actualizados
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Cursos de Protección Radiológica	0,1	Administración	Lograr mínimo número de alumnos por curso
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Cursos de Protección Radiológica	0,1	Ejecución del Curso	Formar Capacidades en el Manejo y Uso Seguro de Equip
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Cursos de Protección Radiológica	0,1	Ejecución del Curso	Formar Capacidades en el Manejo y Uso Seguro de Equip
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Cursos de Protección Radiológica	0,1	Ejecución del Curso	Formar Capacidades en el Manejo y Uso Seguro de Equip
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Cursos de Protección Radiológica	0,1	Evaluación del Curso	Lograr una alta satisfacción del Cliente

Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Supervisión radiológica	Verificar limites y condiciones radiologicas en instalaciones
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.	Atender requerimientos radiológicos de usuarios externos.
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.	Atender requerimientos radiológicos de usuarios externos.
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.	Atender requerimientos radiológicos de usuarios externos.
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Protección Radiológica Operacional	0,15	Asesorías Servicios radiológicos externos.	Atender requerimientos radiológicos de usuarios externos.
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN	Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN	Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN	Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN	Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Externas CCHEN	Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN	Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN	Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN	Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN	Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme
Evaluación y control de substanc	Protección Radiológica	Atención de Emergencias Radiológicas	0,1	Emergencias Internas a CCHEN	Atender requerimientos como primeros actuantes ante eme
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Planificación, Revisión de la demanda y prog	Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Planificación, Revisión de la demanda y prog	Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Planificación, Revisión de la demanda y prog	Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Operación Reactor	Obtener el radioisótopo de interés

Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Operación Reactor	Obtener el radioisótopo de interés
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Manufactura I-131 y Tc-99m	Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Manufactura I-131 y Tc-99m	Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Manufactura I-131 y Tc-99m	Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Manufactura I-131 y Tc-99m	Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Manufactura I-131 y Tc-99m	Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Manufactura I-131 y Tc-99m	Producir isótopos radiactivos seguros para ser utilizados e
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Manufactura I-131 y Tc-99m	Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes en el proc
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Manufactura I-131 y Tc-99m	Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes en el proc
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Manufactura I-131 y Tc-99m	Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes en el proc
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Envasado y Empaque	Asegurar que el producto llegue al cliente según solicitud
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Envasado y Empaque	Asegurar que el producto llegue al cliente según solicitud
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Envasado y Empaque	Asegurar que el producto llegue al cliente según solicitud
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Envasado y Empaque	Minimizar la exposición a radiaciones ionizantes
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Distribución	Entregar el producto al cliente a tiempo
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Distribución	Entregar el producto al cliente a tiempo
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Distribución	Resguardar la contabilidad de materiales nucleares
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radioisótopos de re	0,3	Distribución	Minimizar la Exposición a radiaciones ionizantes
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Planificación, Revisión de la demanda y prog	Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Planificación, Revisión de la demanda y prog	Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Planificación, Revisión de la demanda y prog	Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Operación de Ciclotrón	Proveer en forma segura el suministro de FDG y Na18F a
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Operación de Ciclotrón	Proveer en forma segura el suministro de FDG y Na18F a
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Operación de Ciclotrón	Proveer en forma segura el suministro de FDG y Na18F a
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Operación de Ciclotrón	Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Operación de Ciclotrón	Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Manufactura de 18F-FDG	Marcación de glucosa con el radioisótopo Flúor-18
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Manufactura de 18F-FDG	Marcación de glucosa con el radioisótopo Flúor-18

Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Manufactura de 18F-FDG	Marcación de glucosa con el radioisótopo Flúor-18
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Manufactura de 18F-FDG	Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Manufactura de 18F-FDG	Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Envasado y Empaque	Asegurar que el producto le llegue al cliente según solicitu
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Envasado y Empaque	Asegurar que el producto le llegue al cliente según solicitu
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Envasado y Empaque	Asegurar que el producto le llegue al cliente según solicitu
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Envasado y Empaque	Minimizar la exposicion a radiaciones ionizantes
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Distribución	Entregar el producto al cliente a tiempo
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Distribución	Entregar el producto al cliente a tiempo
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Distribución	Resguardar la contabilidad de materiales nucleares
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Área de producción de radiofármacos de c	0,3	Distribución	Minimizar la Exposición a radiaciones ionizantes
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Producción de Kits liofilizados para marcac	0,2	Planificación, Revisión de la demanda y prog	Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Producción de Kits liofilizados para marcac	0,2	Planificación, Revisión de la demanda y prog	Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Producción de Kits liofilizados para marcac	0,2	Planificación, Revisión de la demanda y prog	Asegurar la provisión de recursos para la produccion segú
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Producción de Kits liofilizados para marcac	0,2	Manufactura de Kits Liofilizados	Producir kits para marcación con Tc-99m seguros para se
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Producción de Kits liofilizados para marcac	0,2	Manufactura de Kits Liofilizados	Producir kits para marcación con Tc-99m seguros para se
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Producción de Kits liofilizados para marcac	0,2	Manufactura de Kits Liofilizados	Producir kits para marcación con Tc-99m seguros para se
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Producción de Kits liofilizados para marcac	0,2	Manufactura de Kits Liofilizados	Producir kits para marcación con Tc-99m seguros para se
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Producción de Kits liofilizados para marcac	0,2	Manufactura de Kits Liofilizados	Producir kits para marcación con Tc-99m seguros para se
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Producción de Kits liofilizados para marcac	0,2	Manufactura de Kits Liofilizados	Producir kits para marcación con Tc-99m seguros para se
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Producción de Kits liofilizados para marcac	0,2	Empaque	Asegurar que el producto quede protegido y claramente ide
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Producción de Kits liofilizados para marcac	0,2	Distribución	Entregar el producto según requerimiento de clientes
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Acondicionamiento (Instalación, Equipos, Reactivos e insumos)	Mantener la instalación operativa
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Acondicionamiento (Instalación, Equipos, Reactivos e insumos)	Revisión de equipamiento para renovación
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Acondicionamiento (Instalación, Equipos, Reactivos e insumos)	Mantención de equipos para análsis
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Acondicionamiento (Instalación, Equipos, Reactivos e insumos)	Asegurar la provisión de recursos para la ejecución de aná
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Recepción de muestras	Ingreso de muestra al laboratorio teniendo presente la traz
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Controles Fisicoquimicos y Microbiologicos	Realizar una correcta manipulación y ejecución de los anal

Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Controles Fisicoquimicos y Microbiologicos	Mantener las variables radiologicas dentro de los limites p
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Controles Fisicoquimicos y Microbiologicos	Realizar una correcta recopilación de la información requ
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Controles Fisicoquimicos y Microbiologicos	Evaluar e interpretar los resultados obtenidos
Producción de bienes materiales	RadioIsótopos y RadioFármacos	Control de calidad	0,2	Informe de Resultados	Correcta elaboración de Informe de resultados
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Industrial	0,5	Servicio de irradiación	Entregar a productos médicos y alimentos la dosis de radia
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Irradiación Gamma Experimental	0,25	Irradiación Gamma Experimental	Aplicar la radiación ionizante proveniente de irradiadores g
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar

Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar
Producción de bienes materiales	Servicios de Irradiación	Operación del RECH-1	0,25	Irradiación con Neutrones	Irradiar materiales con neutrones para investigación, desar
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales y medioambienta
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales y medioambienta
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales y medioambienta
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales y medioambienta
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales y medioambienta
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales y medioambienta
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales y medioambienta
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Caracterización de procesos industriales y medioambienta
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Trazadores Isotópicos	0,25	Trazadores Isotópicos	Realizar estudios de evaluación de cultivos, de sistemas in
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Isotópica	0,25	Caracterización Isotópica	Realizar muestreo y/o determinar contenidos de isótopos e

Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Metrología Química	Evaluar las capacidades de medición analítica de laborato
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis por Activación Neutrónica	Realizar análisis químico de muestras sólidas de diversas
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras especialmente de m
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras especialmente de m
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras especialmente de m
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras especialmente de m
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras especialmente de m
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Química	0,25	Análisis Químico	Realizar análisis químico de muestras especialmente de m
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Física	0,25	Caracterización Física	Determinación de propiedades termo fisicas de un materia
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Física	0,25	Caracterización Física	Determinación de propiedades termo fisicas de un materia
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Física	0,25	Caracterización Física	Determinación de propiedades termo fisicas de un materia
Producción de bienes materiales	Servicios Análiticos y de Caracterización	Caracterización Física	0,25	Caracterización Física	Determinación de propiedades termo fisicas de un materia

Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Ideas de Proyecto	Dar respuesta a desafios institucionales en I+D
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Ideas de Proyecto	Clasificar ideas de acuerdo a propósitos declarados por la
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Ideas de Proyecto	Identificar ideas pertinentes al plan de investigación institu
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Perfiles de Proyecto (CANVAS)	Definir los componentes básicos para formular un proyect
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Perfiles de Proyecto (CANVAS)	Clasificar perfiles de proyectos de acuerdo a propósitos de
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Perfiles de Proyecto (CANVAS)	Identificar perfiles de proyectos pertinentes al plan de inve
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Formulación de Proyectos	Confeccionar una propuesta de proyecto a partir de un per
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Formulación de Proyectos	Ajustar una propuesta de proyecto a partir de evaluación re
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Postulación y adjudicación de proyectos	Asegurar cumplimiento de requerimientos para la postulac
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Postulación y adjudicación de proyectos	Asegurar cumplimiento de requerimientos para la postulac
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Ejecución de Proyectos	Asegurar la correcta ejecución del proyecto de I+D de auc
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Ejecución de Proyectos	Asegurar la correcta ejecución del proyecto de I+D de auc
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Ejecución de Proyectos	Asegurar la correcta ejecución del proyecto de I+D de auc
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Ejecución de Proyectos	Asegurar la correcta ejecución del proyecto de I+D de auc
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Ejecución de Proyectos	Finalizar todas la actividades de todos los grupos de proce
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Ejecución de Proyectos	Asegurar la completación de todas las etapas administrativ
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Rendición de proyectos	Rendición técnica
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Rendición de proyectos	Rendición financiera
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Rendición de proyectos	Rendición financiera
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Proyectos de I+D+i	0,35	Rendición de proyectos	Rendición financiera
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Divulgación y vinculación con el medio	0,15	Definición de Política comunicacional de I+D	Determinar la Misión y Visión de las comunicaciones en I+
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Divulgación y vinculación con el medio	0,15	Definición de público objetivo	Priorizar los esfuerzos comunicacionales
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Divulgación y vinculación con el medio	0,15	Formulación de estrategia de divulgación	Determinar, según la priorización de público objetivo, la es
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Divulgación y vinculación con el medio	0,15	Formulación de estrategia de divulgación	Determinar, según la priorización de público objetivo, la es
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Divulgación y vinculación con el medio	0,15	Ejecución de la estrategia de divulgación	Ejecutar la estrategia definida para cada público objetivo
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Divulgación y vinculación con el medio	0,15	Ejecución de la estrategia de divulgación	Ejecutar la estrategia definida para cada público objetivo
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Divulgación y vinculación con el medio	0,15	Evaluación de la estrategia	Ejecutar la evaluación de la estrategia
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Divulgación y vinculación con el medio	0,15	Evaluación de la estrategia	Ejecutar la evaluación de la estrategia

Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Divulgación y vinculación con el medio	0,15	Seguimiento de los resultados de la evaluaci	Desarrollar plan de seguimiento de las recomendaciones d
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológica	0,2	Declaración de Activos Intangibles	Agregar valor a la institución a través de conocimiento gen
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológica	0,2	Declaración de Activos Intangibles	Describir las características de activos intangibles
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológica	0,2	Protección de Activos Intangibles	Identificar la mejor alternativa de protección de activos inta
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológica	0,2	Protección de Activos Intangibles	Resguardar los derechos de la institución que derivan de la
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológica	0,2	Protección de Activos Intangibles	Incorporar el activo intangible al patrimonio institucional
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológica	0,2	Protección de Activos Intangibles	Contar con un portafolio de activos intangibles protegidos y
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológica	0,2	Ensamble del Paquete Tecnológico	Definición de una demanda tecnológica que pueda ser sup
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológica	0,2	Ensamble del Paquete Tecnológico	Construir paquete tecnológico incorporando activos intangi
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológica	0,2	Ensamble del Paquete Tecnológico	Definir un piso y escenarios de negociación del paquete te
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológica	0,2	Ensamble del Paquete Tecnológico	Contar con un portafolio de paquetes tecnológicos instituci
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológica	0,2	Comercialización	Obtener las mejores condiciones para la transferencia tecn
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Transferencia Tecnológica	0,2	Comercialización	Cierre de contrato de licenciamiento o transferencia
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Inteligencia de Negocio de I+D+i	0,15	Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Compet	Determinar necesidades de información
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Inteligencia de Negocio de I+D+i	0,15	Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Compet	Identificar recursos necesarios para que la institución abor
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Inteligencia de Negocio de I+D+i	0,15	Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Compet	Gestionar la información permite valorar datos obtenidos e
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Inteligencia de Negocio de I+D+i	0,15	Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Compet	Integración de información obtenida considerando integrac
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Inteligencia de Negocio de I+D+i	0,15	Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Compet	Preparación de productos de información valorizados que
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Inteligencia de Negocio de I+D+i	0,15	Prospectiva tecnológica	Analizar los escenarios de evolución de las tecnologías, in
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Gestión de portafolios (ideas, perfiles, prop	0,15	Creación del portafolio	Sistematizar las carteras
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Gestión de portafolios (ideas, perfiles, prop	0,15	Creación del portafolio	Contar con un portafolio de ideas de proyecto de I+D instit
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Gestión de portafolios (ideas, perfiles, prop	0,15	Creación del portafolio	Contar con un portafolio de perfiles de proyectos de I+D in
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Gestión de portafolios (ideas, perfiles, prop	0,15	Creación del portafolio	Contar con un portafolio de propuestas de proyectos de I+
Estudios e investigaciones	Investigación y Desarrollo	Gestión de portafolios (ideas, perfiles, prop	0,15	Creación del portafolio	Contar con un portafolio de proyectos de I+D institucionale
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Autorización de ventas de Litio	0,7	Recepcion de antecedentes	Asegurar que todos los antecedentes que envien las empr
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Autorización de ventas de Litio	0,7	Recepcion de antecedentes	Asegurar que todos los antecedentes que envien las empr
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Autorización de ventas de Litio	0,7	Evaluacion de antecedentes	Verificar que los antecedentes reunan los requisitos para la
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Autorización de ventas de Litio	0,7	Evaluacion de antecedentes	Verificar que los antecedentes reunan los requisitos para la

Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Autorización de ventas de Litio	0,7	Evaluacion de antecedentes	Verificar que los antecedentes reunan los requisitos para la
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Autorización de ventas de Litio	0,7	Evaluacion de antecedentes	Verificar que los antecedentes reunan los requisitos para la
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Autorización de ventas de Litio	0,7	Evaluacion de antecedentes	Verificar que los antecedentes reunan los requisitos para la
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Autorización de ventas de Litio	0,7	Distribucion de las autorizaciones de venta.	Notificar resolución exentas con las autorización de venta a
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Autorización de ventas de Litio	0,7	Distribucion de las autorizaciones de venta.	Notificar resolución exentas con las autorización de venta a
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Fiscalizacion de venta de litio	0,3	Cierre Trimestral	Verificar que los antecedentes de ventas , precios, compra
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Fiscalizacion de venta de litio	0,3	Cierre Trimestral	Verificar que los antecedentes de ventas , precios, compra
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Fiscalizacion de venta de litio	0,3	Cierre anual	Establecer el consumo efectivo de cuota de litio en el año
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Fiscalizacion de venta de litio	0,3	Cierre anual	Establecer el consumo efectivo de cuota de litio en el año
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Fiscalizacion de venta de litio	0,3	Fiscalizacion administrativa de venta de litio	Verificar cumplimiento de los acuerdos de consejo, por cad
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Fiscalizacion de venta de litio	0,3	Fiscalizacion administrativa de venta de litio	Verificar cumplimiento de los acuerdos de consejo, por cad
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Fiscalizacion de venta de litio	0,3	Fiscalizacion en terreno de productos de litio	Verificar cumplimiento de los acuerdos de consejo, y carac
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Fiscalizacion de venta de litio	0,3	Fiscalizacion en terreno de productos de litio	Verificar cumplimiento de los acuerdos de consejo, y carac
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Fiscalizacion de venta de litio	0,3	Sanciones	Levantar ante el consejo directivo los hechos suceptibles a
Fiscalización	Autoriz. y Fiscaliz. de Prod. y Venta de Litio	Fiscalizacion de venta de litio	0,3	Sanciones	Levantar ante el consejo directivo los hechos suceptibles a
Estudios e investigaciones	Asesoría al Estado	Asesoría en Núcleo-electricidad	0,5	Generación de estudios en núcleo-electricida	Generar la información y opinión experta requerida para un
Estudios e investigaciones	Asesoría al Estado	Asesoría en Núcleo-electricidad	0,5	Generación de estudios en núcleo-electricida	Generar la información y opinión experta requerida para un
Estudios e investigaciones	Asesoría al Estado	Sistema de Prevención del Delito	0,5	Sistema de Prevención del Delito	Dar conformidad a lo establecido en el Oficio Circular N° 20/2015 del Ministerio de Hacienda sobre la prevención de Lavado de Activos, Financiamiento al Terrorismo y
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes	Prevenir y Evaluar las causas (potenciales) que podrían or
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes	Prevenir y Evaluar las causas (potenciales) que podrían or
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de la Ocurrencia de Accidentes	Prevenir y Evaluar las causas (potenciales) que podrían or
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales	Evaluar y detectar dónde existen situaciones…. o las caus
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Prevención de Riesgos	0,3	Prevención de Enfermedades Profesionales	Evaluar y detectar dónde existen situaciones…. o las caus
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Cumplimiento Legal Ambiental Aplicable	Verificar el Cumplimiento Legal Ambiental
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Cumplimiento Legal Ambiental Aplicable	Verificar el Cumplimiento Legal Ambiental
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Cumplimiento Legal Ambiental Aplicable	Verificar el Cumplimiento Legal Ambiental
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Cumplimiento Legal Ambiental Aplicable	Verificar el Cumplimiento Legal Ambiental
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental	Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo

Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental	Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental	Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental	Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Gestión Ambiental	0,3	Plan de Gestión Ambiental	Realizar el monitoreo de las condiciones ambientales de lo
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Implementación equipos seguridad física y M	Ampliación de las medidas de seguridad en instalaciones y
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Implementación equipos seguridad física y M	Mantener operativos sistema de control accesos, alarmas y
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Implementación equipos seguridad física y M	Reparar y construir cercos
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas	Prevenir Robo de material radiactivo y nuclear y Sabotaje a
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas	Prevenir Robo de material radiactivo y nuclear y Sabotaje a
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas	Prevenir Robo de material radiactivo y nuclear y Sabotaje a
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas	Dar cumplimiento a procedimientos de control y registrar la
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Operación Centrales de Vigilancia y Alarmas	Asistencia permanente en monitoreo de imágenes
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Coordinación SPF	Coordinación en actividades de Protección Física
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Coordinación SPF	Elaboración de Procedimientos internos de las instalacion
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Capacitación y Sensibilización Permanente	Sensibilización a Funcionarios - Charlas periódicas
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Capacitación y Sensibilización Permanente	Capacitación a Policias Militares - Cursillos de conocimien
Mejoramiento de la gestión	Gestión de la Seg. Física, Ind. y Amb.	Protección Física de las Instalaciones Nuc	0,4	Capacitación y Sensibilización Permanente	Capacitación Operadores Protección Física - Especializaci
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instalaciones, Reparaci	0,5	Recepcion de solicitud de trabajo	Programación de actividades más expedita y optimizacion
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instalaciones, Reparaci	0,5	Recepcion de solicitud de trabajo	Programación de actividades más expedita y optimizacion
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instalaciones, Reparaci	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales	Contar con los materiales o repuestos al momento de ejec
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instalaciones, Reparaci	0,5	Adquisicion de repuestos y materiales	Contar con los materiales o repuestos al momento de ejec
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instalaciones, Reparaci	0,5	Asignacion del trabajo a personal de talleres	Asegurar operación de plataforma de servicios
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instalaciones, Reparaci	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado	Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instalaciones, Reparaci	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado	Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instalaciones, Reparaci	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado	Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instalaciones, Reparaci	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado	Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Mantenimiento de Instalaciones, Reparaci	0,5	Ejecucion del trabajo solicitado	Dar cumplimiento a las condiciones de trabajo establecida
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Recepcion de solicitud de Proyecto de Ingeni	Estudio de factibilidad de ejecucion y programacion de la a
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Desarrollo del proyecto o del proceso de licit	Desarrollo ingenieria o establecimiento de bases de licitac
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Desarrollo del proyecto o del proceso de licit	Desarrollo ingenieria o establecimiento de bases de licitac
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Desarrollo del proyecto o del proceso de licit	Desarrollo ingenieria o establecimiento de bases de licitac
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcio	Dar cumplimiento a los requerimientos del proyecto u obra
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcio	Dar cumplimiento a los requerimientos del proyecto u obra
Infraestructura	Ingeniería y mantenimiento	Proyectos de Ingenieria y Obras Civiles	0,5	Ejecucion del proyecto u obra civil y recepcio	Dar cumplimiento a los requerimientos del proyecto u obra
Administración/mantenimiento re	Administración de Bienes y Servicios	Vehículos	0,2	Uso y Mantención mecánica	Mantener en forma óptima los vehículos de la institución
Administración/mantenimiento re	Administración de Bienes y Servicios	Vehículos	0,2	Uso y Mantención mecánica	Mantener en forma óptima los vehículos de la institución
Administración/mantenimiento re	Administración de Bienes y Servicios	Vehículos	0,2	Control de uso y consumo de combustibles	Resguardar el cumplimiento de funciones y responsabilida
Administración/mantenimiento re	Administración de Bienes y Servicios	Vehículos	0,2	Control de uso y consumo de combustibles	Resguardar el cumplimiento de funciones y responsabilida

Administración/mantenimiento re	Administración de Bienes y Servicios	Oficina de Partes	0,3	Recepción y despacho de correspondencia	Distribuir correspondencia al usuario
Administración/mantenimiento re	Administración de Bienes y Servicios	Oficina de Partes	0,3	Registro de entrada y salida de documentos	Mantener control de los documentos recibidos y despacha
Administración/mantenimiento re	Administración de Bienes y Servicios	Gestión de Contratos	0,4	Supervisar el cumplimiento de servicios	Verificar cumplimiento de contrato
Administración/mantenimiento re	Administración de Bienes y Servicios	Inventario de Bienes del Activo Fijo	0,1	Mantener registro	Disponer de información actualizada de bienes
Administración/mantenimiento re	Administración de Bienes y Servicios	Inventario de Bienes del Activo Fijo	0,1	Mantener registro	Disponer de información actualizada de bienes
Administración/mantenimiento re	Administración de Bienes y Servicios	Inventario de Bienes del Activo Fijo	0,1	Control físico	Resguardo de los bienes de la institución
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi	Generar información oportuna para la confección y present
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi	Generar información oportuna para la confección y present
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi	Generar información oportuna para la confección y present
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi	Generar información oportuna para la confección y present
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi	Generar información oportuna para la confección y present
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Contabilización de todos los hechos económi	Generar información oportuna para la confección y present
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria de	Mantener información actualizada por cuenta contable de t
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria de	Mantener información actualizada por cuenta contable de t
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria de	Mantener información actualizada por cuenta contable de t
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria de	Mantener información actualizada por cuenta contable de t
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control valorizado y corrección monetaria de	Mantener información actualizada por cuenta contable de t
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Declaración de Impuestos	Generar información para realizar Declaración Mensual de
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Declaración de Impuestos	Generar información para realizar Declaración Mensual de
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Declaración de Impuestos	Efectuar Declaración Jurada anual sobre retenciones efect
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control de Cuentas Corrientes bancarias de l	Mantener las cuentas corrientes bancarias con saldos reale
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control de Cuentas Corrientes bancarias de l	Mantener las cuentas corrientes bancarias con saldos reale
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Contabilidad	0,25	Control de Cuentas Corrientes bancarias de l	Mantener las cuentas corrientes bancarias con saldos reale
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Distribución y registro del presupuesto autori	Asignar el presupuesto de gastos e ingresos a distintos niv
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Distribución y registro del presupuesto autori	Asignar el presupuesto de gastos e ingresos a distintos niv
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Refrendaciones presupuestarias de gastos	Comprometer fondos por gastos de los centros de costos d
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Refrendaciones presupuestarias de gastos	Comprometer fondos por gastos de los centros de costos d
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Refrendaciones presupuestarias de gastos	Comprometer fondos por gastos de los centros de costos d
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Control y análisis presupuestarios	Verificar que los gastos e ingresos se encuentren imputado
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Generar información presupuestaria	Generar información de ejecución presupuestaria de acuer
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Generar información presupuestaria	Generar información de ejecución presupuestaria de acuer
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Presupuesto	0,25	Generar información presupuestaria	Informar a autoridades internas Ejecución Presupuestaria d
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Emitir Orden de Pago a Proveedores, Honora	Verificar la procedencia de los pagos
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Emitir Orden de Pago a Proveedores, Honora	Verificar la procedencia de los pagos
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Emitir Orden de Pago a Proveedores, Honora	Verificar la procedencia de los pagos
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Revisión y registro de rendiciones de cuentas	Verificar que las rendiciones de cuentas de los funcionario
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Revisión y registro de rendiciones de cuentas	Verificar que las rendiciones de cuentas de los funcionario
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Rend	Generar anticipo por Fondos a rendir cuenta, Anticipos de
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Rend	Generar anticipo por Fondos a rendir cuenta, Anticipos de
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Control de Pagos	0,25	Emitir Ordenes de Pago por Anticipos a Rend	Generar anticipo por Fondos a rendir cuenta, Anticipos de
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit	Recepcionar pagos que efectúen clientes, reintegros de fu
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit	Recepcionar pagos que efectúen clientes, reintegros de fu
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit	Depositar valores recaudados durante el día anterior
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit	Depositar valores recaudados durante el día anterior
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Control y registros de los ingresos de la instit	Depositar valores recaudados durante el día anterior
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Girar egresos	Emitir Comprobantes de Egresos y cheques a proveedores
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Girar egresos	Emitir Comprobantes de Egresos y cheques a proveedores
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Girar egresos	Emitir Comprobantes de Egresos y cheques a proveedores
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Girar egresos	Emitir Comprobantes de Egresos y cheques a proveedores
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Resguardo de valores de la Institución	Asegurar que los valores monetarios se encuentren en un l
Financiero	Contabilidad y Finanzas	Tesorería	0,25	Resguardo de valores de la Institución	Asegurar que los valores monetarios se encuentren en un l
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones	Compras	0,75	Planificación de Compras	Tener un tiempo de respuesta aceptable
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones	Compras	0,75	Solicitud y aprobación de compra	Gestionar y formalizar adquisiciones a través del sistema d
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones	Compras	0,75	Cotizar o Licitar Compra	Obtener las mejores condiciones de compra, siendo efectiv
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones	Compras	0,75	Selección del proveedor	Elegir el proveedor más conveniente en el cumplimiento de
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones	Compras	0,75	Emisión de la Resolución Exenta de Compra	Formalizar la autorización de compra
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones	Compras	0,75	Evaluación de Proveedores	Conocer comportamiento de Proveedores
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones	Bodega	0,25	Recepción de materiales a Bodega	Que no se reciba el producto o servicio en el plazo estable
Adquisiciones y abastecimiento	Adquisiciones	Bodega	0,25	Custodia de los materiales o productos	Control de existencia
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Ventas	Satisfacer los requerimientos de los clientes de la CCHEN
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos	Recibir las solicitudes de productos y servicios , a través d
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos	Recibir las solicitudes de productos y servicios , a través d
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos	Recibir las solicitudes de productos y servicios , a través d
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Recepción de pedidos	Enviar las solicitudes de productos y servicios oportuname
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Elaboración del Producto	Entregar al cliente el producto o servicios según sus espec
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Elaboración del Producto	Entregar al cliente el producto o servicios según sus espec
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Facturación	Emitir documentos tributarios electrónicos (Fxc y Ndc) de a
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Facturación	Emitir documentos tributarios electrónicos (Fxc y Ndc) de a

Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Facturación	Emitir documentos tributarios electrónicos (Fxc y Ndc) de a
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Facturación	Emitir documentos tributarios electrónicos (Fxc y Ndc) de a
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Facturación	Enviar los documentos tributarios oportunamente al cliente
Comercialización	Comercialización	Facturación y Ventas	0,5	Mantención base de Datos	Mantener actualizada la Base de Datos del cliente
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Elaboración de cartera de Cobranzas	Determinar la deuda de clientes con la CCHEN.
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Elaboración de cartera de Cobranzas	Determinar la deuda de clientes con la CCHEN.
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranzas	Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranzas	Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranzas	Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranzas	Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranzas	Recolectar los montos pendientes de pago proveniente de
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranzas	Disminuir la antiguedad de la deuda
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Revisión de antecedentes y carpetas para co	Recopilar antecedentes necesarios para el procesos de Co
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Revisión de antecedentes y carpetas para co	Determinar la factibilidad de emprender acciones judiciales
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Cobranza Judicial	Obtener el pago moroso mediante acciones judiciales.
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Solicitud de Castigo de Deuda	Eliminar de la contabilidad las deudas irrecuperables
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Mantención de Base de Datos	Mantener actualizada la base de datos de cobranza de clie
Comercialización	Comercialización	Cobranzas	0,5	Mantención de Base de Datos	Mantener actualizada la base de datos de cobranza de clie
Sistemas informáticos	Informática	Sistemas Informáticos	0,5	Desarrollo programas	Desarrollar sistemas computacionales de apoyo al quehac
Sistemas informáticos	Informática	Sistemas Informáticos	0,5	Mantenimiento programas	Actualizar, corregir, modificar los sistemas computacionale
Sistemas informáticos	Informática	Sistemas Informáticos	0,5	Procedimientos de instalación de sistemas	Independencia del programador del sistema y cumplir esta
Sistemas informáticos	Informática	Sistemas Informáticos	0,5	Documentación de sistemas	Facilidad de las mantenciones al sistema
Sistemas informáticos	Informática	Sistemas Informáticos	0,5	Administración de Bases de Datos	Mejorar Seguridad de la información
Sistemas informáticos	Informática	Sistemas Informáticos	0,5	Sistemas informáticos en operación (u explita	Mantener operativos los sistemas críticos de la institución
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Administración de Servidores	Gestionar y controlar la operación de los servidores de Sof
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Administración de Servidores	Gestionar y controlar la operación de los servidores de Sof
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Gestionar el uso de la red institucional	Brindar un buen servicio a los usuarios de la plataforma co
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Gestionar el uso de la red institucional	Brindar un buen servicio a los usuarios de la plataforma co
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Gestionar el uso de la red institucional	Brindar un buen servicio a los usuarios de la plataforma co
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Gestionar el uso de la red institucional	Brindar un buen servicio a los usuarios de la plataforma co
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Instalación, configuración de equipos comput	Entregar herramientas computacionales a los usuarios cor
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Respaldo de información	Asegurar la información que está almacenada en las comp
Sistemas informáticos	Informática	Soporte computacional	0,5	Soporte a través de "Mesa de Ayuda"	Atender los requerimientos (incidentes) y solicutudes inforr
Recursos humanos	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,4	Confeccionar Planilla	Generar informacion oportuna, completa y mensual para el
Recursos humanos	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,4	Confeccionar Planilla	Generar informacion oportuna, completa y mensual para el
Recursos humanos	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,4	Confeccionar Planilla	Generar informacion oportuna, completa y mensual para el
Recursos humanos	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,4	Confeccionar Planilla	Generar informacion oportuna, completa y mensual para el
Recursos humanos	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,4	Pago de Sueldos y otras asignaciones	Poner a disposicion de los funcionarios su remuneracion y
Recursos humanos	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,4	Pago de Sueldos y otras asignaciones	Poner a disposicion de los funcionarios su remuneracion y
Recursos humanos	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,4	Pago de asignación de modernización y otros	Pagos de acuerdo a la normativa vigente
Recursos humanos	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,4	Pago de asignación de modernización y otros	Pagos de acuerdo a la normativa vigente
Recursos humanos	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,4	Pago de asignación de modernización y otros	Pagos de acuerdo a la normativa vigente
Recursos humanos	Recursos Humanos	Remuneraciones	0,4	Pago de cotizaciones previsionales	Pagos de acuerdo a la normativa vigente
Recursos humanos	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,3	Beneficios	Revisar en forma oportuna la pertinencia de los document
Recursos humanos	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,3	Beneficios	Preingresar en forma oportuna las solicitudes de reembols
Recursos humanos	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,3	Beneficios	Preingresar en forma oportuna las solicitudes de reembols
Recursos humanos	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,3	Beneficios	Imputar en forma oportuna y correcta las solicitudes de ber
Recursos humanos	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,3	Beneficios	Imputar en forma oportuna y correcta las solicitudes de ber
Recursos humanos	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,3	Beneficios	Formalizar y reconocer beneficios
Recursos humanos	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,3	Beneficios	Formalizar y reconocer beneficios
Recursos humanos	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,3	Descuentos	Ingresar los descuentos
Recursos humanos	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,3	Descuentos	Ingresar los descuentos
Recursos humanos	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,3	Descuentos	Recibir pago hecho en el descuento de la remunreación de
Recursos humanos	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,3	Descuentos	Registrar y pagar compromisos
Recursos humanos	Recursos Humanos	Servicio de Bienestar	0,3	Descuentos	Registrar y pagar compromisos
Recursos humanos	Recursos Humanos	Gestión del Conocimiento	0,3	Aseguramiento de la posesión de Conocimie	Asegurar que las actividades críticas de la CHEN cuenten
Comunicaciones	Comunicación Corporativa	Comunicaciones Externas	1	Comunicaciones en Situaciones de Crisis	Minimizar los efectos generados por situaciones de origen
Comunicaciones	Comunicación Corporativa	Comunicaciones Externas	1	Comunicaciones en Situaciones de Crisis	Minimizar los efectos generados por situaciones de origen
Mejoramiento de la gestión	Gestión de calidad	Mantenimiento del Sistema de Gestión de	1	Elaboración y ejecución del Programa Audito	Detectar desviaciones en los procesos y mejorar continuar
Mejoramiento de la gestión	Gestión de calidad	Mantenimiento del Sistema de Gestión de	1	Elaboración y ejecución del Programa Audito	Detectar desviaciones en los procesos y mejorar continuar
Mejoramiento de la gestión	Gestión de calidad	Mantenimiento del Sistema de Gestión de	1	Elaboración y ejecución del Programa Audito	Detectar desviaciones en los procesos y mejorar continuar
Mejoramiento de la gestión	Gestión de calidad	Mantenimiento del Sistema de Gestión de	1	Elaboración y ejecución del Programa Audito	Detectar desviaciones en los procesos y mejorar continuar
Mejoramiento de la gestión	Gestión de calidad	Mantenimiento del Sistema de Gestión de	1	Programación y realización de la Revisión p	Establecer y comprometer recursos, acciones y mejoras as
Mejoramiento de la gestión	Gestión de calidad	Mantenimiento del Sistema de Gestión de	1	Programación y realización de la Revisión p	Establecer y comprometer recursos, acciones y mejoras as
Mejoramiento de la gestión	Gestión de calidad	Mantenimiento del Sistema de Gestión de	1	Programación y realización de la Revisión p	Establecer y comprometer recursos, acciones y mejoras as
Mejoramiento de la gestión	Gestión de calidad	Mantenimiento del Sistema de Gestión de	1	Programación y realización de la Revisión p	Establecer y comprometer recursos, acciones y mejoras as
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Planificación de Actividades	0,2	Determinar Definiciones Estratégicas	Determinar directrices y prioridades
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Planificación de Actividades	0,2	Programar Actividades	Establecer Programa de Actividades Detallado

Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Ejecución de actividades	0,1	Desarrollar actividades	Realizar actividades planificadas para consecución de met
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Control de actividades	0,2	Realizar seguimiento de actividades	Establecer el grado de avance de las actividades planificad
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Control de actividades	0,2	Realizar seguimiento de actividades	Establecer el grado de avance de las actividades planificad
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Control de actividades	0,2	Realizar seguimiento de actividades	Establecer el grado de avance de las actividades planificad
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Evaluación de actividades	0,1	Evaluar planificación	Establecer el cumplimiento final de la planificación
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Evaluación de actividades	0,1	Evaluar planificación	Establecer el cumplimiento final de la planificación
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Evaluación de actividades	0,1	Evaluar planificación	Establecer el cumplimiento final de la planificación
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Elaboración de información	0,1	Confeccionar BGI	Confeccionar el resumen final de las actividades anuales p
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Planificación Presupuestaria	0,2	Definir Presupuesto	Determinar Presupuesto Macro
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Planificación Presupuestaria	0,2	Definir Presupuesto	Determinar Presupuesto Macro
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Planificación Presupuestaria	0,2	Control presupuestario	Monitorear avance de ejecución presupuestaria
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Planificación Presupuestaria	0,2	Control presupuestario	Monitorear avance de ejecución presupuestaria
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Planificación Presupuestaria	0,2	Control presupuestario	Monitorear avance de ejecución presupuestaria
Control de gestión	Planificación y Control de Gestión	Gestión corporativa de proyectos	0,1	Inicio y planificación	Definir el jefe de proyecto, sponsor y el plan de proyecto
Legal	Jurídica	Elaboración de Contratos	0,5	Elaboración de Contratos	Realizar la redacción de contratos incluyendo todos los req
Legal	Jurídica	Elaboración de Contratos	0,5	Elaboración de Contratos	Realizar la redacción de contratos incluyendo todos los req
Legal	Jurídica	Elaboración de Contratos	0,5	Elaboración de Contratos	Realizar la redacción de contratos incluyendo todos los req
Legal	Jurídica	Asesoría legal	0,5	Asesorar legalmente a las autoridades de la	Que las acciones de la institución se enmarquen en la norr
Legal	Jurídica	Asesoría legal	0,5	Asesorar legalmente a las autoridades de la	Que las acciones de la institución se enmarquen en la norr

Calculado por Aplicac

RIESGOS CRÍTICOS									
DESCRIPCIÓN RIESGO ESPECÍFICO	FUENTE DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	SEÑAL DE ALERTA LA/FT/DF	CARGO(S) FUNCIONARIO RELACIONADO	PROBABILIDAD		IMPACTO		SEVERIDAD DEL
					CLASIF.	VALOR	CLASIF.	VALOR	CLASIF.
Discrepancia insalvable entre partes interesadas.	EXTERNA	Estratégicos	NO		MODERADO	3,00	MODERADAS	3,00	ALTO
Que las Autoridades encargadas de aprobar la Norma	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
El programa no cumple los criterios predefinidos	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
No se detectan o identifican incumplimientos de los re	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Presión o incentivos indebidos a fiscalizadores de seg	EXTERNA	Personas	SI	Inspectores de Seguridad Nucl	MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Uso de fuentes o instalaciones radiactivas no autoriza	INTERNA	Procesos	SI	Inspectores de Seguridad Nucl	MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Los antecedentes proporcionados por la DiSNR son e	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
El Jefe de OAJ omite ejercer las funciones de investig	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Que la autoridad reguladora resuelva medidas sancio	EXTERNA	Legal	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Evaluar los antecedentes sin considerar todos los req	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Entregar Autorización de operación de instalaciones r	INTERNA	Personas	SI	Jefe División Seguridad Nuclea	MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Error en ingreso de la información del cliente (Rut, ra	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla de la base de datos al ingresar la información o	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Error (Nº del dosímetro y/o período de control) en la g	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Dosímetro mal armado	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Deficientes condiciones ambientales para operar con	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Perder personal critico por bajos salarios	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Pérdida del aval del ISP	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO

Término de provisión de películas sin tener tarjetas de	EXTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Estancamiento en conocimiento y equipamiento tecno	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Error de lectura (Falla de 2271, manchas en peliculas	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Errores en trasporte de datos (traspaso e ingreso de d	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Base de datos entrega información inconsistente.	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Errores en las estimaciones debido a falta de persona	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla y dependencia de equipos críticos	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Pérdida de información dosimétrica del personal cche	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No cumplir con vigilancia médica del (TOE) en forma	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Dependencia de una única persona experta en la técn	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No tener la capacidad de responder oportunamente a	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Exposición indebida de personal a radiaciones ionizan	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Escasez de personal especializado	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Desperfectos técnicos del equipamiento	INTERNA	Tecnológicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Mediciones erróneas	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Mediciones erróneas	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Escasez de personal especializado	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla y dependencia de equipos e instalaciones crítica	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
La falta de capacidad para otorgar el servicio en forma	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
La falta de capacidad para otorgar el servicio en forma	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Error al efectuar la calibración de detectores puede or	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Error en servicio de calibración puede originar daño s	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Falla y dependencia de equipos e instalaciones crítica	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
La falta de capacidad para otorgar el servicio en forma	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Exposición a radiaciones ionizantes	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
No responder oportunamente a los requerimientos de	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO

Envejecimiento de equipamiento	INTERNA	Tecnológicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Mediciones erróneas o no coherentes	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Fallas en los sistemas de toma de muestras	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Selección y toma de muestra erronea en punto de mu	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de personal capacitado para realizar el trabajo	INTERNA	Personas	NO		PROBABLE	4	MAYORES	4	EXTREMO
Desperfectos técnicos en equipamiento	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Envejecimiento de equipamiento	INTERNA	Tecnológicos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Mediciones erróneas o no coherentes	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Pérdida de información de mediciones efectuadas	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de personal capacitado de Operación SEGEDR	INTERNA	Personas	NO		PROBABLE	4	MODERADAS	3	ALTO
Liberación de material radiactivo durante el proceso d	EXTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Liberación de material radiactivo durante el proceso d	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Pérdida de Información relativa a desechos ingresado	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de personal e infraestructura	INTERNA	Económicos	NO		PROBABLE	4	MODERADAS	3	ALTO
Presupuestos insuficientes	INTERNA	Económicos	NO		PROBABLE	4	MODERADAS	3	ALTO
Falta de personal calificado e infraestructura adecuad	INTERNA	Personas	NO		PROBABLE	4	MODERADAS	3	ALTO
Incapacidad de atender la gestión de desechos radiac	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Incurrir en errores u omisiones de carácter legal	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No disponer de suficientes profesores para la carga d	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
No disponer de apuntes debidamente actualizados	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
No contar con mínimo número de alumnos en cursos	INTERNA	Procesos	NO		PROBABLE	4	MENORES	2	ALTO
No disponer de laboratorios adecuados para realizar l	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
No disponer de salas para realizar el curso.	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
No disponer de profesores por estar en cometidos de	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Evaluación deficiente de algunos integrantes del staff	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO

Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Equipos tecnológicamente obsoletos que impiden la r	INTERNA	Tecnológicos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Desperfectos técnicos de equipos	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Escasez de personal	INTERNA	Personas	NO		PROBABLE	4	MODERADAS	3	ALTO
Pérdida de información de monitoreos realizados	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla del sistema de monitoreo a distancia que interru	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Falla del sistema de monitoreo a distancia que interru	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbientales	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Pérdida o extravío de equipamiento de Protección Ra	INTERNA	Personas	SI	Jefe de Protección Radiológica	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Pérdida o extravío de equipamiento de Protección Ra	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Envejecimiento de equipos (dependencia de equipos	INTERNA	Tecnológicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Desperfectos técnicos de equipos	INTERNA	Tecnológicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Escasez de personal	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Escasez de personal	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Falta recursos monetarios frescos para despiegue en	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Falta de equipos y reposición limitada de envejecidos	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Desperfectos técnicos de equipos de medición.	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Daño a la imagen institucional por fallo en el control d	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Envejecimiento de equipos (dependencia de equipos	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Desperfectos técnicos de equipos de medición.	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Escasez de personal	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Daño a imagen institucional si no se demuestra capac	EXTERNA	Imagen	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Falta de stock de insumos críticos para la producción	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Mala derivación de solicitudes de clientes a unidades	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Transcipción deficiente de las especificaciones de la	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Fallas en el Reactor Nuclear (por Equipos o Sistemas	INTERNA	Tecnológicos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO

No cumplimiento de especificaciones de irradiación	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Ausencia no planificada de operadores y personal asc	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Falla de suministro de energía eléctrica	EXTERNA	Tecnológicos	NO		MODERADO	3	INSIGNIFICANTES	1	BAJO
Falla en el sistema de ventilación	INTERNA	Tecnológicos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Falla en el sistema de ventilación	INTERNA	Tecnológicos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Rechazo por Control de calidad	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Falta de stock de insumos críticos para la producción.	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
No cumplir los límites y condiciones establecidas en la	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
No cumplir los límites y condiciones establecidas en la	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Incidente Radiológico	INTERNA	MedioAmbientales	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Actividad envasada no sea la solicitada por el cliente	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Mal etiquetado de productos en embalaje	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Mal etiquetado del productos en el laboratorio	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Mal etiquetado radiológico	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Documentos de despacho con errores	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Conductor maneja sin descanso, que puede provocar	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Salida sin guía de despacho (GD) de material radiacti	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Contaminación radiológica de terceros debido a accid	EXTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Mala derivacion de solicitudes de clientes a unidades	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de stock de insumos críticos para la producción.	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Demora en la gestión de compras	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Falla del Ciclotrón	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Falla de sistema de ventilación	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Falla en el suministro de energía eléctrica	EXTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Sobreexposición del personal en especial en actividad	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Incidente Radiologico	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Fallas en el módulo de marcación	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Falla en el suministro de energía eléctrica	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO

Rechazo por Control de calidad	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Sobrepasar los límites y condiciones establecidas en	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Incidente Radiológico	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Mal etiquetado de productos en el laboratorio	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Actividad envasada no sea la solicitada por el cliente	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Mal etiquetado de productos en embalaje	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Mal etiquetado radiologico	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de conductores para realizar la distribución del p	INTERNA	Económicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Documentos de despacho con errores	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Salida de material radiactivo sin guía de despacho de	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Contaminación radiológica de terceros debido a accid	EXTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Mala derivacion de solicitudes de clientes a unidades	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de stock de insumos críticos para la producción.	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Demora en la gestión de compras	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Falla de suministro de energía eléctrica que afecte el	EXTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Rechazo de la producción por control de calidad	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Falla del liofilizador	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Error en el proceso de manufactura	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Almacenamiento de productos con falla en cadena de	INTERNA	Sistemas	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Error en la identificación de los productos	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Confusión en la identificación de productos durante el	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Incumplimiento en el tiempo y en las condiciones de d	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en el suministro de energía eléctrica	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Obsolescencia Tecnológica	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en equipo	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Falta de stock de insumos críticos para análisis por de	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Error en el ingreso y confusión de muestras	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Presencia de errores en la manipulación de los items	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO

Sobrepasar los límites y condiciones establecidas en	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta, omisión o perdida de la información	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Interpretación erronea de resultados lo que da como c	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Error al momento de la generación del informe	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla de suministro de energía eléctrica	EXTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
No disponibilidad del generador de emergencia por ur	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Desperfecto técnico en la Planta que obligue a suspen	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Baja en capacidad de producción por decaimiento de	INTERNA	Tecnológicos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Error en la dosis aplicada a un producto específico	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Error en la dosis aplicada a un producto específico	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en las aplicaciones computacionales	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en acceso a bases de datos.	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en enlace de telecomunicaciones.	EXTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Sobreexposición a Radiaciones Ionizantes.	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
tecnología obsoleta y sin buen soporte, que interrumpe servicio por período prolongado	INTERNA	Tecnológicos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Decaimiento fuentes gamma, lo que implica prolongar	INTERNA	Tecnológicos	NO		MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO
Existencia y uso de tecnología alternativa por la comp	EXTERNA	Económicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Desperfectos técnicos en irradiadores	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Retiro de personal especializado por renuncia o jubila	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Retiro de personal especializado por renuncia o jubila	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Escasez de personal por ausencias esporádicas (Lice	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioa	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioa	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Desperfectos técnicos en RECH-1	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO

Pérdida de conocimiento para la operación del RECH	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Escasez de personal por ausencias esporádicas (Lice	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioa	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Fuga de radiaciones que afecten al personal y medioa	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Falla en el suministro de energía eléctrica	EXTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Cuestionamiento público a la operación del RECH-1 d	EXTERNA	Imagen	NO		MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO
Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Existencia y uso de tecnología alternativa por otras ins	INTERNA	Económicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Retiro de personal operador especializado por renunc	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Retiro de personal operador especializado por renunc	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Escasez de personal por ausencias esporádicas (Lice	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Escasez de personal por ausencias esporádicas (Lice	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Sobreexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Cambio de políticas o prioridades en la CCHEN	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de personal especializado por jubilación o renun	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de personal especializado por jubilación o renun	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Escasez de personal por ausencias esporádicas (Lice	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Descontinuación de provisión de repuestos a intrumer	EXTERNA	Tecnológicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Desperfectos técnicos de equipamiento por envejecim	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Retiro de personal operador especializado por renunc	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Retiro de personal operador especializado por renunc	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Escasez de personal por ausencias esporádicas (Lice	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO

Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Existencia de competencia externa en el área	EXTERNA	Económicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Retiro de personal especializado por cambio de depe	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Retiro de personal especializado por cambio de depe	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Escasez de personal por ausencias esporádicas (Lice	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Existencia y uso de tecnologías alternativa por otras i	INTERNA	Económicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Retiro de personal especializado por renuncia	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Retiro de personal especializado por renuncia	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Escasez de personal por ausencias esporádicas (Lice	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Desperfectos técnicos (Dependencia) del RECH-1, eq	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Sobreexposición a Radiaciones Ionizantes	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Sobreexposición a Radiaciones Ionizantes	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de recursos de operación	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Competencia externa en el área	EXTERNA	Económicos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Cambio de políticas o prioridades	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Desperfectos técnicos de equipamiento	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No disponibilidad (renuncia) de personal operador esp	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No disponibilidad (renuncia) de personal operador esp	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Escasez de personal por ausencias esporádicas (Lice	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Mal estado del equipo asociado a la tecnica	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Exposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de recursos materiales o financieros	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO

No contar con política de I+D	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Poca o nula claridad respecto a los propósitos	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
No contar con Comité de I+D	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
No identificar todos los componentes básicos de un pr	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Inexistencia de definiciones políticas institucionales. In	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Inexistencia de recursos financieros para apoyar la pr	EXTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Formulación de proyectos poco sólida acorde con los	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No cumplir con las condiciones del fondo financista, e	INTERNA	Económicos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de documentos y/o firmas requeridas	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Falla de las plataformas computacionales	INTERNA	Tecnológicos	NO		PROBABLE	4	MAYORES	4	EXTREMO
Líneas base de los proyectos no definidas	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
No disponer de los recursos financieros en los tiempo	INTERNA	Económicos	NO		PROBABLE	4	MODERADAS	3	ALTO
No contar con la capacidad de atraer recursos human	INTERNA	Procesos	NO		PROBABLE	4	MAYORES	4	EXTREMO
Existencia de restricciones de las instituciones acadér	EXTERNA	Procesos	NO		MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO
No poder cerrar el proyecto formalmente	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
No contar con el apoyo administrativo oportuno y ade	INTERNA	Personas	NO		PROBABLE	4	MAYORES	4	EXTREMO
No hacerla	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
No contar con el apoyo administrativo oportuno, adec	INTERNA	Personas	NO		MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO
No ejecutar los compromisos presupuestarios a tiemp	INTERNA	Económicos	NO		PROBABLE	4	MAYORES	4	EXTREMO
Mal uso de recursos financieros	INTERNA	Económicos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
No ser coherentes con la Política Comunicacional de	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Generar gastos ineficientes de fondos destinados a di	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
No contar con RRHH calificados para definir una estra	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Definición de estrategia deficiente, que signifique dest	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
No contar con RRHH calificados para ejecutar una est	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
No contar con recursos económicos para ejecutar la e	INTERNA	Económicos	NO		PROBABLE	4	MODERADAS	3	ALTO
No ejecutarla o no usar las herramientas adecuadas p	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
No ejecutarla o no usar las herramientas adecuadas p	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO

No desarrollar ni ejecutar el plan de seguimiento	INTERNA	Procesos	NO		PROBABLE	4	MENORES	2	ALTO
Falta de Politica de PI. Falta de Declaración de Conflí	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de conocimiento técnico específico	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Adoptar la estrategia errada	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Inexistencia de recursos para contratar los estudios ne	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de conocimiento técnico específico	INTERNA	Procesos	NO		PROBABLE	4	MAYORES	4	EXTREMO
No contar con procedimiento para recopilar activos int	INTERNA	Procesos	NO		MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO
Inexistencia de demanda de las tecnologías.	EXTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Inexistencia del modelo de negocio que permita defini	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Falta de registros fidedignos para establecer el piso d	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de procedimiento para incorporar paquetes tecn	INTERNA	Procesos	NO		CASI CERTEZA	5	MODERADAS	3	EXTREMO
Falta de habilidades blandas en los integrantes de la (	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de apoyo legal para cerrar contrato	INTERNA	Personas	NO		PROBABLE	4	MAYORES	4	EXTREMO
Insuficientes capacidades humanas para realizar vigil	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Insuficientes recursos para hacer vigilancia.	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de información pertinente, fiable, relevante y de	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de análisis	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Informes de calidad insuficiente	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Metodología de prospección poco apropiada	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
No contar con plataforma informática para sistematiza	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTES	1	BAJO
No contar con procedimiento para recopilar ideas. No	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTES	1	BAJO
No contar con procedimiento para recopilar perfiles. N	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
No contar con procedimiento para recopilar propuesta	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
No contar con procedimiento para recopilar proyectos	INTERNA	Procesos	NO		MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO
Pérdida de documentación o no registro de ésta.	INTERNA	Procesos	NO		MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO
Procesamiento de informacion recibida directamente	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Proponer una autorización con documentacion de resp	INTERNA	Legal	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Pérdida de la documentacion de respaldo que dio orig	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO

Pérdida de la documentacion de respaldo que dio orig	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Error en la informacion ingresada a la propuesta.	INTERNA	Personas	NO		MODERADO	3	MENORES	2	MODERADO
Pérdida en información digital, tales como planillas ex	INTERNA	Sistemas	NO		MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO
Generar dificultades a las Fizcalizaciones Aduaneras,	INTERNA	Imagen	NO		MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO
Generar dificultades a las Fizcalizaciones Aduaneras,	INTERNA	Imagen	NO		MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO
No detectar que los antecdentes proporcionados por l	INTERNA	Legal	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
funcionarios que realizan la verificacion no cuentan co	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Determinar un valor erróneo de consumo de cuota de	INTERNA	Legal	NO		MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO
Trabajar volumenes importantes de informacion en pla	INTERNA	Sistemas	NO		PROBABLE	4	MODERADAS	3	ALTO
No detectar los incumplimientos de orden administrati	INTERNA	Legal	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Difundir informacion relativa a los proceso de fiscaliza	INTERNA	Legal	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
No detectar los incumplimientos de corte tecnico a las	INTERNA	Legal	NO		MODERADO	3	MENORES	2	MODERADO
No detectar los incumplimientos de corte técnico a las	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
El fiscalizador no presente los antecedentes reales de	INTERNA	Procesos	NO		MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO
El fiscalizador requiere competencias tecnicas demas	INTERNA	Procesos	NO		MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO
Contar con insuficiente o nula participación y/o colabo	EXTERNA	Estratégicos	NO		MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO
No cumplir con los proyectos programados debido a la	INTERNA	Procesos	NO		MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO
No cumplir con las políticas y procedimientos del Sist	INTERNA	Legal	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Escasez de personal especializado en el área de prev	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Escasez de personal especializado en el área de prev	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Deficiencias en el diseño y ejecución del Plan de insp	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Deficiente comportamiento del trabajador (falta de cor	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Falta de capacitación del personal (ver arriba)	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Falta de recursos económicos	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Cambio de prioridades internas	INTERNA	Estratégicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Incumplimiento de la obtención de diversos permisos	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No incorporar cambios normativos entrada en vigencia	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de recursos económicos	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO

Descargas de emisiones al ambiente fuera de los límit	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de competencia del personal de instalaciones ge	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Análisis de aguas no detecta incumplimiento (residuos	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Análisis de aguas no detecta incumplimiento (residuos	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Falta disponibilidad presupuestaria	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta disponibilidad presupuestaria	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Falta disponibilidad presupuestaria	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Personal externo se colude con personal interno para	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Personal interno realiza acción de robo o sabotaje	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Falla del sistema de monitoreo	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	CATASTROFICAS	5	ALTO
Ejecución errónea de los procesos	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Ejecución inoportuna de los procesos	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Falta de supervisión	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Deficiencias en el diseño del procedimiento	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de competencia de los funcionarios origina fallos	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Falta de competencia del personal militar, origina fallo	EXTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Falta de competencia del personal de Vigilancia interr	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Trabajo solicitado no especificado correctamente	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
El encargado de realizar una solicitud puede extraviar	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Tiempo de entrega mayor de lo esperado	INTERNA	Procesos	NO		MODERADO	3	MENORES	2	MODERADO
Materiales de Calidad menor a la especiíicada	EXTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Plataforma de ingreso de OT no disponible	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Recursos Humanos no disponibles de acuerdo a dota	INTERNA	Procesos	NO		PROBABLE	4	MAYORES	4	EXTREMO
Trabajo de mayor prioridad no considerado	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No disponibilidad de Instalaciones	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
No disponibilidad de equipos o herramientas	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Sobrexposición a radiaciones ionizantes.	INTERNA	MedioAmbientales	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Trabajo sin requerimiento adecuado	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Solicitantes sin presupuesto	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Presupuestos de contratistas mayores de lo esperado	EXTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Tiempos de contratistas mayores de los esperados	EXTERNA	Procesos	NO		MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO
Costos imprevistos no cubiertos	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Que una obra quede inconclusa por visar pagos por p	INTERNA	Económicos	SI	Jefes de Centros de Costo soli	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No seguir procedimiento 29 por parte de usuarios CC	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Que quede fuera de uso por desperfecto, ya sea por a	INTERNA	Económicos	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Incumplimiento de requisitos técnicos (Revisión Técni	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTES	1	BAJO
Uso indebido o sin autorización de vehículo fiscal	INTERNA	Imagen	SI	Jefes de División / Jefe de Log	MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Gasto de combustible indebido	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO

Extravío de correspondencia	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Dificultad de ubicar un documento recepcionado o des	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Que no se cumpla totalmente el contrato	EXTERNA	Procesos	SI	Jefes de División / Jefe de Log	MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
No disponer de información actualizada de Bienes	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTES	1	BAJO
Falla de sistema computacional.	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Pérdida o extravío de bienes	INTERNA	Personas	SI	Jefe de Inventario	IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Errores de imputación contable	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Errores de imputación contable	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Errores de imputación contable	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No presentación de informes en las fechas establecid	INTERNA	Imagen	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en plataforma computacional.	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en plataforma computacional.	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Descuadraturas de saldos contables con el inventario	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Descuadraturas de saldos contables con el inventario	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Descuadraturas de saldos contables con el inventario	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Falla en plataforma computacional	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Sistema informatico de Inventario no disponible para r	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Realizar declaración de impuestos fuera del plazo est	INTERNA	Imagen	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Realizar Declaración con errores	INTERNA	Imagen	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Realizar Declaración Jurada fuera del plazo establecid	INTERNA	Imagen	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Sobregiros en las cuentas corrientes bancarias	EXTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Cargos bancarios no ajustados a contrato por parte de	EXTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Falla en plataforma computacional	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Error en digitación de asignación de presupuesto	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en plataforma computacional (conexión a red)	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Dar curso a gastos sin presupuesto autorizado	INTERNA	Procesos	SI	Jefes de División / Jefe de Adn	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Dar curso a gastos sin presupuesto autorizado	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en plataforma computacional (conexión de red)	EXTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Análisis mal efectuados y/o incompletos	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Distorsión de saldos presupuestarios por Decretos no	INTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en plataforma computacional (conexión a red)	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Entregar información errónea para toma de decisiones	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Dar curso a pagos que no cumplen todos los requisito	INTERNA	Económicos	SI	Jefes de División / Jefe de Adn	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en plataforma computacional	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No contar con copia de Convenio y fondos disponibles	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Aprobar rendiciones que no cumplen todos los requisi	INTERNA	Económicos	SI	Jefes de División / Jefe de Adn	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en plataforma computacional	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Dar curso a Anticipos que no estén autorizados por la	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Otorgar Fondos a rendir a funcionarios que tengan ren	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Falla en Plataforma computacional	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Colusión Tesorero-Cliente para no registrar pagos en	INTERNA	Personas	SI	Jefe de Tesorería	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en plataforma computacional (conección a red)	EXTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Efectuar depósitos en cuenta errónea	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Que en el trayecto al Banco el Tesorero sea asaltado	EXTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Que lo recaudado por la recepción de pagos de client	INTERNA	Procesos	SI	Jefe de Tesorería	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Emitir cheques con errores	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Falla en plataforma computacional	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Entregar cheques con una sola firma	INTERNA	Imagen	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Entregar cheques con una sola firma	INTERNA	Imagen	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Pérdida de cheques o dinero en efectivo	INTERNA	Personas	SI	Jefe de Tesorería	MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Pérdida de cheques o dinero en efectivo	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Excesiva concentración de pedidos en periodo de tien	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en enlace de comunicaciones computacionales i	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Error en las bases técnicas o términos de referencia	EXTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No ceñirse a los indicadores o criterios de evaluación	INTERNA	Personas	SI	Jefes de División / Jefe de Ado	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Que la Resolución Exenta de Compra y Adjudicación	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Enviar una Orden de Compra a un proveedor mal eva	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Recibir un bien que no corresponde o está incompleto	EXTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Mermas u obsolescencias de los productos	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Mala atención al cliente	INTERNA	Imagen	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en conección de comunicaciones computacional	EXTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Cliente desconoce como solicitar los productos y serv	EXTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Dar servicios a clientes morosos	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
No dar tratamiento a la totalidad de las solicitudes dia	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
No respuesta de órdenes de trabajo enviadas a las ur	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Que los productos y/o servicios despachados a cliente	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Ingreso de datos erróneos en el documento tributario	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Recepción de documentos de facturación con errores	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO

Falla en la conección con el SII (enlace externo)	EXTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Falla en el sistema computacional de facturación elec	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Recepción inoportuna de documentos de facturación	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Ingreso de datos erróneos al sistema	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Información inconsistente en la nómina de facturas po	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falla en enlace de comunicaciones computacionales (	EXTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Que lo recaudado en la cobranza de facturas de client	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
El cliente se niega a pagar	EXTERNA	Económicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Existencia de abonos bancarios de clientes sin identifi	EXTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Existencia de abonos bancarios de clientes sin identifi	EXTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Factura emitida por Comercial no es recepcionada po	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Mantener cuentas por cobrar con una antigüedad de r	INTERNA	Procesos	SI	Jefe de Cobranza	IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de antecedentes de clientes	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Información insuficiente y/o errónea para la toma de d	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Que el cliente no reconozca la deuda	EXTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
No realizar y registrar las acciones de cobranzas nece	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Ingreso de datos erróneas al sistema	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Datos de Clientes sin actualizar en Seccion Comercia	INTERNA	Personas	NO		MODERADO	3	MODERADAS	3	ALTO
Obsolescencia tecnológica	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Fallas técnicas en los procesos que utilizan Sistemas	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Que no se usen los procedimientos establecidos	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Aumento del tiempo en desarrollo y tiempo de respue	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Pérdida de la información crítica de la institución cont	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
No disponibilidad ("Caída") de Servidores y/o Sistema	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Obsolescencia tecnológica que no permitan dar el ser	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Daño deliberado o accidental al equipamiento compu	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Fallas en los equipos	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Ingreso no autorizado a red institucional. (servidor de	EXTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Hacker adultera información del Portal Web Institucio	EXTERNA	Sistemas	NO		MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO
Virus y Spam ataca los sistemas de la institución.	EXTERNA	Sistemas	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de recursos tecnológicos para el usuario	INTERNA	Tecnológicos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Pérdida de la información de configuración de servido	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
El usuario no pueda realizar normalmente sus labores	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Ingresar informacion al sistema con errores	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Ingresar informacion al sistema con errores	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Que se omitan descuentos de remuneraciones	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Que se omitan descuentos de remuneraciones	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Problemas del banco comercial en los depositos en c	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Diferencias entre remuneraciones procesadas y el mo	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Error en la pertinencia del pago	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Error en la pertinencia del pago	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Error en los cálculos de pago	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Error u omisión en el pago de cotizaciones previsiona	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
No verificar pertinencia de los documentos	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTES	1	BAJO
Error en la digitación de los datos	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	INSIGNIFICANTES	1	BAJO
Fallas en el sistema computacional interno del Bienes	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Error en la digitación (beneficiario y/o monto)	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Atraso en el cierre del proceso computacional que va	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Emisión de Resoluciones con error	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Pago de beneficios de funcionarios con presupuesto d	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Error en la digitación	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Error al cargar las planillas de descuento en el sistem	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Perdida de recursos por no pago de prestamos y con	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Efectuar pagos erróneamente	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Pagar beneficios antes de recibir aportes institucional	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MENORES	2	BAJO
Pérdida de conocimiento crítico en áreas nucleares	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Cuestionamiento público del quehacer de la CCHEN	EXTERNA	Imagen	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Cuestionamiento público del quehacer de la CCHEN	EXTERNA	Imagen	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de disponibilidad de auditores	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No realización auditoria externas por problemas en la	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No Ejecución de una auditoría programada.	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Problemas de acceso y disponibilidad de la plataform	INTERNA	Sistemas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de disponibilidad oportuna del D.E. o Jefes de D	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Falta de información para la revisión	INTERNA	Procesos	NO		IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
No realización de la Revisión por la Dirección	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No cumplir los acuerdos, compromisos y plazos	INTERNA	Personas	NO		IMPROBABLE	2	MAYORES	4	ALTO
Indisponibilidad de Equipo Directivo	EXTERNA	Personas	SI	Funcionario público asociado a	MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Indisponibilidad de Jefes de Sección	EXTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO

Incumplimiento de metas predefinidas	EXTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
No entrega de información de avance de actividades p	EXTERNA	Personas	SI	Todos	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Entrega inoportuna de información de avance de activ	EXTERNA	Personas	SI	Todos	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Mala calidad de la información de avance recibida	EXTERNA	Personas	SI	Todos	IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
No entrega de información por parte de Jefaturas	EXTERNA	Personas	SI	Todos	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Entrega inoportuna de información final de actividades	EXTERNA	Personas	SI	Todos	MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
Mala calidad de la información final recibida	EXTERNA	Personas	SI	Todos	IMPROBABLE	2	MENORES	2	BAJO
Indisponibilidad de información	EXTERNA	Personas	SI	Todos	MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Indisponibilidad de Jefes de Divisiones	EXTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Mala calidad de la información recibida	EXTERNA	Personas	SI	Analistas de Divisiones que so	IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
No disponer de información oportuna de programació	EXTERNA	Económicos	SI	Funcionarios que administran c	MODERADO	3	MAYORES	4	EXTREMO
Existencia de canales de comunicación informales en	EXTERNA	Personas	SI	Todos	IMPROBABLE	2	MODERADAS	3	MODERADO
No se monitoree la ejecución del presupuesto	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No se programe nuevo proyecto en plataforma de gestión	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MODERADAS	3	MODERADO
No contar con todos los datos necesarios.	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
No incluir cláusulas legales necesarias para dar cump	INTERNA	Procesos	SI	Jefe de Asesoría Jurídica	MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
No incluir cláusulas legales necesarias para dar cump	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Los especialistas técnicos no entreguen la infomación	INTERNA	Procesos	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO
Desconocimiento de la Normativa Legal Vigente	INTERNA	Personas	NO		MUY IMPROBABLE	1	MAYORES	4	ALTO

ción CMM

Calculado por Aplicación

RIESGO	CONTROLES CLAVES EXISTENTES						VALOR Y CLASIFICACIÓN DE LA EXPOSICIÓN AL RIESGO Y EXPOSICIÓN AL RIESGO PONDERADA										
			NIVEL DE EFECTIVIDAD				RIESGO ESPECIFICO		ETAPA		SUBPROCESO				PROCESO		
VALOR	DESCRIPCIÓN DEL CONTROL	Cumple elementos de Control	PERIODICIDAD	OPORTUNIDAD	AUTOMATIZACIÓN	VALOR	NIVEL EXPOSICIÓN AL RIESGO	VALOR	NIVEL EXPOSICIÓN AL RIESGO	VALOR	NIVEL EXPOSICIÓN AL RIESGO	VALOR	VALOR EXPOSICIÓN AL RIESGO	RANKING PRIORIZACIÓN	NIVEL EXPOSICIÓN AL RIESGO	VALOR	RANKING PRIORIZA
9,00	JDiSNR se encarga de generar comunicaciones y coordinaciones (correos	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	4,5	MAYOR	4,5	MENOR	2,62	0,52	2	MENOR	1,99	2
3	El Jefe DiSNR se encarga anualmente de incorporar dentro de las metas a	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	2,62	0,52	2	MENOR	1,99	2
4	El JDiSNR genera el Plan de fiscalización anual y monitorea su cumplimie	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,95	0,38	3	MENOR	1,99	2
4	El inspector aplica lista de verificación pertinente a la práctica cuando reali	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,3	MENOR	1,11	MENOR	0,95	0,38	3	MENOR	1,99	2
5	El JDEF dispone la alternancia de los equipos de inspectores de forma de	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	1,11	MENOR	0,95	0,38	3	MENOR	1,99	2
5	El Evaluador a cargo de la Instalación programa una inspección posterior a	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	1,11	MENOR	0,95	0,38	3	MENOR	1,99	2
3	Los antecedentes aportados por el inspector son revisados por el JDEF en	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,73	MENOR	0,95	0,38	3	MENOR	1,99	2
4	Informe Técnico de hallazgos enviados a OAJ por Jefe DEF.	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,73	MENOR	0,95	0,38	3	MENOR	1,99	2
4	Antecedentes del sumario respecto de Resoluciones Exentas aprobada po	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,73	MENOR	0,95	0,38	3	MENOR	1,99	2
8	Desarrollo de Informes de Evaluación para cada solicitud de autorización e	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	4	MENOR	2,4	MENOR	2,4	0,96	1	MENOR	1,99	2
4	Jefe DiSNR revisa y aprueba propuesta de autorización antes de su emisió	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	2,4	MENOR	2,4	0,96	1	MENOR	1,99	2
3	Jefe DOP y ODOP verifica que los datos sean fidedignos cuando se realiza	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	3	MENOR	1,11	7
3	Soporte técnico respalda informacion y verificación de conexiones de base	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	3	MENOR	1,11	7
3	Los ODOP verifican la información de clientes y numeracion al realizar el a	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	3	MENOR	1,11	7
3	Los OPOP realizan control de calidad de los dosímetros armados antes dis	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	3	MENOR	1,11	7
3	El Jefe del DOP solicita los medios y recursos necesarios para le desarro	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	3	MENOR	1,11	7
3	El Jefe DOP realiza anualmente la solicitud de mejora de remuneraciones	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MEDIA	3	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	3	MENOR	1,11	7
4	El Jefe DOP se preocupa anualmemte de solicitar la habilitacion de instala	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	3	MENOR	1,11	7

3	El Jefe DOP se preocupa anualmenye de la provisión de presupuesto para	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	3	MENOR	1,11	7
3	El Jefe DOP se preocupa anualmente de mejorar la automatizacion del ser	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,09	MENOR	0,81	0,12	3	MENOR	1,11	7
3	El Jefe del DOP designa al personal idoneo, proveyendo de los equipos, r	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	0,81	0,12	3	MENOR	1,11	7
3	El Jefe del DOP determina y evalua los medios de trasporte de la informac	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	0,81	0,12	3	MENOR	1,11	7
3	El encargado de generación de historiales verifica los datos en la base de	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,81	0,12	3	MENOR	1,11	7
3	Dado que la capacidad de análisis y de cálculo de dosis hoy está centraliza	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,83	MENOR	0,68	0,07	8	MENOR	1,11	7
3	El responsable del laboratorio de dosimetría interna se responsabiliza en p	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,83	MENOR	0,68	0,07	8	MENOR	1,11	7
3	Actualmente el respaldo de informacion se realiza de forma manual, y la in	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	0,8	MENOR	0,83	MENOR	0,68	0,07	8	MENOR	1,11	7
3	El Jefe de Sección solicita anualmente la capacitación adecuada en técnic	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,68	0,07	8	MENOR	1,11	7
3	El encargado del laboratorio de dosimetría biológica mantiene vinculos cor	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,68	0,07	8	MENOR	1,11	7
3	El encargado del laboratorio de dosimetria biológica requiere que en casos	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,68	0,07	8	MENOR	1,11	7
4	Jefe de Sección se preocupa durante la operación de hacer cumplir las cor	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,11	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
3	El Jefe de Sección y JDPRA priorizan actividades y redestinan personal a	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,11	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
6	El Jefe de Sección establece un plan anual de mantenimiento y reposición	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,11	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
5	El Jefe de Sección gestiona la participación en rondas de intercomparación	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,7	MENOR	1,11	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
5	Encargado de equipos usa técnicas de medición bajo SGC y norma ISO 17	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	1,11	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
3	El Jefe de Sección y JDPRA. priorizan actividades y redestinan personal a	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,88	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
3	El Jefe de Sección es responsable de la programación y realización de ma	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,88	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
4	La DE y JDPRA, a través del análisis de carga de trabajo, establecen prior	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,88	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
4	Al momento de realizar la calibración y al determinar la falta de capacidad	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,3	MENOR	0,88	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
5	El encargado de calibración utiliza técnicas de medición bajo SGC e ISO 1	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,88	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
4	Jefe de Sección se preocupa de hacer cumplir las condiciones de las licen	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,88	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
5	Encargado de calibración usa técnicas de medición bajo SGC y a futuro ba	SI	PERMANENT	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,3	MENOR	0,95	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
3	El Jefe de Sección es responsable de la programación y realización de ma	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,95	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
4	La DE y JDPRA establecen prioridades para atender requerimientos extern	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,95	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
5	Jefe de Sección se preocupa durante la operación de hacer cumplir las cor	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,95	MENOR	0,98	0,1	6	MENOR	1,11	7
4	El Jefe de Sección semanalmente evalua la carga de trabajo, dando a con	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,1	5	MENOR	1,11	7
3	El Jefe de Sección realiza y controla plan anual de mantenimiento preventi	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,1	5	MENOR	1,11	7

6	Jefe de Sección y JDPRA realizan y controlan anualmente el plan de renov	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,1	5	MENOR	1,11	7
4	El encargado de las mediciones utiliza técnicas de medición bajo sistema	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,1	5	MENOR	1,11	7
3	El jefe de Sección se encarga anualmente de mantener equipos de respald	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,52	MENOR	1,13	0,11	4	MENOR	1,11	7
3	El Jefe de Sección, cuando se realiza la medición, establece la mejor ubica	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	0,8	MENOR	1,52	MENOR	1,13	0,11	4	MENOR	1,11	7
16	El Jefe de Sección determina anualmente la capacitación del personal y so	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MEDIA	3,2	MENOR	1,52	MENOR	1,13	0,11	4	MENOR	1,11	7
3	El Jefe de Sección realiza y controla plan anual de mantenimiento preventi	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,12	MENOR	1,13	0,11	4	MENOR	1,11	7
8	Jefe de Sección y JDPRA realizan anualmente y controlan plan de renovac	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	2	MENOR	1,12	MENOR	1,13	0,11	4	MENOR	1,11	7
3	El encargado de las mediciones utiliza técnicas de medición bajo sistema	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,12	MENOR	1,13	0,11	4	MENOR	1,11	7
3	El encargado de las mediciones realiza mensualmente un respaldo electró	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	1,13	0,11	4	MENOR	1,11	7
12	El Jefe SEGEDRA prioriza actividades y solicita personal ante JDSPR quie	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MEDIA	3	MENOR	1,69	MENOR	2,4	0,24	1	MENOR	1,11	7
5	El Jefe de Protección Física revisa diariamente los controles de seguridad	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	1	MENOR	1,69	MENOR	2,4	0,24	1	MENOR	1,11	7
4	El Jefe de Sección determina anualmente el reentrenamiento del personal	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MENOR	2	MENOR	1,69	MENOR	2,4	0,24	1	MENOR	1,11	7
3	Cada encargado de instalación se responsabiliza por almacenar los datos	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,69	MENOR	2,4	0,24	1	MENOR	1,11	7
12	El Jefe SEGEDRA y JDSPR prioriza asignar recursos para contratar perso	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	6	MAYOR	4,2	MENOR	2,4	0,24	1	MENOR	1,11	7
12	El Jefe SEGEDRA planifica actividades anualmente y su necesidad de pre	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	2,4	MAYOR	4,2	MENOR	2,4	0,24	1	MENOR	1,11	7
12	La DE, JDIV y JDSPR asignan recursos para infraestructura y especializac	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MEDIA	3	MENOR	1,31	MENOR	2,4	0,24	1	MENOR	1,11	7
3	JSección, coord. la gestión de desechos radiac., con procesos de decaim.	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,31	MENOR	2,4	0,24	1	MENOR	1,11	7
4	Jefe de Unidad se preocupa durante la operación de hacer cumplir las con	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,31	MENOR	2,4	0,24	1	MENOR	1,11	7
4	Existencia de monitoreo continuo de condiciones radiológicas, el cual es cl	SI	PERMANENT	DETECTIVO	100% AUTOM	4	MENOR	1	MENOR	1,31	MENOR	2,4	0,24	1	MENOR	1,11	7
4	Los OPR revisan las condiciones radiológicas de la instalación de acuerdo	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,31	MENOR	2,4	0,24	1	MENOR	1,11	7
3	Cuando se recibe un convenio, el staff jurídico de la CCHEN revisa y da V°	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,64	0,06	9	MENOR	1,11	7
2	El Jefe de Sección Cursos de Protección radilógica mantiene un staff de d	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,64	0,06	9	MENOR	1,11	7
2	El Jefe de Sección Cursos de Protección Radiológica revisa anualmente l	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	1,25	MENOR	0,64	0,06	9	MENOR	1,11	7
8	Anualmente el Jefe de la Sección Cursos de Protección Radiológica analiz	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	2	MENOR	1,25	MENOR	0,64	0,06	9	MENOR	1,11	7
2	El Jefe de Sección Cursos de Protección Radiológica, cuando se planifica	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,43	MENOR	0,64	0,06	9	MENOR	1,11	7
2	Anualmente la Asistente de Capacitación de la Sección Cursos de Protecc	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,43	MENOR	0,64	0,06	9	MENOR	1,11	7
2	El responsable de la actividad mantiene un staff de docentes alternativos p	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,43	MENOR	0,64	0,06	9	MENOR	1,11	7
2	El Jefe de Sección Cursos de Protección Radiológica mantiene un staff de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,64	0,06	9	MENOR	1,11	7

4	El Jefe de Depto prioriza adquisición de equipos y materiales, y los reasigr	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,68	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
8	El Jefe de Sección, anualmente se encarga de realizar un programa de rec	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MENOR	1,68	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
4	El encargado de equipos mantiene actualizada semestralmente la hoja de	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,3	MENOR	1,68	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
12	Jefe de Sección y JDSPR dan a conocer necesidad de reemplazo de perso	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	6	MENOR	1,68	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
3	El encargado de respaldos realiza trimestralmente respaldos de la informa	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,68	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
4	Las fallas pueden ser transmisión de datos, computacionales y/o electrónic	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,68	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
4	Los OPR, mientras se mantenga la falla, proceden a incrementar la frecuer	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	2	MENOR	1,68	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
8	Jefe de Unidad en conjunto con SSR, se preocupa durante la operación de	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MENOR	1,68	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
3	Semestralmente, el Jefe de Protección Radiológica realiza el inventario de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,68	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
3	Protección física resguarda los activos en general de las instalaciones, a tr	SI	PERMANENT	DETECTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	0,8	MENOR	1,68	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
3	La D.E. y la OPCG asigna, mediante la elaboracion del Proyecto de Presu	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,19	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
6	Jefe de Sección actualiza trimestralmente lista de chequeo de equipos y m	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,19	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
6	Jefe de Sección mantiene actualizada trimestralmente hoja de vida de equ	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,19	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
4	Jefe de Sección y Depto. priorizan constantemente actividades y programa	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,19	MENOR	1,43	0,21	2	MENOR	1,11	7
4	El jefe de sección, mediante el análisis de carga de trabajo, mantiene un lis	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	100% AUTOM	5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	0,92	0,09	7	MENOR	1,11	7
4	Jefe de Sección cuenta con un fondo fijo mensual para ejecutar acciones in	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	0,92	0,09	7	MENOR	1,11	7
4	Jefe de Sección genera Plan de Reposición anual de equipos viejos	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92	0,09	7	MENOR	1,11	7
4	Jefe de Sección asigna responsabilidades en Plan de Mantención de equip	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92	0,09	7	MENOR	1,11	7
5	En caso de una emergencia de envergadura mayor, el Jefe de Sección, as	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,92	0,09	7	MENOR	1,11	7
3	Jefe de sección y JDPRA establecen en forma anual un plan de renovación	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,93	MENOR	0,92	0,09	7	MENOR	1,11	7
4	Jefe de Sección verifica, insta y chequea el cumplimiento de los procedimi	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,93	MENOR	0,92	0,09	7	MENOR	1,11	7
3	Jefe de Sección determina anualmente y ejecuta un plan de mantenimiento	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,93	MENOR	0,92	0,09	7	MENOR	1,11	7
4	Jefe de Sección mantiene actualizada, trimestralmente, base de datos de p	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,3	MENOR	0,93	MENOR	0,92	0,09	7	MENOR	1,11	7
5	Jefe del dpto. designa a esta actividad como prioritaria en cuanto a contar	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,93	MENOR	0,92	0,09	7	MENOR	1,11	7
5	Seguimiento mientras se realiza el proceso de compra en sistema computa	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	SEMIAUTOMA	3	MENOR	1,7	MENOR	1,07	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
3	La Secretaria de la Sección revisa del portal de negocios y verifica telefón	SI	PERMANENT	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,07	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
4	Verificación de las especificaciones de la producción por Operadores de C	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,07	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
8	Jefe de Reactores determina anualmente y controla la Mantención prevent	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	2	MENOR	1,75	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12

6	El Jefe de Reactor se reune mensualmente con el jefe del Departamento d	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,75	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
4	El EAR Respalda las operaciones en caso de ausencia de uno de los oper	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,31	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
3	Cada vez que ocurre la falla, se activa el grupo electrógeno de respaldo er	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	100% AUTOM	5	MENOR	0,6	MENOR	1,31	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
8	El EM de DiCORP establece y controla mantenimientos preventivos según	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	2	MENOR	1,31	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
8	OPR y Operadores de celda realizan chequeo diario de sistemas (al inicio	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MENOR	1,31	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
5	Jefe de control de Calidad realiza diariamente controles de calidad de proc	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,7	MENOR	1,31	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
8	A fin de año el JSP y el EAR planifica y determina la compra de insumos c	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	2	MENOR	1,31	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
4	OPR controla diaramiente los procesos de producción. EAR verifica que se	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,31	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
4	OPR Verifica las condiciones radiológicas antes, durante y despues de la p	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,31	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
6	Existencia de monitoreo continuo de variables radiológicas de la instalació	SI	PERMANENT	DETECTIVO	100% AUTOM	4	MENOR	1,5	MENOR	1,31	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
2	Operadores verifican que la actividad envasada sea la solicitada por el res	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
2	Operador de celda revisa el embalaje final de productos y la documentació	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
2	Operadores verifican correcto etiquetado y documentación respectiva dura	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
2	OPR verifica el correcto etiquetado según tasa de dosis detectado para ca	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
3	EBYD verifica que la documentacion este correcta antes de la distribución	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,64	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
3	El JDLOG se asegura que los conductores cuenten con períodos de desca	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,64	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
2	EBYD verifica GD antes de entregar el material a los conductores, además	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,64	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
4	El funcionario con la autorización de transporte verifica que las camionetas	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,64	MENOR	1,03	0,31	1	MENOR	0,88	12
3	Control parcial en Secretaría SPR	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
3	Control interno de stock de insumos críticos en Lab. Liofilizados	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,92	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
4	Seguimiento mientras se realiza el proceso de compra en sistema computa	SI	PERMANENT	DETECTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	1	MENOR	0,92	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
5	El Oper. de Ciclotrón, cuando se inicia la operación, verif. el estado operac	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	1,3	MENOR	0,97	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
5	El Operador de Ciclotrón, cuando se inicia la operación, verifica el estado c	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	100% AUTOM	4	MENOR	1,3	MENOR	0,97	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
5	Cada vez que ocurre la falla, se activa el grupo electrógeno de respaldo er	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	100% AUTOM	5	MENOR	1	MENOR	0,97	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
3	OPR Verifica las condiciones radiológicas antes y después de la producció	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,97	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
3	Monitoreo continuo de variables radiológicas de la instalación y del person	SI	PERMANENT	DETECTIVO	100% AUTOM	4	MENOR	0,8	MENOR	0,97	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
5	El Oper. de Celda, cuando se inicia la operación, verifica el estado operaci	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,3	MENOR	0,87	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
3	Existe una UPS para respaldo eléctrico del módulo de marcación, la cual e	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,87	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12

5	El jefe del Ciclotrón dispone el control de características técnicas de insum	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,87	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
3	OPR controla diaramiente los procesos de producción. EAC verifica que se	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,87	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
3	Existencia de monitoreo continuo de variables radiológicas de la instalació	SI	PERMANENT	DETECTIVO	100% AUTOM	4	MENOR	0,8	MENOR	0,87	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
2	Operador de Celda verifica que todos los productos cuenten con etiqueta c	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,45	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
2	Operadores verifican que la actividad envasada sea la solicitada por el res	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,4	MENOR	0,45	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
2	Operador de celda revisa el embalaje final de productos y la documentació	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,45	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
3	Operador de celda revisa el embalaje final de productos y la documentació	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,45	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
6	La división Personas coordina conductores para la distribución	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	0,85	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
3	Operador de Celda verifica que la documentacion este correcta antes de la	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,85	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
3	EBYD verifica GD antes de entregar el material a los conductores, además	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,85	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
5	OPR y EBYD verifica que los vehículos cuentan con la señalética correspo	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,85	MENOR	0,81	0,24	2	MENOR	0,88	12
3	Control parcial en Secretaría SPR	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,33	MENOR	0,85	0,17	3	MENOR	0,88	12
4	Control interno de stock de insumos críticos en Lab. Liofilizados	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,33	MENOR	0,85	0,17	3	MENOR	0,88	12
6	Seguimiento mientras se realiza el proceso de compra en sistema computa	SI	PERIODICO	DETECTIVO	SEMIAUTOMA	3	MENOR	2	MENOR	1,33	MENOR	0,85	0,17	3	MENOR	0,88	12
4	Control parcial con conexión del laboratorio a equipo generador	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	100% AUTOM	5	MENOR	0,8	MENOR	0,86	MENOR	0,85	0,17	3	MENOR	0,88	12
4	Control de los procesos y métodos analiticos validados en Lab. de Control	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,86	MENOR	0,85	0,17	3	MENOR	0,88	12
4	Control de mantención preventiva anual del equipo liofilizador	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,86	MENOR	0,85	0,17	3	MENOR	0,88	12
4	Verificación de los parámetros de proceso (registros) en forma cruzada ent	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,86	MENOR	0,85	0,17	3	MENOR	0,88	12
4	Data Loger instalado en refrigerador con alarma si temperatura se sale de	SI	PERIODICO	DETECTIVO	SEMIAUTOMA	3	MENOR	1,3	MENOR	0,86	MENOR	0,85	0,17	3	MENOR	0,88	12
2	Verificación de la identificación de los productos en forma cruzada entre l	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,86	MENOR	0,85	0,17	3	MENOR	0,88	12
3	Verificación de la identificación de los productos empacados en forma cru	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,85	0,17	3	MENOR	0,88	12
3	Control parcial de Logística y seguridad física en portería	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,85	0,17	3	MENOR	0,88	12
3	Existe un generador de respaldo en CEN La Reina para respaldo eléctrico	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,9	MENOR	0,82	0,16	4	MENOR	0,88	12
3	Jefe de sección revisa anualmemte el estado de equipos y elabora solicitu	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,9	MENOR	0,82	0,16	4	MENOR	0,88	12
4	Plan de mantención Anual, verificación de funcioanemitno diario en equipo	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	1	MENOR	0,9	MENOR	0,82	0,16	4	MENOR	0,88	12
5	Seguimiento mientras se realiza el proceso de compra en sistema computa	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	1,3	MENOR	0,9	MENOR	0,82	0,16	4	MENOR	0,88	12
5	Al momento de la recepción se corrobora que lo entregado por el laborator	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,82	0,16	4	MENOR	0,88	12
5	Los analistas de control de calidad realizan los analisis de acuerdo a proce	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,8	MENOR	0,82	0,16	4	MENOR	0,88	12

3	OPR controla semanalmente el estado de la instalción. El encargado de la	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,8	MENOR	0,82	0,16	4	MENOR	0,88	12
3	El sist. de gestión permite tener la info., tanto en digital como en papel lo c	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,8	MENOR	0,82	0,16	4	MENOR	0,88	12
5	La interpretación de resultados es realizado por el jefe de sección en últim	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	0,8	MENOR	0,82	0,16	4	MENOR	0,88	12
3	El jefe de Sección realiza la revisión fianl de informe emitido contrarrestan	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,82	0,16	4	MENOR	0,88	12
4	El jefe de la Planta se preocupa mensualmente de la Mantención preventiv	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,58	1	MENOR	1,22	5
3	El Jefe de la Planta se preocupa del cumplimiento del protocolo de mante	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,58	1	MENOR	1,22	5
4	El jefe de la Planta de Irradiación supervisa la ejecución del Plan y Prograr	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,58	1	MENOR	1,22	5
8	El jefe de Sección y Jefe de Depto. Solicitan oportunamente presupuesto p	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	4	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,58	1	MENOR	1,22	5
3	El jefe de sección se preocupa de corregir los tiempos de irradiación en fu	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	0,8	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,58	1	MENOR	1,22	5
3	El jefe de sección se preocupa de la actualización del personal de operado	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,58	1	MENOR	1,22	5
3	Cada vez que ocurre la falla, el usuario del sistema informa a Soporte Infor	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,6	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,58	1	MENOR	1,22	5
3	Cada vez que ocurre la falla, el usuario del sistema informa a Soporte Infor	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	0,8	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,58	1	MENOR	1,22	5
3	ENTEL, según el contrato establecido, a través de su centro de monitoreo	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,6	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,58	1	MENOR	1,22	5
3	Jefe de Unidad chequea que los operadores cumplan con las condiciones	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,58	1	MENOR	1,22	5
8	El Jefe de la PIM propone un plan de renovación tecnológica de la PIM, en	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	2	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,58	1	MENOR	1,22	5
2	La D.E. y la OPCG asigna mediante la elaboracion del Proyecto de Presup	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3	MENOR	1,22	5
9	La CCHEN posee dos irradiadores de distinta capacidad de irradiación aún	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,8	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3	MENOR	1,22	5
6	El personal técnico y profesional destaca entre los clientes, las ventajas de	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MEDIA	3	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3	MENOR	1,22	5
6	La D.E. y la OPCG asigna mediante la elaboracion del Proyecto de Presup	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3	MENOR	1,22	5
3	EL Jefe de la sección coordina con la Sección Talleres de la CCHEN la m	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3	MENOR	1,22	5
2	Para evitar retraso en el servicio la SSYA tiene su personal capacitado y p	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3	MENOR	1,22	5
2	Jefe de Sección y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo anualme	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,7	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3	MENOR	1,22	5
2	La SSYA tiene su personal capacitado y procedimientos para la operación	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3	MENOR	1,22	5
3	Los sistemas irradiadores poseen sistemas de seguridad que impiden la fu	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	100% AUTOM	5	MENOR	0,6	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3	MENOR	1,22	5
3	Existencia de sistema monitoreo continuo vigilado por los OPRA	SI	PERMANENT	DETECTIVO	100% AUTOM	4	MENOR	0,8	MENOR	1,16	MENOR	1,16	0,29	3	MENOR	1,22	5
3	La D.E. y la OPCG asigna, mediante la elaboracion del Proyecto de Presu	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2	MENOR	1,22	5
6	La D.E. y la OPCG asigna mediante la elaboracion del Proyecto de Presup	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2	MENOR	1,22	5
4	El Jefe del SDR se preocupa de que la Sección Talleres de la CCHEN rea	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2	MENOR	1,22	5

6	El Jefe del SDR, mediante el análisis de competencias de supersonal, dete	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2	MENOR	1,22	5
3	En caso de ausencia esporádica, el Jefe del SDR reasigna a personal, ana	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2	MENOR	1,22	5
5	Los sistemas de seguridad monitorean continuamente la operación del RE	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	100% AUTOM	5	MENOR	1	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2	MENOR	1,22	5
5	OPR monitorea los sistemas de seguridad y los niveles de radiaciones dur	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2	MENOR	1,22	5
4	El Jefe del RECH-1 reprograma la operación cada vez que ocurre la falla	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2	MENOR	1,22	5
12	Anualmente, el Jefe de Difusión y Extensión programa y ejecuta un plan de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MEDIA	3	MENOR	1,34	MENOR	1,34	0,33	2	MENOR	1,22	5
2	La D.E. y la OPCG asigna, mediante la elaboracion del Proyecto de Presu	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
6	El personal técnico y profesional destaca entre los clientes, las ventajas de	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MEDIA	3	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
3	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
3	El jefe de la SIMA es responsable de la programación y realización anual d	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
3	La SIMA tiene su personal capacitado en las aplicaciones de trazadores y	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
3	El Jefe de SIMA solicita personal de reemplazo cuando lo requiere, a la Di	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
3	La SIMA tiene su personal capacitado en aplicaciones de trazadores y es r	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
3	El Jefe de Sección solicita personal a autoridades de la CCHEN según nec	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
4	Jefe de Unidad se preocupa de hacer cumplir los procedimientos de opera	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
4	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente.	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
4	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente.	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
3	El jefe de la SA es responsable de la programación y realización anual de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
6	El Jefe de la SA reasigna personal según prioridades, cuando es necesaria	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
6	Jefe de Sección y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo anualme	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	2	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
3	La SA tiene otro personal capacitado en técnicas isotópicas en agricultura	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,01	MENOR	1,01	0,25	1	MENOR	0,82	16
3	La D.E. y la OPCG asigna, mediante la elaboracion del Proyecto de Presu	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2	MENOR	0,82	16
6	El LIA es responsable anualmente de mantener un stock de repuestos críti	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2	MENOR	0,82	16
3	La D.E. y la OPCG asigna mediante la elaboracion del Proyecto de Presup	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2	MENOR	0,82	16
3	El jefe del LIA es responsable de la programación y realización anual de la	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2	MENOR	0,82	16
3	Para evitar retraso en el servicio el LIA tiene procedimientos y su personal	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2	MENOR	0,82	16
3	JEfe del LIA y Jefe de Depto.solicita personal de reemplazo anualmente se	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2	MENOR	0,82	16
2	El LIA tiene su personal capacitado en análisis isotópico y es reasignado p	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,79	MENOR	0,79	0,2	2	MENOR	0,82	16

3	La D.E. y la OPCG asigna, mediante la elaboracion del Proyecto de Presu	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
6	El personal técnico y profesional destaca semestralmente entre los clientes	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	La D.E. y la OPCG asigna mediante la elaboracion del Proyecto de Presup	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	El jefe de la SQM es responsable de la programación y realización anual d	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	La SMQ tiene procedimientos de operación y su personal capacitado en la	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	Jefe de SQM y Jefe de Depto. se solicita personal de reemplazo anualmen	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	La SMQ tiene procedimientos de operación y su personal capacitado en la	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,81	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	La D.E. y la OPCG asigna presupuesto de operación anualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
6	El personal técnico y profesional del LAAN destaca semestralmente entre l	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	La D.E. y la OPCG asigna prioridades institucionales anualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	El jefe de la LAAN es responsable de la programación y reaización anual d	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	Para evitar retraso en el servicio el LAAN tiene procedimientos y todo su p	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	Jefe del LAAN y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo anualmen	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	El LAAN tiene procedimientos y todo su personal capacitado en análisis po	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	La CCHEN cumple trimestralmente rigurosos procedimientos de mantenim	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	Los operadores cumplen los procedimientos de seguridad nuclear y protec	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	Existe monitoreo automatico (cada segundo)	SI	PERMANENT	DETECTIVO	100% AUTOM	4	MENOR	0,8	MENOR	0,79	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	La D.E. y la OPCG asigna, mediante la elaboracion del Proyecto de Presu	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
4	El LAQ destaca su especialización en matrices relacionados a materiales r	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
2	La D.E. y la OPCG asigna mediante la elaboracion del Proyecto de Presup	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	El jefe de la LAQ es responsable de la programación y realización anual de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	Para evitar retraso en el servicio el LAQ tiene procedimientos y todo su pe	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	JEfe del LAQ y Jefe de Depto. solicitan personal de reemplazo anualmente	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	El LAQ tiene procedimientos y todo su personal capacitado en análisis quí	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,74	MENOR	0,78	0,2	3	MENOR	0,82	16
3	El jefe de sección, realiza programa de mantenimiento preventivo, al inicio	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,71	MENOR	0,71	0,18	4	MENOR	0,82	16
3	Jefe de Unidad se preocupa de hacer cumplir los procedimientos de opera	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,71	MENOR	0,71	0,18	4	MENOR	0,82	16
3	El jefe de Unidad se preocupa del reentrenamiento del personal en forma a	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,71	MENOR	0,71	0,18	4	MENOR	0,82	16
3	Anualmete se realiza la formulación de presupuesto por el jefe de unidad r	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,71	MENOR	0,71	0,18	4	MENOR	0,82	16

6	Una vez al año el equipo OTL y equipo de trabajo actualiza la política de I+	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	0,9	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
4	DE y Consejo define anualemente los propósitos sobre I+D en el marco de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,9	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
2	anualmente la DE actualiza la constitución del los miembros del Comité de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,9	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
4	El JDiAN se preocupa de desarrollar talleres de metodología CANVAS, ar	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,83	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
3	DE y Consejo define anualmente los definiciones sobre I+D en el marco de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,83	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
3	El JDiAN, al momento de realiza la evaluación, determina la priorización de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOM	4	MENOR	0,8	MENOR	0,83	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
3	El JDiAN se precupa de ibtener apoyo en la formulación de proyectos cada	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,9	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
6	El JDiAN se preocupa de obtener apoyo en la reformulación de proyectos,	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	0,9	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
8	Jefe GIT supervisa el cumplimiento de las etapas administrativas, al mome	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MAYOR	4,8	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
16	Jefe GIT verifica previo a cada cierre de concurso la operatividad de las pl	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	NO ACEPTAI	8	MAYOR	4,8	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
4	JDiAN realiza seguimiento trimestral a la ejecución de los proyectos, medi	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	2,6	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
12	JDiAN realiza seguimiento trimestral a la ejecución de los proyectos, medi	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MEDIA	3	MENOR	2,6	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
16	JDiAN realiza seguimiento trimestral a la ejecución de los proyectos, medi	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MAYOR	4	MENOR	2,6	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
12	JDiAN realiza seguimiento trimestral a la ejecución de los proyectos, medi	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MEDIA	3	MENOR	2,6	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
4	JDiAN realiza seguimiento trimestral a la ejecución de los proyectos, medi	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	2,6	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
16	JDiAN realiza seguimiento trimestral a la ejecución de los proyectos, medi	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MAYOR	4	MENOR	2,6	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
4	Jefe GIT verifica previo a cada cierre de proyecto que las rendiciones técn	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	2,45	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
12	Jefe GIT realiza seguimiento trimestral a la rendición de los proyectos, me	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MEDIA	3	MENOR	2,45	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
16	Jefe GIT realiza seguimiento trimestral a la rendición de los proyectos, me	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MAYOR	4	MENOR	2,45	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
8	Jefe GIT realiza seguimiento trimestral a la rendición de los proyectos, me	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	2	MENOR	2,45	MENOR	2,08	0,73	1	MENOR	1,47	4
4	El encargado de Outreach de la DIAN revisa anualmente la coherencia	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	1,42	0,21	3	MENOR	1,47	4
4	El encargado de Outreach de la DIAN revisa anualmente la priorización	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	1,42	0,21	3	MENOR	1,47	4
4	El jefe GIT en conjunto con encargado de Outreach formula la estrategia d	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1,5	MENOR	1,42	0,21	3	MENOR	1,47	4
8	El jefe DIAN revisa pertinencia de la estrategia anualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	2	MENOR	1,5	MENOR	1,42	0,21	3	MENOR	1,47	4
6	El jefe DIAN en conjunto con Jefe GIT definen y/o actualizan el perfil encar	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	2,25	MENOR	1,42	0,21	3	MENOR	1,47	4
12	El Jefe GIT considera las necesidades presupuestarias de Outreach cuand	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MEDIA	3	MENOR	2,25	MENOR	1,42	0,21	3	MENOR	1,47	4
4	El encargado de Outreach ejecuta la evaluación de la estrategia, anualmer	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,75	MENOR	1,42	0,21	3	MENOR	1,47	4
2	El Jefe GIT verifica que el encargado de Outreach ejecute la estrategia ser	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,75	MENOR	1,42	0,21	3	MENOR	1,47	4

8	Jefe GIT anualmente revisa plan de seguimiento	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	2	MENOR	2	MENOR	1,42	0,21	3	MENOR	1,47	4
3	Anualmente la DE elabora la Política de PI y solicita la declaración de Con	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,12	MENOR	1,8	0,36	2	MENOR	1,47	4
6	Anualmente el JDiAN genera un programa de capacitación especializada a	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	1,5	MENOR	1,12	MENOR	1,8	0,36	2	MENOR	1,47	4
3	El JDiAN se precupa de obtener epoyo de asesor externo constante y de o	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	2,12	MENOR	1,8	0,36	2	MENOR	1,47	4
3	El JDiAN realiza anualmente la priorización de activos a ser protegidos en	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	0,8	MENOR	2,12	MENOR	1,8	0,36	2	MENOR	1,47	4
16	Anualmente el JDiAN genera un programa de capacitación especializada a	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MAYOR	4	MENOR	2,12	MENOR	1,8	0,36	2	MENOR	1,47	4
12	Anualmente el JDiAN desarrolla y/o actualiza un procedimiento para recop	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MEDIA	3	MENOR	2,12	MENOR	1,8	0,36	2	MENOR	1,47	4
3	El JDiAN se preocupa de generar trabajo continuo con empresas de divers	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,59	MENOR	1,8	0,36	2	MENOR	1,47	4
4	Trabajo contínuo del equipo OTL	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,59	MENOR	1,8	0,36	2	MENOR	1,47	4
6	El equipo OTL elaborar información que permita tener negociación favorab	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,59	MENOR	1,8	0,36	2	MENOR	1,47	4
15	El JDiAN se preocupa anualmente del desarrollo y/o actualización de un pr	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MEDIA	3,8	MENOR	1,59	MENOR	1,8	0,36	2	MENOR	1,47	4
6	Director OTL define cursos de capacitación especializada a colaboradores	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	2,35	MENOR	1,8	0,36	2	MENOR	1,47	4
16	Director OTL realiza la subcontratación de capacidades legales cuando se	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MEDIA	3,2	MENOR	2,35	MENOR	1,8	0,36	2	MENOR	1,47	4
6	El JDiAN establece anualmente un programa de capactitación a integrante	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	1,5	MENOR	1,05	MENOR	0,92	0,14	5	MENOR	1,47	4
3	El Jefe OTL Informes trimestarles de vigilancia con información de internet	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	0,8	MENOR	1,05	MENOR	0,92	0,14	5	MENOR	1,47	4
3	Jefe OTL realiza una evaluación trimestral de la información según paráme	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	SEMIAUTOMA	3	MENOR	1	MENOR	1,05	MENOR	0,92	0,14	5	MENOR	1,47	4
3	Jefe OTL realiza una evaluación trimestral de la información según paráme	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,05	MENOR	0,92	0,14	5	MENOR	1,47	4
3	Jefe OTL realiza una evaluación trimestral de la información según paráme	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,05	MENOR	0,92	0,14	5	MENOR	1,47	4
4	Jefe GIT encargado de evaluar de distintas metodologías para elegir la má	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	0,92	0,14	5	MENOR	1,47	4
1	Jefe GIT se encarga de generar y/o actualiza procedimientos anualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,3	MENOR	1,15	MENOR	1,15	0,17	4	MENOR	1,47	4
1	Jefe GIT se encarga de generar y/o actualizar procedimientos anualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,3	MENOR	1,15	MENOR	1,15	0,17	4	MENOR	1,47	4
6	Jefe GIT se encarga de generar y/o actualizar procedimientos anualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,15	MENOR	1,15	0,17	4	MENOR	1,47	4
6	Jefe GIT se encarga de generar y/o actualizar procedimientos anualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,15	MENOR	1,15	0,17	4	MENOR	1,47	4
9	Jefe GIT se encarga de generar y/o actualizar procedimientos anualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	2,3	MENOR	1,15	MENOR	1,15	0,17	4	MENOR	1,47	4
9	EUCVL revisa antes de cada inf. trim. el detalle de la infor. ingresada en lo	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,8	MENOR	1,3	MENOR	1,45	1,02	2	MENOR	2,54	1
4	EUCVL solo procesa infor. debidamente Providenciadas por el DE, cada v	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,3	MENOR	1,45	1,02	2	MENOR	2,54	1
6	EUCVL emite form. de chequeo de antec. For CCHEN 213 por cada solic.	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,25	MENOR	1,45	1,02	2	MENOR	2,54	1
4	Jefe de Ase. Jur., resguarda la docum. original de cada autoriz., que son e	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,25	MENOR	1,45	1,02	2	MENOR	2,54	1

4	EUCVL debe mantener la información recibida y la informacion procesada	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,25	MENOR	1,45	1,02	2	MENOR	2,54	1
6	Jefe de asesoria Juridica realiza chequeo cruzado de la información ingres	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,25	MENOR	1,45	1,02	2	MENOR	2,54	1
9	EUCVL debe respaldar la información en carpeta en DRIVE y realizar actu	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	2,3	MENOR	1,25	MENOR	1,45	1,02	2	MENOR	2,54	1
9	EUCVL lleva un registro de las quejas o reclamos de los solicitantes que h	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,8	MENOR	1,8	MENOR	1,45	1,02	2	MENOR	2,54	1
9	EUCVL registra en Hoja de ruta de solic. de vta de litio, el traking de los do	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,8	MENOR	1,8	MENOR	1,45	1,02	2	MENOR	2,54	1
6	GCVL emite trimestralm. un informe que consolida la confirmacion de vtas	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,6	MEDIA	3,64	1,09	1	MENOR	2,54	1
6	El Jefe de division Personas, programa un examen de competencias a las	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	2	MENOR	1,6	MEDIA	3,64	1,09	1	MENOR	2,54	1
9	ECVL emite en Feb c/Año año un inf. de cierre anual de cuota de LME, que	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MEDIA	3	MAYOR	4,5	MEDIA	3,64	1,09	1	MENOR	2,54	1
12	El EUCVL una vez aprobados y emitidos los informes, respalda tanto los in	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	6	MAYOR	4,5	MEDIA	3,64	1,09	1	MENOR	2,54	1
8	El DE en base a los informes trimestrales o anuales , suguiere una fiscaliz	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	2,7	MEDIA	3,33	MEDIA	3,64	1,09	1	MENOR	2,54	1
8	Jefe DiPERS, definió establecer acuerdos de confidencialidad específicios	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	4	MEDIA	3,33	MEDIA	3,64	1,09	1	MENOR	2,54	1
6	El DE suguiere una fiscalizacion de este tipo la que debe ser autorizada po	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MEDIA	3	MEDIA	3,5	MEDIA	3,64	1,09	1	MENOR	2,54	1
8	Jefe DiPERS, realizó un levantam. de brechas el que es abordado en el pr	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	4	MEDIA	3,5	MEDIA	3,64	1,09	1	MENOR	2,54	1
12	El EUCVL propondrá las fiscalizaciones en base a programas específicos	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	6	MAYOR	5,25	MEDIA	3,64	1,09	1	MENOR	2,54	1
9	Jefe DiPERS, realizó un levantam. de brechas el que es abordado en el pr	SI	OCASIONAL	PREVENTIVO	MANUAL	2	MAYOR	4,5	MAYOR	5,25	MEDIA	3,64	1,09	1	MENOR	2,54	1
9	Jefe ODENP se encarga de agendar y ejecutar reuniones y/o comunicacio	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,8	MENOR	2,4	MENOR	2,4	1,2	1	MENOR	1,7	3
12	Jefe de ODENP se encarga de llevar control de avance trimestral de los tra	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MEDIA	3	MENOR	2,4	MENOR	2,4	1,2	1	MENOR	1,7	3
4	El Responsable de Operaciones sospechosas genera instancias de capacitación del Sistema de Prevención del Delito (semestralmente)	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	1	0,5	2	MENOR	1,7	3
3	El Jefe SEPRI solicita anualmente, a la jefatura correspondiente, dentro de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,65	MENOR	0,82	0,25	3	MENOR	0,89	11
3	El Jefe SEPRI, cada vez que lo necesita, solicita el apoyo en el trabajo de	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	0,82	0,25	3	MENOR	0,89	11
3	Plan se desarrolla anualmente en etapas y es controlado por diferentes en	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	0,82	0,25	3	MENOR	0,89	11
4	EL Jefe SEPRI, anualmente, gestiona a través de la Mutual u otra instancia	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,82	0,25	3	MENOR	0,89	11
4	El Jefe SEPRI, anualmente, solicita a la División Personas las capacitacion	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,82	0,25	3	MENOR	0,89	11
3	El Jefe SEGESAM solicita anualmente, dentro del marco del proyecto de p	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,85	MENOR	0,83	0,25	2	MENOR	0,89	11
2	El jefe de la sección SEGESAM, cuando ocurre el cambio de prioridades, i	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,85	MENOR	0,83	0,25	2	MENOR	0,89	11
3	La Jefa SEGESAM, anualmente, realiza una revisión de los permisos esta	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,85	MENOR	0,83	0,25	2	MENOR	0,89	11
6	La Jefa SEGESAM, semestralemnte realiza monitoreo de los cambios legi	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	0,85	MENOR	0,83	0,25	2	MENOR	0,89	11
3	Jefe de GESAM se preocupa de definir y asegurar presupuesto base de ac	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,81	MENOR	0,83	0,25	2	MENOR	0,89	11

3	Jefe de SEGESAM monitorea trimestralmente la ejecución del Plan de Ges	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,81	MENOR	0,83	0,25	2	MENOR	0,89	11
3	Jefe de SEGESAM se encarga de solicitar la realización de capacitación a	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,81	MENOR	0,83	0,25	2	MENOR	0,89	11
4	Jefe de SEGESAM revisa los informes de análisis para verificar su correct	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,81	MENOR	0,83	0,25	2	MENOR	0,89	11
4	El Jegfe de SEGESAM planifica anualmente la realización de las medicion	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,81	MENOR	0,83	0,25	2	MENOR	0,89	11
3	El jefe de sección se preocupa de obtener los informes de mantenimiento p	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,02	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
4	El jefe de sección se preocupa de obtener los informes de mantenimiento p	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,02	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
3	Jefe de Sección y de Depto. se preocupan, anualmente, de disponer de pr	SI	OCASIONAL	CORRECTIVO	MANUAL	2	MENOR	1,5	MENOR	1,02	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
4	Cuando se reraliza la selección de personal, el Jefe de Sección se preocup	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
5	Cuando se reraliza la selección de personal, el Jefe de Sección se preocup	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
5	La Sección Protección Física efectua diariamente una revisión de los siste	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
3	El jefe de sección controla diariamente que los encargados de acceso y el	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
8	El jefe de sección controla diariamente que el monitoreo de imagenes esté	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MENOR	1	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
6	El jefe de sección se preocupa diariamente de que se cumplan los procedi	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,35	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
6	El jefe de Protección Física se preocupa anualmente de revisar y modifica	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,35	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
2	El jefe de sección programa y realiza la ejecución de Charlas anualmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,72	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
2	El jefe de sección programa y realiza la ejecución de Cursillos anualmente	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,7	MENOR	0,72	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
4	El jefe de sección se preocupa anualmente de que los operadores asistan	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,72	MENOR	1,02	0,41	1	MENOR	0,89	11
8	Responsable de la Tarea, cada vez que se solicita un trabajo, realiza conta	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,6	MENOR	1,2	MENOR	1,25	0,63	1	MENOR	1,14	6
4	El encargado de la solicitud emite un comprobante de solicitud a travez de	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,8	MENOR	1,2	MENOR	1,25	0,63	1	MENOR	1,14	6
6	Verificación intermedia del trabajo cuando se cumple la fecha de los hitos	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,15	MENOR	1,25	0,63	1	MENOR	1,14	6
4	Verificación de material y rechazo si corresponde (Resp. Jefe Talleres)	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,15	MENOR	1,25	0,63	1	MENOR	1,14	6
2	Se verifica plataforma periodicamente y en caso de falla se informa a mesa	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,7	MENOR	0,67	MENOR	1,25	0,63	1	MENOR	1,14	6
16	Verificar trimestralmente la capacidad del proceso y si faltan recursos se s	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MAYOR	5,3	MENOR	2	MENOR	1,25	0,63	1	MENOR	1,14	6
3	Reprogramar otros trabajos en acuerdo con solicitantes (Resp. Jefe Taller	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	2	MENOR	1,25	0,63	1	MENOR	1,14	6
8	Cuando se establece la no disponibilidad, se reprograma otros trabajos en	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	2,7	MENOR	2	MENOR	1,25	0,63	1	MENOR	1,14	6
4	Gestionar recurso alternativo y sino se contrata exteriormente (Resp. Jefe	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	2	MENOR	1,25	0,63	1	MENOR	1,14	6
3	Jefe de Unidad se preocupa de hacer cumplir los procedimientos de opera	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	2	MENOR	1,25	0,63	1	MENOR	1,14	6
4	Cuando se revisa la solicitud se realiza la verificación con cliente y se gene	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	1,03	0,52	2	MENOR	1,14	6
4	Cuando se evaluan las propuestas se realiza la verificación de presupuest	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,33	MENOR	1,03	0,52	2	MENOR	1,14	6
4	Cuando se crean las bases de licitación se establecen de rangos de presu	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1,33	MENOR	1,03	0,52	2	MENOR	1,14	6
12	Cuando se acerca las fechas límite de avance, se sojtrola el avance de los	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	2,4	MENOR	1,33	MENOR	1,03	0,52	2	MENOR	1,14	6
4	Solicitud de ingenieria de detalle validada, cuando se presenta la cotizació	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,97	MENOR	1,03	0,52	2	MENOR	1,14	6
3	Los revisores de obras (ITO nombrados por resolución) controlan y certific	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,97	MENOR	1,03	0,52	2	MENOR	1,14	6
6	Recordatorio semestral, mediante correo electrónico, de procedimiento de	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	0,97	MENOR	1,03	0,52	2	MENOR	1,14	6
4	El encargado de vehículos, es responsable de mantener en forma óptima l	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,5	MENOR	0,6	0,12	3	MENOR	0,66	19
1	El encargado de vehículos es responsable de mantener las revisiones técn	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,2	MENOR	0,5	MENOR	0,6	0,12	3	MENOR	0,66	19
2	El encargado de vehículos de cada sede, antes de facilitar un vehículo, del	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,7	MENOR	0,6	0,12	3	MENOR	0,66	19
3	El encargado de vehículos revisa mensualmente, en la pág, Web del prove	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,7	MENOR	0,6	0,12	3	MENOR	0,66	19

3	La encargada de Oficina de Partes, confecciona un registro escrito comput	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,55	0,16	2	MENOR	0,66	19
2	La encargada de oficina de partes mantiene un registro de todos los docun	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,55	0,16	2	MENOR	0,66	19
2	El Jefe DLOG supervisa oportunamente los contratos que gestiona la Secc	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,5	0,2	1	MENOR	0,66	19
1	Asistente de Inventario revisa aleatoriamente y en forma anual las plantilla	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,3	MENOR	0,47	MENOR	0,98	0,1	4	MENOR	0,66	19
3	Cada vez que ocurre la falla, el usuario del sistema informa a Soporte Infor	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,47	MENOR	0,98	0,1	4	MENOR	0,66	19
6	Asistente de inventario revisa aleatoriamente las Plantillas de Inventario y	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MENOR	0,98	0,1	4	MENOR	0,66	19
3	El Jefe de Sección Contabilidad revisa las imputaciones a todos los Com	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,02	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	El Encargado semanalmente revisa Informe de Flujo de Efectivo para evita	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,02	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	El Encargado contable , quincenalmente realiza revisión y cuadratura de cu	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,02	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	El Jefe de Sección da instrucciones en forma mensual a los encargados pa	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	1,02	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	Cada vez que ocurre la falla, el usuario del sistema informa a Soporte Infor	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,02	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	Soporte Técnico respalda semanalmente las bases de datos.	SIN CO	NO DETERMI	NO DETERMI	NO DETERMI	1	MEDIA	3	MENOR	1,02	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
2	El enc. de I. V., solicita al momento de contabilizar Alta de Inv. para incorp	SI	PERIODICO	DETECTIVO	SEMIAUTOMA	3	MENOR	0,7	MENOR	0,6	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
2	El encargado, una vez realizado el análisis de cuentas y contabilización, co	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	100% AUTOM	4	MENOR	0,5	MENOR	0,6	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
2	El Jefe de Sección, anualmente solicita al encargado de Activo Fijo informe	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	100% AUTOM	4	MENOR	0,5	MENOR	0,6	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	Cada vez que ocurre la falla, el usuario del sistema informa a Soporte Infor	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	Escargado de Sistema de Inventario revisa disponibilidad del Sistema ser	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,6	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	El Jefe de Sección controla fechas de presentación mensual, dando instruc	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	El Jefe de Sección verifica que la informacion se encuentre cuadrada ante	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	El Jefe de Sección informa al Encargado fechas de presentación, y da las	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	El encargado de analisis de cuenta, imprime en forma diaria las cartolas ba	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	SEMIAUTOMA	4	MENOR	0,8	MENOR	0,72	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
2	El encargado de analisis de cuenta, revisa mensualmente documentación c	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,72	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	Cada vez que ocurre la falla, el usuario del sistema informa a Soporte Infor	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,72	MENOR	0,74	0,18	1	MENOR	0,65	20
3	Jefe de Sección revisa la asignación presupuestaria de inicio de año y cad	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,62	0,15	3	MENOR	0,65	20
3	ENTEL, según el contrato establecido, a través de su centro de monitoreo	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,62	0,15	3	MENOR	0,65	20
3	La encargada de Presupuesto, al momento de prerefrendar rechaza las so	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,62	0,15	3	MENOR	0,65	20
3	Sistema de Compras rechaza solicitudes de compra cuyo centro de costo t	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	100% AUTOM	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,62	0,15	3	MENOR	0,65	20
3	ENTEL, según el contrato establecido, a través de su centro de monitoreo	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,62	0,15	3	MENOR	0,65	20
2	El Jefe de Sección revisa en forma mensual Informes Presupuestarios para	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,7	MENOR	0,67	MENOR	0,62	0,15	3	MENOR	0,65	20
3	Jefe de Sección analiza cada vez que se genera la información el presupue	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,62	0,15	3	MENOR	0,65	20
3	ENTEL, según el contrato establecido, a través de su centro de monitoreo	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,62	0,15	3	MENOR	0,65	20
3	Encargada de presupuesto analiza gastos e ingresos presupuestarios, ante	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,62	0,15	3	MENOR	0,65	20
3	Encargado de Control de Pagos, antes de emitir una Orden de Egreso, rev	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	100% AUTOM	5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	0,65	0,16	2	MENOR	0,65	20
3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema semanalmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,65	MENOR	0,65	0,16	2	MENOR	0,65	20
3	Encargado Control de Pagos, antes de emitir un pago solicita visación a E	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,65	MENOR	0,65	0,16	2	MENOR	0,65	20
3	Encargado Control de Pagos, una vez recibida la rendición de cuentas, ver	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	100% AUTOM	5	MENOR	0,6	MENOR	0,68	MENOR	0,65	0,16	2	MENOR	0,65	20
3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema cuando se detec	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,68	MENOR	0,65	0,16	2	MENOR	0,65	20
3	ECP, antes de emitir un pago por anticipo a rendir, verifica si existe Resolu	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,62	MENOR	0,65	0,16	2	MENOR	0,65	20
2	Encargado Control de Pagos, antes de emitir un Fondo a Rendir, verifica n	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,62	MENOR	0,65	0,16	2	MENOR	0,65	20
3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema cuando se detec	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,62	MENOR	0,65	0,16	2	MENOR	0,65	20
3	Asistente de cobranzas se preocupa de que se verifique la cuenta corriente	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,75	MENOR	0,59	0,15	4	MENOR	0,65	20
2	ENTEL, según el contrato establecido, a través de su centro de monitoreo	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,4	MENOR	0,75	MENOR	0,59	0,15	4	MENOR	0,65	20
3	Encargado de Conciliación Bancaria revisa cartola bancaria diaria para ver	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,75	MENOR	0,59	0,15	4	MENOR	0,65	20
3	El Tesorero, al momento de ir a efectuar depósito al Banco se hace acomp	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,75	MENOR	0,59	0,15	4	MENOR	0,65	20
3	Jefe de Unidad de Contabilidad revisa diaramente los comprobantes de de	SI	PERMANENT	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	0,59	0,15	4	MENOR	0,65	20
2	Jefe de Sección, al momento de firmar cheques revisa la documentación a	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,59	0,15	4	MENOR	0,65	20
3	Encargado del sistema revisa la operatividad del sistema semanalmente	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,49	MENOR	0,59	0,15	4	MENOR	0,65	20
2	De acuerdo a mandato bancario deben firmar estos documentos dos funci	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,59	0,15	4	MENOR	0,65	20
2	El banco se comunica con Jefe de Sección para informar que se emitió che	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,49	MENOR	0,59	0,15	4	MENOR	0,65	20
2	El tesorero , al momento de recibir dinero en efectivo o cheques lo resguar	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,53	MENOR	0,59	0,15	4	MENOR	0,65	20
2	El tesorero, realiza cuadratura diaria al momento de efectuar sus depósitos	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,7	MENOR	0,53	MENOR	0,59	0,15	4	MENOR	0,65	20
6	El Jefe de Adquisiciones realiza un seguimiento trimestral de la ejecución c	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,5	MENOR	0,77	0,58	1	MENOR	0,72	18
3	Cada vez que ocurre la falla, el usuario del sistema informa a Soporte Infor	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,77	0,58	1	MENOR	0,72	18
3	El Jefe de Adquisiciones revisa las bases y/o términos de referencia antes	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,77	0,58	1	MENOR	0,72	18
3	El Jefe de Adquisiciones verifica, por cada compra, que la evaluación se re	SI	PERMANENT	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	0,77	0,58	1	MENOR	0,72	18
2	EL Jefe de Adquisiciones revisa las Resoluciones Exentas de Compra una	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,77	0,58	1	MENOR	0,72	18
3	El Jefe de Adquisiciones revisa trimestralmente que el registro de proveed	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	0,77	0,58	1	MENOR	0,72	18
3	El encargado de bodega recepciona los materiales o productos contra la o	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,68	0,17	2	MENOR	0,72	18
3	El encargado de bodega efectúa un recuento físico de bienes en bodega, t	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	0,68	0,17	2	MENOR	0,72	18
3	Revisión y acción por parte del Jefe de Sección, frente a reclamos que lleg	SI	PERMANENT	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8
4	ENTEL, según el contrato establecido, a través de su centro de monitoreo	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	SEMIAUTOMA	5	MENOR	0,8	MENOR	0,67	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8
2	Uso de instructivo de solicitud de productos por parte de la Sercretaria de l	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,67	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8
4	la Secretaria de la unidad al momento de aprobar solicitudes de servicio, r	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,67	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8
2	Jefe de la Unidad monitorea mensualmente las soliicitudes pendientes en c	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	0,7	MENOR	0,67	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8
4	La Secretaria de Sección Comercial revisa semanalmente el estado de sol	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,3	MENOR	1,04	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8
3	El jefe de comercialización mensualmente revisa una muestra de todos los	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,04	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8
2	Jefe de Sección realiza revisión muestral a facturas y las compara con gu	SI	PERMANENT	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,5	MENOR	0,82	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8
3	Asistente Sección Comercial hace revisión mensual a los documentos ante	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,82	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8

4	ENTEL, según el contrato establecido, a través de su centro de monitoreo	SI	PERMANENT	CORRECTIV	SEMIAUTOM	5	MENOR	0,8	MENOR	0,82	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8
4	Sección Comercial, a través de la mesa de ayuda (informática), solicita ap	SI	PERMANENT	CORRECTIV	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,82	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8
3	Asistente Sección Comercial hace revisión mensual en planilla de control a	SI	PERIODICO	CORRECTIV	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	0,82	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8
3	Jefe de Sección realiza actualización de la base de datos a través de la un	SI	PERIODICO	CORRECTIV	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,86	0,43	2	MENOR	0,95	8
3	Al momento de realizar la cobranzas y la respuesta del Cliente manifiesta	SI	PERMANENT	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,68	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
3	ENTEL, según el contrato establecido, a través de su centro de monitoreo	SI	PERMANENT	CORRECTIV	SEMIAUTOM	5	MENOR	0,6	MENOR	0,68	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
3	Jefe de Contabilidad y Finanzas revisa la planilla de recaudación cada vez	SI	PERMANENT	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,02	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
3	Insistencia mensualmente del encargado de cobranza para gestionar los p	SI	PERMANENT	CORRECTIV	SEMIAUTOM	5	MENOR	0,6	MENOR	1,02	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
3	El encargado de Cobranzas revisa cartolas bancarias diariamente, los abo	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,02	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
3	Mensualmente, el encargado de conciliaciones bancarias informa los Abo	SI	PERIODICO	CORRECTIV	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1,02	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
3	El cobrador al momento de efectuar cobro en forma diaria detecta que el c	SI	PERMANENT	DETECTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,02	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
6	Jefe de Sección Contabilidad realiza revisión mensual de deudas antiguas	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	2	MENOR	1,02	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
3	Encargada de cobranzas judiciales verifica antecedentes en bases de dat	SI	PERIODICO	PREVENTIV	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,58	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
2	Encargada de Cobranzas Judiciales realiza checklist de los antecedentes	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,58	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
2	Asesor jurído se asegura de tener los antecedentes necesario para realiza	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
3	Encargados de Cobranzas verifican que se realice la actualización de las c	SI	PERIODICO	DETECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
3	Encargados de Cobranzas informan a Jefe de Comercial para actualizar b	SI	OCASIONAL	DETECTIVO	MANUAL	1	MEDIA	3	MENOR	2,62	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
9	Encargados de Cobranzas informan a Jefe de Comercial para actualizar b	SI	PERIODICO	PREVENTIV	MANUAL	4	MENOR	2,3	MENOR	2,62	MENOR	1,05	0,52	1	MENOR	0,95	8
2	Jefe del SubDepto. de Informática junto al jefe del DSA, revisa en noviemb	SI	PERIODICO	DETECTIVO	SEMIAUTOM	3	MENOR	0,7	MENOR	0,67	MENOR	0,81	0,4	2	MENOR	0,86	13
2	Jefe Sección Sistemas, mensualmente revisa los cambios y modificacione	SI	PERIODICO	DETECTIVO	SEMIAUTOM	3	MENOR	0,7	MENOR	0,67	MENOR	0,81	0,4	2	MENOR	0,86	13
2	El Jefe de Informática revisia mensualmente la utilización de los procedimi	SI	PERIODICO	PREVENTIV	SEMIAUTOM	4	MENOR	0,5	MENOR	0,5	MENOR	0,81	0,4	2	MENOR	0,86	13
4	El jefe de Desarrollo Chequea mensualmente la documentación generada	SI	PERIODICO	PREVENTIV	SEMIAUTOM	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,81	0,4	2	MENOR	0,86	13
4	Semanalmente el encargado de las Base de Datos realiza respaldos	SI	PERIODICO	PREVENTIV	SEMIAUTOM	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,81	0,4	2	MENOR	0,86	13
4	Mantener actualizado procedimientos de contingencia y hacer los respaldo	SI	PERIODICO	PREVENTIV	SEMIAUTOM	4	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,81	0,4	2	MENOR	0,86	13
2	Revisión mensual por parte del Encargado de Soporte Técnico, de los ser	SI	PERIODICO	PREVENTIV	SEMIAUTOM	4	MENOR	0,5	MENOR	0,55	MENOR	0,92	0,46	1	MENOR	0,86	13
3	Existe control automatizado de acceso con tarjeta magnética el cual verific	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,55	MENOR	0,92	0,46	1	MENOR	0,86	13
4	Monitoreo semanal de la red por parte del Encargado de Soporte Técnico.	SI	PERIODICO	PREVENTIV	SEMIAUTOM	4	MENOR	1	MENOR	1,62	MENOR	0,92	0,46	1	MENOR	0,86	13
4	Existencia de Software y Hardware de protección de acceso (firewall, route	SI	PERIODICO	PREVENTIV	SEMIAUTOM	4	MENOR	1	MENOR	1,62	MENOR	0,92	0,46	1	MENOR	0,86	13
12	Realizar auditorías periódicas de las potenciales vulnerabilidades de los S	SI	PERIODICO	PREVENTIV	SEMIAUTOM	4	MEDIA	3	MENOR	1,62	MENOR	0,92	0,46	1	MENOR	0,86	13
6	Existencia de actualización automática de de antivirus que es verificada se	SI	PERIODICO	PREVENTIV	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,62	MENOR	0,92	0,46	1	MENOR	0,86	13
2	El jefe del Subdepto. de Informática revisa mensualmernte lista de necesid	SI	PERIODICO	CORRECTIV	MANUAL	3	MENOR	0,7	MENOR	0,67	MENOR	0,92	0,46	1	MENOR	0,86	13
3	Quincenalmente el encargado de Soporte realiza respaldo de los servidor	SI	PERIODICO	PREVENTIV	SEMIAUTOM	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	0,92	0,46	1	MENOR	0,86	13
3	Diariamente el Encargado de la Mesa de Ayuda revisa el estado de cumpli	SI	PERIODICO	CORRECTIV	SEMIAUTOM	3	MENOR	1	MENOR	1	MENOR	0,92	0,46	1	MENOR	0,86	13
2	El sistema computacional de remuneraciones cuenta con validadores, el q	SI	PERMANENT	PREVENTIV	100% AUTOM	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0,16	2	MENOR	0,94	9
2	El Encargado de Remuneraciones valida los parámetros de remuneracione	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0,16	2	MENOR	0,94	9
2	El Encargado de Remuneraciones, cuando se procesa mensualmente las r	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0,16	2	MENOR	0,94	9
2	El Jefe de División Personas revisa descuentos al emitir las órdenes de pa	SI	PERMANENT	CORRECTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0,16	2	MENOR	0,94	9
2	Cada Vez que se detecta el problema, el Encargado de Remuneraciones s	SI	PERMANENT	CORRECTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0,16	2	MENOR	0,94	9
2	El Encargado de Remuneraciones, antes de enviar la información al banco	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0,16	2	MENOR	0,94	9
2	El Encargado de Remuneraciones, cuando se procesa trimestralmente el p	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0,16	2	MENOR	0,94	9
2	El Jefe de la División Personas revisa nomina previo al pago	SI	PERMANENT	CORRECTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0,16	2	MENOR	0,94	9
2	El Encargado de Remuneraciones revisa la nómina de cálculo de la bonific	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0,16	2	MENOR	0,94	9
2	Encargado de Remuneraciones realiza validacion de pago de cotizaciones	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,4	MENOR	0,4	0,16	2	MENOR	0,94	9
1	Revisión manual en forma semanal de los inf. de liquid. del Seguro por par	SI	PERMANENT	CORRECTIV	SEMIAUTOM	5	MENOR	0,2	MENOR	0,34	MENOR	0,42	0,13	3	MENOR	0,94	9
1	La Asistente Administrativa de bienestar revisa semanalmente el Reporte	SI	PERMANENT	PREVENTIV	SEMIAUTOM	5	MENOR	0,2	MENOR	0,34	MENOR	0,42	0,13	3	MENOR	0,94	9
2	Cada vez que ocurre la falla, el usuario del sistema informa a Soporte Infor	SI	PERMANENT	CORRECTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,34	MENOR	0,42	0,13	3	MENOR	0,94	9
2	Revisión manual de parte de la encargada de los beneficios y posterior val	SI	PERMANENT	CORRECTIV	SEMIAUTOM	5	MENOR	0,4	MENOR	0,34	MENOR	0,42	0,13	3	MENOR	0,94	9
2	Se establece plazo para el cierre del proceso de entrega de los beneficios	SI	PERMANENT	CORRECTIV	MANUAL	5	MENOR	0,4	MENOR	0,34	MENOR	0,42	0,13	3	MENOR	0,94	9
2	La encargada de beneficios revisa y cuadra las resoluciones con los report	SI	PERMANENT	CORRECTIV	SEMIAUTOM	5	MENOR	0,4	MENOR	0,34	MENOR	0,42	0,13	3	MENOR	0,94	9
2	El encargado de pagos revisa y cuadra mensualmente para recuperar los	SI	PERMANENT	CORRECTIV	SEMIAUTOM	5	MENOR	0,4	MENOR	0,34	MENOR	0,42	0,13	3	MENOR	0,94	9
2	Mensualmente la encargada de descuentos revisa cuadratura computacion	SI	PERMANENT	PREVENTIV	SEMIAUTOM	5	MENOR	0,4	MENOR	0,51	MENOR	0,42	0,13	3	MENOR	0,94	9
2	El encargado de contabilidad de bienestar revisa manualmente, al moment	SI	PERIODICO	CORRECTIV	SEMIAUTOM	3	MENOR	0,7	MENOR	0,51	MENOR	0,42	0,13	3	MENOR	0,94	9
2	La Jefa del Departamento deberá instruir el descuento a los codeudores so	SI	PERIODICO	CORRECTIV	MANUAL	3	MENOR	0,7	MENOR	0,51	MENOR	0,42	0,13	3	MENOR	0,94	9
2	Revisión por parte de la encargada de pagos de los documentos correspon	SI	PERMANENT	PREVENTIV	SEMIAUTOM	5	MENOR	0,4	MENOR	0,51	MENOR	0,42	0,13	3	MENOR	0,94	9
2	Control y supervición de parte del contador del ingreso efectivo de los fon	SI	PERMANENT	PREVENTIV	SEMIAUTOM	5	MENOR	0,4	MENOR	0,51	MENOR	0,42	0,13	3	MENOR	0,94	9
8	Jefe de División Personas realiza trimestralmente la actualización del plan	SI	PERIODICO	PREVENTIV	MANUAL	4	MENOR	2	MENOR	2	MENOR	2	0,6	1	MENOR	0,94	9
3	El jefe de OACC anualmente actualiza y difunde el Procedimiento de La	SI	PERIODICO	PREVENTIV	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	0,75	0,75	1	MENOR	0,75	17
3	El jefe de OACC participa de un simulacro anual de emergencias donde po	SI	PERIODICO	PREVENTIV	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	0,75	0,75	1	MENOR	0,75	17
3	El Jefe SEGECAL asigna y verifica disponibilidad de auditores competente	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,92	0,92	1	MENOR	0,92	10
3	El Jefe SEGECAL, revisa en conjunto con el jefe de adquisiones las bases	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,92	0,92	1	MENOR	0,92	10
3	El Jefe SEGECAL reprograma la auditoria con el DPyR y el/los los auditor	SI	PERMANENT	CORRECTIV	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,92	0,92	1	MENOR	0,92	10
3	EL Jefe SEGECAL, cada vez que ocurra una falla en la plataforma, reporta	SI	PERMANENT	CORRECTIV	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,6	MENOR	0,92	0,92	1	MENOR	0,92	10
3	El Jefe SEGECAL verifica disponibilidad del Director, Jefes de División y C	SI	PERIODICO	PREVENTIV	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,25	MENOR	0,92	0,92	1	MENOR	0,92	10
6	Cada Jefe debe preparar la información requerida al menos 1 mes antes d	SI	PERIODICO	PREVENTIV	MANUAL	4	MENOR	1,5	MENOR	1,25	MENOR	0,92	0,92	1	MENOR	0,92	10
3	El Jefe SEGECAL , anualmente, coordina con al menos un mes de anticipa	SI	PERIODICO	PREVENTIV	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,25	MENOR	0,92	0,92	1	MENOR	0,92	10
8	En la siguiente revisión por la dirección el Director revisa el acta anterior y	SI	PERIODICO	PREVENTIV	MANUAL	4	MENOR	2	MENOR	1,25	MENOR	0,92	0,92	1	MENOR	0,92	10
4	Jefe de Unidad establece Calendario para la realización temprana de la ac	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	0,8	0,16	2	MENOR	0,86	14
4	Trabajo Conjunto entre PCG y Jefes de Sección.	SI	PERMANENT	PREVENTIV	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	0,8	0,16	2	MENOR	0,86	14

4	Jefe de Unidad establece calendario para monitorear avances de forma pe	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	0,8	0,08	5	MENOR	0,86	14
3	Jefe de Unidad planifica fechas de entrega de información de avance de a	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,8	MENOR	0,8	0,16	3	MENOR	0,86	14
3	Jefe de Unidad reitera solicitud de información en caso de no tenerla.	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,8	MENOR	0,8	0,16	3	MENOR	0,86	14
6	Analistas de la Unidad revisan la información de avance recibida.	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	0,8	MENOR	0,8	0,16	3	MENOR	0,86	14
3	El Jefe de Unidad solicita información al finalizar el año.	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,84	MENOR	0,84	0,08	4	MENOR	0,86	14
3	Analistas de Unidad solicitan y buscan información correspondiente al fina	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,6	MENOR	0,84	MENOR	0,84	0,08	4	MENOR	0,86	14
4	Analistas de la Unidad revisan la información final recibida.	SI	PERIODICO	CORRECTIVO	MANUAL	3	MENOR	1,3	MENOR	0,84	MENOR	0,84	0,08	4	MENOR	0,86	14
4	Jefe de Unidad solicita entrega de información de avance y entrega de info	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	0,8	0,08	6	MENOR	0,86	14
4	Jefe de Unidad establece calendario para la realización temprana de la act	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	1	MENOR	1,22	0,24	1	MENOR	0,86	14
6	Analistas de la Unidad revisan la calidad de la información recibida.	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1	MENOR	1,22	0,24	1	MENOR	0,86	14
12	PCG cuenta con acceso a cuentas utilizadas durante la ejecución presupue	SI	PERMANENT	CORRECTIVO	MANUAL	5	MENOR	2,4	MENOR	1,45	MENOR	1,22	0,24	1	MENOR	0,86	14
6	Fortalecimiento a canales de comunicación formales entre PCG y áreas vi	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	1,2	MENOR	1,45	MENOR	1,22	0,24	1	MENOR	0,86	14
3	el Jefe PCG analiza la ejecución presupuestaria y genera un reporte mens	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	1,45	MENOR	1,22	0,24	1	MENOR	0,86	14
3	El Jefe PCG monitorea y genera un reporte semanal de seguimiento de portafolios	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	0,8	MENOR	0,75	MENOR	0,75	0,08	7	MENOR	0,86	14
4	La CCHEN cuenta PRC y form. estándar para la formulación de contratos	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	0,8	0,4	2	MENOR	0,85	15
4	Utilización, por parte del personal de Jurídica, de contratos "Tipo" (que incl	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	0,8	0,4	2	MENOR	0,85	15
4	Revisión del contrato redactado por parte del Jefe de Jurídica, antes de la	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,8	MENOR	0,8	0,4	2	MENOR	0,85	15
4	El Jefe de jurídica solicita la información requerida a los especialistas cada	SI	PERMANENT	PREVENTIVO	MANUAL	5	MENOR	0,8	MENOR	0,9	MENOR	0,9	0,45	1	MENOR	0,85	15
4	El Jefe de Jurídica mantiene un monitoreo periódico de la normativa vigent	SI	PERIODICO	PREVENTIVO	MANUAL	4	MENOR	1	MENOR	0,9	MENOR	0,9	0,45	1	MENOR	0,85	15

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DMN **AUDITORIA INTERNA Nº:** 1
SECCIÓN: Secc Mater Nucleares (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Fabricación de EC y de Componentes

Fecha Auditoria:
30/01/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
LISBOA LINEROS JAIME RAMON

Auditor(es):

BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA,

Fecha del Informe:
04/02/2014

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del SGC –CCHEN con los requisitos ISO 9001:2008,con los requisitos del SGC CCHEN, organismos evaluadores y fiscalizadores, las disposiciones planificadas, y si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

Alcance Auditoria
Fabricación EC y Componentes 2011

Documento de Referencia:
Todos

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2641	Nº Auditoria: 01/2014 Sección: Secc Mater Nucleares, No se da cumplimiento al Procedimiento Técnico de “Gestión para la Producción de Elementos Combustibles y Componentes para Irradiación” PRT-DMNPEC-01/V06/MAYO2013.	Al revisar Procedimiento Técnico de “Gestión para la Producción de Elementos Combustibles y Componentes para Irradiación” en punto 6.4 se dice que se han elaborado Fichas de Proceso tanta para Diseño y Producción de Elementos Combustibles como para Fabricación de Cápsulas para Irradiación. Las versiones vigentes de estas fichas son las que incluye el Manual de Calidad de la CCHEN. La auditora al revisar la versión vigente del Manual de Calidad de la CCHEN, MAC-CCHEN-001/v12/29Junio2012, evidencia que este cuenta sólo con la Ficha de Proceso “Fabricación de Elementos Combustibles” de fecha 19/06/2012 ubicada en página 31 de dicho manual.	PRT-DMNPEC-01/V06/MAYO2013,PUNTO 6.4
2642	Nº Auditoria: 01/2014 Sección: Secc Mater Nucleares, No se da cumplimiento al Instructivo Técnico “Control de Productos No Conformes Planta Elementos Combustibles” INT-DMNPEC-01/V03/30JULIO2012.	Al revisar la Auditora el documento Informe Objetivos de Calidad-2013 PEC, los Productos No Conformes de Placas Combustibles :Batch132-PI-888,Batch135-PI-909,Batch 138-PI-930,Batch 142-PI-958 y Batch145-PI-983 y solicitar verificar su disposición según el Instructivo Técnico de “Control de	INT-DMNPEC-01/V03/30JULIO2012, PUNTOS 3.2.1 y 3.2.2.

		Productos No Conformes Planta Elementos Combustibles" INT-DMNPEC-01/V03/30JULIO2012.Puntos 3.2.1 y 3.2 2, se evidencia que los productos no conformes no cuentan con la "marca de lápiz de tinta indeleble con la sigla NC" como tampoco se cumple la recomendación de estar selladas por ambos lados. Además donde están dispuestos estos productos la sala no está identificada con un letrero que diga Producto No Conforme.	
2643	Nº Auditoria: 01/2014 Sección: Secc Mater Nucleares, No se da cumplimiento al Instructivo "Evaluación de la Efectividad de la Capacitación" INC-CCCHEN-014/V06/08ENERO2014.	Al revisar la Auditora el documento Informe Objetivos de Calidad-2013 PEC, Objetivo de Calidad CCHEN N° 3, solicita al jefe de sección la evaluación de la efectividad de la capacitación de los funcionarios Sres. Carlos Gutiérrez y Alejandro Rodríguez para los cursos: Curso Primer Nivel de Inglés Avanzado período junio -septiembre 2013 y Metrología Base y Cálculo de Incertidumbre de las mediciones 2 y 3 septiembre 2013, la cual no es posible evidenciar ya que el Registro "Evaluación de Aplicabilidad y Transferencia "For-CCHEN-158 que debe ser remitido por el responsable de Capacitación según el Instructivo "Evaluación de la Efectividad de la Capacitación" INC-CCCHEN-014/V06/08ENERO2014.Puntos 3.3, no fue remitido por este al jefe directo y al funcionario, quienes en un plazo no superior a 5 días hábiles a partir del momento de la recepción, lo remiten al responsable del proceso de Capacitación.	INC-CCHEN-014/V06/08ENERO2014, PUNTO 3.3.
2644	Nº Auditoria: 01/2014 Sección: Secc Mater Nucleares, No se da cumplimiento al Procedimiento "Inducción" PRC-CCCHEN-031/V05/22ABRIL2013.	Al entrevistar la Auditora a los funcionarios Srta. María José Alarcón y Sr. Luis Poblete, se puede evidenciar que no se da cumplimiento al procedimiento de Inducción ya que no se cumplió el objetivo "Asegurar que las personas que ingresan a la CCHEN sean instruidas sobre el funcionamiento general de la institución y obtengan una inducción específica en el área donde se va a desempeñar la persona, dando prioridad a la Seguridad en los aspectos convencionales y radiológicos", debido a que no se les dió la Inducción con respecto a "Prevención de Riesgo".	PRC-CCHEN-031/V05/22ABRIL2013, PUNTO 6.1.
Observaciones:			

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2645	Nº Auditoria: 01/2014 Sección: Secc Mater Nucleares, Se deben implementar los puntos 4.5.1 y 4.5.2 de la Autorización de Operación N° AO-PEC-02, como el punto 4.2 del PERL de la PEC.	Al revisar la Auditora la Autorización de Operación N° AO-PEC-02 de fecha 20 de diciembre del 2013 evidencia que aún no se ha implementado en los funcionarios de la SCN “un entrenamiento en forma periódica en los procedimientos a aplicar en caso de incidentes y accidentes, la instalación debe mantener registro que demuestren este entrenamiento”. Además al revisar el PERL vigente tampoco está entregado al personal para su toma de conocimiento, como la planificación de las actividades del punto 4.2 Preparación de Emergencias.	Autorización de Operación N° AO-PEC-02, puntos 4.5.1 y 4.5.2. PERL PEC versión vigente.
2646	Nº Auditoria: 01/2014 Sección: Secc Mater Nucleares, En la Ficha de proceso “Fabricación de Elementos Combustibles” en el punto “Focos Claves de Seguimiento y Medición del ciclo del proceso” se describen 5 focos de control, de los cuales uno solo esta controlado y los restantes no están controlados en el Formulario “Seguimiento y Medición del Proceso de Fabricación de Elementos Combustibles .	Al revisar la Auditora la Ficha de Proceso “Fabricación de Elementos Combustibles” y compararla con el “Seguimiento y Medición del Proceso Fabricación de Elementos Combustibles” puede evidenciar que en este último formulario faltan los seguimientos de los siguientes focos claves: Resultado del Proceso, Eficiencia del Proceso, Riesgo de Seguridad de Operación e Impactos Ambientales.	Ficha de Proceso FOR-CCHEN-141 y Formulario “Seguimiento y Medición de los Procesos y Productos” FOR-CCHEN-078.
2647	Nº Auditoria: 01/2014 Sección: Secc Mater Nucleares, No se evidencia el control de documentos.	Al revisar la Auditora los documentos: Formulario “Entrega y Recepción” FOT-DMNPEC-030, versión 02, marzo 2012, Formulario “Encuesta Satisfacción Clientes PEC”FOT-DMNPEC-016, versión 02, marzo2012 y Formulario de Registros FOT-DMNPEC-02, versión 02,julio 2012 se evidencia que no existe en estos control de documentos ya que los formularios en el SGC de la CCHEN se controlarán en su versión de acuerdo a la versión vigente de los documentos que lo referencian .	ISO 9001:2008, ítem 4.2.3 letra b.INC-CCHEN-001/v05/18NOV2011.
2648	Nº Auditoria: 01/2014 Sección: Secc Mater Nucleares, No se evidencia el control de registros.	Al revisar la Auditora el documento “Registro Histórico de Firmas se evidencia que este no está controlado este registro, ya que faltan las firmas de los siguientes funcionarios de la SCN: Alejandro Rodríguez, Patricia Rojas, Arturo Garrao, Luis Poblete y María José Alarcón.	ISO 9001:2008, ítem 4.2.4.
2649	Nº Auditoria: 01/2014 Sección:	Al revisar la Auditora el	ISO 9001:2008, ítem 8.5.2 letra

	Secc Mater Nucleares, No se evidencia totalmente la implementación de la acción correctiva de la No Conformidad 2399.	hallazgos N° 2399 en la plataforma de calidad evidencia que la acción correctiva “Implementar Archivo con las copias de los informes de vigilancia radiológica, que será controlado por la PEC”, esta implementada sólo hasta el día 28 de mayo del 2013.	d.
2650	Nº Auditoria: 01/2014 Sección: Secc Mater Nucleares, No se evidencia control de registro.	Al revisar la Auditora el Formulario FOT-DMNPEC-AMD-13 del Informe Lote 24 y comparar estos datos con los datos que se expresan en la Tabla “Resumen de Fabricación Capsulas 2013, del Informe Objetivos de Calidad-2013 de la PEC, se evidencia que falta el registro de tres capsulas lo cual no permite cuadrar los datos entre ambos documentos.	ISO 9001:2008, ítem 4.2.4.
2651	Nº Auditoria: 01/2014 Sección: Secc Mater Nucleares, No se evidencia cumplimiento del Manual de Seguridad Radiológica de la SCN.	Al revisar el archivador de informes de vigilancia radiológica del SEPRO, es posible evidenciar que los registros se realizan una vez a la semana según manual de seguridad de la instalación, pero en el mes de diciembre se puede evidenciar que las semanas tercera y cuarta no se realizaron estos registros, además se observa que es necesario actualizar dicho formulario agregando 5 puntos adicionales de monitoreo.	Manual de Seguridad Radiológica versión vigente.

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Fortaleza

-Excelente disposición del grupo al trabajo del auditor. - Sistema de gestión de calidad muy bien implementado en las actividades auditadas. - Se destaca la participación, dedicación y manejo del Jefe del proceso y EC durante la auditoria. -Se observa madures en la implementación de la Norma y SGC de la CCHEN.

Areas de Mejora:

-Profundizar en los nuevos funcionarios tópicos como política y objetivos de calidad CCHEN.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPS **AUDITORIA INTERNA Nº:** 2
SECCIÓN: Secc Producc RI&RF (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Producción de Radioisótopos y RF

Fecha Auditoria:
29/01/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
ERRAZU ORIVE XIMENA DEL CARMEN

Auditor(es):

LISBOA LINEROS JAIME RAMON,

Fecha del Informe:
11/02/2014

Objetivo Auditoria
Revisión del SGC y verificación si el servicio está conforme con los requisitos establecidos

Alcance Auditoria
Tc-99 - I-131 - Todo lo RF

Documento de Referencia:
Norma ISO 9001-2008, Manual de Calidad, ficha de procesos, etc

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2652	Nº Auditoria: 02/2014 Sección: Secc Producc RI, Se evidencia que no se tiene control de los equipos del laboratorio de producción como se indica en el procedimiento PRC-CCHEN-021 como lo establece el Sistema de Gestión de Calidad CCHEN y la norma ISO 9001 vigente.	1.- Los equipos LRQ-BOMV-01 y LRQ-BOMV-02 se encuentran en el Plan de MCyV con una frecuencia de mantención anual, sin embargo, los equipos no están considerados en el Programa de MCyV del año 2014. 2.- Los equipos LRQ-BALG-05, LPRI-BALG-43 y LPRI-BALA-23 no tienen un criterio técnico para determinar la frecuencia de calibración, solo se indica que la calibración se realiza “cuando se requiera”. 3.- Equipo LRQ-SEBO-06, se encuentra en el Plan de MCyV con una frecuencia de mantención anual, se evidencia que no está considerado en el Programa de MCyV del año 2014, 4.- Equipo LRQ-ESTS-07, se encuentra en el Plan de MCyV con una frecuencia de mantención anual, se evidencia que no fue considerado en el Programa de MCyV del año 2013, pero sí fue considerado en los Programas de MCyV de los años 2012 y 2014. 5.- Equipo LRQ-AMS4-11, se encuentra en el Plan de MCyV con una frecuencia de calibración anual, se evidencia que sólo está considerado en el	Norma ISO 9001:2008; Cláusula 7.6 PRC-CCHEN-021 “Control de equipos”

		Programa de MCyV del año 2014 y no en años anteriores, 6.- Equipo LRQ-DTPR-16, está incorporado al Plan de MCyV del laboratorio de producción, sin embargo, no se encuentra en el Programa de MCyV de ningún año, 7.- Equipo LRQ-DTPR-49, no se encuentra registrado en el Plan de MCyV del laboratorio de producción, sin embargo, se evidencia que está considerado en el Programa de MCyV. 8.- Equipo LRQ-EREF-22, se encuentra en el Plan de MCyV con una frecuencia de mantención anual, se evidencia que ingresó en febrero de 2012 y no fue considerado en el programa de MCyV del año 2013, 9.- Equipo LRQ-EREF-24, se encuentra en el Plan de MCyV con una frecuencia de mantención anual, se evidencia que ingresó en diciembre de 2013 y no está considerado en el programa de MCyV del año 2014, 10.- Los equipos LRQ-MOAR-54 y LRQ-MOAR-55 se encuentran en el Plan de MCyV con una frecuencia de mantención y calibración de 2 años. Se evidencia que en el Programa de MCyV solo se considera la calibración. 11.- Equipo LRQ-MILQ-69 se encuentra en el Plan de MCyV con una frecuencia de mantención anual y una frecuencia de calibración de 2 años. Se evidencia que en el Programa de MCyV solo se considera la mantención.	

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2653	Nº Auditoria: 02/2014 Sección: Secc Producc RI, El auditor evidencia que el SGC del laboratorio de producción mantiene 6 No Conformidades y 1 observación de auditorias anteriores abiertas en la Plataforma e-calidad.	1.- NC-1235 de 2010, se mantiene abierta sin implementación de acción correctiva. 2.- NC-2318 de 2013, se mantiene abierta sin verificación de eficacia. Se requiere implementación por parte de la División Personas. 3.- NC-2319 de 2013, se mantiene abierta sin verificación de eficacia. Se requiere implementación por parte de la División Personas. 4.- NC-2320 de 2013, se mantiene abierta sin verificación de eficacia. Se requiere implementación por parte de la División Personas, 5.- NC-2321 de 2013, se mantiene	Norma ISO 9001:2008; Cláusulas 8.5.1, 8.5.2 y 8.5.3. PRC-CCHEN-006; “Auditorias Internas”

		abierta sin verificación de eficacia. 6.- NC-2322 de 2013, se mantiene abierta sin verificación de eficacia. La acción correctiva fue implementada en diciembre de 2013. 7.- Observación 2325 de 2013, se mantiene abierta sin implementación de acción preventiva.	

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2654	Nº Auditoria: 02/2014 Sección: Secc Producc RI, La revisión de los resultados del cumplimiento de los objetivos de calidad,deben quedar registrados en el acta de la revisión por la dirección.	Acta de Revisión de la Dirección año 2013	Norma ISO 9001:2008; Cláusula 5.6 PRC-CCHEN-011 “Revisión de la Dirección”

Fortaleza

Se evidencia en general un buen control y manejo de la información del SGC por la Responsable de la Actividad y por el Encargado de Calidad del laboratorio de producción.

Areas de Mejora:

El Plan de MCyV se debe actualizar y el Programa de Mantención preventiva debe elaborarse cada año y en el mes de octubre, debe ser enviado al Jefe del SubDepartamento de Ingeniería y mantenimiento para que lo incorpore en el programa mantenimiento preventivo de la CCHEN, como se indica en el procedimiento PRC-CCHEN-028.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPS **AUDITORIA INTERNA Nº:** 3
SECCIÓN: Secc Ciclotrón (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Producción de Radiofármaco FDG

Fecha Auditoria:
21/01/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
BECERRA TAMARIN REBECA

Auditor(es):

CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA,

Fecha del Informe:
27/01/2014

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad CCHEN (SGC)

Alcance Auditoria
Prudducción de Radiofármaco FDG en Ciclotrón

Documento de Referencia:
Norma ISO 9001:2008 "Sistema de Gestión de Calidad – Requisitos

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2624	Nº Auditoria: 03/2014 Sección: Secc Ciclotrón, Auditoria Interna Nº 3 a.- No se evidencian los registros de acciones preventivas derivadas del análisis de datos obtenidos de la recopilación de información correspondiente al proceso b.- No existen los registros que validen el cambio del valor de la variable de control "Especificaciones técnicas del producto agua enriquecida"	a.-Planilla Indicadores de procesos Producción año 2013 No se evidencia el registro de la información del análisis de las tendencias que muestran los gráficos µA/mCiQMA y mCi/F18 FDG que reflejan el comportamiento de los indicadores del proceso de producción, ni las acciones preventivas que derivan de ese análisis. b.- No conformidad Nº 2349 La auditora al revisar el tratamiento de la no conformidad Nº 2349, detecta que se modificó la especificación técnica del agua enriquecida del 97% a 80% en el FOR-CCHEN-078 sin que existan los registros que demuestren que la nueva especificación cumpla con los requisitos del producto.	Items 7.1 letra d; 8.4 letras b, c y 8.5.1 Norma ISO 9001:2008 La Norma establece que el análisis de datos debe proporcionar información sobre la conformidad de los requisitos del producto y las características y tendencias de los procesos y de los productos incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas
2625	Nº Auditoria: 03/2014 Sección: Secc Ciclotrón, Auditoria Interna Nº3 No se da cumplimiento al Programa Anual de Mantención y Calibración de Equipos del Laboratorio Equipo cámara de pozo, calibrador de actividad CRC-15R sin calibración	En el Programa Anual de Mantención y Calibración de Equipos del Laboratorio Ciclotrón año 2013 se establece la calibración del equipo cámara de Pozo, calibrador de actividad CRC-15R con fecha de calibración "Dentro del año 2013". En el Programa recuadro Observaciones se indica "Obtener el certificado de calibración de este nuevo	Items 7.6 ; 6.1 letra a y 8.5.3 Norma ISO 9001:2008

		equipo, sin uso. Este equipo debe estar dispuesto para reemplazo de equipo antiguo. Motivo: Renovación de equipos con mejores prestaciones y manejo de información" Luego se establece que "Este equipo se retira de las prioridades de los laboratorios Sección Ciclotrón. Por lo tanto su calibración queda pendiente indefinidamente" 14 de Marzo 2013, G. Silvester	
2626	Nº Auditoria: 03/2014 Sección: Secc Ciclotrón, Auditoria Interna Nº3 No se evidencian los perfiles de cargo correspondientes al personal Operador de celda y Operador del ciclotrón de la Sección Ciclotrón validados por la División Personas. Los perfiles de cargo Institucionales no están disponibles en la Intranet de la CCHEN	La matriz de competencia del Operador de celda Sr. Roberto Mercado y Encargado de Mantenimiento Sr. Gustavo Silvester, que muestra la Jefe de la Sección Ciclotrón contiene las competencias exigidas por el estándar, respecto Educación, Formación, Habilidades y Experiencia, pero éstas no han sido validadas por la División Personas. No se encuentran disponibles los perfiles de cargo del personal de la Sección vigentes.	Item Normativo 6.2.1 y 6.2.2 letra e Norma ISO 9001:2008
2627	Nº Auditoria: 03/2014 Sección: Secc Ciclotrón, Auditoria Interna Nº3 La JSCICL solicita durante el año 2012 capacitación en el extranjero para la operadora del ciclotrón a realizarse durante el año 2013. Esta capacitación no se otorga y no se recibe respuesta formal de parte del Jefe del la Oficina Asesora OCTRI que justifique el no otorgamiento de la capacitación requerida	En entrevista a la Jefatura de la Sección Ciclotrón, ésta informa que recibió información verbal el 02/01/2013 que la capacitación no se otorgó por falta de recursos. La Jefe SCICL vuelve a solicitar la capacitación para el PAC año 2014	Item 6.2.2 letra b; 4.1 Letra b, c, d y 5.5.3 ISO 9001:2008
2628	Nº Auditoria: 03/2014 Sección: Secc Ciclotrón, Auditoria Interna Nº3 La medición de la efectividad de capacitación del curso "Formulación de Proyectos" realizada entre Julio y Agosto año2013 por la Jefe de la Sección Ciclotrón, no se realiza en los plazos establecidos en el Instructivo INC-CCHEN-014	La auditora evuidencia que la jefa de la Sección Ciclotrón recibió el FOR-CCHEN-157, el 27 de Diciembre de 2013.	INC-CCHEN-014 "Evaluación de la efectividad de la capacitación" la cual establece que el responsable de la gestión de la capacitación tiene plazo de 5 días hábiles para enviar a la profesional capacitada el FOR-CCHEN-157 Evaluación/ Satisfacción
Observaciones:			
Nº	**DESCRIPCIÓN HALLAZGO**	**EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO**	**DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA**
2629	Nº Auditoria: 03/2014 Sección: Secc Ciclotrón, Auditoria Interna Nº3 La lista maestra de registros del proceso de producción 18F FDG, presentada a la auditora está desactualizada e incompleta	La auditora evidencia que faltan los siguientes registros FOR-CCHEN-041 Acta de la Revisión por la Dirección FOR-CCHEN-027 Compromiso de Acciones Correctivas FOR-CCHEN-141 Ficha de Proceso FOR-CCHEN-059 Ejecución de auditoria Interna Existen registros eliminados que permanecen en	Item 4.2.4 Control de los Registros parcialmente vulnerado

		la lista maestra y varios de ellos repetidos Ej. Informe de auditoria Interna FOR-CCHEN-042	
2630	Nº Auditoria: 03/2014 Sección: Secc Ciclotrón, Auditoria Interna Nº3 Se evidencia que el control de los documentos del proceso producción 18F FDG se cumple parcialmente.	La auditora, al revisar la lista maestra de Manuales y Procedimientos del 05/07/2013, evidencia que faltan los siguientes manuales “Manual de la Calidad CCHEN” y “Manual de Protección Radiológica”	Item 4.2.3 letra f “Control de lo Documentos” Norma ISO 9001:2008
2631	Nº Auditoria: 03/2014 Sección: Secc Ciclotrón, Auditoria Interna Nº3 No se detectan acciones de SECO, respecto a las observaciones que hacen los clientes a través de la encuesta de medición de la satisfacción de clientes	Durante la auditoria a Revisión por la Dirección y en entrevista a la JDPS respecto a resultado de la encuesta de Satisfacción del Cliente, ésta informa que SECO no atiende a consultas de los clientes por nuevos productos y servicios CCHEN. En su opinión SECO debiera responder a los clientes, luego de consultar previamente a las jefaturas de departamentos que generan productos facturables.	Item vulnerado 7.2.3 letra b, y 8.2.1 Norma ISO 9001:2008
2632	Nº Auditoria: 03/2014 Sección: Secc Ciclotrón, Auditoria Interna Nº3 Al auditar el proceso despacho del producto 18F FDG se detecta que en la CAS que el proceso es conforme, sin embargo existen en la plataforma de registros que mantiene la CAS, observaciones respecto a transporte de material radiactivo en vehículos “no aptos” para el transporte de este tipo de material	La auditora detectó que en la base de datos denominada ”Planilla Salida de Material Radiactivo” existente en la CAS, se registra 27 veces durante el año 2013 la siguiente observación: “Vehículo no apto para transporte de material radiactivo” al consultarle al encargado de turno de la la CAS Sr. Sergio Díaz el motivo de esa observación, informa que corresponden a vehículos DHL que no portan el logo y transportan el material radiactivo como un bulto mas en la ruta asignada. La auditora no evidencia disposiciones o acciones de parte del responsable de la Sección Protección Física CCHEN.	Item 8.5.3 Norma ISO 9001:2008

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2633	Nº Auditoria: 03/2014 Sección: Secc Ciclotrón, Auditoria Interna Nº3 Se sugiere corregir el nombre del documento que referencia el Plan de Mantención , verificación y calibración de equipos dice” Programa”	Revisión del Plan de Mantenimiento, verificación y Calibración de equipos	No aplica
2634	Nº Auditoria: 03/2014 Sección: Secc Ciclotrón, Auditoria Interna Nº3 Se sugiere revisar la matriz de competencias del personal respecto a la nota que establece que “no necesariamente se deben cumplir todos”	En la matriz de competencias del personal presentada a la auditora	No aplica
2635	Nº Auditoria: 03/2014 Sección: Secc Ciclotrón, Auditoria Interna Nº3 Se recomienda mejorar el	Evidencia de la auditora al revisar los registros del proceso auditado	No aplica

	registro del producto no conforme, según lo establece su propio procedimiento técnico		

Fortaleza

El equipo de trabajo demuestra profunda competencia técnica respecto al proceso de producción de 18F FDG y conocimiento del SGC-CCHEN. El SGC está implementado y maduro, se evidencia gran compromiso con cumplimiento de los requisitos del SGC de parte de la jefatura de la SCICL.

Areas de Mejora:

Establecidas en el punto correspondiente de este informe.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DAN **AUDITORIA INTERNA Nº:** 4
SECCIÓN: Secc Salud y Aliment (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Sección Salud y Alimentos

Fecha Auditoria:
27/02/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA

Auditor(es):

ZARATE SEGOVIA HERMAN,

Fecha del Informe:
04/03/2014

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de acuerdo con los requisitos ISO 9001/2008, con los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad CCHEN, con las disposiciones planificadas, y si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

Alcance Auditoria
Servicio de Irradiación

Documento de Referencia:
Norma ISO 9001:2008, procedimientos, instructivos y registros técnicos

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2655	Nº Auditoria: 04/2014 Sección: Secc Salud y Aliment, No se toman acciones posteriores al análisis de un indicador de los objetivos de calidad.	La SSYA realiza un análisis y seguimiento de los indicadores de su unidad, sin embargo el indicador que tiene relación a la "Encuesta de Satisfacción Personal" no presenta evidencia de que se han tomado acciones para solucionar lo recogido en este instrumento. Existe un mail enviado con esta información al Jefe DAN en marzo de 2013, pero a la fecha no existen registros que permitan verificar acciones consideradas para dar solución a los antecedentes levantados por este instrumento de medición.	ISO 9001:2008, punto 8.5.1
2656	Nº Auditoria: 04/2014 Sección: Secc Salud y Aliment, No existe control dosimétrico del proceso de irradiación en el equipo Noratom 3500.	La SSYA realiza su proceso de irradiación a través de 3 equipos controlados y mantenidos de acuerdo a su planificación. El proceso de irradiación llevado a cabo en el equipo Noratom 3500 no evidencia información de base confiable para el control de la dosis de irradiación, para los servicios entregados de ionización de células y ratas de laboratorio.	ISO 9001:2008, punto 7.5.2
2658	Nº Auditoria: 04/2014 Sección: Secc Salud y Aliment, No se cumple PRC-CCHEN-075	La SSYA no tiene evidencia objetiva que permita verificar el cumplimiento del Procedimiento	PRC-CCHEN-075

		Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales.	
2659	Nº Auditoria: 04/2014 Sección: Secc Salud y Aliment, No existe evidencia de la mejora continua de la eficacia del sistema de acuerdo a lo establecido en la política de calidad CCHEN.	La SSYA fue inspeccionada por el DSNR en junio de 2013, sin embargo la fecha de recepción del informe de inspección corresponde a enero de 2014. Al preguntar al auditado por las acciones tomadas para recibir oportunamente este informe, éste informa que se contactó con la inspectora, quién le respondió que debía esperar a que llegara. Se entrevista al COCAD del DSNR consultando los plazos para el envío de los informes de inspección, quién señala que no están determinados en su procedimiento interno.	ISO 9001:2008, punto 8.5.1 Política de Calidad CCHEN

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2660	Nº Auditoria: 04/2014 Sección: Secc Salud y Aliment, No existe evidencia formal del cumplimiento del acuerdo 2.3 de la Revisión por la Dirección del 23/12/2013.	El Jefe DAN declara que con fecha 02/01/2014 en la Reunión de Jefes de Departamento informa verbalmente al Sr. Director Ejecutivo de la necesidad de personal en la SSYA, quién responde verbalmente que durante el mes de marzo tendría personal disponible para esta unidad. El Jefe DAN informa verbalmente a la JSSYA. De acuerdo a lo presentado anteriormente no existe un registro que permita evidenciar el compromiso de la Dirección Ejecutiva, así como realizar seguimiento a los acuerdos de la Revisión por la Dirección.	ISO 9001:2008, punto 5.1 e PRC-CCHEN-11, punto 6.3

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2661	Nº Auditoria: 04/2014 Sección: Secc Salud y Aliment, Actualizar Documentos de la SSYA	Se debe realizar una actualización del PRT-DANSSYA-001 acorde a los hallazgos de la inspección del DSNR, así como los de la auditoria interna. Además se debería realizar un completa revisión del control de documentos de la SSYA.	NA
2662	Nº Auditoria: 04/2014 Sección: Secc Salud y Aliment, Controlar los cronómetros	Se debería realiza una verificación del o los cronómetros utilizados para controlar el tiempo de irradiación en los equipos BPCDI y NORATOM 2500, en este caso se podría utilizar la metodología empleada en la verificación de controlador de tiempo del Gammacell 220R. Referencia hallazgo 2353.	NA

2663	Nº Auditoria: 04/2014 Sección: Secc Salud y Aliment, Determinar los riesgos	La SSYA debe determinar todos los riesgos del proceso de irradiación, independientemente si corresponde a los radiológicos o convencionales. Se sugiere una reunión con la Oficina Asesora de Auditoria.	NA

Fortaleza

Grupo muy comprometido con el SGC.

Areas de Mejora:

Ver oportunidades de mejoras detectadas.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DAF **AUDITORIA INTERNA Nº:** 5
SECCIÓN: Secc Adquisiciones (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Adquisiciones

Fecha Auditoria:
23/01/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
MUNOZ ORTIZ HERNAN FRANCISCO

Auditor(es):

CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA, CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA

Fecha del Informe:
28/01/2014

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad CCHEN

Alcance Auditoria
Compras y Contrataciones Sector Público 2013

Documento de Referencia:
Norma ISO 9001:2008 "Sistema de Gestión de Calidad – Requisitos

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2636	Nº Auditoria: 05/2014 Sección: Secc Adquisiciones, Auditoria Interna Nº5 No se evidencia seguimiento al Plan Anual de Compras año 2013, ni se informa del resultado de la ejecución del Plan Anual (37% de cumplimiento) al DE y jefes de proyectos que corresponde.	En entrevista al EC del la Sección, éste reconoce que no se informó a la Dirección Ejecutiva ni a los Jefes de Proyecto del resultado del monitoreo al Plan en aquellas compras que no se ajustaron a lo estipulado en su plan como lo establece el punto 3.6 del Instructivo INC-CCHEN-008	INC-CCHEN-008 punto 3.6 La Sección Adquisiciones debe verificar la ejecución del plan anual de compras, de acuerdo a la planificación de sus actividades y monitorear trimestralmente el cumplimiento del plan anual con información a la Dirección Ejecutiva. Asimismo, procede a informar a los Jefes de Proyecto aquellas compras que no se ajusten a lo estipulado en su plan
2637	Nº Auditoria: 05/2014 Sección: Secc Adquisiciones, Auditoria Interna Nº5 La auditora evidencia que el informe técnico "Cambios propuestos al Sistema e-Compras" elaborado por el EC de la Sección Sr. Simón Espinoza, no está controlado como lo establece el Sistema de Gestión de Calidad de la CCHEN.	Informe presentado no tiene pié de pagina, ni identificación como lo establece el control de documentos del SGC de Calidad CCHEN	Item 4.2.3 Control de documentos Norma ISO 9001:2008 PRC-CCHEN-001 Control de Documentos
2638	Nº Auditoria: 05/2014 Sección: Secc Adquisiciones, Auditoria Interna Nº5 No se evidencia para el año 2014, la solicitud de capacitación para los funcionarios Simón Espinoza y Paola Castán en las materias Tratamiento de hallazgos e Indicadores de gestión y Office Word 2010 respectivamente	La auditora evidencia el acuerdo establecido en el Acta de la Revisión por la Dirección de fecha 10/05/2013 "Salida de la Revisión" sin seguimiento de cumplimiento	Item 6.2.2 letra b; Norma ISO 9001:2008

2639	Nº Auditoria: 05/2014 Sección: Secc Adquisiciones, Auditoria Interna Nº5 No se evidencia el registro de cumplimiento de la “Etapa de Convenio de Desempeño” aplicado a los integrantes de la Sección Adquisiciones año 2013 que establece las tareas comprometidas por cada uno de ellos.	La auditora solicita el compromiso de tareas del personal de la Sección y el Jefe subrrogante informa que durante el año 2013 no se documentó el FOR-CCHEN-119	PRC-CCHEN-053 Evaluación del Desempeño” Formulario FOR-CCHEN-119 Item 4.1 letra f ; 6.2.2 letra b Norma ISO 9001:2008

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2640	Nº Auditoria: 05/2014 Sección: Secc Adquisiciones, Auditoria Interna Nº5 Se evidencia la lista maestra de registros de fecha 08/05/2013 incompleta	La lista maestra de registros presentada al auditor no incluye el acta de la revisión por la dirección, Acta monitoreo y trámites de solicitudes de compra 2012, Informes de auditoria, y otros informes técnicos propios de la sección	Item: 4.24. Control de Registros Norma ISO 9001:2008 PRC-CCHEN-027 Control de Registros

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Fortaleza

La auditora pudo evidenciar sustantivas mejoras en la gestión del proceso Adquisiciones. El personal auditado se muestra comprometido con el SGC implementado en la CCHEN,con mucha competencia en sus actividades y dispuesto a llevar adelante la mejora continua del SGC CCHEN

Areas de Mejora:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DP **AUDITORIA INTERNA Nº:** 6
SECCIÓN: Secc Adm Pers. (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Evaluación de Desempeño

Fecha Auditoria:
27/03/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
SAAVEDRA NAVARRETE MABEL VIVIANA

Auditor(es):

SANZ OCARES GERMAN AROON,

Fecha del Informe:
03/04/2014

Objetivo Auditoria

Alcance Auditoria
Período 2012 - 2013

Documento de Referencia:

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2664	Nº Auditoria: 06/2014 Sección: Secc Adm Pers., No se evidencia que la revisión por dirección permita a la alta dirección asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia continua del sistema de gestión de la calidad.	Las actas de revisión por la dirección de fecha 30/10/2013 y revisión por dirección de fecha 10/01/2014, no establecen compromisos como resultado de la revisión.	ISO 901:2008 punto 5.6.3.
2665	Nº Auditoria: 06/2014 Sección: Secc Adm Pers., No se evidencia que la Unidad lleve a cabo la prestación de servicios bajo condiciones controladas.	Los formularios que dan cuenta del procedimiento PRC-CCHEN-053 (Formulario Etapa de Retroalimentación Inicial, Formulario Etapa de Inducción, Formulario Etapa de Convenio del Desempeño) para el año 2013 de la Sra. Vilma Gaillard y el Sr. Luis Manríquez, no se encontraban disponibles en la División Personas al momento de la auditoría. El Auditor consulta a los auditados por la definición de “tareas de alto impacto” incluido en el PRC-CCHEN-053, dado que existían diferencias en los registros presentados por el DMN, y se evidenció que el término no está definido. Se solicita a los Auditados la hoja de vida del Sr. Luis Manríquez y esta no	PRC-CCHEN-053; ISO 901:2008 punto 7.5.1

		contiene las capacitaciones realizadas en el extranjero.	

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2666	Nº Auditoria: 06/2014 Sección: Secc Adm Pers., Incluir en la ficha de proceso del sistema de gestión del desempeño el Manual de Calidad de la CCHEN. Eliminar de la ficha el MAC-CCHEN-03.-	Ficha de proceso SGD	MAC-CCHEN-001

Fortaleza

Buena disposicion a la auditoría

Areas de Mejora:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DP **AUDITORIA INTERNA Nº:** 7
SECCIÓN: Secc Adm Pers. (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Capacitación

Fecha Auditoria:
31/03/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
SAAVEDRA NAVARRETE MABEL VIVIANA

Auditor(es):

CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA,

Fecha del Informe:
09/04/2014

Objetivo Auditoria

Alcance Auditoria
Nacional y Extranjero

Documento de Referencia:

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2670	Nº Auditoria: 07/2014 Sección: Secc Adm Pers., NC Nº1 Proceso de Capacitación Nacional y en el Extranjero Descripción Al revisar el estado de hallazgos año 2013 se detectan a la fecha, tres (3) No conformidades provenientes de auditoria interna pendientes, sin resolver.	Evidencia Objetiva NC 2412 detectada el 26/03/2013, sin implementación de la acción correctiva a la fecha 31/03/2014 NC 2367 dice acción implementada y no se evidencia el documento actualizado como lo establece la acción correctiva dispuesta NC 2361 Se evidencia una contradicción entre la implementación verificada por auditor con fecha 30/04/2013 y la evidencia verificada con fecha 31/03/2014	Requisito Vulnerado Norma ISO 9001:2008 Item: 8.2.2 Auditoria Interna, el cual establece que la dirección del área auditada debe asegurarse que se realizan las correcciones y se toman acciones correctivas necesarias sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación Norma ISO 9001:2008 Item: 8.5.2 (f) Revisar la eficacia de las acciones correctivas tomadas
2671	Nº Auditoria: 07/2014 Sección: Secc Adm Pers., NC Nº2 Proceso de Capacitación Nacional y en el Extranjero Descripción La auditora evidencia que no se controla eficazmente los documentos del SGC de la Sección	Evidencia Objetiva La auditora evidencia que el formulario FOR-CCHEN-067 Anexo Nº1 del Procedimientos Capacitación PRC-CCHEN-010, no corresponde al documento usado para detectar necesidades de capacitación, para elaborar el PAC año 2014, se evidencia que existen dos (2) formularios diferentes con la misma identificación FOR-CCHEN-067 “Detección de necesidades de capacitación”	Requisito Vulnerado Norma ISO 9001:2008 Item 4.2.3 letras (b) y (c) Control de documentos, el que establece que los documentos del SGC deben controlarse. Revisarlos y actualizarlos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente. Asegurarse de que se identifiquen los cambios y el estado de la versión vigente de los documentos
2672	Nº Auditoria: 07/2014 Sección:	Evidencia Objetiva La auditora	Requisito Vulnerado Item 7.2.2

	Secc Adm Pers., NC Nº3 Auditoria Interna proceso Capacitación Nacional y en el Extranjero Descripción No se cumple con los plazos establecidos para entregar el resultado de las solicitudes de capacitación en la fecha indicada en el procedimiento de Capacitación PRC-CCHEN-010/v10/13Noviembre 2013	evidencia que se informan la necesidades de capacitación al CBC el 31/Enero /2014, sin embargo el Procedimiento de Capacitación/v010/13NOV2013, establece que se debe informar el 10 de Junio del año en curso .	Revisión de los requisitos relacionados con el producto letra ©, la cual establece que la organización debe asegurarse tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos Item 8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos. La organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del SGC…….. Cuando no se alcancen los resultados planificados, deben llevarse correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente
2673	Nº Auditoria: 07/2014 Sección: Secc Adm Pers., NC Nº4 Auditoria Interna proceso Capacitación Nacional y en el Extranjero Descripción No se evidencia la medición de la eficacia de la capacitación en el extranjero como lo establece el procedimiento de capacitación PRC-CCHEN-010, en el punto 6.4 “Seguimiento y evaluación de la eficacia y eficiencia de la capacitación	Evidencia Objetiva La auditora al solicitar registros de la evaluación de la capacitación en el extranjero es informada por el auditado que esta actividad no se ha realizado a la fecha.	Requisito Vulnerado Norma ISO 9001:2008; Item 8.2.3 “Seguimiento y medición de los Procesos” que establece que la organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del SGC…….. Cuando no se alcancen los resultados planificados, deben llevarse correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente y 6.2.2 “Competencias formación y toma de conciencia letra ©, que establece que la organización debe: evaluar la eficacia de las acciones tomadas.
2674	Nº Auditoria: 07/2014 Sección: Secc Adm Pers., NC Nº5 Auditoria Interna Proceso Capacitación Nacional y en el Extranjero Descripción Se evidencia que no se ha realizado la Revisión por la Dirección durante los dos últimos años para el proceso realizado por la Oficina Asesora de Cooperación Técnica y Relaciones Internacionales	Evidencia Objetiva La auditora al solicitar el acta de la última Revisión por la Dirección, es informada por el auditado que no se ha realizado esta actividad durante los últimos 2 años. No existe el registro.	Requisito Vulnerado Norma ISO 9001:2008;Item 5.6 “Revisión por la Dirección”

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2675	Nº Auditoria: 07/2014 Sección: Secc Adm Pers., Obs Nº1 Auditoria Interna Proceso Capacitación Nacional y en el Extranjero Descripción Se evidencia que el acta de la Revisión por la Dirección de la División Personas no contempla todos los puntos exigidos por el estándar	Evidencia Objetiva La auditora verifica que las actas de fecha 26/07/2013; 3./10/2013; y 10/01/2014 no registran los resultados de la Revisión, tampoco se registran recomendaciones para la mejora, retroalimentación del cliente	Requisito Vulnerado Norma ISO 9001:2008;Item 5.6.3 “Resultados de Revisión por la Dirección”
2676	Nº Auditoria: 07/2014 Sección: Secc Adm Pers., OBS Nº2	Evidencia Objetiva La auditora al revisar las solicitudes de	. Requisito Vulnerado Norma ISO 9001:2008;Item 6.2.2 letra

	Auditoria Interna Proceso Capacitacion Nacional y en el Extranjero Se observa que las brechas de competencias establecidas por los jefes directos en el FOR-CCHEN-067 “Solicitud de necesidades de Capacitación,” se revisen comparándolas con los requisitos establecidos en los perfiles de cargo de cada funcionario	capacitación para elaborar el PAC del año 2014 (FOR-CCHEN-067) mostrado por el auditado	(a)

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2677	Nº Auditoria: 07/2014 Sección: Secc Adm Pers., OM Nº1 Auditoria Interna Proceso Capacitación Nacional y en el Extranjero Se recomienda revisar el PRC-CCHEN-010/v10/13Nov2013 “Capacitación” y el Instructivo “Evaluación de la Efectividad de la Capacitación” INC-CCHEN-014/v06/08ENE2014	No aplica	No aplica
2678	Nº Auditoria: 07/2014 Sección: Secc Adm Pers., OM Nº2 Auditoria interna Proceso Capacitación Nacional y en el Extranjero Se sugiere documentar un indicador de proceso, que permita cuantitativamente hacer análisis de datos en la Oficina Asesora de Cooperación Técnica y Relaciones Internacionales	No aplica	No aplica

Fortaleza

La auditora evidencia un mayor compromiso del personal del àrea con el proceso de auditoría, (Ha revisado el proceso en 2 oportunidades) Se observa en general mejoras en la ejecución del proceso.

Areas de Mejora:

Debilidades: Asociados a las hallazgos detectados

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DP **AUDITORIA INTERNA Nº:** 8
SECCIÓN: Secc Adm Pers. (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Gestión de Incorporación

Fecha Auditoria:
01/01/1900

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
SAAVEDRA NAVARRETE MABEL VIVIANA

Auditor(es):

SANZ OCARES GERMAN AROON,

Fecha del Informe:
04/04/2014

Objetivo Auditoria

Alcance Auditoria
Inducción 2013

Documento de Referencia:

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2667	Nº Auditoria: 08/2014 Sección: Secc Adm Pers., No se evidencia que la organización se asegure de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos.	El formulario FOR-CCHEN-078 para el proceso de Gestión de Incorporación establece como tiempo de ejecución de la inducción entre 10 y 30 días luego del ingreso del funcionario. Sin embargo, se verificó que para la Srta. Constanza Peña, quien ingresó el 01/01/2014 no se ha finalizado con el proceso de inducción al momento de la auditoría. El PRC-CCHEN-031 señala que se debe realizar una “Inducción Técnica” al funcionario y dejar registro de ello en el certificado de “Certificado aprobación de Inducción Técnica”. Sin embargo, no se pudo evidenciar el cumplimiento de este punto. El Auditado señala que la prueba sobre el reglamento de higiene y seguridad se aprueba con un 60%. Sin embargo, esto no se ve reflejado en el procedimiento. A la fecha de la auditoría no se han establecido responsables de controlar los procedimientos contenidos en el memorandum direj Nº 319/2013 que “dispone procedimiento para formalización	PRC-CCHEN-031 Norma ISO 9001:2008 punto 6.2

		de documentación de personal externo”	
2668	Nº Auditoria: 08/2014 Sección: Secc Adm Pers., No se han establecido los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección y recuperación de los registros.	El auditado señala que no existe lista maestra de control de registros para el proceso vigente de Inducción. El formulario FOT-DPC-IND-01 no hace referencia al procedimiento correspondiente.	Norma ISO 9001:2008 punto 4.2.4
2669	Nº Auditoria: 08/2014 Sección: Secc Adm Pers., Difundir la política de desarrollo de personas.	Se entrevistó a la Jefa de División.	5.3

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Fortaleza

Buena disposición

Areas de Mejora:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DSNR **AUDITORIA INTERNA Nº:** 9
SECCIÓN: Secc F.I.N.R. (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Fiscalizaciones

Fecha Auditoria:
01/01/1900

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
LICHTEMBERG VILLARROEL MAURICIO ALE

Auditor(es):

LISBOA LINEROS JAIME RAMON,

Fecha del Informe:
28/04/2014

Objetivo Auditoria

Alcance Auditoria
Internas y Externas

Documento de Referencia:

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2691	Nº Auditoria: 09/2014 Sección: Secc F.I.N.R., El producto "Informe de inspección" presenta una inconsistencia en el plazo que tiene el inspector para su elaboración.	En formulario "seguimiento y medición de los procesos y productos" de fecha de aprobación 05.07.2013 el producto "informe de inspección" presenta la variable de control tiempo de elaboración del informe con un rango de tolerancia menor o igual que 2 semanas. En el procedimiento "Inspección de instalaciones" de fecha 16MAY2013 en el item 6.3.3 "Informe y Oficio", se declara que el inspector tiene un plazo máximo de veinte días hábiles para elaborar el producto "Informe de inspección".	Norma ISO 9001/2008, Cláusula 4.2.3

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Fortaleza
La Sección mantiene la documentación de forma muy ordenada y de fácil acceso a través de gestor documental y tablero de control SIG.

Areas de Mejora:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPS **AUDITORIA INTERNA Nº:** 10
SECCIÓN: Secc Dosimetria Pers (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Servicio Dosimetría Personal

Fecha Auditoria:
01/01/1900

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
AVILA BAHAMONDES RICARDO ENRIQUE

Auditor(es):

LISBOA LINEROS JAIME RAMON,

Fecha del Informe:
24/04/2014

Objetivo Auditoria
Revisión del SGC y verificación si el servicio está conforme con los requisitos establecidos

Alcance Auditoria
Servicio Externo e Interno

Documento de Referencia:
Normativa vigente

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2686	Nº Auditoria: 10/2014 Sección: Secc Dosimetria Pers, Hallazgo HA-2332 se mantiene abierto desde el 11 de enero de 2013.	Se verifica en plataforma e-calidad	ISO 9001-2008 Cláusula 8.5.2
2687	Nº Auditoria: 10/2014 Sección: Secc Dosimetria Pers, No se cumple con lo establecido en el documento “Requisitos administrativos y técnicos para los SDPE” del ISP.	Requisito administrativo 5.2; En el nombramiento de Jefe de SDOP no está definido el cargo de “Responsable Técnico” y además no está incorporado en la descripción de cargo. Requisito administrativo 5.4.2; No está regularizada la gestión de residuos mediante resolución emitida por SEREMI. Requisito administrativo 6.2; No está en la descripción de cargo los siguientes cargos: responsable técnico, responsable del programa de garantía de calidad y responsable de la administración y mantención de los archivos dosimétricos. Requisito administrativo 6.4; No se evidencia objetivamente comunicación con el ISP respecto del cambio de personal responsable técnico. Requisito administrativo 7.2; No existe evidencia objetiva del monitoreo de los parámetros ambientales tales como humedad, temperatura u otros que puedan influir en el buen desempeño del dosímetro. Requisito técnico 22;	ISO 9001-2008 Cláusula 7.2.1 c). Documento “Requisitos administrativos y técnicos para los SDPE”.

		No hay evidencia objetiva de la comunicación de dosis al ISP, sólo se indica que existe un acuerdo mutuo de revisión de informes en forma remota por parte del ISP.	
2688	Nº Auditoria: 10/2014 Sección: Secc Dosimetria Pers, No se cumple acuerdo de revisión por la dirección respecto de la modificación de indicador en objetivos de calidad.	En revisión por la dirección de fecha 14.03.2013 se acuerda modificar indicador de envío de informes de dosimetría 22 días hábiles a 28 días corridos. En Objetivos de calidad de 28.03.2013 aparece como meta 22 días y en formulario seguimiento y medición de los procesos de fecha 02.04.2013 aparece como rango de tolerancia 22 días.	ISO 9001-2008 Cláusula 4.2.3

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2689	Nº Auditoria: 10/2014 Sección: Secc Dosimetria Pers, Instructivos de trabajo no están actualizados	Instructivo de armado de dosímetros no tiene incorporado mejoramientos realizados en el proceso	ISO 9001-2008 Cláusula 4.2.3
2690	Nº Auditoria: 10/2014 Sección: Secc Dosimetria Pers, No se realiza análisis de todos los objetivos de calidad	Planilla electrónica de análisis de objetivos de calidad presentada al auditor tiene análisis sólo para algunos objetivos.	ISO 9001-2008 Cláusula 5.6.1

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Fortaleza

El personal del SDOP demuestra un muy buen nivel de competencias en cada una de las actividades auditadas.

Areas de Mejora:

Se recomienda mejorar la trazabilidad de las solicitudes de servicio en procesos.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORIA INTERNA Nº:** 11
SECCIÓN: Secc Gest Desechos (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Gestión de Desechos Radiactivos

Fecha Auditoria:
15/04/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
SANHUEZA MIR AZUCENA

Auditor(es):

ZARATE SEGOVIA HERMAN,

Fecha del Informe:
23/04/2014

Objetivo Auditoria

Alcance Auditoria
Servicio de Gestión de Desechos (interno y externo)

Documento de Referencia:

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2679	Nº Auditoria: 11/2014 Sección: Secc Gest Desechos, No se cumple PRC-CCHEN-075.	La SEGEDRA no tiene evidencia objetiva que permita verificar el cumplimiento del Procedimiento Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales.	PRC-CCHEN-075

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2680	Nº Auditoria: 11/2014 Sección: Secc Gest Desechos, Control de registro parcial en la etapa de desarrollo experimental.	La actividad de desarrollo que consistió en ensayos y pruebas para la gestión de residuos líquidos considera una serie de etapas previamente planificadas, sin embargo los registros que permiten dar cuenta de estos experimentos no están controlados de acuerdo lo estipulado en el PRC-CCHEN-027	PRC-CCHEN-027 ISO 9001:2008, punto 4.2.4 y 7.3.4, 7.3.5, 7.3.6
2681	Nº Auditoria: 11/2014 Sección: Secc Gest Desechos, Control parcial del seguimiento del decaimiento del desecho radiactivo.	De acuerdo al formulario FOT-SEGEDRA-002 (control del decaimiento del desecho radiactivos) y a la fecha de disposición estimada de las fuentes radiactivas almacenadas, registrada en una columna del mismo nombre, corresponde realizar la evacuación de las mismas, sin embargo, no existe evidencia de la planificación para esta actividad, ya que se pudo encontrar registros con	ISO 9001:2008, punto 7.5.1 e y f

		información de fuentes que deberían haber sido evacuadas hace más de 6 meses. Por otra parte, tampoco existe una justificación y/o fundamentación para explicar la no disposición de estas fuentes.	

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2682	Nº Auditoria: 11/2014 Sección: Secc Gest Desechos, Revisar celda "Observaciones" FOT-SEGEDRA-001	El FOT-SEGEDRA-001, recolección de desechos, registros del 30/03, 07/04, entre otros, en la celda para observaciones, por lo general tiene la frase “bolsa fuera del receptáculo”, sin embargo no se evidencia el aporte de registrar esta observación.	NA
2683	Nº Auditoria: 11/2014 Sección: Secc Gest Desechos, Actualización en el SGC CCHEN.	Se debería realizar alguna actividad que permita involucrar e incorporar a los nuevos integrantes de SEGEDRA (2 años de antigüedad) al SGC de la CCHEN, así como actualizar los conocimientos de los colaboradores con más tiempo en la institución.	NA
2684	Nº Auditoria: 11/2014 Sección: Secc Gest Desechos, Revisar indicador	El indicador: “cliente satisfecho”, del objetivo: “asegurar que el servicio a clientes se ejecute conforme a lo planificado y se lleve registro”, debería precisar cuál es el criterio de aceptación, de acuerdo a los registros de la encuesta de satisfacción de clientes institucional, que permite el cumplimiento de la meta: “muy satisfecho” y/o “satisfecho”.	NA
2685	Nº Auditoria: 11/2014 Sección: Secc Gest Desechos, Incorporar identificación riesgos	Se debería incorporar la identificación y evaluación de los riesgos en el proceso de gestión de desechos radiactivos, interno y externos. Este concepto será un requisito normativo en la futura norma ISO 9001:2015.	NA

Fortaleza

Areas de Mejora:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORIA INTERNA Nº:** 14
SECCIÓN: Secc Vigil Radiol Am (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada: **Fecha Auditoria:**
Vigilancia Radiológica Ambiental (ACREDITADO) 22/05/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
PINONES OLMOS OSVALDO HERNAN

Auditor(es):

BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA,

Fecha del Informe:
30/05/2014

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del SGC-CCHEN (SGC con los requisitos:

Alcance Auditoria
Determinación de Radionucleídos d e Importancia Sanitaria

Documento de Referencia:
Norma Chilena ISO 17025, Of.2005, Manual de la Calidad, Procedimientos, Instructivos, etc.

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2709	Nº Auditoria: 14/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se evidencia el cumplimiento de la distribución de las nuevas versiones de los documentos SEVRA.	El auditor al entrevistar a Asistente de Laboratorio y consultar si ella recibe la documentación vía electrónica informa que no tiene clave de acceso al sistema del gestor documental, debiendo solicitar al analista físico-químico su acceso para revisar la nueva documentación.	Manual de Calidad Complementario correspondiente al Laboratorio de Radiactividad Ambiental (SEVRA) MAC-CO-DPRASEVRA-001/v02/15NOV2013 Punto 4.3
2710	Nº Auditoria: 14/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se evidencia de acuerdo al INT-DPRASEVRA-016 "que el Jefe de SEVRA informará una vez al año a la Sección de Adquisiciones de los Proveedores Evaluados y Aprobados.	El Auditor solicita a la EC la Lista de los Proveedores Evaluados y Aprobados (FOT-DPRASEVRA-145 “Listado de Proveedores e Insumos Críticos SEVRA” Anexo N°2 “Compras de Servicios e Insumos Críticos”INT-DPRASEVRA-016/v03/10ABR2013de fecha 30/04/2014) y solicita al Jefe de Sección la evidencia del envío de esta información al Jefe de Adquisiciones, constando que este documento no había sido remitido como lo dice el Manual de Calidad del Laboratorio.	-Manual de Calidad Complementario correspondiente al Laboratorio de Radiactividad Ambiental (SEVRA) MAC-CO-DPRASEVRA-001/v02/15NOV2013 Punto 4.6. -PRC-CCHEN-045/v05/10FEB2012, Punto 6.4.
2711	Nº Auditoria: 14/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se evidencia la existencia de registros de la competencia, el nivel educacional y las calificaciones profesionales del cargo Asistente de Laboratorio.	Al solicitar la Auditora la Matriz de Competencia del cargo Asistente de Laboratorio, se informa a la Auditora que a pesar de que en el Manual de Calidad de SEVRA se especifican las funciones y	-NORMA ISO 17025 Ítem 5.2.5 -Manual de Calidad Complementario correspondiente al Laboratorio de Radiactividad Ambiental (SEVRA) MAC-CO-DPRASEVRA-001/v02/15NOV2013 Punto 5.2.

		responsabilidades de este cargo, esta matriz no existe.	
2712	Nº Auditoria: 14/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se evidencia el cumplimiento de la función del Encargado de Equipos con respecto a "supervisa que todos los equipos e instrumentos estén debidamente identificados, etiquetados, controlados y calibrados periódicamente para mantener su precisión, dentro de los límites de tolerancia aceptados".	El Auditor al solicitar al encargado de equipos la Ficha de Equipo de la "Balanza Analítica Mettler modelo H54AR", verifica que este instrumento se encuentra fuera de uso y sin identificación y en el caso del equipo "destilador de agua Corning modelo Six LITER AUTO MP-6" este no posee ficha de equipo.	-NORMA ISO 17025 Ítem 5.5.5 -Manual de Calidad Complementario correspondiente al Laboratorio de Radiactividad Ambiental (SEVRA) MAC-CO-DPRASEVRA-001/v02/15NOV2013 Punto 5.2.1.4. -PRC-CCHEN-021/v05/28MARZ2014, Puntos 6.2, 6.10.
2713	Nº Auditoria: 14/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se evidencia en el "Registro de Firmas" FOR-CCHEN-001, el registro histórico de la firmas del personal del laboratorio.	El Auditor al revisar el Registro de Firmas del SEVRA no se evidencia la firma de la Asistente de Laboratorio.	-Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v02/09NOV2013 Punto 4.1.5 j.
2714	Nº Auditoria: 14/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se evidencia en el caso de los documentos transversales del Sistema de Gestión de Calidad, la revisión durante el primer trimestre del año de toda la documentación para verificar que sigue siendo válida y apropiada y cada vez que sea necesario.	El Auditor al revisar junto a la EC de SEVRA los documentos de la Biblioteca de Calidad Lista Maestra de Documentos FOR-CCHEN-004 Anexo N°4 Control de Documentos PRC-CCHEN-001/v13/10JUN2013 de fecha 07 Mayo de 2014, formulario no presenta cajetilla y se revisa además Lista Maestra de Documentos FOR-CCHEN-004 Anexo N°4 Control de Documentos PRC-CCHEN-001/v12/23SEP2011 de fecha 12 de Marzo de 2014 , formulario que presenta cajetilla e indica Instructivos. Ambos documentos evidencian el mismo anexo con distintas versiones y fechas de aprobación.	-NORMA ISO 17025 Ítem 4.3.2.2.b -Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v02/09NOV2013 Punto 4.1.5 j
2715	Nº Auditoria: 14/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se evidencia que "el profesional designado de cada laboratorio hace seguimiento a las acciones correctivas y verifica su eficacia".	El Auditor al revisar los hallazgos en la plataforma de calidad de la Auditoria Interna del año 2013 realizada a la sección , se evidencia que la No Conformidad N° 2564 la cual debería haberse realizado la verificación de eficacia con fecha 31/01/2014 y existe evidencia de e-mail de la EC con fecha 10/04/2014 recordando esta actividad al Jefe de Sección, a la fecha de esta auditoria aún no estaba verificada ,con respecto a la Oportunidad de Mejora N° 2570 que fue aceptada por la sección no es posible evidenciar la acción inmediata propuesta en el Instructivo Operación Rutinaria del Sistema de Espectrometría Gamma INT-DPRASEVRA-001/v04/16SEP2011 y en la	-NORMA ISO 17025 Ítem 4.14.4 -Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v02/09NOV2013 Punto 4.14.4

		Oportunidad Mejora N° 2567 que también es aceptada se puede verificar que la acción inmediata propuesta no se evidencia en la modificación de la versión del PRT-DPRASEVRA-008/v08/ como tampoco en la actualización con respecto al Informe Técnico de Validación.	
2716	Nº Auditoria: 14/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se evidencia que los documentos sean examinados periódicamente y cuando sea necesario, modificados para asegurar la adecuación y el cumplimiento continúo con los requisitos aplicables.	El Auditor al solicitar a la EC los siguientes documentos evidencia lo siguiente: 1-Lista maestra de Documentos DPRASEVRA- de fecha 04/09/2013 Anexo N°4 “Control de Documentos”PRC-CCHEN-001/v011/30SEP2010 el cual debería ser Anexo N°4 “Control de Documentos”PRC-CCHEN-001/v013/10JUN2013. 2-Objetivos de Calidad FOR-CCHEN-081, Anexo N° 2 “Revisión de Dirección”PRC-CCHEN-011/v08/18OCT2010 el cual debería ser Anexo N° 2 “Revisión de Dirección”PRC-CCHEN-011/v10/17SEP2013. 3-Lista Maestra de Registros SEVRA no controla “Certificado de Acreditación INN LE N°188”,”Informe de Auditoria INN” y Anexos que aplican al PRC-CCHEN-053”Evaluación de Desempeño”. 4-Procedimientos Técnicos 004,008, 012,014, etc, en el puno 9.0 Modificaciones no se hace referencia a “cuando existan modificaciones se debe establecer el nombre del responsable que genera los cambios y su justificación”.	-NORMA ISO 17025 Ítem 4.3.2.2.b -PRC-CCHEN-001/v13/10JUN2013, Punto 6.0,6.4. -PRC-CCHEN-027/v07/23SEP2011, Punto 6.2.
2717	Nº Auditoria: 14/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se da cumplimiento al Instructivo “Evaluación de la Efectividad de la Capacitación” INC-CCCHEN-014/V06/08ENERO2014.	El Auditor al revisar las capacitaciones del Analista Físico-Químico Sr. Leonardo Segura, es posible evidenciar que para el Curso “Satisfacción Integral de Clientes” el responsable del proceso de Capacitación no remitió el formulario “Evaluación de reacción/satisfacción” FOR-CCHEN-157 dentro de los 5 días hábiles siguientes finalizado el curso al Sr. Segura.	-INC-CCHEN-014/V06/08ENERO2014, PUNTO 3.1.

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2718	Nº Auditoria: 14/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, Anexar a	De acuerdo al documento DA-D07 del INN el “EC es	DA-D07 del INN.

	Funciones de Encargado de Calidad lo especificado en el documento Da-D007 punto 4.2.6.	responsable de asegurar el cumplimiento de la Norma NCh-ISO 17025", esta responsabilidad no se observa en el -Manual de Calidad Complementario correspondiente al Laboratorio de Radiactividad Ambiental (SEVRA) MAC-CO-DPRASEVRA-001/v02/15NOV2013 Punto 5.2.1.2. que describe las funciones del Encargado de Calidad.	
2719	Nº Auditoria: 14/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, Aclarar en manual esta función.	En el Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v02/09NOV2013 Punto 5.5.4 expresa que "el encargado de calidad del laboratorio, elabora el listado de los equipos que afectan los resultados obtenidos y le asigna una identificación única", esto no se aplica a los laboratorios ya que estas actividades en la generalidad la realiza el encargado de mantención o equipos y no el encargado de calidad.	Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v02/09NOV2013 Punto 5.5.4

Fortaleza

1-Excelente disposición del grupo al trabajo del auditor. 2-Se destaca la participación de los integrantes de la sección en la auditoria como las facilidades dadas al Auditor para verificar las actividades en terreno. 3-Auditados muy transparentes con la documentación e información entregadas al Auditor. 4-A pesar de las extensas jornadas de trabajo en la realización de la auditoria se observa un excelente orden y control de todo lo solicitado por el auditor. 5-Se agradece la excelente disposición y apoyo de la EC al trabajo del auditor con lo que respecta a la revisión de la extensa documentación.

Areas de Mejora:

1-Implementar que todo el personal de SEVRA realice la revisión de la documentación que aplique al alcance de la técnica. 2-Implementar en la sección metodología de revisión de aquellas actividades que sean comprometidas después de una revisión como es una Auditoria.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORIA INTERNA Nº:** 15
SECCIÓN: Secc Metrolog Radiac (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Servicio de Calibración (ACREDITADO)

Fecha Auditoria:
30/05/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
OYARZUN CORTES CARLOS HUMBERTO

Auditor(es):

VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE, VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE

Fecha del Informe:
16/06/2014

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del SGC con los requisitos de la NCh 17025

Alcance Auditoria
Servicio de Calibración de Detectores y Generadores de RI

Documento de Referencia:
NCh ISO 17025; directrices de INN; MC; procedimientos.

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2720	Nº Auditoria: 15/2014 Sección: Secc Metrolog Radiac, En MC no contiene o no hace referencia los procedimientos técnicos de LMRI.	El Manual de la Calidad MAC-LAB-CCHEN-01 V02 presentado por LMRI, no contiene o no hace referencia a los Procedimientos técnicos que aplican	NCh ISO 17025 of 2005 item 4.2.5
2721	Nº Auditoria: 15/2014 Sección: Secc Metrolog Radiac, Se evidencia que la revisión periódica de documentos no asegura su adecuación y cumplimiento continuo con los requisitos aplicables. Control de documentos LMRI no cumple con PRC-CCHEN-001/v13 e INC-CCHEN-001/v05	•Lista maestra de Procedimientos, Lista maestra de instructivos y control de códigos de LMRI se presentan en formularios obsoletos •Lista maestra de Procedimientos de LMRI 28/mayo/2014 No está incluido PRCCHEN 031 Inducción •En PRT-DPRA-SELMRI 013 v02 Manipulación de elementos a ensayar se menciona MAC-DPRA-LMRI-001 el cual no existe. •No referenciados en PRT-DPRASELMRI-001/v05 los INT descrito en descripción de procesos •PRTDPRASELMRI-007V06 determinación de requisitos del servicio de calibración se menciona PRCCHEN 02 el cual no existe. •Control de documentos externos no se realiza de acuerdo a PRCCHEN 01 v013 item 6.10, estos no son identificados con número correlativo. •Revisión periódica en FOT-DPRA-SELMRI-04V02 con fecha JUNIO 2014 sin referenciar	NCh ISO 17025 of 2005 ítem 4.3.2.2.b, PRC-CCHEN-001/v13 e INC-CCHEN-001/v05

		procedimiento en pie de página •FOR CCHEN 078 no actualizada dice plan de calidad y pie de pagina obsoleto •En PRT-DPRASELMRI-018/v06 determinación incertidumbre en alcance se menciona que “Este procedimiento aplica a las calibraciones que se ejecutan mediante los métodos descritos en el alcance del Manual de la Calidad del SELMRI” , l MC LAB CCHEN que aplica se SELMRI no menciona los PRT. •No referenciados en PRT-DPRASELMRI-001/v05 los instructivos mencionados en descripción de procesos •Descripción de responsabilidades documento no está controlado •JS presenta objetivos de calidad en formulario modificado	
2722	Nº Auditoria: 15/2014 Sección: Secc Metrolog Radiac, No cuenta con procedimiento exigido en la NCh ISO 172025.	EL LMRI no cuenta con procedimiento para describir como se realizan y controlan las modificaciones en documentos en sistema informático	NCh ISO 172025 ítem 4.3.3.4
2723	Nº Auditoria: 15/2014 Sección: Secc Metrolog Radiac, LMRI no informa a Comercialización modificación de cotización	Se presenta cotización aprobada CLMRI/012-14 22/ENERO/14 correspondiente a solicitud de servicio 34602/13 DE CESMEC, en este documento aparece un registro a mano que da cuenta que el cliente solicitó incorporar otro ítem de calibración informandole telefónicamente del nuevo costo. Para esta modificación no se evidencia el registro de la nueva cotización aprobada y enviada a la sección de comercialización.	NCH 17025 ítem 4.4.2; MAC-LAB-CCHEN-01 V02 ítem 4.4; PRC-CCHEN-057/ v01 item 6.5.2
2724	Nº Auditoria: 15/2014 Sección: Secc Metrolog Radiac, No existe concordancia entre Instructivo de LMRI y Procedimiento Evaluación de Proveedores de Bienes y Servicios CCHEN.	INT-DPRA-SELMRI-015 V03 Compras de servicios e insumos críticos en documentos relacionados incluye Procedimiento Evaluación de Proveedores de Bienes y Servicios CCHEN”, este procedimiento PRC-CHEN-045/v05 menciona que no aplica a LMRI.	NCh ISO 17025 item 4.6.1
2725	Nº Auditoria: 15/2014 Sección: Secc Metrolog Radiac, Proveedores críticos no están aprobados de acuerdo a PRC-CHEN 045	No se evidencia aprobación de JD para los proveedores de insumos y servicios críticos aprobados por LMRI para año 2013	PRCCHEN 045 v05 item 6.4
2726	Nº Auditoria: 15/2014 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se evidencia tratamiento de reclamo de acuerdo a PRC-CCHEN-003 Tratamiento de Reclamos, Sugerencias y/o No Conformidades	El JS de LMRI declara que el Hospital Van Buren a fines de 2013 se quejó por que la CCHEN no ha realizado la calibración de sus instrumentos, lo que ponia en riesgo sus actividades. Al respecto no existe evidencia de registro de este reclamo	NCh ISO 17025 of 2005 item 4.8 ; PRC-CCHEN-003/v09 Ítem 6.1

2727	Nº Auditoria: 15/2014 Sección: Secc Metrolog Radiac, NC no está tratada de acuerdo a PRC-CHEN 013 Acciones Correctivas	No se evidencia implementacion de la NC 2480	NCh ISO17025 ítem 4.11.3; PRC-CHEN-013/V09 ítem 7.0
2728	Nº Auditoria: 15/2014 Sección: Secc Metrolog Radiac, LMRI no asegura que se implementen acciones correctivas eficaces para ra eliminar las causas de no conformidades detectadas	En NC 2482 la Acción correctiva tomada no asegura que la las acciones correctivas propuestas eliminen eficazmente la causa identificada. En la verificación de eficacia de la NC 2478 no describe acción realizada para verificar eficacia.	NCh ISO 17025 of 2005 Item 4.11.3; PRC-CCHEN-013/v09 Acciones Correctivas items 6.3,6.4,6.6
2729	Nº Auditoria: 15/2014 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se evidencia en revision por la direccion la revision de la totalidad de los elementos	En acta revisión por la dirección de 25 sept 2013 no incluye la revisión de los objetivos de calidad considerados a medir en el periodo	NCh ISO 17025 ítem 4.15
2730	Nº Auditoria: 15/2014 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se muestra evidencia que el personal de LMRI se califique sobre la base de experiencias y habilidades	JS asegura que personal se encuentra calificado de acuerdo a matriz de competencia actualizada año 2013, este documento incluye solamente nivel educacional y capacitación, no considera experiencia y habilidades	NCh ISO 17025 ítem 5.2.1

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2731	Nº Auditoria: 15/2014 Sección: Secc Metrolog Radiac, Evaluador técnico recomienda considerar ICRU-12 para la determinacion de la Incertidumbre	no aplica	no aplica

Fortaleza

Excelente disposició para llevar adelante el proceso de auditoría

Areas de Mejora:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DAN **AUDITORIA INTERNA Nº:** 16
SECCIÓN: Secc Metrol Química (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Servicio Analítico LAAN (ACREDITADO)

Fecha Auditoria:
01/07/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
ANDONIE ZAROR OSCAR ELIAS

Auditor(es):

BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA,

Fecha del Informe:
04/07/2014

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del SGC-CCHEN (SGC con los requisitos:

Alcance Auditoria
Alcance de Acreditación en Técnica de AN

Documento de Referencia:
Norma Chilena ISO 17025, Of.2005, Manual de la Calidad, Procedimientos, Instructivos, etc.

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2732	Nº Auditoria: 16/2014 Sección: Secc Metrol Qumica, -No se evidencia por parte de la alta gerencia el compromiso con el desarrollo y la implementación del sistema de gestión y con mejorar continuamente su eficacia. -No se evidencia que los resultados de la Revisión por la Dirección se formalizan en actas que contienen un conclusión referente a si el SGC se mantiene adecuado y eficaz. -No se evidencia que los resultados de la salida de la Revisión por la Dirección y/o las necesidades de recursos, son reportados una vez al año a la OAGCAL.	La Auditora al solicitar al Jefe del LAAN el Acta de Revisión por la Dirección puede evidenciar que la última Revisión por la Dirección fue realizada en Septiembre del 2012.	-NORMA ISO 17025 Ítem 4.2.3, 4.15.1 -Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v02/09NOV2013.punto 4.2.3. -NORMA ISO 17025 Ítem 4.15.2 -Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v02/09NOV2013 Punto 4.15.1
2733	Nº Auditoria: 16/2014 Sección: Secc Metrol Qumica, -No se evidencia que los documentos sean examinados periódicamente y cuando sea necesario, modificados para asegurar la adecuación y el cumplimiento continúo con los requisitos aplicables.	El Auditor al solicitar a la EC algunos documentos evidencia lo siguiente: 1-Lista maestra de Documentos LAAN- de fecha 14/08/2013 Anexo N°4 “Control de Documentos”PRC-CCHEN-001/v013/10JUNIO2013 controla el Manual de Calidad Complementario Laboratorio de Análisis por Activación Neutrónica MAC-CO-DANSMQLAAN-001/v02/14MAYO2013el cual debería tener como fecha de vigencia 14AGOSTO2013 y no	-NORMA ISO 17025 Ítem 4.3.2.2.b. - Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v02/09NOV2013 punto 4.3.2. PRC-CCHEN-001/v13/10JUN2013, Punto 6.0, 6.4. -PRC-CCHEN-027/v07/23SEP2011, Punto 6.2.

		14MAYO2013. 2-Objetivos de Calidad FOR-CCHEN-081, Anexo N° 2 “Revisión de Dirección”PRC-CCHEN-011/v09/28SEPT2011 el cual debería ser Anexo N° 2 “Revisión de Dirección”PRC-CCHEN-011/v10/17SEP2013. 3-Lista Maestra de Registros LAAN no controla “Certificado de Acreditación INN LE 056”, Anexos que aplican al PRC-CCHEN-053”Evaluación de Desempeño”, Anexos que aplican al INT-014 FOR-CCHEN-157 y 158 y Manual de Operación y Manual de Mantenimiento. 4- Al solicitar la Auditora a la EC la evidencia de la revisión periódica de la documentación se puede evidenciar en el registro “Revisión de Documentos” FOT-DANSMQLAAN-050 ANEXO Nº 1 “Control de documentos del Laboratorio de Análisis por Activación Neutrónica” PRT-DANSMQLAAN-028/v05/24JUL2012 que esta revisión no se ha realizado como se había planificado.	
2734	Nº Auditoria: 16/2014 Sección: Secc Metrol Qumica, No se evidencia que “el profesional designado de cada laboratorio hace seguimiento a las acciones correctivas y verifica su eficacia”.	El Auditor al revisar los hallazgos en la plataforma de calidad de la Auditoria Interna del año 2013 realizada a la laboratorio, se evidencia que la No Conformidad N° 2513 la cual debería haberse realizado la verificación de eficacia con fecha 03/09/2013, a la fecha de esta auditoria aún no estaba verificada, con respecto a las No Conformidades 2517, 2525 y 2526 se puede evidenciar que no han sido efectiva sus acciones correctivas.	-NORMA ISO 17025 Ítem 4.12.2. - Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v02/09NOV2013 punto 4.14.4 -Manual de Calidad Complementario Laboratorio de Análisis por Activación Neutrónica MAC-CO-DANSMQLAAN-001/v02/14AGOS2013 Punto 4.12.
2735	Nº Auditoria: 16/2014 Sección: Secc Metrol Qumica, No se evidencia que los objetivos son revisados por la dirección, además no deben considerarse como objetivos los requisitos normativos, ya que los requisitos son condiciones que se deben cumplir.	La Auditora al solicitar a la EC los objetivos de calidad del LANN del presente año puede evidenciar en el FOR-CCHEN-FOR-CCHEN-081, Anexo N° 2 “Revisión de Dirección”PRC-CCHEN-011/v09/28SEPT2011 el objetivo “Revisar y mejorar continuamente los procesos de ensayo y de gestión” tiene como Indicador “Auditorías Internas” con meta 1/año, además se tiene el indicador para el mismo objetivo “Revisión por la Dirección” 1/año, ambos indicadores son requisitos normativos.	-DA-D07 ítem 4.2.2 -NORMA ISO 17025 Ítem 4.2.2
2736	Nº Auditoria: 16/2014 Sección: Secc Metrol Qumica, No se evidencia que el laboratorio	Al revisar la Auditora el Sistema de Gestión del laboratorio puede evidenciar que no se realizado la	-NORMA ISO 17025 Ítem 4.10 - Manual de Calidad Complementario Laboratorio de

	debe mejorar continuamente la eficacia de su sistema de gestión mediante el uso de los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorias, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.	Revisión por la Dirección, tampoco han sido revisados los objetivos de calidad vigentes. Los resultados de la Auditoria Interna evidencian que no han sido efectivas la determinación de las causas raíces como tampoco se han implementado a la fecha las acciones correctivas y estas no han sido efectivas. Las acciones preventivas provenientes de las Oportunidades de Mejora de la Auditoria Interna del año 2013 a la fecha no han sido designadas por la gerencia.	Análisis por Activación Neutrónica MAC-CO-DANSMQLAAN-001/v02/14AGOS2013 Punto 4.10
2737	Nº Auditoria: 16/2014 Sección: Secc Metrol Qumica, No se evidencia que se identifican las oportunidades de mejora necesarias y las potenciales fuentes de no conformidades.	Se evidencian que la Oportunidades de Mejora 2521, 2522,2523 y 2524 aún no han sido designada por la gerencia a pesar de ser hallazgo de la Auditoria Interna del año 2013.	-NORMA ISO 17025 Ítem 4.12

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2738	Nº Auditoria: 16/2014 Sección: Secc Metrol Qumica, OM/ De acuerdo al Procedimiento “Identificación de aspectos ambientales y evaluación de impactos ambientales generados en la CCHEN” PRC-CCHEN-075/v01/24JUL2013 el cual “Aplica a todos los procesos de la CCHEN” debe ser instaurado en el laboratorio.	Al solicitar el Auditor la planilla ANEXO Nº1 PLANILLA IDENTIFICACION Y EVALUACION DE ASPECTOS AMBIENTALES CCHEN FOR-CCHEN-160, se evidencia que no se ha implementado en el proceso.	PRC-CCHEN-075/v01/24JUL2013.
2739	Nº Auditoria: 16/2014 Sección: Secc Metrol Qumica, OM/ De acuerdo a la Norma NORMA C.CH.E.N DE SEGURIDAD, NCS-PP-01 La cual declara que: “El objeto de esta norma de seguridad es el de establecer procedimientos administrativos para el otorgamiento de autorizaciones de operador de instalaciones radiactivas de la C.CH.E.N”, la Auditora evidencia que estos procedimientos no están establecidos con la renovación del Jefe del LAAN.	La Auditora evidencia que estos procedimientos no están establecidos con la renovación de Autorización correspondiente al Jefe del LAAN, vencida el 30 de junio y a pesar de haberla tramitado con el tiempo necesario aún no esta emitida.	Norma NORMA C.CH.E.N DE SEGURIDAD, NCS-PP-01.

Fortaleza

1-Excelente disposición del grupo al trabajo del auditor. 2-Se destaca la participación de los integrantes de la sección en la auditoria como las facilidades dadas al Auditor para verificar las actividades en terreno. 3-Auditados muy transparentes con la documentación e información entregadas al Auditor. 4-Se agradece la excelente disposición y apoyo de la EC al trabajo del auditor.

Areas de Mejora:

-Una mayor participación y cumplimiento de los integrantes del Laboratorio con las tareas acordadas como grupo, para dar cumplimiento a los distintos requisitos de esta Norma. - Tomar conciencia que la mantención

del Sistema de Gestión Calidad implantado en el laboratorio bajo la Norma ISO 17025, es tareas de todos no sólo del EC.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORIA INTERNA Nº:** 17
SECCIÓN: Secc Radiomedicina (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Determinación de I-131, Tc-99, F-18

Fecha Auditoria:
09/10/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
VALDIVIA POTTSTOCK PATRICIA CECILIA

Auditor(es):

CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA,

Fecha del Informe:
14/10/2014

Objetivo Auditoria

Alcance Auditoria
Espectrometría Gamma en Muestras de orina en personal expuesto

Documento de Referencia:

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2747	Nº Auditoria: 17/2014 Sección: Secc Radiomedicina, NO CONFORMIDAD / AUDITORIA INTERNA Nº 17 RADIOMEDICINA No se evidencia que hayan revisado todos los objetivos de la Calidad CCHEN aplicables a la Sección de Radiomedicina	El FOR-CCHEN-081 "Matriz de Objetivos" mostrado al auditor no contempla el seguimiento y control de los siguientes objetivos de la Calidad CCHEN: - Mejorar el ambiente de trabajo y las competencias del personal" - Cuantificar y controlar la generación de desechos convencionales de la CCHEN	NCh-ISO 17025:2005 Item4.2.2 y 4.15.1
2748	Nº Auditoria: 17/2014 Sección: Secc Radiomedicina, NO CONFORMIDAD / AUDITORIA INTERNA Nº17 RADIOMEDICINA No se evidencia la existencia del procedimiento que describa como se realizan y controlan las modificaciones de los documentos conservados en sistemas informáticos	La EC del laboratorio informa a la auditora que no dispone de ese documento cuando éste fue solicitado por la auditora.	NCh ISO 17025:2005 ITEM 4.3.3.4 y 4.2.1
2749	Nº Auditoria: 17/2014 Sección: Secc Radiomedicina, AUDITORIA INTERNA Nº17/ RADIOMEDICINA No se evidencia el listado de proveedores de productos fungibles, y suministros críticos evaluados y aprobados por el Jefe del laboratorio de Radiomedicina	La auditora evidencia el Informe de Evaluación de Proveedores CCHEN versión 01/31Marzo2013, pero no existe el listado de proveedores de suministros y servicios críticos de Radimedicina evaluados y aprobados por el Jefe del Laboratorio	NCh ISO 17025:2005 Item 4.6.4
2750	Nº Auditoria: 17/2014 Sección: Secc Radiomedicina, AUDITORIA INTERNA Nº17 /	Existe Informe Encuesta Satisfacción de Clientes 2013 de Febrero 2014 sin análisis ni	NCh ISO 17025:2005 Item:4.7.2

	RADIOMEDICINA No se evidencia el análisis de datos proveniente de la encuesta de satisfacción de clientes realizada por la sección Comercial. No se han tomado acciones respecto a los resultados de la encuesta	acciones que propendan a la mejora del Sistema de gestión de la sección y servicio al cliente.	
2751	Nº Auditoria: 17/2014 Sección: Secc Radiomedicina, AUDITORIA INTERNA Nº 17/ RADIOMEDICINA No se evidencia el Acta de la Revisión por la Dirección del Depto, según la Norma ISO 17025:2005	Se muestra al auditor acta de la Revisión por el Jefe del Departamento con fecha09/12/2013 según Norma ISO 9001:2008 sin seguimiento de acuerdos Nº 6.1; 6.3 y 6.4 que aún no se cumplen	NCh ISO17025:2005 Item: 4.15.1 y 4.15.2
2752	Nº Auditoria: 17/2014 Sección: Secc Radiomedicina, AUDITORIA INTERNA Nº17/ RADIOMEDICINA No se evidencia que el perfil del cargo del personal directivo (Jefe de Sección de Radiomedicina)de la Sección esté actualizado	La auditora evidencia que al momento de la auditoria la surogancia como Jefe de sección Radiomedicina, recae en un Tecnólogo Médico sin nombramiento vigente. Según memodirej Nº 208/2012 la subrogancia comprende el período 01/10/2012 al 31/03/2013 El perfil del cargo del Jefe de Sección de Radiomedicina vigente en la CCHEN establece como requisito "Médico Cirujano con post título en Radiomedicina"	Norma NCh ISO 17025:2005 Item: 4.1.5 a; 4.2.1 e; 5.2.4

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2753	Nº Auditoria: 17/2014 Sección: Secc Radiomedicina, AUDITORIA INTERNA Nº17/RADIOMEDICINA Se deben implementar mejoras en el Control de los Documentos del SGC de la Sección Radiomedicina	1. La lista maestra de documentos externos emitida el 06/10/2014 hace referencia al RMED 021 "Memoria de Doctorado" que no aplica al alcance de esta auditoria 2. El documento RS-G-1.3 no aplica como documento externo a la Sección Radiomedicina. 3. El FOR-CCHEN-004 "Lista maestra de documentos" perteneciente al SGC-CCHEN contiene una columna que no pertenece al formulario en referencia 4. El procedimiento Revisión del Contrato PRT-DPRA RMED-027 no menciona el uso del FOT-DPRA-RMED-028 "Registro de Envío de Muestras de Orina"	NCh ISO 17025:2005 ITEM 4.3 Control de Documentos
2754	Nº Auditoria: 17/2014 Sección: Secc Radiomedicina, AUDITORIA INTERNA Nº17/RADIOMEDICINA Algunas variables de control de proceso establecida en el FOR-CCHEN-078 Control y Seguimiento de Medición de los Procesos y Productos no son variables que midan el comportamiento del proceso	Una de las variables señala a los "Frascos utilizados para toma de muestra" y otra variable indica la "Medición de K40" como variable de que la muestra es conforme. Ambas variables no corresponden a variables que permitan medir y hacer seguimiento al proceso de medición.	NCh ISO 17025:2005 Item 4.9 Controlo de trabajo de ensayo y/o calibración no conforme
2755	Nº Auditoria: 17/2014 Sección:	1- La lista maestra de registros	NCh ISO 17025:2005 Item 4.13

	Secc Radiomedicina, AUDITORIA INTERNA Nº 17/ RADIOMEDICINA Mejorar el Control de los Registros del SGC RMED	emitida el 01/10/2014 no hace referencia a la Solicitud del Servicio emitida en el Portal de Negocios CCHEN 2- Modificar el código de formularios FOR... por FOT... cuando se trate de formularios técnicos de la Sección 3- Cuaderno "Control de Códigos para muestras de Radiomedicina", hace referencia al Anexo Nº1 "Codificación de pacientes de Radiomedicina INT-DPRA-RMED-032 del 26/04/2011 que no existe.	Control de Registros
2756	Nº Auditoria: 17/2014 Sección: Secc Radiomedicina, AUDITORIA INTERNA Nº 17/RADIOMEDICINA Revisar el Alcance, redacción y secuencia de actividades en procedimiento Determinación de Presencia de Emisores Gamma in Vitro" PRT-DPRA-RMED-001	La auditora y el evaluador externo al revisar el documento y cuando el evaluador verificó la ejecución de un ensayo en el laboratorio.	NCh ISO 17025:2005 Item 5.4 Métodos de Ensayo y Validación de Métodos"

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Fortaleza

La auditora evidencia gran competencia de la tecnóloga que ejecuta el proceso de medición de radionuclidos en muestras de orina del personal expuesto a radiaciones ionizantes. El proceso de auditoria fue trasparente y muy cordial de parte del personal auditado

Areas de Mejora:

El laboratorio tiene escaso personal para realizar todas las actividades planificadas de la Sección de Radiomedicina a la cual pertenece y el SGC se ha documentado gracias al esfuerzo personal de la analista Encargada de la Calidad, se requiere un análisis profundo respecto a esta carencia, si se desea mantener implementada la Norma ISO 17025 en el laboratorio de Radiomedicina.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DMN **AUDITORIA INTERNA Nº:** 18
SECCIÓN: Secc Car Materiales (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Servicio de Análisis Químico

Fecha Auditoria:
07/07/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
LAMAS BARRIENTOS CLAUDIA JULIANA

Auditor(es):

CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA,

Fecha del Informe:
11/07/2014

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad con el SGC con los requisitos de la NCh ISO 17025:2005, con el SGC CCHEN y las disposiciones planificadas del laboratorio y si este Sistema se mantiene implementado en forma eficaz. Evaluar la conformidad del SGC-CCHEN

Alcance Auditoria
Análisis del proceso de Fabricación de Combustibles y de Geología y Minería

Documento de Referencia:
Norma Chilena ISO 17025, Of.2005, Manual de la Calidad, Procedimientos, Instructivos Técnicos

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2740	Nº Auditoria: 18/2014 Sección: Secc Car Materiales, Auditoria Interna Nº18/2014 LAQ No se evidencia el Control de los documentos externos que aplican al LAQ, tampoco se evidencia el control de los formularios usados por el LAQ	La lista maestra de documentos externos emitida el 03/07/2014 y presentada a la auditora no es conforme. En la columna que indica la versión del documento dice "no aplica" y en su lugar se señala la ubicación de cada uno de los documento externos en el laboratorio. Los formularios que se encuentran en la carpeta digital del JLAQ, no referencian el anexo completo del procedimiento que lo origina, sólo establecen el nombre, código y la versión se indica la fecha de la versión.Sin embargo la auditora detectó formularios con nombre del PRC, código, versión y fecha Ej: FOT-DMN-SCM-LAQ-086 Acta de la Revisión por la Dirección Referencia al MAC-DMN-SCN-LAQ-01/v12/30SEPT2013 FOT-DMN-SCM-LAQ-036, señala que es anexo del PRT-DMN-SCM-LAQ-021/V17/ FOT-DMN-SCM-LAQ-076, SEÑALA que es anexo del PRT-DMN-SCM-LAQ-05/V05/19/12/2012 FOR-CCHEN-047,señala que es el anexo del PRC-CCHEN-027/V07/23 SEPT 2011	NChISO 17025:2005 Item 4.3.1 PRC-CCHEN-001 Control de Documentos

2741	Nº Auditoria: 18/2014 Sección: Secc Car Materiales, Auditoria Interna Nº 18/2014 LAQ No se da cumplimiento al procedimiento "Control de Registros"	Se encontró en la lista maestra de registros emitida el 03/07/2014, presentada al auditor referencia a registros que el laboratorio no controla (no usa) como el el caso del FOR-CCHEN-015 Solicitud de Contrato o Convenio, FOR-CCHEN-016 Informe de cumplimiento de contrato o convenio Se evidenció la existencia del FOR-CCHEN-091 con el nombre "Contrato de tareas" y el mismo formulario como "Registro de hechos Relevantes"	PRC-CCHEN-027 "Control de Registros" y NCh-ISO 17025:2005 Item 4.2.4
2742	Nº Auditoria: 18/2014 Sección: Secc Car Materiales, Auditoria Interna Nº 18/2014 LAQ No se cumple la verificación de los resultados transcritos desde la hoja analítica a la orden de trabajo ni desde ésta al informe de resultados	No se verifica la Revisión Final del informe FOT-DMN-SCN-LAQ-029 realizada por algún integrante del LAQ. En informe Nº7392 del 27 de Mayo de 2014 correspondiente a la muestra ALF-33 Impurezas en Uranio, firmada por JLAQ informa valor de Boro <0,5 ug/g, el valor correcto corresponde a 5.0 ug/g de acuerdo al valor obtenido por el MCR utilizado que indica 5.1 +/-1.0 ug/g. También se evidencia que no se informa el valor de Uranio U(%) del material de referencia utilizado, lo que no ocurre para los otros elementos analizados. La auditora pudo comprobar que el campo "Revisión Final" de la Orden de trabajo está vacío.	Procedimiento "Manipulación de los Elementos a Ensayar" PRT-DMN-SCM-LAQ-021/V17/12 DE MAYO DE 2014 PUNTO 6.6 que establece que el JLAQ emite el informe de resultados de análisis y lo envía al cliente previa verificación realizada por un integrante del laboratorio, esta verificación queda registrada en la misma orden de trabajo como "Revisión Final"
2743	Nº Auditoria: 18/2014 Sección: Secc Car Materiales, No se evidencia en la matriz de competencias del LAQ que el asistente de laboratorio tenga la competencia para realizar los análisis de Uranio mediante la técnica Davies and Gray, tampoco se evidencia la autorización dada por el JLAQ para que el asistente de laboratorio realice esta actividad	La auditora entrevista al asistente de laboratorio que realiza el análisis antes mencionado, y comprueba que conoce la metodología y que dice ser supervisado por el JLAQ, sin embargo no hay evidencia documentada de la capacitación recibida por el asistente, ni registro de la supervisión del trabajo realizado por el asistente, es más los datos los mantiene el asistente en su cuaderno personal y no el responsable de ejecutar la determinación de uranio por esta metodología. El informe de evaluación al desempeño del asistente, solo reporta datos de acuerdo a las funciones del perfil de cargo como asistente de laboratorio, en ningún caso figuran evaluaciones como técnico analista quimico También detecta la auditora que se haya solicitado en alguna oportunidad capacitación para cumplir con estas tareas.	NCh -ISO 17025;2005 Item 5.2.1; 5.2.2 y 5.2.5

2744	Nº Auditoria: 18/2014 Sección: Secc Car Materiales, No se evidencia que el área de Capacitación de la División Personas, haya informado al JDMN de los cursos de capacitación solicitados por la Jefe de Sección Caracterización de materiales y no aprobados en el PAC ni otorgados para el año 2014.	Al revisar el PAC no se encuentran los siguientes cursos solicitados. HPLC; Validación de métodos analíticos; Gestión Ambiental: Excel intermedio entre otros	Procedimiento de "Capacitación" PRC-CCHEN-010/v10/13NOV2013, punto 6.2.1

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2745	Nº Auditoria: 18/2014 Sección: Secc Car Materiales, Se evidencia que el JLAQ requiere mayor capacitación en el uso de la plataforma Soft Expert para tratar y hacer seguimiento de los Hallazgos detectados en el laboratorio Químico	La auditora solicita al JLAQ que ingrese a la plataforma para ubicar el estado de un Hallazgo y no fue posible encontrar su ubicación en la plataforma.	NCh-ISO17025:2005 Item 5.2.2; 4.1.5 letra h

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2746	Nº Auditoria: 18/2014 Sección: Secc Car Materiales, Se recomienda buscar en conjunto con el Jefe DMN, JSCM y JLAQ algún mecanismo con el objeto de optimizar las HH disponibles del personal técnico, para mejorar la satisfacción de los clientes internos en lo que respecta al incumplimiento de plazos en la ejecución de los análisis solicitados.	No aplica	No Aplica

Fortaleza

El personal del laboratorio tiene amplia experiencia en el trabajo con el Estándar ISO 17025, el aseguramiento de la calidad es comprobable, y existe confianza en la calidad del servicio entregado a los clientes. El SGC implemetado está maduro y se usa. La auditoria fue expedita, muy abierta y con la participación de todo el personal entrevistado.

Areas de Mejora:

Los hallasgos detectados y la sugerencia de la auditora señalada en la oportunidad de mejora.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORIA INTERNA Nº:** 19
SECCIÓN: Secc Vigil Radiol Am (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Vigilancia Radiológica Ambiental (Ampliación Alcance)

Fecha Auditoria:
29/10/2014

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
PINONES OLMOS OSVALDO HERNAN

Auditor(es):

CORNEJO ALFARO SILVIA GIOCONDA,

Fecha del Informe:
12/11/2014

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad.

Alcance Auditoria
Determinación de I-131 en filtros de aire mediante Espectrometría Gamma

Documento de Referencia:
MC, procedimientos e instructivos

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2757	Nº Auditoria: 19/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se evidencia que la asistente del laboratorio haya sido supervisada para realizar la recolección de la muestra y acondicionamiento físico de las muestras de filtros de aire por el responsable de la actividad	En la descripción de funciones de la asistente del laboratorio figuran las siguientes: - Recolectar muestras ambientales -Preparar soluciones - Tratamiento físico a las muestra - Preparación de testigos - Codificación de muestras y testigos, cooperar con tareas administrativas y -hosekeeping del laboratorio. Por otra parte la matriz de competencia de la asistente del laboratorio dice que no tiene cursos de actualización porque está contratada a honorarios. La auditora solicita el registro de la supervisión realizada por el RA y se le informa que ese registro no existe	ISO 17025:2005 ITEM 5.2.1 Establece que el personal que realiza tareas específicas debe estar calificado sobre la base de... entrenamiento, experiencia y habilidades demostradas según sea requerido
2758	Nº Auditoria: 19/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, La auditora evidencia que en la elaboración de nuevos documentos, no se da cumplimiento al control de documentos como lo establece el SGC CCHEN	La auditora revisa el "Instructivo Muestreo de aire para la determinación de I-131, Tc-99m, F-18" INT-DPRA-SEVRA-017/V01/01AGO2014" firmado como aprobado por el JDPRA, tiene el indice de un procedimiento y tanto el objetivo como alcance hacen referencia al documento como procedimiento.	ISO 17025:2005 ITEM 4.3.1 y 4.3.2 PRC-CCHEN-001 Control de Documentos
2759	Nº Auditoria: 19/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se	La auditora solicita el documento para verificar como se cumple	ISO 17025:2005 ITEM 5.8.1 Manipulación de los items de

	evidencia que exista un documento que esdtablezca como se manipulan las muestras de filtros de aire	este requisito, el RA le informa que aún no se ha documentado	ensayo
2760	Nº Auditoria: 19/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se evidencia el control de los equipos empleados para manipular y medir I-131 en muestras de filtros de aire	La auditora solicita el listado de equipos correspondientes al alcance de la auditoria y el encargado de equipos informa a la auditora que no se ha realizado esta actividad, también la auditora evidencia que no está disponible el Plan de mantención y/o calibración de equipos, no existe la ficha del equipo Muestreador de Aire HI-Q, Prensa hidráulica marca Imperial modelo 2000 empleada para la manipulación de los item a ensayar	ISO 17025:2005 Item 5.5 Equipos PRC-CCHEN-021 Control de Equipos
2761	Nº Auditoria: 19/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, Se evidencia en la matriz de objetivos del laboratorio que no se han formulado objetivos que apliquen a la capacitación y/o entrenemiento del personal respecto a tareas presentes y futuras	Evidencia Matriz de objetivos año 2014 FOR-CCHEN-081 aprobada por el Jefe DPRA, mostrada al auditor.	Norma ISO 17025:2005 Item 5.2.2

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2762	Nº Auditoria: 19/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, Revisar si se cuenta en forma definitiva con el recurso Prensa hidráulica para manipular los filtros de aire recolectado	Al consultar por la incorporación de la prensa al listado de equipos, se le informa a la auditora que la prensa no pertenece al laboratorio y está en calidad de préstamo sin definir la fecha de término del préstamo.	ISO 17025:2005 Item 5.5.1

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2763	Nº Auditoria: 19/2014 Sección: Secc Vigil Radiol Am, Se recomienda actualizar toda la documentación disponible en el laboratorio aplicable al nuevo alcance auditado, ejemplo de esto puede ser mejorar los parámetros de validación del método empleado para determinar I-131 en muestras de aire.	No aplica	No aplica

Fortaleza

El laboratorio cuenta con la técnica de espectrometría gamma acreditado por el INN lo que representa una gran fortaleza en la implementación de la Norma 17025 a este nuevo alcance El personal del laboratorio cuenta con las competencias necesarias para asegurar los resultados obtenidos de las mediciones que ejecuta, esto validado por la gran experiencia adquirida durante más de 30 años de actividades en tareas afines. La auditoria se realizó en un ambiente de trabajo grato para el auditor, equipo transparente y comprometido

Areas de Mejora:

El compromiso para lograr los recursos que a juicio del Jefe del laboratorio son necesarios para ejecutar las actividades dispuestas por el JDPRA.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DMN **AUDITORIA INTERNA Nº:** 1
SECCIÓN: Secc Mater Nucleares (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Fabricación de EC y de Componentes

Fecha Auditoria:
22/01/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
LISBOA LINEROS JAIME RAMON

Auditor(es):

ZARATE SEGOVIA HERMAN,

Fecha del Informe:
28/01/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de acuerdo con los requisitos ISO 9001/2008, con los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad CCHEN, con las disposiciones planificadas.

Alcance Auditoria
Fabricación EC y de Componentes 2013 2014

Documento de Referencia:
Norma ISO 9001:2008, procedimientos, instructivos y registros técnicos

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2772	Nº Auditoria: 01/2015 Sección: Secc Mater Nucleares, No existe evidencia de la aceptación de las solicitudes de producción de cápsulas por parte del cliente, así como de la aceptación de las modificaciones y cambios de fecha de entrega que ocurren durante el proceso.	Para el caso de producción de cápsulas, el laboratorio de producción de radiofármacos y radioisótopos (LPRI) envía la solicitud-contrato FOT-DMNPEC-01, donde incluye la cantidad de cápsulas requerida y el mes de entrega. Al recibir esta solicitud en la PEC, el responsable de la actividad completa la segunda hoja de este formulario, “uso interno” para dar comienzo, si corresponde, a la fabricación y/o envío (si existe stock) de cápsulas. El responsable informa al auditor que posteriormente se contacta telefónicamente con el jefe del LPRI con el fin de darle su conformidad, sin embargo no existe evidencia objetiva que cierre dicha etapa. Por otra parte, se observa en este registro que el despacho de cápsulas no necesariamente corresponde y ocurre de acuerdo a lo solicitado por el LPRI, ya que el registro FOT-DMNPEC-01, 15.2014, solicita 300 cápsulas y tapas para marzo, 300 para julio (más 50 cápsulas cortas) y 300 para noviembre, sin embargo para lo requerido en	ISO 9001:2008, punto 7.2.2 b – 7.2.3 b

		julio se despachan 199 cápsulas y 200 tapas, el 19 de agosto y 50 cápsulas cortas el 26 de agosto, mientras que para lo requerido en noviembre se despachan 245 cápsulas y tapas, durante el mes requerido (ver FOT-DMNPEC-030 correspondientes), no encontrando evidencia de las modificaciones a la solicitud o acuerdos de aceptación por entregar menos cápsulas y fuera de plazo.	
2773	Nº Auditoria: 01/2015 Sección: Secc Mater Nucleares, Se pierde la trazabilidad de la producción de cápsulas de acuerdo a la revisión de los registros solicitud-contrato.	Al revisar la documentación relacionada a la producción de cápsulas, solicitud-contrato de cápsulas, FOT-DMNPSC-01, se puede evidenciar que las correspondientes a la 15.2014 y 16.2014 contienen información idéntica en su primera hoja. El auditado informa que debería corresponder a solicitudes distintas. Además la segunda hoja de estos formularios, “uso interno”, tiene fechas distintas de aceptación interna, 06.09.2013 y 07.01.2014. Además no se pueden encontrar los correlativos 12.2014 y 14.2015.	ISO 9001:2008, punto 7.5.3

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2774	Nº Auditoria: 01/2015 Sección: Secc Mater Nucleares, Medición satisfacción de clientes	Evaluar la pertinencia de medir la satisfacción del cliente mediante una encuesta, ya que al revisar esta etapa del proceso, se evidencian dificultades para que los “clientes respondan”.	N/A
2775	Nº Auditoria: 01/2015 Sección: Secc Mater Nucleares, Revisar documentación dossier fabricación elementos combustibles	El registro de tratamiento térmico de placas debería salir del dossier de registros de fabricación de elementos combustibles para cada placa, ya que aparece en blanco debido a que se ha creado un nuevo registro consolidado relativo a este tratamiento.	N/A
2776	Nº Auditoria: 01/2015 Sección: Secc Mater Nucleares, Agregar n° de solicitud-contrato en segunda hoja del FOT-DMNPEC-001	La segunda hoja del FOT-DMNPSC-01, “uso interno” no hace referencia al número de solicitud-contrato de la primera hoja, esta se podría despegar o traspapelar y se podría confundir entre los otros registros.	N/A

Fortaleza

Proceso con un sistema de gestión de calidad maduro e internalizado el interior de las instalaciones. Los colaboradores son parte del sistema y aportan intrínsecamente a la gestión de calidad en su rutina.

Areas de Mejora:

Ver oportunidades de mejoras ingresadas.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPS **AUDITORIA INTERNA Nº:** 2
SECCIÓN: Secc Producc RI&RF (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Producción de Radioisótopos y RF

Fecha Auditoria:
16/01/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
ERRAZU ORIVE XIMENA DEL CARMEN

Auditor(es):

ZARATE SEGOVIA HERMAN,

Fecha del Informe:
28/01/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de acuerdo con los requisitos ISO 9001/2008, con los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad CCHEN, con las disposiciones planificadas, y si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

Alcance Auditoria
Tc-99 - I-131 - Todos los RF

Documento de Referencia:
Norma ISO 9001:2008, procedimientos, instructivos y registros técnicos

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2777	Nº Auditoria: 02/2015 Sección: Secc Producc RI, No se levantan los hallazgos dentro de los plazos establecidos en e l procedimiento Auditoria Interna.	La no conformidad n°2652, detectada en la auditoría interna del 29.01.2014, a la fecha de ésta auditoría no había sido levantada y se encontraba en la fase de “aprobación por el auditor”, en el sistema softexpert. El auditor anterior rechazó el análisis de causa raíz y las acciones correctivas propuestas originalmente y el auditado nuevamente propuso acciones, las que fueron aceptadas por el auditor. Estas acciones están en fase de implementación, pero la evidencia asociada, a la fecha de la auditoria, no había sido remitida al auditor. Por otra parte, los hallazgos de la auditoria 2013 tampoco habían sido tratados oportunamente, situación que fue detectada en la auditoria interna del 29.01.2014, cursándose la observación n° 2653, la que a la fecha de la auditoria no había sido levantada, encontrándose en estado de “análisis”, según muestra el programa softexpert.	PRC-CCHEN-006, punto 6.9.

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2778	Nº Auditoria: 02/2015 Sección: Secc Producc RI, No se analiza el incumplimiento de un indicador de los objetivos de calidad.	El proceso de producción de radioisótopos y radiofármacos realiza análisis y seguimiento de sus indicadores, sin embargo el indicador “kit aprobados versus kit producidos” que tiene relación al objetivo “mejorar continuamente la gestión y los procesos”, durante el primer y segundo trimestre no logró la meta propuesta de 95%, alcanzando el 91,7 y 92,3%, respectivamente. Al revisar los registros correspondientes no se evidencia análisis de este incumplimiento, así como de acciones conducentes para mejorar el proceso.	ISO 9001:2008, punto 8.5.1

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2779	Nº Auditoria: 02/2015 Sección: Secc Producc RI, Hacer más fácil la trazabilidad.	De modo de mejorar la trazabilidad del proceso, se debería hacer referencia en las bitácoras o libro de novedades el número de formulario donde se registra alguna observación y/o incidente, de esta manera se facilita la búsqueda de evidencia en los distintos registros del área.	N/A

Fortaleza

Equipo de trabajo comprometido con el sistema de gestión de la calidad.

Areas de Mejora:

Ver oportunidades de mejoras ingresadas.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPS **AUDITORIA INTERNA Nº:** 3
SECCIÓN: Secc Ciclotrón (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Producción de Radiofármaco FDG

Fecha Auditoria:
27/01/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
BECERRA TAMARIN REBECA

Auditor(es):

SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE,

Fecha del Informe:
30/01/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del SGC- CCHEN con la ISO 9001/2008, requisitos del SGC, requisitos del O.R.

Alcance Auditoria
Producción de Radiofármaco FDG en Ciclotrón

Documento de Referencia:
Manual de Calidad- Manual de Protección Radiológica y la ISO 9001/2008

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2780	Nº Auditoria: 03/2015 Sección: Secc Ciclotrn, -No se evidencia Control de Documentos en: * proyecto presentado al auditor: “Laboratorio Farmacéutico CCHEN” *uso de formularios del SGC.	Proyecto presentado al auditor por la Jefa de Sección Ciclotrón, es diferente a la versión que muestra el analista de gestión del DPS. Según los registros mostrados, la etapa de revisión, data desde el año 2012. El formato de este proyecto no corresponde al vigente en el SGC-CCHEN: FOR-CCHEN-065, ni evidencia la revisión del JDPS en ninguna de las dos versiones mostradas al auditor.	-NORMA ISO 9001:2008 4.2.3
2781	Nº Auditoria: 03/2015 Sección: Secc Ciclotrn, No se evidencia cumplimiento de controles y responsabilidades entregadas en Manual de Protección Radiológica: Examen de Sangre: Año 2014 Examen Orina: diciembre 2014	No existen registros que evidencien cumplimiento de controles indicados en MPR-DPSSCICL004/v03/28AGO2013 Página 6: “Supervisar que los integrantes de la Sección cumplan con los requerimientos de la Sección de radio medicina (control de orina, de sangre y cuerpo entero).” Página 20: “Vigilancia Médica Examen de sangre: Este examen se realiza al personal una vez al año. “ Año 2014 Examen de Orina: Este examen se realiza al personal una vez al mes. Mes de Diciembre 2014.	ISO 9001/2008 7.1 d MPR-DPSSCICL004/v03/28AGO2013
2782	Nº Auditoria: 03/2015 Sección: Secc Ciclotrn, Informes de Control Dosimétrico del Personal	Informes trimestrales del año 2014. Entrevista con el Sr. Manuel Echeverría y María José Yáñez.	Norma ISO 9001/2008 7.1 d

	elaborados por la Sección Dosimetría Personal no indican la incerteza de las medidas de dosis del personal por la irradiación externa.		

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2783	Nº Auditoria: 03/2015 Sección: Secc Ciclotrn, No se evidencia registro de Hallazgo en la plataforma del SGC para seguimiento del tratamiento correctivo de evento anómalo (mejora continua). No se evidencia respuesta del OR respecto a Evento Anómalo informado.	Evento anómalo del día 8 de enero 2013 no está reportado en plataforma e-calidad. (MEMORANDUM DPS N°003/2013) Conversación verbal con JDSNR	ISO 9001:2008 8.5
2784	Nº Auditoria: 03/2015 Sección: Secc Ciclotrn, En acta de revisión por la dirección, no se evidencian acciones para cerrar “deseos” del personal SCICL	Acta de Revisión del SGC-DPS, 8 de mayo 2014. Página 6. Retroalimentación del cliente. Comentarios por Sección (análisis de los Jefes). Ciclotrón, letra g)	ISO 9001:2008 8.5
2785	Nº Auditoria: 03/2015 Sección: Secc Ciclotrn, Diagrama de flujo del Procedimiento de producción de FDG, tiene actividades operativas del proceso diagramadas como etapas de decisión.	Diagrama de Flujo del PRT-DPSSCICL-001/v14- página 5.	ISO 9001:2008 7.5.1
2786	Nº Auditoria: 03/2015 Sección: Secc Ciclotrn, Objetivo de Calidad específico otorga 5% de tolerancia a cumplimiento de requisitos de inspección de parte del OR.	Objetivo de Calidad específico: Cumplimiento de requisitos de inspección del DSNR. Meta =95%	ISO 9001/2008 5.4.1
2787	Nº Auditoria: 03/2015 Sección: Secc Ciclotrn, No se evidenciar en ficha de proceso, la Protección Radiológica.	Ficha de proceso mostrada al auditor.	ISO 9001/20087.5

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Fortaleza

-Sistema de Gestión de Calidad bajo ISO 9001 implementado y mantenido. -Compromiso evidente de la Jefa de Sección y del personal, con el SGC. -Notable mejora del SGC desde que esta misma auditora, auditó el proceso.

Areas de Mejora:

•Revisar lista maestra de control de registros e incorporar sólo aquellos que realmente controla la Sección. Los registros y/o documentos que desean tener para facilitar el trabajo y orden, separar en listado diferente. •Si aporta valor, indicar en registros del Control de Calidad del FDG el límite de detección de la técnica para solventes residuales. •Completar Ficha N° 21 de equipo correspondiente y no usar registros de Bitácora para anotaciones de otro tipo. •Analizar si aporta valor, el incorporar en Objetivos de Calidad, algún indicador de satisfacción de la demanda. •Revisar , si se puede, mejorar la eficiencia del proceso de producción, indicada en Manual del equipo(¿), =60%

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DAN **AUDITORIA INTERNA Nº:** 4
SECCIÓN: Secc Salud y Aliment (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Sección Salud y Alimentos

Fecha Auditoria:
01/01/1900

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
AGUIRRE HERRERA PAULINA MARIA

Auditor(es):

LISBOA LINEROS JAIME RAMON,

Fecha del Informe:
25/03/2015

Objetivo Auditoria

Alcance Auditoria
Servicio de Irradiación

Documento de Referencia:

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2788	Nº Auditoria: 04/2015 Sección: Secc Salud y Aliment, Se mantiene la NC-23sin tratamiento desde marzo de 2014.	Sistema softexpert	Cláusula 8.5.2 Norma ISO 9001-2008

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2789	Nº Auditoria: 04/2015 Sección: Secc Salud y Aliment, A la fecha de la auditoria 05.02.2015, no se tienen elaborados los objetivos de calidad 2015 de la Sección Salud y Alimentos.	Al solicitar los objetivos de calidad programados para el año 2015, el auditado indica que no se han elaborado.	Item 1 del manual de calidad de la CCHEN.

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2790	Nº Auditoria: 04/2015 Sección: Secc Salud y Aliment, Se recomienda revisar el Reglamento Sanitario de Alimentos actualizado a septiembre de 2014, Titulo VI de la Irradiación de Alimentos y Resolución Exenta 636 del Ministerio de Salud, referida al establecimiento de dosis máximas de irradiación de alimentos, publicada en el diario oficial del 06.09.2014	Dósis máximas de irradiación de alimentos	Resolución exenta 636 del Minsal.

Fortaleza
Personal muy interesado en las recomendaciones indicadas por el auditor.

Areas de Mejora:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DAF **AUDITORIA INTERNA Nº:** 5
SECCIÓN: Secc Adquisiciones (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Adquisiciones

Fecha Auditoria:
12/01/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
MUNOZ ORTIZ HERNAN FRANCISCO

Auditor(es):

BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA,

Fecha del Informe:
15/01/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del SGC –CCHEN con los requisitos ISO 9001:2008, con los requisitos del SGC CCHEN, organismos evaluadores y fiscalizadores, las disposiciones planificadas, y si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

Alcance Auditoria
Compras y Contrataciones Sector Público 2014

Documento de Referencia:
Todos

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2764	Nº Auditoria: 05/2015 Sección: Secc Adquisiciones, No se evidencia que los documentos del SGC son: b) revisados y actualizados cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente. c) asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de la versión vigente de los documentos. f) asegurarse de que los documentos de origen externo, que la organización determina que son necesarios para la planificación y la operación del SGC, se identifican y que se controla su distribución.	La Auditora al revisar la documentación enviada por el EC de la sección evidencia que: a) Lista Maestra de Instructivos y Lista Maestra de Documentos Externos en formato obsoleto FOR-CCHEN-004 Anexo N°4 Control de Documentos PRC-CCHEN-001/v12/23SEP2011. b) Matriz de Objetivos en formato obsoleto FOR-CCHEN-081 Anexo N°2 Revisión de la Dirección PRC-CCHEN-011/v09/28SEP2011. c) Ficha del Proceso de Adquisiciones en formato obsoleto Manual de Calidad MAC-CCHEN-001/v12/29JUN2012, sin firma de revisión y aprobación. d) Lista Maestra de Registros de fecha 27/02/2014 no contiene los siguientes registros: -FOR-CCHEN-081 -Acta Revisión por la Dirección. -FOR-CCHEN-157 - FOR-CCHEN-158 -Programa de Auditoria Internas. -FOR-CCHEN-012. -FOR-CCHEN-049. -FOR-CCHEN-141. -FOR-CCHEN-120 - Anexo Nº 1 “Formulario Etapa de Retroalimentación Inicial”, etc. e) Lista Maestra de Documentos	ISO 9001:2008 Items 4.2.3 b, c ,f.

		Externos de fecha 27/01/2014 no contiene los siguientes documentos: -Catálogo Listado Bienes y los Servicios…… -Excepciones de la Ley de Compras y……. f) Los Instructivos “Gestión de Desaduanamiento” INT-002/v02/30ABR2013 y “Gestión de la Forma de Pago de Bienes y/o Servicios Adquiridos en el Extranjero”INT-001/v02/30ABR2013 no cumple el control de documentos con respecto a: -Documento Aprobado por Jefe de Departamento. -Fecha de aprobación 06/05/2013 y fecha de pie de documento 30ABR2013. -Instructivos no presentan el punto N° 6.0 Modificaciones.	
2765	Nº Auditoria: 05/2015 Sección: Secc Adquisiciones, No se evidencia : a) la determinación de las competencias necesarias para el personal que realiza trabajos que afectan a la conformidad con los requisitos del servicio. b) cuando sea aplicable, proporcionar formación o tomar acciones para lograr la competencia necesaria. c) evaluar la eficacia de las acciones tomadas.	Al entrevistar la Auditora al Encargado de Calidad y solicitar su perfil de cargo “Profesional de Soporte” este no existe como tampoco el perfil de cargo asociado al Sr. Carlos Flores, perfil de cargo “Operador”, como tampoco las brechas de competencia de cada uno de los integrantes de la sección.	ISO 9001:2008 Items 6.2.2 a, b, c. PRC-CCHEN-054
2766	Nº Auditoria: 05/2015 Sección: Secc Adquisiciones, No se evidencian en los hallazgos de la Auditoria Interna de la sección del año 2014 que se : c) evalúa la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir. d) implementan de las acciones tomadas. e) registran los resultados de las acciones tomadas. f) revisa la eficacia de las acciones correctivas tomadas.	La Auditora al revisar los hallazgos de la Auditoria Interna de la sección del año 2014, se evidencia que el hallazgo 000009 la acción correctiva “Solicitud de capacitación en Control de Documentos para EC de la sección”, a pesar de haber enviado e-mail solicitando la capacitación de fecha 21/04/2014 no fue realizada hasta la fecha.	ISO 9001:2008 Items 8.5.2 c, d, e, y f.
2767	Nº Auditoria: 05/2015 Sección: Secc Adquisiciones, -No se evidencia en el tratamiento de los productos no conformes: a) que se toman acciones para eliminar la no conformidad detectada. -No se evidencia los registros de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.	La Auditora al revisar el consolidado de la información del “Seguimiento y Medición de los Procesos y Productos del año 2014” es posible constatar que todos aquellas compras realizadas fuera de plazo para compras menores a 100 UTM y compras entre 100 y 1000 UTM no existen registros de las acciones tomadas para estos “Productos No Conformes” como lo indica el PRC-CCHEN-042 versión vigente.	ISO 9001:2008 Items 8.3 a PRC-CCHEN-042 punto 6.26

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2768	Nº Auditoria: 05/2015 Sección: Secc Adquisiciones, No se evidencia cumplimiento del procedimiento “Sistema de Gestión del Desempeño”PRC-CCHEN-053/v02/15OCT2014 punto 6.3.	Con respecto a las fechas de los anexos de los funcionarios Sra. Paola Castan y Sr. Carlos Flores 31/03/2014 al 31/12/2014.	PRC-CCHEN-053/v02/15OCT2014 punto 6.3.
2769	Nº Auditoria: 05/2015 Sección: Secc Adquisiciones, No se evidencia que el Jefe de Departamento, remita el Acta de Revisión por la Dirección de fecha 29/04/2014 a la RDE.	La Auditora al revisar el Acta de la Revisión por la Dirección de fecha 29/04/2014 evidencia que el Jefe de Departamento no remitió el Acta de esta con el fin de gestionar las necesidades que contiene el documento en las salidas de la revisión.	PRC-CCHEN-011 versión vigente.

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2770	Nº Auditoria: 05/2015 Sección: Secc Adquisiciones, Se recomienda revisar los objetivos de la sección, en el sentido de que existen en la actual matriz objetivos ya cumplidos y otros que son obligatorios y que no cumplen con lo que significa un objetivo.	Al revisar la Auditora los objetivos de la sección evidencia que hay metas asociadas a los objetivos ya cumplidos, como objetivos que son obligatorios como "Mantener la Acreditación de la DCCP en el personal de la unidad.	ISO 9001:2008 Ítems 5.4
2771	Nº Auditoria: 05/2015 Sección: Secc Adquisiciones, Se recomienda completar en todas las órdenes de compra ya tramitadas y por tramitar en el sistema la fecha de “Bodega”.	La Auditora al realizar la trazabilidad a ordenes de compra de "Agua Enriquecida" y "Kit" evidencia que la fecha de bodega en ambos casos no esta registrada.	ISO 9001:2008 Ítems 7.5.3

Fortaleza

- Se destaca la participación y dedicación del personal de la sección al proceso de auditoría. -Excelente disposición de la sección al trabajo del Auditor.

Areas de Mejora:

-Reforzar el manejo e implementación del SGC de la CCHEN en la sección.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DAN **AUDITORIA INTERNA Nº:** 6
SECCIÓN: Secc Oper Reactores (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Operación RECH-1

Fecha Auditoria:
01/01/1900

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
DAIE MORENO JULIO ALEJANDRO

Auditor(es):

LISBOA LINEROS JAIME RAMON,

Fecha del Informe:
20/05/2015

Objetivo Auditoria

Alcance Auditoria
Operación del RECH-1 año 2014

Documento de Referencia:

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2819	Nº Auditoria: 06/2015 Sección: Secc Oper Reactores, No se da cumplimiento a manual de mantenimiento RECH-1 (MMT-RECH1-01)	Manual de mantenimiento: 5.1.2 Definir los índices del proceso, No están definidos Sistema 1.5; Equipo sipping no se tiene registro de mantención realizada por talleres. Sistema 6.4.1.4; placas de control año 2014 en FOT-DANRECH1-061 se indica que la mantención está cumplida, sin embargo se reprograma mantenimiento para próximo bimestre. No se evidencia registros de mantención del sistema. Año 2015 no se ha realizado mantención estando programada para enero-febrero de 2015. Sistema 6.4.1.7; Purificación de agua; mantención no se realiza en fecha programada y se reprograma de acuerdo a OT12963 la cual se realizó, sin embargo no se tiene evidencia de lo realizado. Además no se tiene acceso a ficha del equipo. Sistema 6.4.1.11; subsistema 17.1 Transferencia de elementos combustibles gastados, no existe dicho sistema. Subsistema 3.3; Instrumentación circuito primario, la calibración de manómetro de intercambiador de calor no se realizó. Subsistema 7.5;	Cláusulas 6.3.(b) y 7.6.(a) Norma ISO 9001-2008. PRT-DANRECH1-002

		Instrumentación y control. Calibración de manómetro diferencial no se realizó y además no está en carta Gantt 2014-2015 Subsistema 12.1; Instrumentación nuclear. Cámara de fisión no se verificó aislación CI, CIC y CF. Además no está programada para el año 2015 siendo la frecuencia de verificación anual. No se evidencia las pruebas a los canales de la instrumentación nuclear y monitores de radiación gamma. Falta completar formulario FOT-DANRECH1-004 del mes de marzo.	
2820	Nº Auditoria: 06/2015 Sección: Secc Oper Reactores, No se garantiza la efectividad del programa de vigilancia radiológica de las zonas de trabajo, de las POE y de las descargas al medio ambiente, en condiciones normales de operación descrito en el manual de seguridad radiológica	Subsistema 14.2; monitores de radiación portátiles. Equipo FH40 G-10 no tiene certificado de calibración Equipo AMS-4-1177 sin calibración desde año 2011. Se solicitó calibración en Noviembre de 2013.	Cláusulas 7.6 Norma ISO 9001-2008 PRT-DANRECH1-002 PRT-DANRECH1-004
2821	Nº Auditoria: 06/2015 Sección: Secc Oper Reactores, No se tiene definido el seguimiento y medición de los procesos en el caso del control de agua	La verificación de la calidad del agua no se realiza con la frecuencia establecida en PRT-DAN-RECH1-001-20. En caso de tener desviaciones a lo especificado no se tiene establecido las acciones correctivas inmediatas a realizar.	Cláusulas 7.5.1 Norma ISO 9001-2008. Norma Control de calidad del agua refrigerante RECH-1. NC 3.2.1. de 1986.

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2822	Nº Auditoria: 06/2015 Sección: Secc Oper Reactores, No se da cumplimiento a intrucciones de operación del Procedimiento PRT-DANRECH1-001-02	No se tiene evidencia de la evaluación en el programa de entrenamiento o reentrenamiento descrito en documento.	Cláusulas 6.2.2 Norma ISO 9001-2008.
2823	Nº Auditoria: 06/2015 Sección: Secc Oper Reactores, Se reciben cápsulas fuera de rango dimensional especificado en documento PRT-DANRECH1-001-21	Dimensiones descritas en plano de cápsulas N° M-00-00-01 rev.1 no coinciden con las dimensiones descritas en las restricciones del documento PRT-DANRECH1-001-21	Cláusulas 7.1 y 7.2 Norma ISO 9001-2008.

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2824	Nº Auditoria: 06/2015 Sección: Secc Oper Reactores, Establecer un procedimiento para las acciones a seguir con la muestra de agua de la piscina en el caso que falle el detector de ruptura de vaina (BFD)	n/a	n/a
2825	Nº Auditoria: 06/2015 Sección: Secc Oper Reactores, Establecer que tipo de iones de cloro son los que se requiere	n/a	n/a

	controlar en el agua de refrigeración.		

Fortaleza

Areas de Mejora:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPS **AUDITORIA INTERNA Nº:** 7
SECCIÓN: Secc Irradiación (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Servicio en PIM

Fecha Auditoria:
24/03/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
ESPINOZA BERDICHEVSKY JUAN MIGUEL

Auditor(es):

CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO,

Fecha del Informe:
14/04/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del SGC – CCHEN

Alcance Auditoria
Servicios del año 2014

Documento de Referencia:
DOCUMENTACIÓN INTERNA Y EXTERNA

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2791	Nº Auditoria: 07/2015 Sección: Secc Irradiacin, El manual de Calidad Institucional referencia en el punto “4.2.4 Control de Registros” establece que en caso de existir registros electrónicos estos deben respaldarse mediante el PRC-CCHEN-047. Este proceso no se realiza.	El registro del procedimiento PRT - DPSPIM-005 “Planilla de Control de Dosis” para Certificación utiliza un respaldo local lo cual es diferente al lo que indica el manual.	4.2.4 Control de Registros
2792	Nº Auditoria: 07/2015 Sección: Secc Irradiacin, La Ficha de Proceso firmada no fue escaneada con el pie de página. Esto significa que no puede determinarse la versión del registro utilizado.	Ficha de Proceso	4.2 Requisitos de la documentación.

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2793	Nº Auditoria: 07/2015 Sección: Secc Irradiacin, Para definir la cantidad de tiempo de irradiación de un producto se utiliza la “Ficha Técnica de Control Dosimétrico”. Esta ficha contiene el producto y la cantidad de irradiación. Se le solicita al Jefe de La Planta que muestre uno de los productos a irradiar de la programación. Este muestra “PEREJIL” y utiliza la ficha de "MUSGO FARM	Ficha Técnica de Control Dosimétrico	4.2 Requisitos de la documentación.

	DIREC" homologando. La acción de homologar es realizado en base a la experiencia y no en base a un criterio documentado.		
2794	Nº Auditoria: 07/2015 Sección: Secc Irradiación, La Planta de Irradiación presenta goteras producto de lluvia. Esto múltiples goteras caen en las bodega del material de entrada y de salida. Este material es propiedad del cliente y podría dañarse. Gotera en Planta de Irradiación	Goteras en el interior de la planta	7.5.4 Propiedad del Cliente y 6.3 Infraestructura
2795	Nº Auditoria: 07/2015 Sección: Secc Irradiacin, La cantidad de operadores de planta por turno es de 2. Se observa que por la cantidad de trabajadores esta es insuficiente.	Operación en el turno de día	6.1 Provisión de recursos

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Fortaleza

El jefe de la sección opera la planta de irradiación en forma eficaz a partir de los recursos que se le asignan. Los operarios y administrativos se encuentran muy interiorizados de las operaciones de la planta. El personal de la planta tiene interiorizado el concepto de trabajar con calidad y no trabajar para calidad. El sistema de calidad cumple el ciclo de Deming verificándose en su fase final con las acciones de mejora, revisiones por la dirección cumpliendo sus compromisos, y objetivos de calidad con sus respectivos indicadores.

Areas de Mejora:

Infraestructura y documental

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DSNR **AUDITORIA INTERNA Nº:** 8
SECCIÓN: Secc F.I.N.R. (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Fiscalizaciones Instalaciones

Fecha Auditoria:
01/01/1900

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
SEPULVEDA SOZA CRISTIAN PEDRO

Auditor(es):

SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE,

Fecha del Informe:
05/06/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del SGC –CCHEN con: los requisitos ISO 9001:2008, con los requisitos del SGC CCHEN

Alcance Auditoria
Internas y Externas

Documento de Referencia:
Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2826	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., No se evidencia Control de Documentos del SGC-CCHEN	Lista maestra de Procedimientos desactualizada. El auditor revisa el PRT-DNR-002, v07, enviado por la EC, y Lista Maestra indica vigente la v06 declarada obsoleta. El PRT-002, v07, versión vigente, indica como registro controlado: Informe de Inspección, pero el dueño del proceso indica al auditor que no se hace. Sólo el Acta de Inspección. Algunos registros indicados en la descripción del proceso no aparecen en diagrama de flujo: Por ejemplo: análisis de datos de inspecciones anteriores, para elaborar Programa anual de inspecciones.	NORMA ISO 9001:2008 4.2.3
2827	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., No se cumple INC-CCHEN-001 que indica criterios de codificación de documentos.	Procedimiento que describe el proceso de Inspecciones a Instalaciones, incluidas las de la CCHEN está codificado como PRT. Debiera ser codificado como PRC- CCHEN y aprobado por el Director Ejecutivo, considerando que es un procedimiento transversal a la CCHEN y aplicado a instalaciones externas.	NORMA ISO 9001/2008 INC-CCHEN-001
2828	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., No se cumple el	A la fecha, 30 de abril, no está elaborado el Programa de	ISO 9001/2008 4.2.3 PRT-DSNR-002

	procedimiento que describe el proceso de Inspección	Inspecciones de Instalaciones Internas	
2829	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., Las responsabilidades y autoridades relativas al proceso de inspección no están claramente definidas y comunicadas.	Documentación formal de la CCHEN indica como Jefe del proceso de Inspección al Sr. Héctor Basáez. El Jefe de Departamento comunica al auditor que cambió al dueño del proceso en enero del presente año, pero aún no lo ha formalizado.	Norma ISO 9001/2008 5.5.1
2830	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., No existe evidencia del cumplimiento de etapa 6.3.3 Informe y Oficio, de la inspección, según PRT-DSNR-002	El auditor solicita el Informe de Inspección realizado el 4-5 de mayo del 2014, al “Laboratorio de Radioquímica, incluido el transporte del material radiactivo del CEN La Reina al CEN Lo Aguirre”. No existe el Informe, sólo el acta de Inspección	ISO 9001/2008 7.5.1 PRT-DSNR-002
2831	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., No existe evidencia de la verificación del cumplimiento de requerimientos del proceso	A un año de la inspección al LRQ, Acta 95/14, no se entregan al auditor evidencias de una segunda inspección u otros medios de comunicación para verificar conformidad de una serie de incumplimientos a requerimientos detectados, tales como: “no cumplimiento de etiquetado y categorización de bulto como lo establece el reglamento de transporte y en los límites y condiciones establecidas en las autorizaciones de transporte otorgadas”.	ISO 9001/2008 8.2.4 PRT-DSNR-002 6.3.4
2832	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., No existe evidencia del chequeo de conformidad de todos los puntos indicados en Lista de Verificación: FOT-DSNR-016, entregada al auditor.	Acta de Inspección N°95/14 entregada al auditor, no incluye registro de la Lista de Verificación vigente desde 16 de Mayo 2013, que evidencie verificación de conformidad.	ISO 9001/2008 PRT-DSNR-002 8.0 Registro controlado del proceso.
2833	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., No está claramente descrito la conformidad o no conformidad de las observaciones realizadas en una inspección.	Acta N°95/14 describe observaciones pero no indica claramente hechos objetivos que se separen de lo especificado respecto a la reglamentación vigente, o a las condiciones aplicables, etc, detectados en la realización de la inspección. A juicio del dueño del proceso, el no “realizar el etiquetado y categorización del bulto, conforme a lo establecido en el reglamento de transporte de material radiactivo no constituye no conformidad	ISO 9001:2008 8.5.2
2834	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., No existe evidencia de cumplimiento de ciertas competencias requeridas	Conductores de material radiactivo desde el CEN La Reina al CEN Lo Aguirre, no poseen instrucción mínima, ni equipamiento que les permita determinar zonas de seguridad y	ISO 9001/2008 6.2.2 ACTA N°95/2014

		manejo de extintor ante situación de emergencia. Acta N°95/14	
2835	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., No existe evidencia de cumplimiento de compromisos solicitados al Laboratorio de Producción de RI&RF, en los plazos indicados.	Información entregada por el Jefe de Fiscalización a la auditora. Entrevista de la auditora al JPRI&RF. Plataforma del SGC. Acta de Inspección N°95/14	ISO 9001/2008 8.5.2
2836	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., No se cumple requisito normativo ISO 9001.	Comercialización mide satisfacción de clientes y/o partes interesadas. Jefe del DSNR declara al auditor que no procesa la información de esta medición.	ISO 9001/2008 8.2.1
2837	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., No existe evidencia de indicador de eficiencia en el proceso.	Ficha de Proceso entregada al auditor reconoce como foco de medición: “eficiencia”, pero no existe un indicador ni información de éste en el proceso.	ISO 9001/2008 7.5.1 Ficha de Proceso: FOR-CCHEN-141
2838	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., No existe evidencia del control en los resultados del proceso.	Cumplimiento de meta institucional de levantamiento de No Conformidades, considera sólo NC tipo 1. El dueño del proceso comenta al auditor que las NC pueden ser de tipo 1, 2 y 3, pero no están definidos los criterios de clasificación, ni definidos los tipos de estas NC en el procedimiento de Inspección	ISO 9001/2008 7.5.1 PRT-DSNR-002 3.1
2839	Nº Auditoria: 08/2015 Sección: Secc F.I.N.R., Existe evidencia de que algunos HA de auditorías anteriores no están aún tratados	Ficha de Proceso entregada al auditor reconoce como foco de medición: “eficiencia”, pero no existe un indicador ni información de éste en el proceso.	ISO 9001/2008 8.5.2

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Fortaleza

-Competencias del personal y participación activa durante la auditoría.

Areas de Mejora:

-Uso del SGC como herramienta de gestión y control del proceso.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DP **AUDITORIA INTERNA Nº:** 9
SECCIÓN: Secc Desa Orga. (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Capacitación

Fecha Auditoria:
29/04/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
SAAVEDRA NAVARRETE MABEL VIVIANA

Auditor(es):

SEPULVEDA GUTIERREZ VERONICA PAZ,

Fecha del Informe:
13/05/2015

Objetivo Auditoria

Alcance Auditoria
Nacional y Extranjero

Documento de Referencia:

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2801	Nº Auditoria: 09/2015 Sección: Secc Desa Orga., Se evidencia incumplimiento de plazo del siguiente acuerdo establecido en la revisión por la dirección, efectuada el 25.06.2014 Punto 7.2 establece que se aplicará encuesta de Inducción y se incorporarán los cambios que sean pertinentes para la Mejora. Fecha de cumplimiento: 20.12.2014.	Acta de Revisión por la Dirección realizada 25.06.2014 Elemento 7, punto 7.2	5.6 Revisión por la Dirección
2802	Nº Auditoria: 09/2015 Sección: Secc Desa Orga., No se evidencian registros de capacitación en relación a ISO 9001:2008 para - COCAD 2014 Juan Andrés San Martín - COCAD 2015 Constanza Peña De acuerdo a lo solicitado en el perfil de cargo se señala: El Colaborador de calidad debe tener dominio ALTO en relación a la Norma ISO 9001.	Perfil de Cargo de COCAD. Hoja de Vida de los funcionarios.	6.2.2 Competencia, Formación y Toma de conciencia.
2803	Nº Auditoria: 09/2015 Sección: Secc Desa Orga., Se evidencia lista maestra de documentos externos desactualizada, siendo ultima versión 22.01.2013	Lista Maestra de Documentos externos	4.2.3 (f) Control de documentos
2804	Nº Auditoria: 09/2015 Sección: Secc Desa Orga., En procedimiento de capacitación, punto 6.5 “Evaluación de la efectividad de la Capacitación”,	PRC-CCHEN-010 CAPACITACION	ISO 9001 6.2.2 (c) Competencia, Formación y Toma de conciencia.

	no se establece de que manera se procederá cuando la capacitación no es efectiva ni menos los criterios para dar como efectiva la capacitación.		
2805	Nº Auditoria: 09/2015 Sección: Secc Desa Orga., En instructivo de “Evaluación de efectividad de la capacitación”, punto 3.3 Evaluación de Aplicabilidad y Transferencia, señala que se realizará una evaluación a los funcionarios una vez transcurrido 4 meses desde la ejecución. - Norma UNE 166002 Sistema de Gestión de Innovación – Diciembre 2014 – No evidencia Evaluación. - Diseño de proyectos de Innovación para postular a fondos públicos - Diciembre 2014 – No evidencia Evaluación. - Técnicas pedagógicas para relatores de seguridad física y emergencia – Octubre 2014 - No evidencia Evaluación.	INC-CCHEN-014 EVALUACION EFECTIVIDAD DE LA CAPACITACION Informe de Gestión de la Capacitación 2014.	ISO 9001 6.2.2 (c) Competencia, Formación y Toma de conciencia.
2806	Nº Auditoria: 09/2015 Sección: Secc Desa Orga., En procedimiento de Capacitación dentro de sus definiciones establece: Actividades de capacitación: Curso, taller, seminario, congreso, entrenamiento, visita científica u otro, dentro o fuera del país, destinado a que un funcionario desarrolle, complemente, mejore y/o actualice los conocimientos, habilidades o actitudes requeridas para el eficiente desempeño de su cargo actual o futuro”. No se evidencia la responsabilidad en la ejecución del Plan de Capacitación en el extranjero.	PRC-CCHEN-010 CAPACITACION	ISO 9001 5.5.1 Responsabilidad y Autoridad
2807	Nº Auditoria: 09/2015 Sección: Secc Desa Orga., Se evidencia que ante el incumplimiento de objetivos estos fueron realizados de mala forma. Al entrevistar a la jefa de División Personas señala que fueron mal medidos sobre la base de criterios no conocidos.	FOR-CCHEN-081 Objetivos de Calidad -DP 2014 (Resultados)	ISO 9001 5.4.1 Objetivos de la Calidad
2808	Nº Auditoria: 09/2015 Sección: Secc Desa Orga., En Instructivo INC-CCHEN-029 COMISIONES DE SERVICIO EN EL EXTRANJERO, versión 01, 16-09-2014 establece en su punto 3.3.1 el funcionario que ha realizado una CSE, cualquiera haya sido sea la fuente de financiamiento de la CSE, deberá enviar a la OCTRI un Informe Final del Comisión de	INC-CCHEN-029 COMISIONES DE SERVICIO EN EL EXTRANJERO	ISO 9001 7.1 Planificación de la realización del producto.

	Servicio en el Extranjero, en un plazo no superior a los 10 días hábiles posteriores a la fecha en que reasuma sus funciones, se evidenció el incumplimiento de envío de informe al menos de 3 personas que han realizado CSE en los últimos 4 meses: - Loreto Villanueva (Marruecos) Febrero 2015 - Paola Pismante (Brasil) Febrero 2015 - Marcela Ortiz (Guatemala) Febrero 2015		

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Fortaleza

Actitud positiva en establecer las mejoras en su proceso.

Areas de Mejora:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPS **AUDITORIA INTERNA Nº:** 10
SECCIÓN: Secc Dosimetria Pers (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Servicio Dosimetría Personal

Fecha Auditoria:
21/04/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
AVILA BAHAMONDES RICARDO ENRIQUE

Auditor(es):

ZARATE SEGOVIA HERMAN, SEPULVEDA GUTIERREZ VERONICA PAZ

Fecha del Informe:
30/04/2015

Objetivo Auditoria
Revisión SGC

Alcance Auditoria
Servicio Externo e Interno

Documento de Referencia:
Norma ISO 9001:2008, MAC-CCHEN-001

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2796	Nº Auditoria: 10/2015 Sección: Secc Dosimetria Pers, No se realiza control y seguimiento de la eficiencia del proceso.	No existe evidencia del control y seguimiento de la eficiencia del proceso, de acuerdo al foco establecido en la ficha de proceso aprobada por el JDPS Servicio de Dosimetría Personal Externa, 08/04/2013, celda “Focos Claves de Seguimiento y Medición del Ciclo del Proceso”.	ISO 9001:2008, punto 4.1. e
2797	Nº Auditoria: 10/2015 Sección: Secc Dosimetria Pers, No se establece un análisis de causa raíz y acciones correctivas que eliminen las causas de las no conformidades con objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir.	En la auditoría 10/2014, realizada el 25/03/2014, el auditor detecta una no conformidad por incumplimiento de acuerdo de revisión por la dirección (N° NC AUD 032 / N° 2688). Al revisar el acta de reunión de la revisión por la dirección, del 20/03/2015, se observan acuerdos de las secciones del DPS que deberían hacer sido cumplidos con fecha 30 de abril del presente, sin embargo no existe evidencias del seguimiento y cumplimientos de estos acuerdos. Entre los acuerdos que tiene relación con el proceso de dosimetría se menciona: - Se realizará seguimiento de los proyectos informáticos del DOSIM II y se informará al jefe DPS. - Se enviará solicitud a informática para abrir el hallazgos 005 y volver a tratarlo.	ISO 9001:2008, punto 8.5.2

2798	Nº Auditoria: 10/2015 Sección: Secc Dosimetria Pers, No se toman acciones eficaces para la comunicación con los clientes internos .	El auditado informa que no existe distinción respecto a clientes internos y externos, en específico para los plazos de entrega de los informes dosimétricos, actividad que se comunica a través del portal de negocios de la CCHEN. Sin embargo, existe distinción, ya que los clientes externos de la SDOP pueden acceder a los requisitos del servicio a través de la plataforma “Portal de Negocios”, sin embargo los clientes internos, quienes no ingresan su solicitud a través de este portal, desconocen los plazos de entrega de los informes dosimétricos. Para recabar mayores antecedentes objetivos, se entrevista al Presidente del Comité de Dosimetría para consultar por los plazos establecidos para la entrega de los informes dosimétricos a los clientes internos, informando que este tema no ha sido tratado en las reuniones de este comité. Además se entrevista a 3 jefes de sección usuarios del servicio, quienes informan que reciben los informes, pero que desconocen de los plazos de entrega.	ISO 9001:2008, punto 7.2.3

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2799	Nº Auditoria: 10/2015 Sección: Secc Dosimetria Pers, Re-implantar el control de documentos en la sección.	El control de documentos es la función que cumple el encargado de calidad, sin embargo se recomienda que todo el personal conozca de este control y el acceso a la documentación del proceso. Revisar el control de documentos externos.	No aplica
2800	Nº Auditoria: 10/2015 Sección: Secc Dosimetria Pers, Revisar Ficha de Proceso	Se debe revisar la ficha de proceso en su totalidad, así como corregir en el anexo de esta, los subprocesos: jefatura – gestión de calidad.	No aplica

Fortaleza

Grupo comprometido con el sistema

Areas de Mejora:

Ver Oportunidades de mejor.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORIA INTERNA Nº:** 11
SECCIÓN: Secc Gest Desechos (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Gestión de Desechos Radiactivos

Fecha Auditoria:
26/06/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
SANHUEZA MIR AZUCENA

Auditor(es):

LISBOA LINEROS JAIME RAMON,

Fecha del Informe:
10/07/2015

Objetivo Auditoria

Alcance Auditoria
Servicio de Gestión de Desechos (Interno y Externo)

Documento de Referencia:

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2849	Nº Auditoria: 11/2015 Sección: Secc Gest Desechos, A la fecha de la auditoria no se tienen elaborados los objetivos de calidad 2015 de la Sección Gestión Desechos Radiactivos.	El RA declara al auditor no haber elaborado los objetivos de calidad del proceso al momento de la auditoria.	Ítem 1 del manual de calidad de la CCHEN

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Fortaleza

Areas de Mejora:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORIA INTERNA Nº:** 12
SECCIÓN: Secc Prevenc Riesgos (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Prevención de Riesgos

Fecha Auditoria:
01/01/1900

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
IGLESIAS VELOSO JOSE ANTONIO

Auditor(es):

CONTRERAS CAMUS REMIGIO ELISEO, SEPULVEDA GUTIERREZ VERONICA PAZ

Fecha del Informe:
15/05/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del SGC

Alcance Auditoria
Prevención de Riesgos Operacionales año 2014

Documento de Referencia:
PRC38, PRC39, DS54, DS40 y LEY 16.744

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2809	Nº Auditoria: 12/2015 Sección: Secc Prevenc Riesgos, Al revisar la revisión por la dirección del DPRA y el sistema de gestión de calidad se observa que los hallazgos AUD-NC-33, AUD-OBS-32 y PRO-OMJ-20 aún permanecen abiertos.	Compromisos Revisión por la Dirección DPRA no desarrollados del 2014	5.6 Revisión por la Dirección
2810	Nº Auditoria: 12/2015 Sección: Secc Prevenc Riesgos, En punto 2.4 de Revisión por la Dirección se observa que la encuesta SEPRI comprometida para el 31/12/2014 aún no se realiza.	Compromisos Revisión por la Dirección DPRA no realizado del 2014	5.6 Revisión por la Dirección
2811	Nº Auditoria: 12/2015 Sección: Secc Prevenc Riesgos, Al revisar la revisión por la dirección del DPRA, se observa que el compromiso de implementación de PNC no se encuentra cumplido.	Compromisos Revisión por la Dirección DPRA no realizado del 2014	5.6 Revisión por la Dirección
2812	Nº Auditoria: 12/2015 Sección: Secc Prevenc Riesgos, Anexo 1 impreso, del procedimiento 39, mostrado en auditoria no tiene su código en pie de página no pudiendo verificarse si es válido de acuerdo control de documentos.	Registros PRC-39	4.2 Requisitos de la documentación
2813	Nº Auditoria: 12/2015 Sección: Secc Prevenc Riesgos, En PRC 39, 6.1.1, Párrafos 7 y 8. Establece plazos de envío de informes de accidente del trabajo	PRC-39, 6.1.1, Párrafos 7 y 8	8 Mejora, Análisis y Mejora

	FOR-CCHEN-063 y DIAT pero al requerir el control a de seguimiento de estas fechas la SEPRI no evidencia que se esté realizando.		
2814	Nº Auditoria: 12/2015 Sección: Secc Prevenc Riesgos, Al solicitar los compromisos del Proyecto de Implementación de Integración de Gestión se evidencia que al 27 de Febrero del presente año el Programa de Inspecciones a Instalaciones de acuerdo a matriz IPER comprometido no ha sido realizado.	Compromisos Gestión	7 Realización del Producto

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2815	Nº Auditoria: 12/2015 Sección: Secc Prevenc Riesgos, El procedimiento N° 38 no tiene actualizaciones desde hace 5 años. También referencia a entidades no involucradas en el proceso requiriendo una revisión y actualización general.	PRC 38	4.2 Requisitos de la documentación
2816	Nº Auditoria: 12/2015 Sección: Secc Prevenc Riesgos, En el PRC 39, punto 6.1.1 párrafo 3 dice “Cuando se produzca un accidente o un incidente, fuera o dentro de las instalaciones de la CCHEN, el afectado o los funcionarios que se encuentren en el lugar del hecho, avisa de inmediato al jefe directo del afectado, o a quien lo reemplace, de cualquier accidente a causa o por ocasión de su trabajo; además, si es posible da al afectado toda la atención de primeros auxilios que esté a su alcance …”. Dado lo anterior se solicita capacitaciones en primeros auxilios para Jefes Directos. A lo cual el Jefe SEPRI responde que existen brigadas de primeros auxilios. No se ve la relación existente entre PRC y lo indicado por el SEPRI en relación a quien debe prestar los primeros auxilios.	PRC 39, punto 6.1.1 párrafo 3. y declaración verbal SEPRI	7 Realización del Producto
2817	Nº Auditoria: 12/2015 Sección: Secc Prevenc Riesgos, En el PRC 39, punto 6.1.1 párrafo 3 dice “..El jefe directo, avisa de inmediato a la DP. Si el accidentado presentara además de las lesiones traumáticas contaminación radiactiva externa, se solicita o se contacta, por algún medio de	PRC 39 y declaración tecnólogo médico de radio medicina	6.1 Provisión de recursos. 6.2 Recursos humanos. 6.3 Infraestructura.

	comunicación, la asesoría del Jefe o cualquier otro funcionario de la sección Radiomedicina, para determinar el curso de acción a seguir". Se le consulta a Leslie Vironneau sobre la capacidad de Radiomedicina para atender dichas necesidades. Esta menciona que no se cuenta con el personal ni con recursos para operar.		
2818	Nº Auditoria: 12/2015 Sección: Secc Prevenc Riesgos, En reglamento interno en artículo 35 se estable las condiciones para volver al trabajo después de accidente y enfermedad profesional presentando alta médica. Al consultar que pasa si un funcionario luego de una licencia prolongada y no teniendo el alta médica, decide reintegrarse al trabajo en un Centro Nuclear. El SEPRI plantea que existe un vacío legal y de procedimiento al respecto ya que para el caso del estatuto administrativo dice que el funcionario debe tener salud compatible con el cargo pero si el jefe solicita el alta directamente al funcionario podría interpretarse como un acoso laboral.	Reglamento interno articulo 35	Reglamento interno Estatuto administrativo Código del trabajo

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Fortaleza

La Sección Protección Física gestiona muy bien los recursos que le proporciona CCHEN maximizando el beneficio en función de los funcionarios. El Sistema de Documentación a pesar de algunas observaciones se mantiene muy robusto.

Areas de Mejora:

SEPRI y otras

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORIA INTERNA Nº:** 13
SECCIÓN: Secc Gestion Ambient (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Gestión Ambiental SEGESAM

Fecha Auditoria:
01/01/1900

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
VALENZUELA AGUILERA ARTURO JAVIER

Auditor(es):

ZARATE SEGOVIA HERMAN, SEPULVEDA GUTIERREZ VERONICA PAZ

Fecha del Informe:
02/10/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad. Verificar si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

Alcance Auditoria
CEN La Reina - CEN Lo Aguirre

Documento de Referencia:
Documentación del SGC y documentos legales y técnicos aplicables

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2904	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Proceso declarado en PAAI no coincide con el presentado en la auditoría.	La ficha de proceso presentada al auditor declara como tal el “Manejo de residuos peligrosos CCHEN” y no la gestión ambiental como se registra en el plan de auditorías internas 2015, Memo Direj 280/2014. El manejo de residuos peligrosos corresponde a un procedimiento transversal de la CCHEN, PRC-CCHEN-060.	ISO 9001:2008 – 4.2.1
2905	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Control de documentos incompleto	La lista maestra de documentos del 11.04.14 incluye como documentos el MAC-DPRASEGESAM-001, manual que de acuerdo al SGC de la institución no se requiere al nivel de secciones, para el estándar ISO 9001. Además incluye documentos transversales que corresponden al control transversal de la CCHEN, como son: PRC-CCHEN-060 y PRC-CCHEN-075. Se presenta como vigente el PRT-DPRASEGESAM-001, de junio de 2014, documento que se controla en la lista maestra de procedimientos, pero que no está aprobado por el JDPRA y no tiene formato indicado en el PRC-CCHEN-001 e INC-CCHEN-001, como: pie de firma, “generado por”, “revisado	ISO 9001:2008 - 4.2.3 PRC-CCHEN-001 INC-CCHEN-001

		por" y "aprobado por". El FOT-DPRASEGESAM-001/v04/20MAY2012 es un formulario interno de la sección, pero que proviene del procedimiento transversal PRC-CCHEN-060. Además aún posee versión para su control, situación que actualmente se controla a través de su procedimiento raíz. Ficha de proceso no está aprobada por el DPRA.	
2906	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Control de registros incompleto.	La lista maestra de registros vigente, del 30.06.14 no incorpora registros de instituciones externas como: registro documento declaración de desechos sólidos, el resumen de mediciones de emisiones del 06.08.14 ambos registros de seremi de salud medio ambiental y el informe de medición y análisis de gases CH3A, laboratorio Mendel Asociados. Respecto a otras unidades internas de la CCHEN, no se controla el registro medición radiológica de retiro de basura, SEPRO.	ISO 9001:2008 - 4.2.4 PRC-CCHEN-027
2907	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Control de indicadores de objetivos de la calidad incompleto	Se presenta al auditor el documento cálculo de indicadores correspondiente a los periodos II trimestre 2012, I y II trimestre 2013 y I trimestre 2014; sin embargo no existe evidencia de: - FOR-CCHEN-081 de SEGESAM - Periodo II trimestre 2014 y I trimestre 2015. - Meta aceptada como óptima de cumplimiento. - Análisis de datos respecto al cumplimiento o no de metas establecidas (se evidencia de matriz de objetivos FOR-CCHEN-081, pero de los indicadores del DPRA, controlados por el analista de gestión del departamento)	ISO 9001:2008 – 5.4.1
2908	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Control de equipos incompleto	Se evidencia el equipo "Detector" 2118-13, Ludlum modelo 26, n° de inventario 38914, con evidencia de la calibración del 29.11.2013, certificado LMRI-CCHEN n° 4563-2013. Sin embargo no se evidencia: - Registro en la ficha de equipo de las actividades ligadas a él, como mantención, verificación y/o calibración, de acuerdo al docuemnto mostrado al auditor en LR. - Etiqueta de la sección SEGESAM para su control - Plan y programa de mantención, verificación y/o calibración.	ISO 9001:2008 – 7.6 PRC-CCHEN-021
2909	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Material	La bodega o sitio de almacenamiento de residuos NO	ISO 9001:2008 – 7.2.1 c

	radiactivo en sitio de almacenamiento de residuos NO peligrosos.	peligrosos contiene bolsas con residuos que tienen una actividad radiológica de 6,7 CPS, en contacto del equipo de medición con el bulto “Detector” 2118-13, Ludlum modelo 26, n° de inventario 38914”, mientras que en la entrada de esta bodega el fondo marca 0,8 a 1 CPS. Esta bodega está sin candado y en un lugar común, por lo que el acceso no es controlado. Se comparte con la bodega de inventario de SS.GG.	
2910	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Pérdida de control en la realización del producto.	Existen botellas vacías de ácido nítrico, enviadas por el laboratorio químico, que están almacenadas en el sitio de almacenamiento de residuos NO peligros, sin embargo no existe evidencia que estás botellas no tengan trazas de esta químico. Existe polvo de vidrio molido en bolsa plástica sin tapa y en este sitio de almacenamiento. Existe chatarra dispuesta en la bodega de almacenamiento de residuos peligrosos, cuando su condición es NO peligrosa. El registro FOT-DPRASEGESAM-001 del 20.01.2015, LR REC 005-15, está incompleto en las celdas respecto a la peligrosidad, sin embargo es igualmente es aceptada la disposición de residuos.	ISO 9001:2008 – 7.5.1
2911	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Pérdida de trazabilidad.	Existe recepción de residuos no peligrosos en la oficina del JSEGESAM en LOA, como chatarras de computadores y pilas sin evidencia del FOT-DPRASEGESAM-001, por lo que existe riesgo de perder la trazabilidad del servicio.	ISO 9001:2008 – 7.5.3
2912	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Acciones propuestas no fueron suficientemente para evitar recurrencias de hallazgos.	Al revisar las no conformidades de la auditoría anterior se encuentra lo siguiente: - Recurrencia de hallazgos en esta auditoría, respecto al control de documentos, control de registros, control de equipos y acciones correctivas; no conformidades n°s 40, 41, 42 y 45detectadas en la auditoria del año pasado. - El plan de trabajo comprometido en la NC N° 44 se cumple solo para el DMN, mientras que no existe evidencia del cumplimiento y seguimiento de los otros departamentos.	ISO 9001:2008 – 8.5.2 c

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2913	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Actualizar el FOT-DPRASEGESAM-001 de acuerdo a los requerimientos de SEGESAM y evaluar la posibilidad de transformarlo en un formulario on-line	Actualizar el FOT-DPRASEGESAM-001 de acuerdo a los requerimientos de SEGESAM y evaluar la posibilidad de transformarlo en un formulario on-line	NA
2914	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, La revisión por la dirección debería ser un instrumento para la solicitud de recurso, por lo que se sugiere solicitar los recursos formalmente a través de la Revisión de la Dirección y hacer seguimiento a su gestión.	La revisión por la dirección debería ser un instrumento para la solicitud de recurso, por lo que se sugiere solicitar los recursos formalmente a través de la Revisión de la Dirección y hacer seguimiento a su gestión.	NA
2915	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Incorporar señalética todas las áreas internas de la bodega, de acuerdo a la clasificación del decreto 148 en la bodega de almacenamiento de residuos peligrosos. Anclar los 2 cilindros de gases que están en la bodega de residuos peligrosos de LOA.	Incorporar señalética todas las áreas internas de la bodega, de acuerdo a la clasificación del decreto 148 en la bodega de almacenamiento de residuos peligrosos. Anclar los 2 cilindros de gases que están en la bodega de residuos peligrosos de LOA.	NA
2916	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Ordenar sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos y gestionar acceso controlado.	Ordenar sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos y gestionar acceso controlado.	NA
2917	Nº Auditoria: 13/2015 Sección: Secc Gestion Ambient, Exigir llenado completo del FOT-DPRASEGESAM-001 a los usuarios o unidades generadoras.	Exigir llenado completo del FOT-DPRASEGESAM-001 a los usuarios o unidades generadoras.	NA

Fortaleza

Mucha disposición frente al proceso de auditoría.

Areas de Mejora:

Ver oportunidades de mejora.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DSNR **AUDITORIA INTERNA Nº:** 14
SECCIÓN: Secc Regul. y Evalua (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Autorizaciones

Fecha Auditoria:
11/08/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
SEPULVEDA SOZA CRISTIAN PEDRO

Auditor(es):

SILVA GUNDELACH CARMEN IVONNE,

Fecha del Informe:
11/09/2015

Objetivo Auditoria
Revisión del SGC del Proceso Autorizaciones

Alcance Auditoria
Internas y Externas

Documento de Referencia:
MAC-CCHEN-001, Procedimientos y documentación técnica

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2896	Nº Auditoria: 14/2015 Sección: Secc Regul. y Evalua, No se evidencia trazabilidad a través de registros.	La solicitud N° 55048 aparece pendiente en la lista de control del proceso, sin embargo aparece cerrada en los registros del proceso.	ISO9001:2008. 4.2.4
2897	Nº Auditoria: 14/2015 Sección: Secc Regul. y Evalua, Las autorizaciones CCHEN no están ingresadas al sistema de control de procesos.	El auditor solicita la solicitud de autorización y control del proceso de autorización del Laboratorio de PRI&RF y ésta no se encuentra. El jefe del proceso indica que las autorizaciones CCHEN no se incorporan al sistema.	ISO 9001:2008 7.5.1
2898	Nº Auditoria: 14/2015 Sección: Secc Regul. y Evalua, No se cumple INC-CCHEN-001 que indica criterios de codificación de documentos.	Procedimiento que describe el proceso de “Autorización” a Instalaciones nucleares y radiactivas, incluidas las de la CCHEN, personal que opera, y servicios de exportación, importación y otros, está codificado como PRT. Debiera ser codificado como PRC-CCHEN y aprobado por el Director Ejecutivo.	ISO 9001:2008 4.2.3. PRC-CCHEN-001
2899	Nº Auditoria: 14/2015 Sección: Secc Regul. y Evalua, No se verifica seguimiento en tratamiento de hallazgos	HA N°: 2420 y 2421 e-calidad	ISO 9001:2008 8.5.2 PRC-CCHEN-003/013/014

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2900	Nº Auditoria: 14/2015 Sección: Secc Regul. y Evalua, El control	El costo del proceso no se encuentra actualizado desde	ISO 9001:2008 8.2.3

	de proceso no considera costos reales, para control de eficiencia.	hace aprox. 4-5 años, por lo que el foco en la eficiencia indicado en la ficha del proceso, puede no ser válido.	
2901	Nº Auditoria: 14/2015 Sección: Secc Regul. y Evalua, No existe evidencia del control del tiempo que toma el proceso.	El auditor solicita verificar demora del proceso (40 días), pero no es posible porque no se discrimina entre procesos con antecedentes completos y cuáles no.	ISO 9001:2008 8.2.3. MAC-CCHEN Pág. 12/25

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2902	Nº Auditoria: 14/2015 Sección: Secc Regul. y Evalua, Mejorar información en la WEB CCHEN ya que se listan “circulares” asociadas a autorizaciones, por codificación, sin título. Se sugiere agregar el título para facilitar al interesado la búsqueda.	NA	NA
2903	Nº Auditoria: 14/2015 Sección: Secc Regul. y Evalua, Completar la Lista maestra de control de registros con los códigos que corresponden, ya que en la lista maestra mostrada al auditor se repite el nombre del registro y no se indica el código , si lo tiene.	NA	NA

Fortaleza

-Competencias del personal y participación activa durante la auditoría.

Areas de Mejora:

-Uso del SGC como herramienta de gestión y control del proceso. -Tratamiento de hallazgos.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORIA INTERNA Nº:** 15
SECCIÓN: Secc Prot Radiol Ope (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Protección Radiológica

Fecha Auditoria:
26/08/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
YANEZ QUINTANILLA OSCAR FABIAN

Auditor(es):

ZARATE SEGOVIA HERMAN,

Fecha del Informe:
03/09/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad. Verificar si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

Alcance Auditoria
Instalaciones CCHEN

Documento de Referencia:
Documentación del SGC y documentos legales y técnicos aplicables.

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2869	Nº Auditoria: 15/2015 Sección: Secc Prot Radiol Ope, Control de documentos incompleto.	El Manual Complementario MC-DPRA-SEPRO-002, v05, tiene como fecha de aprobación en su portada 20.05.2015, mientras que en el pie de página del documento 01.11.2014 y en la lista maestra de procedimientos vigente se registra la fecha 17.11.2014. La planilla excel de seguimiento de indicadores, con nombre de archivo electrónico FOT-DPRA-SEPRO-004, II Trimestre, no está controlada, ya que no posee pie de página y no se hace referencia al PRT del cual depende, como lo establece el PRC-CCHEN-001 e INC-CCHEN-001. El formato del “Informe Radiológico Trimestral” está codificado con: FOT-DPRA-SEPRO-011, sin embargo cuando se completa con los datos y se emite para su distribución no aparece con este código en el pie de página, como lo establece el PRC-CCHEN-001 e INC-CCHEN-001. La ficha de proceso vigente, 07.07.2015, no está aprobada y firmada por el Jefe de Departamento.	ISO 9001:2008 - 4.2.3 c PRC-CCHEN-001 INC-CCHEN-001
2870	Nº Auditoria: 15/2015 Sección: Secc Prot Radiol Ope, Control de registros incompleto.	La lista maestra de registros vigente y mostrada al auditor hace referencia al FOT-DPRA-	ISO 9001:2008 - 4.2.4 PRC-CCHEN-027

		SEPRO-004, llamado registro de monitoreo LPRI La Reina, mientras que también existe un registro electrónico llamado "Data Indicadores Proceso" que está codificado con el mismo código. La lista maestra de equipos, formato electrónico, del 29.01.2015, DPRA-SEPRO, no se controla de acuerdo a lo establecido en el PRC-CCHEN-027. Los siguientes documentos no fueron encontrados en la lista maestra de registros de acuerdo a lo detectado en la auditoría anterior: - Plan y programa de mantención no están controlados. - Ficha de equipos - Registro inducción - Matriz de objetivos - Control y seguimiento de los procesos	
2871	Nº Auditoria: 15/2015 Sección: Secc Prot Radiol Ope, Acciones correctivas establecidas no suficientes para evitar recurrencia de hallazgos.	Existen 3 observaciones detectadas en la auditoría del año anterior que fueron resueltas y levantadas dentro de lo establecido, OBS 38, 39 y 40, sin embargo existe recurrencia de vulneración de estos mismos requisitos, control de documentos y control de registros.	ISO 9001:2008 – 8.5.2 PRC-CCHEN-003
2872	Nº Auditoria: 15/2015 Sección: Secc Prot Radiol Ope, Falta de control en la prestación del servicio.	La Reina: El FOT-DPRA-SEPRO-004, formato electrónico, es completado para controlar el seguimiento de las supervisiones, completando "1" si se realiza y "0"si no se realiza. En este último caso el Jefe SEPRO señala que se debe explicar la no realización de esta supervisión, situación que solo está registrada para el caso de Lo Aguirre. Esto se observa en la planilla actual, I semestre, para el caso de talleres (trimestral); control basura (semanal) y RECH-1 (semanal). Lo Aguirre: Se hace seguimiento a la planilla electrónica FOT-DPRA-SEPRO-042, LPRI, del 17 al 21/08/2015, registro n° 47 del 13.03.2015 la que presenta un valor registrado en la celda "Blind" de 6.62, el cual no aparece registrado en la "tabla de descarga del cápsulas" del FOT-DPRA-SEPRO-001, registro de terreno de monitoreo del LPRI n° 47. En la misma planilla electrónica, el registro n°49, del 16.03.2015, registra valores en la celda "Blind Te Cto" de 4.7 y en la celda "Blind Te 1m" 10, datos que al ser contrastados con el registro de	ISO 9001:2008 – 7.5.1

		terreno, FOT-DPRA-SEPRO-001, n° 49, no coinciden, ya que en la tabla descarga de cápsulas se registra lo siguiente: En contacto con blindaje 1.5; a 1 metro 4.7 y tiempo de exposición 10.	
Observaciones:			
Nº	**DESCRIPCIÓN HALLAZGO**	**EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO**	**DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA**
2873	Nº Auditoria: 15/2015 Sección: Secc Prot Radiol Ope, Control de documentos externos parcial.	Existen documentos externos referenciados en el PRT-DPRA-SEPRO-001, v17, del 07.07.2015 que no están incluidos en la lista maestra de documentos externos del 20.05.2015, entre los que se puede identificar: - GR-G-15, “Contenido Manual de Protección Radiológica Operacional para Instalaciones Nucleares o Radiactivas”; - NCS-PM-01, “Calibración Equipos Detectores”; - NCS-TR-01, “Autorización Transporte Material Radiactivo”.	ISO 9011:2008 – 4.2.4 f
2874	Nº Auditoria: 15/2015 Sección: Secc Prot Radiol Ope, No existen acciones tomadas después de analizar los datos obtenidos en la medición de satisfacción de clientes internos.	En el análisis de datos de las encuestas 2013 y 2014, que se realizan para medir la satisfacción del servicio de vigilancia o supervisión radiológica, no se toman los datos para planificar medidas o acciones correctivas con el fin de tratar las mejoras propuestas por los encuestados. Si bien es cierto, estos datos son presentados en la revisión por la Dirección del Departamento, estos datos tampoco llevan a tomar acuerdos o compromisos respecto a estas mejoras y/o toma de acciones. Por otra parte, el auditado informa que se ha trabajado en conjunto con las secciones para recabar sus requerimientos, información que se está procesando, pero que aún no presenta propuestas de mejora.	ISO 9001:2008 – 8.2.1
2875	Nº Auditoria: 15/2015 Sección: Secc Prot Radiol Ope, No se toman acuerdos en la revisión por la dirección DPRA.	En revisión por la Dirección del 25.09.2014, se indica que se necesita personal OPR para la adecuada realización de las funciones de la sección, sin embargo no se registra compromiso y/o acuerdo respecto a este requerimiento.	ISO 9001:2008 – 5.6.3
Oportunidades de Mejora:			
Nº	**DESCRIPCIÓN HALLAZGO**	**EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO**	**DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA**
2876	Nº Auditoria: 15/2015 Sección: Secc Prot Radiol Ope, Codificar y etiquetar los equipos de	Codificar y etiquetar los equipos de respaldo n°s 18 y 19, según PRC-CCHEN-021.	NA

	respaldo n°s 18 y 19, según PRC-CCHEN-021.		
2877	Nº Auditoria: 15/2015 Sección: Secc Prot Radiol Ope, Definir en función de que respaldo formal se establecen como instalaciones relevantes de la CCHEN para entrega de informe trimestral las siguientes unidades: RECH-1; Ciclotron; SEGEDRA LOA – LR; LMRI 1 y 2; PEC.	Definir en función de que respaldo formal se establecen como instalaciones relevantes de la CCHEN para entrega de informe trimestral las siguientes unidades: RECH-1; Ciclotron; SEGEDRA LOA – LR; LMRI 1 y 2; PEC.	NA
2878	Nº Auditoria: 15/2015 Sección: Secc Prot Radiol Ope, Revisar en el punto 3 del Manual Complementario MC-DPRA-SEPRO-002, v05, 01NOV2014, las responsabilidades asignadas al Encargado de Calidad y que deberían corresponder al Jefe de Sección, como por ejemplo: letra a) "… mantener el sistema de gestión de la calidad de la sección…"	Revisar en el punto 3 del Manual Complementario MC-DPRA-SEPRO-002, v05, 01NOV2014, las responsabilidades asignadas al Encargado de Calidad y que deberían corresponder al Jefe de Sección, como por ejemplo: letra a) "… mantener el sistema de gestión de la calidad de la sección…"	NA

Fortaleza

Equipo con disposición frente a la auditoría. Se destaca el orden en las carpetas de registros, tanto en LR como en LOA.

Areas de Mejora:

Ver oportunidades de mejora.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPS **AUDITORIA INTERNA Nº:** 16
SECCIÓN: Secc Control Calidad (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Control de Calidad

Fecha Auditoria:
01/01/1900

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
NUNEZ SALINAS ANDRES IGNACIO

Auditor(es):

VILLALOBOS ARANDA JUAN ENRIQUE,

Fecha del Informe:
06/07/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad.

Alcance Auditoria
Endotoxinas y Solventes Residuales

Documento de Referencia:
DOCUMENTOS SGC CCHEN Y NCH 17025

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2840	Nº Auditoria: 16/2015 Sección: Secc Control Calidad, No existe descripción de perfil de cargo para Jefe de Sección Control de calidad del DPS	La Jefe de Departamento Producción y Servicios declara no tener descripción de perfil de cargo para Jefe de Sección Control de calidad. debido a División personas no existe dicha descripción	NCh 17025 of 2005 item 5.2.4
2841	Nº Auditoria: 16/2015 Sección: Secc Control Calidad, No existe matriz de competencia para JSCC	La JDPS y JSCC declaran que no tienen incorporado en la matriz de competencia de SCC a JSCC	NCh 17025 of 2005 item 5.2.2 y MAC-LAB-CCHEN-001 v03 item 5.2.2
2842	Nº Auditoria: 16/2015 Sección: Secc Control Calidad, No se encuentra documentado cómo el JSCC califica a su personal de SCC en las pruebas de desafío descritas en MAC-DPS-SCC 01 v06 y no están disponible los datos obtenidos por cada ACC para la obtención del resultado de dicha evaluación.	JSCC declara que las pruebas de desafío para calificar a ACC en la determinación de solventes residuales se realizan de acuerdo a INT-DPS-SCC-005 y que los registros con los datos se encuentran en su PC. Al revisar dicho instructivo se evidencia que no incorpora como evaluar a los ACC en este tipo de determinación, además, no se encuentran disponibles la planilla con los datos obtenidos para cada ACC que son considerados para la evaluación	NC MAC-DPS-SCC 01 v06 item 5.2

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2843	Nº Auditoria: 16/2015 Sección:	Los documentos externos e	no aplica

	Secc Control Calidad, Se recomienda documentar descripción de codificacion de los documentos internos y externos de SCC	internos SCC los codifica como DOC-EXT y DOC-INT respectivanmente pero la descripcn no está documentada,	
2844	Nº Auditoria: 16/2015 Sección: Secc Control Calidad, Se recomienda documentar descripción de codificacion de los documentos internos y externos de SCC El item 4.5 de la NCH 17025 of 2005 y de acuerdo a criterios de interpretación contenidos en documento DA-D07 del INN, este punto aplica cuando un laboratorio por alguna razón circunstancial no puede ofrecer temporalmente dicho servicio.	MAC-DPS-SCC 01 v06 ítem 4.5, indica que es para verificar calidad de insumos, patrones, manutención de instalación.	no aplica
2845	Nº Auditoria: 16/2015 Sección: Secc Control Calidad, Revisar MAC-DPS-SCC 01 v06 item 5.2.	MAC-DPS-SCC 01 v06 item 5.2. incluye un documento CCHEN que ya no aplica.	no aplica
2846	Nº Auditoria: 16/2015 Sección: Secc Control Calidad, En la determinación de cálculo de incertidumbre para solventes residuales, se recomienda revisar y uniformar los parámetros considerados e incorporar los no incluidos en cada etapa, para demostrar su influencia dentro del valor final.	El informe de cálculo de incertidumbre para solventes residuales en cada etapa no incluye todos los parámetros	no aplica
2847	Nº Auditoria: 16/2015 Sección: Secc Control Calidad, Incorporar en plan y programa de mantención la frecuencia de calibración de equipos de acuerdo a lo realizado.	La calibración de Cromatógrafo se realiza con una frecuencia que no esta de acuerdo a plan y programa de mantención	no aplica
2848	Nº Auditoria: 16/2015 Sección: Secc Control Calidad, Para realizar un seguimiento adecuado del cumplimiento de los objetivos de calidad de la SCC en el acta de revisión por la dirección, se recomienda incorporar documento con registros que respalden la declaración señalada en dicha acta que los objetivos de calidad fueron revisados y cumplidos.	En el acta revisión por la dirección se declara que los objetivos de calidad fueron revisados y se propone modificaciones pero no incluye documento con registros que respalden la declaración señalada	no aplica

Fortaleza

Sistema de gestión de calidad adecuado y mantenido de acuerdo a NCH 17025 of 2005. Gran compromiso de personal con el SGC. Excelente disposicion.

Areas de Mejora:

Ver oportunuidades de mejora.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORIA INTERNA Nº:** 17
SECCIÓN: Secc Metrolog Radiac (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Servicio de Calibración (ACREDITADO)

Fecha Auditoria:
06/07/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
OYARZUN CORTES CARLOS HUMBERTO

Auditor(es):

BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA, ZARATE SEGOVIA HERMAN

Fecha del Informe:
22/07/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del SGC-CCHEN (SGC con los requisitos:

Alcance Auditoria
Servicio de Calibración de Detectores y Generadores de RI

Documento de Referencia:
Norma Chilena ISO 17025, Of.2005, Manual de la Calidad, Procedimientos, Instructivos, etc.

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2850	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se evidencia que: -Todos los documentos distribuidos entre el personal del laboratorio como parte del sistema de gestión deben ser revisados y aprobados, para su uso, por el personal autorizado antes de su emisión. -Los documentos sean examinados periódicamente y, cuando sea necesario, modificados para asegurar la adecuación y el cumplimiento continuo con los requisitos aplicables.	-El Auditor al revisar: a) La Matriz de Objetivos del año 2015 puede evidenciar que estos no tienen firmas como tampoco fecha de aprobación. b) El documento “Funciones y Responsabilidades del Personal” 24-NOV-2014 no es anexo de ningún documento general, como tampoco está controlado como un Documento Interno. c) La revisión de la documentación, en el formulario “Revisión de Documentos Transversales CCHEN”, observa que los auditados presentan esta actividad en el FOR-CCHEN-181, documento de controlado por la Oficina Asesora Gestión de Calidad, de fecha 12 Marzo del 2015, pero que no está asociado a ningún documento. Este FOR-CCHEN-181 en la Biblioteca de Calidad corresponde al Formulario “Sistema general de catalogación y registro de documentación recepcionada”. d) Los documentos Procedimiento Técnico “Manipulación de los Ítems a Calibrar”PRT-DPRASELMRI-013/v03/15SEP2014, “Calibración de Detectores de Radiaciones Ionizantes con	-NORMA ISO 17025 Ítem 4.3.2 -Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.3.2 -Procedimiento “Control de Documentos”PRC-CCHEN-001/v14/19DIC2014

		Energías mayores de 300 keV" PRT-DPRASELMRI-001/v06/15SEP2014, "Calibración de Detectores de Radiaciones Ionizantes con Energías de 300 keV"PRT-DPRASELMRI-002/v05/04OCT2013, Control de Trabajo de Calibración No Conforme"PRT-DPRASELMRI-009/v05/30NOV2014,no presentan en el punto 9.0 Modificaciones quien solicito la nueva versión y por qué. e) En el Procedimiento Técnico "Estimación de la Incertidumbre de las Mediciones"PRT-DPRASELMRI-018/v06/30SSEP2013, no se ha actualizado su alcance "Este procedimiento aplica a las calibraciones que se ejecutan mediante los métodos descritos en el alcance del Manual de Calidad del SELMRI y en aquellos casos en que el cliente expresamente lo solicite", a la fecha de la auditoria el laboratorio no posee manual propio, solo tiene el Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015.	
2851	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se evidencia que el laboratorio tiene un Encargado de Calidad, con la Autoridad y responsabilidad para asegurar que el SGC está implementado y que se respeta.	El Auditor al revisar el documento "Funciones y Responsabilidades del Personal"24-NOV-2014 de la Sección Laboratorio de Metrología de Radiaciones Ionizantes, puede evidenciar que en la descripción de las Funciones y responsabilidades del Encargado de Calidad no incluye " la Autoridad y responsabilidad para asegurar que el SGC está implementado y que se respeta la autoridad".	-NORMA ISO 17025 Ítem 4.1.5 i -Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.1.5 i
2852	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se evidencia que se encuentran los Objetivos de Calidad revisados y aprobados	-El Auditor al revisar el formulario FOR-CCHEN-081 "Objetivos de Calidad" del año 2015, se puede evidenciar que este documento no presenta las firmas del Jefe de la Sección de Metrología de las Radiaciones Ionizantes, como tampoco del Jefe Departamento Protección Radiológica Ambiental, como tampoco las fechas.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.3.2.1 - Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.2.2
2853	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se evidencia que se hace el seguimiento al ensayo o calibración mediante el formulario "Medición y	-El Auditor al revisar el formulario de "Medición y seguimiento del proceso" se puede evidenciar que el documento mostrado dice "Plan de Calidad" sin firma y fecha de aprobación.	-Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.9.2

	seguimiento del proceso" FOR CCHEN-078.		
2854	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se evidencia que la gerencia asegura que las acciones surgidas de la Revisión por la Dirección sean realizadas dentro del plazo apropiado y acordado.	-El Auditor al revisar el Acta de la Revisión por la Dirección de fecha 25 septiembre 2014 del LMRI, puede evidenciar que los acuerdos: 1- N°1/2014 Aprobar el FOR-CCHEN-078 y la modificación del PRT-DPRASELMRI-009 Control de trabajo de calibración no conforme, plazo 11/11/2014. 2- N°3/2014 Implementar las acciones correctivas de las no conformidades en auditoria interna, plazo 31/12/2014, ambos acuerdos no están cumplidos a la fecha de esta auditoría.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.15.2. -Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.15.2. -Procedimiento "Revisión de la Dirección" PRC-CCHEN-011/ v11 /18JUL2014 Punto 6.3
2855	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se evidencia que se evalúa la efectividad de la capacitación.	El auditor al revisar las capacitaciones realizadas por los integrantes del LMRI puede evidenciar que para el caso del Analista 2, el cual tuvo una capacitación por cuatro meses en Viena, este aún no ha remitido el Informe de dicha capacitación al Encargado Técnico de Capacitación. Además el Analista 1 recibió capacitación por el INN "Metrología de Base y Cálculo de la Incertidumbre de las Mediciones" entre el 01/10/2014 y el 03/10/2014, a la fecha no ha completado los FOR-CCHEN-157 y 158.	- NORMA ISO 17025 Ítem 5.2.2. - Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 5.2.2. -Procedimiento "Capacitación" PRC-CCHEN 010/v11/02OCT2014 punto 6.5 - Instructivo "Evaluación de la Efectividad de la capacitación"INC-CCHEN-014/v06/8ENER2014.
2856	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se evidencia la implementación de la o las acciones correctivas con mayor de posibilidad de eliminar el problema y prevenir su repetición.	-El auditor al revisar la plataforma de calidad puede evidenciar que a la fecha los hallazgos 58, 59, 61, 62, 63, 66 y 67de la auditoria de fecha 30/05/2014 aún no han sido implementados y están abiertos en la plataforma softexpert.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.11.3. - Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.11.3.
2857	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se evidencia que se realiza el seguimiento de los resultados para asegurarse de la eficacia de las acciones correctivas implementadas.	- El auditor al revisar la plataforma de calidad puede evidenciar que a la fecha los hallazgos 58, 59, 61, 62, 63, 66 y 67 de la auditoria de fecha 30/05/2014 no se ha realizado la verificación de la eficacia.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.11.4. - Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.11.4.
2858	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se evidencia el cumplimiento de : -"El laboratorio es periódicamente invitado a participar en rondas de intercomparación organizadas por el OIEA, OMS y OPS con el objeto de asegurar la calidad de los resultados. -El LMRI participa en rondas de intercomparación organizadas por el OIEA, OMS y OPS que	El Auditor al revisar los documentos: Procedimiento "Aseguramiento de la Calidad de los Resultados"PRT-DPRASELMRI-014/v03/14DIC2012, Procedimiento "Trazabilidad de la Medición"PRT-DPRASELMRI-012/v03/31ENERO2008 y el Acta de Revisión por la Dirección de fecha 25 Septiembre 2014 Punto 3.0 en la cual dice "Respecto al aseguramiento de la calidad, el JDPRA consulta acerca de esta	- NORMA ISO 17025 Ítem 5.4.5.2 -Procedimiento "Aseguramiento de la Calidad de los Resultados"PRT-DPRASELMRI-014/v03/14DIC2012 Punto 6.5 - Procedimiento "Trazabilidad de la Medición"PRT-DPRASELMRI-012/v03/31ENERO2008 Punto 6.5

	demuestran su trazabilidad y competencia.	actividad. El EC informa que durante el 2014 no se realizó ninguna ronda de intercompararción debido a que no se dispone de una fuente intensa de radiación gamma caracterizada .La fuente que se utilizaba fue entregada en comodato al laboratorio (CCHEN) y se instalará una vez terminadas las obras de ampliación del laboratorio, lo que se espera ocurra durante el cuarto trimestre de 2015. Por lo anterior, las rondas se reanudarán durante el año 2016", con estas evidencias se puede concluir que no se puede asegurar la calidad de los resultados y no se da cumplimiento a los documentos internos del laboratorio.	
2859	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, No se evidencia el cumplimiento de la verificación de implementación de acción correctiva y cierre de auditoría auditoria interna del LMRI según procedimiento Auditoria Interna CCHEN.	El Auditor al revisar el proceso de Auditoria Interna del LMRI del año N°15 /2014, puede evidenciar a través de la plataforma Soft Expert que esta se encuentra aún abierta y sin aceptación de las acciones correctivas propuestas.	- Procedimiento "Auditoria Interna"PRC-CCHEN-006/v19/18MAY2015 punto 6.7

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2860	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, En el caso de las etiquetas internas asociadas a los equipos del LMRI se sugiere revisarlas y actualizarlas, de acuerdo al procedimiento PRC-CCHEN-021.	-	-
2861	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, Para la frecuencia de seguimiento "Anual" de los indicadores de los Objetivos de calidad del LMRI se sugiere que esta frecuencia de medición sea menor, esto con el fin para poder reaccionar a tiempo en el caso que exista alguna desviación significativa de estos	-	-
2862	Nº Auditoria: 17/2015 Sección: Secc Metrolog Radiac, En el Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.3.2 expresa que "El Encargado de Calidad del respectivo laboratorio mantiene las Listas Maestras correspondientes a	-	-

	Procedimientos e Instructivos Técnicos y transversales así como documentos externos” esto no se aplica a los laboratorios ya que solo el Encargado de Calidad es responsable de las Listas Maestras correspondientes a Procedimientos e Instructivos Técnicos del laboratorio y en el caso de los documentos transversales es responsable la RDE		

Fortaleza

-A pesar de todos los inconvenientes provocados por la remodelación de la infraestructura, el laboratorio ha mantenido casi en la totalidad sus servicios y contó con la disposición para la realización de la presente auditoría considerando en ello el atraso del trabajo en las instalaciones que trabajamos. 1-Excelente disposición del grupo al trabajo del auditor a pesar de las condiciones ambientales no eran las más favorables (Ruido, movimiento de personal, etc). 2-Se destaca la participación de los integrantes de la sección en la auditoría como las facilidades dadas al Grupo de Auditores para verificar las actividades en terreno. 3- Auditados muy transparentes con la documentación e información entregadas al Grupo de Auditores.

Areas de Mejora:

Ver oportunidades de mejora.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORIA INTERNA Nº:** 19
SECCIÓN: Secc Vigil Radiol Am (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Vigilancia Radiológica Ambiental (ACREDITADO), incluye ampliación de alcance

Fecha Auditoria:
17/08/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
PINONES OLMOS OSVALDO HERNAN

Auditor(es):

BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA,

Fecha del Informe:
26/08/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del SGC-CCHEN

Alcance Auditoria
Determinación de Radionucleídos de Importancia Sanitaria. Determinación de I-131 en filtros de aire mediante Espectrometría Gamma

Documento de Referencia:
Norma Chilena ISO 17025, Of.2005, Manual de la Calidad, Procedimientos, Instructivos, etc.

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2863	Nº Auditoria: 19/2015 Sección: Secc Vigil Radiol Am, No se evidencia según Manual de Calidad Complementario correspondiente al Laboratorio de Radiactividad Ambiental (SEVRA)"En el sistema de gestión de calidad de la SEVRA, no se aceptarán modificaciones de documentos realizadas a mano, no así los registros que si podrán ser modificados, procediendo para ello de la siguientes manera: tarjando el error y colocando el valor o indicación correcta, dejando constancia al lado de la corrección o modificación bajo firma de la persona que realizó el cambio"	El auditor al revisar la Bitácora "Ingreso y codificación en Libro de ingreso de muestras para certificación" evidencia que: -Muestra 0.080.13 del 02/12/2013 Alimento y 0.082.13 02/12/2013, el número 2 del mes esta remarcado sin estar tachado y firmado. -Muestra 0.022.15, 25/06/2015 corregido sin estar tachado y firmado. Además en columna que debe estar firmado por el analista sin firma.	-"Manual de Calidad Complementario correspondiente al Laboratorio de Radiactividad Ambiental (SEVRA)"MAC-CO-DPRASEVRA-001/v05/ AGOSTO2015 Punto 4.3.
2864	Nº Auditoria: 19/2015 Sección: Secc Vigil Radiol Am, -No se evidencia el desarrollo de todas las actividades que sean necesarias para cumplir los Objetivos de Calidad en especial: "Mejorar el ambiente de trabajo y las competencias del personal". -No se evidencia que la alta gerencia del laboratorio asegura la competencia de todos los que	La Auditoria evidencia que al revisar el Formulario "Solicitud de Capacitación Nacional para la Elaboración del PAC del año 2015" FOR-CCHEN-067 a la fecha de la auditoria no se dio ninguna de las capacitaciones solicitadas para disminuir brechas de competencia.	-Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.2.2 - NORMA ISO 17025 Ítem 5.2.1 - Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 5.2.1

	operan equipos específicos y realizan ensayos y/o calibraciones, evalúan los resultados y firman los informes de ensayos y certificados de calibración.		
2865	Nº Auditoria: 19/2015 Sección: Secc Vigil Radiol Am, -No se evidencia que “el profesional designado de cada laboratorio hace seguimiento a las acciones correctivas y verifica su eficacia”. -No se evidencia que los documentos sean examinados periódicamente y cuando sea necesario, modificados para asegurar la adecuación y el cumplimiento continúo con los requisitos aplicables.	La Auditora al revisar la plataforma Soft-Expert evidencia que la OM N° 2719 sigue no resuelta a la fecha de la realización de esta Auditoria. (OM/ En el Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v02/09NOV2013 Punto 5.5.4 expresa que “el encargado de calidad del laboratorio, elabora el listado de los equipos que afectan los resultados obtenidos y le asigna una identificación única”, esto no se aplica a los laboratorios, ya que estas actividades en la generalidad la realiza el encargado de mantención o equipos y no el encargado de calidad.)	-Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 5.5.4

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2866	Nº Auditoria: 19/2015 Sección: Secc Vigil Radiol Am, Modificar alcance de Manual de Calidad Complementario correspondiente al Laboratorio de Radiactividad Ambiental (SEVRA)”MAC-CO-DPRASEVRA-001/v05/ AGOSTO2015 incluyendo la ampliación de este.	No aplica	No aplica
2867	Nº Auditoria: 19/2015 Sección: Secc Vigil Radiol Am, Explicitar en Manual de Calidad Complementario correspondiente al Laboratorio de Radiactividad Ambiental (SEVRA)”MAC-CO-DPRASEVRA-001/v05/ AGOSTO2015 cuáles son las funciones y responsabilidades del “Analista”.	No aplica.	No aplica.
2868	Nº Auditoria: 19/2015 Sección: Secc Vigil Radiol Am, En Manual de Calidad Complementario correspondiente al Laboratorio de Radiactividad Ambiental (SEVRA)”MAC-CO-DPRASEVRA-001/v05/ AGOSTO2015 se sugiere presentar las funciones y responsabilidades del Encargado de Recepción,	No aplica.	No aplica.

	Codificación, etiquetado y almacenamiento de las muestras en forma más clara para el lector.		

Fortaleza

1-Excelente disposición del grupo al trabajo del auditor. 2-Se destaca la participación de los integrantes de la sección en la auditoría como las facilidades dadas al Grupo de Auditores para verificar las actividades en terreno.

Areas de Mejora:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORIA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORIA INTERNA Nº:** 20
SECCIÓN: Secc Radiomedicina (según Programa Auditoria)

Actividad Auditada:
Determinación del I-131, Tc-99, F-18

Fecha Auditoria:
31/08/2015

Nombre Responsable de la Actividad Auditada:
VALDIVIA POTTSTOCK PATRICIA CECILIA

Auditor(es):

BUSTOS SILVA ROSARIO MARTA,

Fecha del Informe:
09/09/2015

Objetivo Auditoria
Evaluar la conformidad del SGC-CCHEN

Alcance Auditoria
Espectrometyría Gamma en Muestras de orina en personal expuesto

Documento de Referencia:
Norma Chilena ISO 17025, Of.2005, Manual de la Calidad, Procedimientos, Instructivos, etc.

No Conformidad

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2879	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, No se evidencia el desarrollo de todas las actividades que sean necesarias para cumplir los Objetivos de Calidad, en especial: “Mejorar el ambiente de trabajo y las competencias del personal”. No se evidencia que la alta gerencia del laboratorio asegura la competencia de todos los que operan equipos específicos y realizan ensayos y/o calibraciones, evalúan los resultados y firman los informes de ensayos y certificados de calibración.	-La Auditoria evidencia que al revisar el Formulario “Solicitud de Capacitación Nacional para la Elaboración del PAC del año 2015”, FOR-CCHEN-067, a la fecha de la auditoria no se dio ninguna de las capacitaciones solicitadas para disminuir brechas de competencia.	-Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.2.2 - NORMA ISO 17025 Ítem 5.2.1 - Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 5.2.1
2880	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, No se evidencia que el laboratorio de ensayo tiene la capacidad y los recursos para cumplir con los requisitos.	-La Auditora al solicitar ver la planilla de cumplimiento de los indicadores de los Objetivos de la Sección puede evidenciar que el Indicador “Plazo entrega de Informes clientes externo in vitro es = 15 días y se observa que se cumple un 73%, con un 27% de informes atrasados. Al entrevistar a la analista que realiza los análisis por la causa del atraso indica que no existe el personal necesario para satisfacer la demanda de los clientes.	-Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.4 - NORMA ISO 17025 Ítem 4.4.1
2881	Nº Auditoria: 20/2015 Sección:	- La Auditora al revisar el	-NORMA ISO 17025 Ítem 4.9.1 a

	Secc Radiomedicina, No se evidencia en el procedimiento técnico “Control del Trabajo de Ensayo No Conforme” PRT-DPRAMED-029/v02/29JUL2015, la identificación del trabajo de ensayo no conforme.	procedimiento técnico, puede evidenciar que no está definido el “trabajo de ensayo no conforme” tanto en el procedimiento como en el FOR-CCHEN-078.	
2882	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, No se evidencia “una declaración de la aptitud del método para el uso previsto”	- La Auditora al solicitar la declaración puede verificar que no existe en ninguno de los documentos que aplica al alcance de la auditoria.	-Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto Ítem 5.4.5.2 -NORMA ISO 17025 Ítem 5.4.5.2
2883	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, No se evidencia que “se monitorean las acciones correctivas para verificar su eficacia”.	-La Auditoria al revisar los hallazgos de la auditoria N°17/2014, puede evidenciar que el hallazgo N° 2781 aún está abierto a pesar que la Sección de Radiomedicina envío toda la documentación a través del JDRA a la División Personas (Perfil de Cargo del Jefe de la Sección de Radiomedicina).	- Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.11.4 - NORMA ISO 17025 Ítem 4.11.4
2884	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, No se evidencia la efectividad de las acciones preventivas dispuestas.	-La Auditora al revisar la acción preventiva expuesta en el Acta de Revisión por la Dirección punto 5.2, del 22/12/2014, “se considera como acción preventiva la contratación de un profesional” para apoyar el trabajo de la sección, personal que a la fecha aún no está contratado.	-Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.12.2 -NORMA ISO 17025 Ítem 4.12.2
2885	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, No se evidencia que los acuerdos de las revisiones gerenciales y las acciones que surjan de ellas sean realizados dentro de un plazo apropiado y acordado.	- El Auditor al revisar el Acta de Revisión de fecha 22/12/2014 puede evidenciar que el acuerdo N°2/2014 “Reevaluar factibilidad de contratar a un técnico de laboratorio” con plazo 31/03/2015 aún no se cumple. (Punto 3.5 Acta Revisión por la Dirección)	- Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015 Punto 4.15.2 - NORMA ISO 17025 Ítem 4.15.2
2886	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, No se evidencia los perfiles de cargos actualizados del personal directivo técnico y de poyo involucrado en los ensayos”.	-La Auditoria al revisar los hallazgos de la auditoria N°17/2014, puede evidenciar que el hallazgo N° 2781 aún está abierto a pesar que la Sección de Radiomedicina envío toda la documentación a través del JDRA a la División Personas (Perfil de Cargo del Jefe de la Sección de Radiomedicina). Además se verifica en la página de la CCHEN-División Personas-Perfiles de Cargo.	-NORMA ISO 17025 Ítem 5.2.4
2887	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, No se evidencia la existencia del certificado de calibración de la balanza granitaria.	- Al revisar los equipos e instrumentos del laboratorio se evidencia que no existe el registro de calibración de la balanza, 3-09 , realizado el 23/11/2013.	-NORMA ISO 17025 Ítem 5.5.5.f
2888	Nº Auditoria: 20/2015 Sección:	-La Auditora al revisar el	-Procedimiento Técnico

	Secc Radiomedicina, No se evidencia el cumplimiento del procedimiento técnico en lo que respecta a: “La toma de muestra, se debe enviar a la Sección de Radiomedicina, dentro de los 3 días corridos después de entregado el material, en caso de no cumplimiento el Jefe de Sección de Radiomedicina notifica al jefe de Departamento o Sección afectado el no cumplimiento del funcionario.	procedimiento técnico “Determinación de Emisores Gamma en Orina mediante Espectrometría Gamma de Alta Resolución y Cálculo de Dosis equivalente para Dosimetría Interna In-Vitro”, puede evidenciar que el punto 6.2.1 no es realizado cuando los POE no entregan la muestra al laboratorio dentro del plazo establecido.	“Determinación de Emisores Gamma en Orina mediante Espectrometría Gamma de Alta Resolución y Cálculo de Dosis equivalente para Dosimetría Interna In-Vitro” PRT-DPRAMED-032/V02/06dic2014 Punto 6.2.1
2889	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, No se evidencia el cumplimiento del requerimiento a cumplir por los candidatos a Autorización de Operador para las instalaciones nucleares o radiactivas como es que “el Certificado de Aptitud Psicofísica para Autorización de Operación este firmado por un Médico Autorizado por la CCHEN a través de Resolución del Jefe de Servicio.	-La Auditora el revisar el Libro donde se registran las Reuniones Semestrales, se puede evidenciar “Las tareas de la sección se siguen realizando con dificultad, las licencias de operación no están siendo autorizadas por la falta de médico responsable” Agosto 2015.El Auditor consulta al Jefe de la Sección de Evaluación y Fiscalización quien solicita al auditor vía telefónica que se consulte a la encargada de la tramitación de las licencias quien confirma que las licencias actuales no están visadas por un médico autorizado por la CCHEN.	-Guía Regulatoria “Condiciones Psicofísicas para Operadores de Instalaciones Nucleares y Radiactivas”GR-G-06/v01/30OCT2014.

Observaciones:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA

Oportunidades de Mejora:

Nº	DESCRIPCIÓN HALLAZGO	EVIDENCIA OBJETIVA / DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
2890	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, Se sugiere implementar la retroalimentación de los clientes internos incluidos en el alcance de esta Auditoria. Además de incluir en los procedimientos tantos clientes internos como externos.	NA	NA
2891	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, Revisar y actualizar: a) Lista maestra de registros con respecto a “Tiempo de Retención”. b) Lista Maestra de Documentos Externos. c) Revisión de estructura de procedimientos técnicos.	NA	NA
2892	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, Se sugiere evaluar continuación con Manual de calidad complementario de la sección.	NA	NA
2893	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, Se sugiere implementar Planilla Excell para seguimiento de indicadores de Objetivos de Calidad y evaluar el	NA	NA

	indicador “N° de Informes de Análisis realizados x 100 / N° de Solicitudes Clientes internos recibidos).		
2894	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, Se sugiere implementar un nuevo lugar de recepción de los ítems de ensayo.	NA	NA
2895	Nº Auditoria: 20/2015 Sección: Secc Radiomedicina, En las actividades de mantención, calibración y verificación de equipos se sugiere: a) Implementar la evidencia de Informe de Talleres. b) Revisar ficha de equipos que coincidan con la información	NA	NA

Fortaleza

La analista, quién además cumple el rol Encargada de Calidad, mantiene eficazmente el sistema, aún cuando existe déficit de personal asociado a las actividades del laboratorio.

Areas de Mejora:

-Es necesario contratar al personal faltante para satisfacer la demanda del Servicio para los clientes internos y externos, recuperando la capacidad del 100 % del servicio.

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO: DAN **AUDITORÍA INTERNA Nº : 1**
SECCIÓN: SDR **(**Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA: OPERACIÓN DE REACTOR RECH -1 **FECHA AUDITORÍA: 05/04/2016**

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA:
Hugo Torres- subrogante

AUDITOR(ES):
Verónica Sepúlveda Gutiérrez

FECHA DEL INFORME:
13/04/2016

OBJETIVO AUDITORÍA
Revisión del SGC

ALCANCE AUDITORÍA
Operación del Reactor

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)
ISO 9001:2008
Norma ISO 9001:2008, Procedimientos, instructivos, formularios y registros técnicos propios del proceso.
No Conformidades de auditorías anteriores.
Manual de Mantenimiento – PRT-DANRECH1-002
Manual de Operación – PRT-DANRECH1-001

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	En reporte No Conformidad 170, no da real solución para eliminar la acción correctiva detectada en Auditoría del año 2015.-	Reporte de Auditoría Interna 2015 – NC 170	8.5.2 Acción Correctiva
2	A la fecha se detectan equipos sin calibración, teniendo una frecuencia establecida.	Equipos sin calibración: VIGILANCIA RADIOLOGICA Subsistema 14-1: Monitores de radiación - Rados H13110 N°14 sonda HGZ1707N°158 Fecha de última calibración: 8.Julio.2013. Rados H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°159 Fecha de última calibración: 8.Julio.2016 Frecuencia: 2 años. Subsistema 14-2: Monitores portátiles - FH40GL sonda de neutrón FHT762 Fecha de última calibración: 29. noviembre.2012 Frecuencia: 2 años. - Dosímetros digitales Fecha de última calibración: 23.Agosto.2013 Frecuencia: 2 años. Según PRT-DANRECH1-002	7.6 Control de Equipos de seguimiento y medición

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1. Evaluar si el Registro, FOT-DANRECH1-058 (V01/30Junio2010) puesta en servicio semanal del generador, le entrega valor al proceso, ya que según el auditado dicho documento no asegura que el generador pueda entregar la corriente necesaria para abastecer al reactor en

su operación.
2. Analizar criterios mínimos de stock de Elementos Combustibles en bodega, si este procede.
3. Evaluar la transferencia de información que mantiene un funcionario, en relación al cálculo en la configuración del núcleo. Con el fin que se tenga la misma eficiencia que se ha tenido hasta ahora.

FORTALEZAS:
Conocimiento del proceso de operación del reactor en cada actividad del proceso.

AREAS DE MEJORAS
Revisión de registros en general y si estos entregan valor al proceso mismo.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Representante del Director Ejecutivo
Jefe de Departamento de la Sección auditada
Jefe de Sección
Responsable de la Actividad auditada

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO: DAF **AUDITORÍA INTERNA Nº : 02.2016**
SECCIÓN: SADQ **(**Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA: Adquisiciones **FECHA AUDITORÍA:** 24 de marzo de 2016

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA.

Hernán Muñoz

AUDITOR(ES):

Herman Zárate

FECHA DEL INFORME:

29.03.2016

OBJETIVO AUDITORÍA

Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad. Verificar si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

ALCANCE AUDITORÍA

CEN La Reina y CEN Lo Aguirre

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)

Documentación del SGC y documentos legales y técnicos aplicables

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
NC 1	Registros incompletos de la gestión de compras.	Existen registros incompletos en el proceso de gestión de compras, los que se detallan a continuación: - El registro llamado Gestión de Compras, FOR-CCHEN-074, versión digital, está incompleto respecto al ingreso de compras menores, con información solo hasta mayo de 2015. El entrevistado informa que el respaldo de esta información corresponde al "Cuaderno de Ingreso", donde se registra la información requerida. En el mismo FOR-CCHEN-074 se debe registrar la evaluación de proveedores 2015, pero esta hoja de cálculo está sin datos para el año mencionado anteriormente. Las solicitudes de compras revisadas al azar, números 31, 107, 122 y 857, no tienen completado los datos de "recepción en bodega" y "fecha de pago" en la plataforma e-compra.	ISO 9001:2008 – 4.2.4
NC 2	Gestión de compra iniciada sin el requisito "Solicitud de Compras".	El proceso de compra se inicia una vez que se ingresa una solicitud de compra a través del portal "e-compras", sin embargo se evidencian 2 casos en que el proceso comienza sin este requisito establecido, los que se detallan a continuación: - La gestión de compra del producto "gases", del proyecto 130, fue realizada sin una solicitud de compra oportuna, ya que ésta tiene fecha posterior a la factura emitida por el proveedor de este producto. Las solicitudes corresponden a las 94/2015 y 95/2015, realizadas el 05.02.2016 en el portal, mientras que la factura fue emitida por la empresa distribuidora de gases el 02.02.2016. El entrevistado informa que estas compras obedecen a la orden compra 872-44-SE16 y a la licitación 872-99-LE14. - La solicitud de compra 261/2015 correspondiente a un estudio de comunicaciones en nucleoelectricidad, del proyecto 176, fue realizada posterior a la licitación 872-4-L116 y orden de compra 872-135-SE16, por lo que no siguió el flujo establecido en el proceso de compras.	ISO 9001:2008 – 7.1 PRC-CCHEN-042

NC 3	No existe seguimiento después de la adjudicación de una compra.	No se ha definido en el proceso un responsable del seguimiento de la compra una vez adjudicada esta, lo que se ve reflejado en las tardanza de entrega de los productos, casos de tallados a continuación: - Solicitud 1138, Compra de motoreductor, DAN, realizada en 01.11.2015 y que a la fecha aún no es recibida por el usuario. - Solicitud 396, Compra de detectores, DPRA, realizada el 23.06.2015 y recibido por el usuario en febrero de 2016.	ISO 9001:2008 – 7.4.3

OPORTUNIDADES DE MEJORA:

Nº	**DESCRIPCIÓN**	**DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA**
OM	Crear formularios controlados "tipo" para las bases de licitación, que consideren como mínimo lo requerido por área adquisiciones y especificarlo en el PRC-CCHEN-042.	NA
OM	Documentar las etapas críticas de las importaciones, como una forma de preservar el conocimiento de esta actividad.	NA
OM	Actualizar el rol del encargado de compras.	NA
OM	Incorporar colaboradores de la sección adquisiciones en todas las evaluaciones de las licitaciones, de manera de hacer más eficiente la decisión de adjudicación.	NA
OM	Actualizar el listado de los proveedores críticos.	NA
OM	Establecer un indicador de cumplimiento del plan de compras versus la ejecución de compras real de los distintos centros de costo de la organización, con el fin de establecer mejoras al proceso.	NA

FORTALEZAS:

Excelente disposición frente al proceso de auditoría.

AREAS DE MEJORAS

Ver oportunidades de mejora.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Representante del Director Ejecutivo
Jefe de Departamento de la Sección auditada
Jefe de Sección
Responsable de la Actividad auditada

BORRADOR

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO: Producción y Servicios **AUDITORÍA INTERNA Nº : 3**
SECCIÓN: RI&RF (Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA:
Radio fármaco y Radioisotopos

FECHA AUDITORÍA:
29 y 30 de Marzo 2016

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA:
Ximena Errazu
Carolina Marcial

AUDITOR(ES):

Verónica Sepúlveda Gutiérrez

FECHA DEL INFORME:
12. Abril.2016

OBJETIVO AUDITORÍA

Revisión del SGC

ALCANCE AUDITORÍA

Producción de Radioisótopos
Producción de Radio fármacos

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)

LRQLA 06-09-2012 MANUAL OPERACIONES
INT-DPSSPRR-032 Preparación de Juegos
PRT-DPSSPRR-001 Determinación y revisión de requisitos del Servicio de la sección producción de Radioisótopos y radio fármacos
PRT-DPSSPRR-004 Producción Juegos de Reactivos

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	Se evidencia en Laboratorio de producción de Lo Aguirre, extintor de CO2 sin mantención desde 2013.	Extintor en laboratorio está sin mantención, siendo que señala lo siguiente: DS 594, Artículo 51: Los extintores deberán ser sometidos a revisión, control y mantención preventiva según normas chilenas oficiales, por lo menos una vez al año haciendo constar esta circunstancia en la etiqueta correspondiente, a fin de verificar sus condiciones de funcionamiento.	6.4 Ambiente de Trabajo

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:
FORTALEZAS: **Buena disposición y facilidades para entregar la información requerida**
AREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL
Representante del Director Ejecutivo Jefe de Departamento de la Sección auditada Jefe de Sección Responsable de la Actividad auditada

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPS **AUDITORÍA INTERNA Nº : 04.2016**
SECCIÓN: Irradiaciones PIM **(**Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA: Servicio Dosimetría **FECHA AUDITORÍA:** 26 de Julio de 2016

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA.

Ricardo Ávila

AUDITOR(ES):

Herman Zárate

FECHA DEL INFORME:

09.08.2016

OBJETIVO AUDITORÍA

Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad. Verificar si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

ALCANCE AUDITORÍA

Servicio de Dosimetría Personal, interna y externa

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)

Documentación del SGC y documentos legales y técnicos aplicables

NO- CONFORMIDADES			
Nº	**DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD**	**EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO**	**DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA**
NC 1	Informe de dosis registra dosis que no coincide con la base de datos que provee la información.	Al revisar el informe de dosis para Avansalud, contrato 310, del 15.07.16, periodo 18.03.2016 – 15.06.2016, se observa que la dosis acumulada de los 12 meses y para los 5 años no coincide con la base de datos mostrada al auditor. Este se evidencia para la persona Paulo Cáceres Gonzalez, quién presenta en el informe una dosis acumulada en los 12 meses de 1,76 mSv y en la base de datos revisada una dosis de 1,52 mSv. El mismo caso ocurre para la Sra. Claudia Arena, donde se informa 1,80 mSv y en la planilla base de datos el valor es 2,10 mSv.	Norma ISO 9001:2008 ítem 7.5.3
NC 2	No se ha definido un criterio comercial para atención de clientes morosos.	La solicitud n° 63708 fue ejecutada y despachada por SDOP el jueves 28.07, sin embargo este cliente tiene 2 facturas con cobranza pre-judicial, la N° 118747 y 118744, lo que no ha impedido la prestación del servicio. Además los auditados informan que a veces su suspende el servicio y otras veces no, pero no existe un criterio común por parte de SECO.	Norma ISO 9001:2008 ítem 7.5.1
NC 3	No se gestiona solicitud de retiro de residuos peligrosos	En SDOP existe una solicitud de retiro de residuos peligrosos (tonner) del 27.01.2016 que a la fecha de la auditoría aún no había sido gestionada por SEGESAM, de acuerdo a lo establecido en el PRC-CCHEN-060.	Norma ISO 9001:2008 ítem 6.4

OPORTUNIDADES DE MEJORA:

Nº	**DESCRIPCIÓN**	**DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA**
OM	Actualizar la información documentada en relación a las modificaciones del proceso	4.2.3
OM	Reducir el número de planillas (registros) o bases de datos para emitir el informe de dosis, ya que genera confusión a la hora de revisarlo.	4.2.4
OM	Considerar el establecimiento de incertidumbre como parte del proceso	
OM	Considerar límites de detección, superior e inferior en los informes de dosis	

FORTALEZAS:

Excelente disposición frente al proceso de auditoría.

AREAS DE MEJORAS

Ver oportunidades de mejora.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Representante del Director Ejecutivo
Jefe de Departamento de la Sección auditada
Jefe de Sección
Responsable de la Actividad auditada

BORRADOR

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO: DSNR **AUDITORÍA INTERNA Nº : 07.2016**
SECCIÓN: Fiscalizaciones **(**Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA: Fiscalizaciones **FECHA AUDITORÍA:** 23 de abril de 2016

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA.

Cristian Sepúlveda

AUDITOR(ES):

Herman Zárate

FECHA DEL INFORME:

02.05.2016

OBJETIVO AUDITORÍA

Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad. Verificar si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

ALCANCE AUDITORÍA

Fiscalizaciones internas y externas

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)

Documentación del SGC y documentos legales y técnicos aplicables

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
NC 1	No se cumple planificación.	El programa de inspecciones 2016 fue aprobado por el Jefe (s) de la División Seguridad Nuclear y Radiológica con fecha 30.03.2016, sin embargo de acuerdo a lo establecido en el PRT-DSNR-002, punto 6.1, este programa debió estar aprobado en enero y no existe evidencia del incumplimiento de este plazo. Por otra parte en el mencionado programa existe una inspección agendada para el 16.03.2016, a la Clínica ciudad de Viña del Mar, no obstante no existe evidencia de su realización, re-planificación o cancelación.	7.1 Aud Int N° 07 - Fiscalización - 22.04.2016
NC 2	Falta de control del proceso	De acuerdo al PRT-CCHEN-002 y a la entrevista realizada al Jefe Sección Evaluación y Fiscalización, su subrogante y algunos inspectores, los hallazgos nivel 1, G1 o tipo 1 deben ser ingresados a la plataforma softexpert, sin embargo en el informe de cumplimiento de la meta 10 del DSNR, primer trimestre, existe evidencia de 12 hallazgos detectados durante este año (2016), los que no se han registrados en la plataforma. Al revisar y hacer seguimiento al tratamiento de la no conformidad 165, de la auditoría del año pasado, se puede evidenciar que el acta de inspección 095.2014 (Laboratorio de Radioquímica, LOA), reportó hallazgos que debían ser resueltos, sin embargo existen nuevas inspecciones registradas en las actas 166 y 294 del mismo año 2014, donde aún no hay evidencia de que se hayan resuelto las faltas detectadas en la mencionada instalación.	7.5.1 a
NC 3	Pérdida de trazabilidad	En el sistema “Gestor Documental” existen actas ingresadas como: AI 011 16 y AI 021 16, del 22.04.2016 y 03.03.2014, sin embargo estas no cumplen lo establecido en el Memo (o) DSNR 25.16 para su trazabilidad. Por otra parte, este mismo Memo establece que se deben ingresar, al menos 1 vez al año, las listas de verificación de la inspecciones realizadas a las instalaciones, sin embargo las inspecciones 047/16 y 068/16 poseen	

		listas de verificación en formato papel, las que aún no son ingresadas al gestor documental. Además no existe plazo para realizar esta actividad. El acta 095.2014 aún no está ingresada en el gestor documental (hallazgo de la auditoría del 2015).	
NC 4	No se han establecido plazos para el seguimiento de acciones.	No se han establecido plazos o criterios para subir el acta de inspección, lista de verificación, no conformidades al softexpert tipo 1 y verificación del levantamiento de hallazgos de inspecciones.	
NC 5	Control de instrumentos de medición incompleto.	Los instrumentos utilizados durante las inspecciones están calibrados, sin embargo existe pérdida de su control, ya que no se evidencia el Plan y Programa actualizado de mantención de equipos, así como las fichas de equipos y el listado de los mismos. Al revisar el gestor documental, lugar de almacenamiento de documentación, no se evidencia el Plan y Programa de mantención 2015 y 2016 en las carpetas correspondientes. Al auditor se le presenta una planilla Excel con los equipos, sin embargo esta no está actualizada. Por último, los equipos no cuentan con una identificación propia, como lo establece el PRC-CCHEN-021.	
NC 6	Recurrencia de no conformidades.	Las acciones correctivas propuestas en las no conformidades de auditorías anteriores no evitan la recurrencia de su aparición, como ejemplo se citas las NC 160 y 167 donde nuevamente se vulnera el punto 7.1 y la NC 165 que vulnera otra vez el punto 8.5.2. Por último la NC 165 aún está abierta desde el año pasado.	

OPORTUNIDADES DE MEJORA:

Nº	**DESCRIPCIÓN**	**DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA**
OM	Evaluar la posibilidad de mejorar el acta de inspección en el sentido de agregar celdas o espacios para las verificaciones de inspecciones y cierre del ciclo de inspección, de esta manera se evitan documentos que interfieren con la trazabilidad.	NA
OM	Facilitar la recuperación de documentación, ya que durante la auditoría se abrían constantemente distintas plataformas para acceder a lo requerido.	NA

FORTALEZAS:

Excelente disposición frente al proceso de auditoría.

AREAS DE MEJORAS

Ver oportunidades de mejora.

BORRADOR

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL
Representante del Director Ejecutivo Jefe de Departamento de la Sección auditada Jefe de Sección Responsable de la Actividad auditada

BORRADOR

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPS **AUDITORÍA INTERNA Nº : 09.2016**
SECCIÓN: Irradiaciones PIM **(**Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA: Servicio de Irradiaciones **FECHA AUDITORÍA:** 25 de mayo de 2016

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA.

Juan Espinoza

AUDITOR(ES):

Herman Zárate

FECHA DEL INFORME:

27.05.2016

OBJETIVO AUDITORÍA

Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad. Verificar si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

ALCANCE AUDITORÍA

Servicio de Irradiaciones

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)

Documentación del SGC y documentos legales y técnicos aplicables

NO- CONFORMIDADES			
Nº	**DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD**	**EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO**	**DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA**
NC 1	No se cumple instrucción del Manual de Protección Radiológica.	De acuerdo a lo establecido en el Manual de Protección Radiológica MPR-PIM 13, Planta de Irradiación Multipropósito, en el área controlada las visitas deberán "portar su dosímetro personal. El encargado de operación o el SSR facilitarán uno de lectura directa para irradiación gamma en caso que no cuente con control dosimétrico"; situación que no ocurrió durante la entrevista que se sostuvo con el Encargado de Dosimetría de la PIM.	Manual de Protección Radiológica MPR-PIM 13 Norma ISO 9001:2008 ítem 7.5.1 c

OPORTUNIDADES DE MEJORA:

Nº	**DESCRIPCIÓN**	**DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA**
OM	Revisar los objetivos e indicadores de la calidad de la sección, ya que se presentan también en esa matriz indicadores de proceso.	NA 5.xxx

FORTALEZAS:

Excelente disposición frente al proceso de auditoría.

AREAS DE MEJORAS

Ver oportunidades de mejora.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Representante del Director Ejecutivo
Jefe de Departamento de la Sección auditada
Jefe de Sección
Responsable de la Actividad auditada

BORRADOR

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO: Calidad, Ambiente y Prevención
AUDITORÍA INTERNA Nº : 10
SECCIÓN: Prevención de Riesgos **(**Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA:
Prevención de Riesgos Profesionales

FECHA AUDITORÍA:
28 de Julio 2016

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA:
José Iglesias Veloso

AUDITOR(ES):

Verónica Sepúlveda Gutiérrez

FECHA DEL INFORME:
11. Agosto.2016

OBJETIVO AUDITORÍA
Revisión del SGC

ALCANCE AUDITORÍA

Prevención de Riesgos Profesionales

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)

Reglamento Interno de Higiene y Seguridad
PRC-CCHEN-039 DENUNCIA DE ACCIDENTE DEL TRABAJO, INCIDENTE Y-O ENFERMEDAD PROFESIONAL
PRC-CCHEN-038 SISTEMA DE HIGIENE, SEGURIDAD Y MEJORAMIENTO AMBIENTE DE TRABAJO

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	El auditado no tiene programa de trabajo de las actividades que realiza durante el año, sino que lo hace según requerimientos.	No existe evidencia la existencia de Programa de Prevención de Riesgos.	7.1 Planificación de la realización del producto.
2	No se realiza seguimiento ni cierre por parte de SEPRI en lo que es investigación de incidentes. No se sabe si lo propuesto para evitar nuevamente los incidentes se ha cumplido.	FOR-CCHEN -063 Informe de accidente, Mauricio Acevedo 25.03.2015, se informa el 26.03.2015. Mutual realiza evaluación de trabajo el 3 de septiembre, lo cuál aún no se verifica si los cambios que se solicitaron fueron realizados.	7.1 Planificación de la realización del producto.
3	Se evidencia documentación obsoleta (con timbre) del PROGRAMA SHYMAT y este aún figura como documentación válida para la sección, siendo que este programa no se lleva desde 2007.	Se evidencia que procedimiento **PRC-CCHEN-038** SISTEMA DE HIGIENE, SEGURIDAD Y MEJORAMIENTO AMBIENTE DE TRABAJO, aún se utiliza siendo que el Programa SHYMAT ya no se ejecuta desde el año 2007 y dicho programa se encuentra con timbre de obsoleto.	4.2.3 control de documentos g) prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

FORTALEZAS:
Buena disposición y facilidades para entregar la información requerida.

DEBILIDADES:
Poco compromiso con las fechas asignadas para efectuar la auditoría, es por ello que fue cancelada y sólo que se deja en este informe no es la totalidad de la auditoría sino un 25%.

AREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Representante del Director Ejecutivo
Jefe de Departamento de la Sección auditada
Jefe de Sección
Responsable de la Actividad auditada

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPRA **AUDITORÍA INTERNA Nº : 16.2016**
SECCIÓN: Protección Física (Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA: Servicio de Irradiaciones **FECHA AUDITORÍA:** 25 de mayo de 2016

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA.

Juan Bravo

AUDITOR(ES):

Herman Zárate

FECHA DEL INFORME:

27.05.2016

OBJETIVO AUDITORÍA

Evaluar la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad. Verificar si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

ALCANCE AUDITORÍA

Servicio de Irradiaciones

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)

Documentación del SGC y documentos legales y técnicos aplicables

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
NC 1	No se mantiene un SGC en el proceso de Protección Física.	El proceso de Protección Física no ha mantenido un sistema de gestión de la calidad, lo que se puede evidenciar en la entrevista al Jefe de SEPROFI y en la revisión de la documentación técnica y de gestión, que actualmente no se ha actualizado.	Norma ISO 9001:2008 ítem 4.1

OPORTUNIDADES DE MEJORA:

Nº	DESCRIPCIÓN	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
NA	NA	NA

FORTALEZAS:

Excelente disposición frente al proceso de auditoría.

AREAS DE MEJORAS

Ver oportunidades de mejora.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Representante del Director Ejecutivo
Jefe de Departamento de la Sección auditada
Jefe de Sección
Responsable de la Actividad auditada

BORRADOR

FORMULARIO
INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO: DPS **AUDITORÍA INTERNA Nº : 20/2016**
SECCIÓN: SCC **(**Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA: Control de Calidad **FECHA AUDITORÍA:** 26-27 Septiembre de 2016

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA.

Andrés Núñez

AUDITOR(ES):

Herman Zárate

FECHA DEL INFORME:

07.11.2016

OBJETIVO AUDITORÍA

Auditoría Diagnóstico, para evaluar la conformidad del SGC-CCHEN (SGC con los requisitos:
- NCh ISO 17025, solo en el caso de los laboratorios de análisis y calibración,
- Sistema de Gestión de Calidad ,
- Organismos evaluadores y fiscalizadores,
- Las disposiciones planificadas.
- Verificar si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

ALCANCE AUDITORÍA

Esterilidad en Fluor, Tc, MIBI, DMSA y FES

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)

Norma Chilena ISO 17025, Of.2005
Documentación del SGC y documentos legales y técnicos aplicables

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
NC 1	No existe definición de criterios de aceptación en la inspección visual	La inspección visual es uno de los parámetros reportados en el informe, sin embargo no se han definido y establecidos en forma objetiva los criterios de aceptación o rechazo de las muestras. Al entrevistar a los analistas, estos responden que buscan diferencias respecto a la normalidad de la muestra, pero esta "normalidad" no está definida, sino es más bien un patrón particular de cada operador.	Norma ISO 17025:2005 ítem 4.4.1
NC 2	Las enmiendas no van acorde a lo establecido en la Norma y Manual CCHEN	Al revisar registros se puede evidenciar que las enmiendas de estos no están realizadas como lo indica el estándar y el MAC-CCHEN-LAB-001, lo que se puede ver en: - bitácora de equipos, SCC-EQ-085, autoclave (borrón sin identificación); - cuadro resumen esterilidad, FOT-DPS-SCC-007, de septiembre de 2016 existen enmiendas en el cuadro resumen, sin firma e indican siglas no reconocidas en el sistema (N°s 13 y 14). En el caso del mismo registro, pero de agosto de 2016, punto 3 LH-RH, revisión sin firma abreviada del jefe CC.	Norma ISO 17025:2005 ítem 4.13.2.3
NC 3	No hubo Revisión por la Dirección en el periodo de al menos 1 año	Al solicitar registro de revisión por la dirección, el auditado presenta acta del 19.11.2014, fecha de la última revisión realizada, por lo que no se cumple el periodo mínimo requerido por el Procedimiento Revisión por la Dirección, PRC-CCHEN-11, de al menos 1 vez al año.	Norma ISO 17025:2005 ítem 4.15
NC 4	No existe procedimiento para el muestro	De acuerdo a la mirada de proceso, el servicio de control de calidad, es parte de la cadena de valor de la producción de radioisótopos y radiofármacos, razón por la cual el muestreo debe ser considerado como una etapa relevante del proceso, ya que podría afectar la calidad de los ensayos. En este sentido, al entrevistar al responsable de esta etapa de liofilizado, señala que no existe procedimiento para realizar el muestreo.	Norma ISO 17025:2005 ítem 5.7

OPORTUNIDADES DE MEJORA:

Nº	DESCRIPCIÓN	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
NA	Considerar reemplazo para el responsable de ambas técnicas de esterilidad.	NA
NA	Realizar medición de las partículas NO viables al interior del laboratorio.	NA
NA	Evaluar la eficiencia de los desinfectantes usados.	NA
NA	Evaluar la eficiencia de los ensayos, utilizando un “pool” bacterias, condición esperable en una muestra de campo	NA
NA	Actualizar el MAC-DPS-SCC, v06, 30SEP2014	NA

FORTALEZAS:

Cabal conocimiento del proceso en el contexto de la industria farmacéutica.
Existe identificación y evaluación de riesgos en cada una de las etapas.
Aplican también el informe de la OMS, Farmacopea e ISO 14644, para garantizar sus ensayos.
Excelente disposición frente al proceso de auditoría.

AREAS DE MEJORAS

Ver oportunidades de mejora.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Representante del Director Ejecutivo
Jefe de Departamento de la Sección auditada
Jefe de Sección
Responsable de la Actividad auditada

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO: Irradiaciones **AUDITORÍA INTERNA Nº : 21/2016**
SECCIÓN: SCM **(**Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA: Servicio de Análisis Químico **FECHA AUDITORÍA: 05-06** Septiembre de 2016

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA.

Manuel Escudero

AUDITOR(ES):

Herman Zárate (auditor líder)
Leslie Vironneau (evaluador técnico)

FECHA DEL INFORME:

18.11.2016

OBJETIVO AUDITORÍA

Auditoría Diagnóstico, para evaluar la conformidad del SGC-CCHEN (SGC con los requisitos:
- NCh ISO 17025, solo en el caso de los laboratorios de análisis y calibración,
- Sistema de Gestión de Calidad ,
- Organismos evaluadores y fiscalizadores,
- Las disposiciones planificadas.
- Verificar si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

ALCANCE AUDITORÍA

Análisis para proceso de fabricación de combustible y de geología y minería

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)

Norma Chilena ISO 17025, Of.2005
Documentación del SGC y documentos legales y técnicos aplicables

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
NC 1	Documento que deja constancia de que el personal está libre de presión solo aplica a funcionarios de laboratorios con técnicas acreditadas.	El alcance del Memo Direj 099/2010 solo aplica a los colaboradores de laboratorios que tienen técnicas acreditadas, por lo que no aplica a aquellas instalaciones sin esa condición, por lo tanto no existe documentación oficial que dé cuenta que el personal de este laboratorio está libre de presión.	Norma ISO 17025:2005 ítem 4.1.5
NC 2	No existe evidencia del aseguramiento que las condiciones ambientales no afectan al dato obtenido.	Solo el ICP requiere de una temperatura especial para funcionar la que es controlada, sin embargo el resto de las técnicas no se tiene evidencia que las condiciones ambientales podrían afectar la calidad de un ensayo o dato.	Norma ISO 17025:2005 ítem 5.3
NC 3	No se asegura el control para la transferencia de datos.	No se evidencia en los pasos intermedios del proceso la aprobación de los registros y verificación de ellos para que sean trazables para el cálculo y transferencia de datos.	Norma ISO 17025:2005 ítem 5.4.7
NC 4	Se pierde la trazabilidad	En las órdenes de trabajo revisadas por el analista, existen números que se repiten, como en la orden del 09.11.2016 para los códigos 7877 – 7889 – 7888 – 7910 y en otra correspondiente a 7877, 7893 – 7901 – 7910, por lo tanto no se evidencia la forma de trazar el número que se repite. La orden de trabajo 8181 – 8185 del FOT-DMN-SCM-LAQ-036, la hoja de análisis FOT-DMN-SCM-LAQ-031, vinculada con esta orden dice números 8042 – 8044, por lo que no existe relación cuando debe haberla.	Norma ISO 17025:2005 ítem 5.6.2.2
NC 5	Declaración de errores en el informe no se realizan conforme la norma	No está establecido que acciones se ejecutan frente a un informe defectuoso. ~~En el informe no se evidencia como se informaran las incertidumbres de las mediciones.~~	Norma ISO 17025:2005 ítem 5.10.9

Aud Int N°21 - LAQ - 06.09.2016

OPORTUNIDADES DE MEJORA:

Nº	DESCRIPCIÓN	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
NA	Actualizar documentación (4.3)	NA
NA	Registrar las acciones preventivas en softexpert (4.12)	NA
NA	Registrar los perfiles de cargo (5.2.4)	NA
NA	Obtener certificado de calificación $UO2(NO3) + 6\ H2O$ (5.2.5)	NA
NA	Estandarizar el lenguaje respecto a que se entenderá por calibración y/o mantención y/o verificación (5.5)	NA

FORTALEZAS:

Excelente disposición frente al proceso de auditoría.

AREAS DE MEJORAS

Ver oportunidades de mejora.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Representante del Director Ejecutivo
Jefe de Departamento de la Sección auditada
Jefe de Sección
Responsable de la Actividad auditada

ANEXO 1
FORMULARIO

EJECUCIÓN AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO (de la actividad auditada): DAN
SECCIÓN AUDITADA:

I.- PLAN DE AUDITORIA

Identificación de la Auditoría: Nº: 01/2017 **Fecha envío Plan: 12/04/2017**
(según Programa Auditoría) Fecha auditoría : 26-27/2017

Actividad Auditada : Operación RECH-1
Responsable de la Actividad: Sr. Julio Daie

Objetivo:

El objeto de estas auditorías e inspecciones es revisar el grado de implementación y efectividad de Sistema de Gestión de la Calidad y además en los casos que corresponde, el cumplimiento de los Aspectos Legales Ambientales y de Seguridad y Salud Ocupacional aplicables. Además, en particular, evaluar la conformidad del Sistema de Gestión con:

- Los requisitos de la NCh ISO 9001:2015
- Los requisitos de la NCh ISO 17025:2005, sólo en el caso de los laboratorios de análisis y calibración*
- Los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad CCHEN y del propio proceso auditado
- Los procedimientos propios del proceso auditado y sus acciones de mejora
- Los requisitos de organismos evaluadores y fiscalizadores
- Las disposiciones planificadas
- Los aspectos legales ambientales y de salud y seguridad ocupacionales, sólo aquellos casos identificados con doble asterisco en el Programa (**)

Alcance: Operación RECH-1

Documentación de Referencia
Todos los que apliquen.

Grupo Auditor / Auditor técnico (17025)

Sra. Rosario Bustos S. (AL)
Srta. Fernanda Olivares L.(AE)

Programa Propuesto Auditoría:

Fecha/Hora	Etapa	Documentación disponible	Participantes
Día 1 /09:00 hrs	Reunión de Inicio	PRC-CCHEN-006 versión vigente.	Todo el personal
Día 1 /09:15 hrs	Contexto de la Organización	-Organización y su contexto. -Partes interesadas. -Alcance. -SGC.	JD,JS,EC
Día 1 /10:15 hrs	Liderazgo	-Compromiso.	JD,JS,EC

		-Enfoque al cliente. -Política. -Roles y responsabilidades.	
Día 1 /11:15 hrs	Planificación	-Riesgos y oportunidades. -Objetivos de Calidad. -Planificación.	JS,EC
Día 1 /12:30 hrs	Almuerzo		Todo el personal.
Día 1 /13:30 hrs	Apoyo	-Personas. -Infraestructura. -Ambiente. -Trazabilidad de las mediciones. -Organización. -Competencia. -Toma de conciencia. -Comunicación. -Información Documentada.	JS,EC
Día 1 /15:00 hrs	Operación	-Planificación y control. -Requisitos de los productos y servicios. -Diseño y desarrollo de los productos y servicios. -Control de los procesos. -Liberación de los productos y servicios. -Control de las salidas no conformes.	JS, Personal RECH-1
Día 1 /16:30 hrs	Reunión Auditores	Norma ISO 9001:2015, Documentos SGC.	AL y AE
Día 2 / 09:00 hrs	Evaluación del Desempeño	-Satisfacción del cliente. -Análisis y evaluación. -Auditoria Interna. Revisión por la Dirección.	JDI,JD,JS,EC
Día 2 /10:30 hrs	Mejora	-No Conformidad y acción correctiva. -Mejora Continua.	JS,EC
Día 2 /11:30 hrs	Reunión Auditores	Norma ISO 9001:2015, Documentos SGC.	AL y AE
Día 2 / 12:00 hrs	Reunión de Cierre	PRC-CCHEN-006 versión vigente.	Todo el personal

Conformidad con programa (llena el RA) SI NO

II.- REUNIÒN INICIAL

OBSERVACIONES

Se desarrolla la reunión inicial con el Jefe de Departamento Sr. Marcelo Zambra y con la participación de los siguientes funcionarios: Carlos Henríquez, Julio Daie, Hugo Torres, Jorge Medel, Susana Bustamante, Luis Iturrieta, Hugo Hidalgo, Patricio San Martín, Mariano Loncomilla.
Se da lectura al Plan de Auditoria y conformidad a este, se explica el Programa de Auditoria y la

participación en esta reunión de los Sres. Julio Arellano y Jose Iglesias como responsables de las inspecciones de Protección Radiológica y Prevención de Riesgos, se solicita al responsable de la actividad indicar los funcionarios que serán contraparte de las inspecciones, estos son Sres. Renzo Crispieri y Sr. Mariano Loncomilla.

III.-REUNIÒN FINAL

FECHA / HORA 27/04/2017 13:45 hrs

Número de No Conformidades: 17 Norma ISO 9001:2015,3 Protección Radiológica, 14 Prevención de Riesgos.

Número de Observaciones y Oportunidades de Mejora 1 OM

Nombre del Jefe de Departamento
Sr. Marcelo Zambra.

Nombre del RA
Sr. Julio Daie.

Nombre del EC de la Actividad:
Sra. Susana Bustamante.

Nombre del Auditor:
Sra. Rosario Bustos S. (AL)
Srta. Fernanda Olivares L. (AE)

OBSERVACIONES:

Se realiza la reunión de cierre con el Jefe de Departamento Sr. Marcelo Zambra y con la participación de los siguientes funcionarios: Carlos Henríquez, Julio Daie, Hugo Torres, Jorge Medel, Susana Bustamante, Luis Iturrieta, Hugo Hidalgo, Luis Manríquez, Mariano Loncomilla.
La Auditora explica que el Sr. Julio Arellano se encuentra saliente de turno de noche del Laboratorio de Lo Aguirre por este motivo ella leerá su Informe.
Se da lectura a los hallazgos de la Norma ISO 9001: 2015 por la Auditoria Líder, luego se lee el Informe del Sr. Julio Arellano y luego da lectura a sus hallazgos el Sr. José Iglesias.
El Responsable de la actividad Sr. Julio Daie y Encargada de Calidad se retiran de la reunión de cierre a las 14:00 hrs por tener reunión con la experta del OIEA Sra. Godoy, se continúa la reunión de cierre con los demás participantes.

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI.01 **Fecha auditoría :** 07.05.2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Operación de RECH-1 **Dueño Proceso y Riesgo:** Julio Daie
Unidad orgánica: División Investigación Aplicaciones Nucleares/ Departamento de Reactores de Investigación.

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	Se evidencia en bodega de RECH-1, almacenamiento de sustancias peligrosas donde dicho almacenaje, no cumple con exigencias reglamentarias conforme el tipo de almacenaje; no contar con protección contra elementos climáticos, áreas segregadas, señalización, inexistencia de documentación Hoja de Datos de Seguridad - HDS- y registros, ni sistemas de contención de derrames acorde a cantidades almacenadas.	No existe . Bodegas exclusivas para sustancias peligrosas, no cuentan con sistemas de detección de incendios, puertas de escape, piso solido impermeable y no poroso. No hay responsable acreditado para almacenamiento de sustancias peligrosas.	**DTO 43/2016**; Almacenamiento en pequeñas canrtidades (menos de 600 k o L.) **Art. 21**.- El lugar donde estén almacenadas las sustancias peligrosas deberá contar con un sistema de control de derrames, que puede consistir en materiales absorbentes o bandejas de contención, y contar con un sistema manual de extinción de incendios, a base de extintores, compatibles con los productos almacenados, en que las cantidades, distribución, potencial de extinción y mantenimiento, entre otros aspectos, deberán estar de acuerdo a lo establecido en el decreto Nº 594 de 1999, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. **Artículo 23**.- Los envases menores o iguales a 5 kg o L y los de vidrio, deberán estar en estanterías de material no absorbente, liso y lavable, cerradas o con sistema antivuelco, con control de derrames y ventilación para evitar la acumulación de gases en su interior. Dicha estantería deberá contar con señalización que indique almacenamiento de sustancias peligrosas, de acuerdo a los rótulos de la NCh 2190 Of.2003, oficializada por decreto Nº 43 de fecha 23.04.2004 del

			Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. En el caso de sustancias tóxicas, la estantería deberá ser siempre cerrada. **Artículo 24**.- Se deberá contar con las hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias almacenadas a disposición de quienes las manejan. (NCh 2245:2015 – Hoja de Seguridad) De las Bodegas comunes Art. 28 estas bodegas deberán tener un sistema de contención local de derrames con agentes de absorción y/o neutralización que evite comprometer las áreas adyacentes.
2	No se acredita la inscripción de fuente fija (proceso) relacionado con el Grupo electrógeno de RECH-1	No se acredita inscripción ni número de inscripción de fuente fija, aprobada por ASRM.	DS 138/2005: "OBLIGACION DE DECLARAR EMISIONES" Artículo 1º.- Todos los titulares de fuentes fijas de emisión de contaminantes atmosféricos que se establecen en el presente decreto deberán entregar a la Secretaría Regional Ministerial de Salud competente del lugar en que se encuentran ubicadas los antecedentes necesarios para estimar las emisiones provenientes de cada una de sus fuentes, de acuerdo con las normas que se señalan a continuación.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

FORTALEZAS:
Total disponibilidad para efectuar visita a las instalaciones.

ÁREAS DE MEJORAS
Capacitación en temas de sustancias peligrosas.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
JDGI

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO:DAN **AUDITORÍA INTERNA Nº : 01/2017**
SECCIÓN: **(**Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA: Operación RECH-1 **FECHA AUDITORÍA: 26,27/04/2017**

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA: Sr. Julio Daie

AUDITOR(ES): Sra. Rosario Bustos S.(AL)
Srta. Fernanda Olivares L. (AE)

FECHA DEL INFORME:05/05/2017

OBJETIVO AUDITORÍA

El objeto de estas auditorías e inspecciones es revisar el grado de implementación y efectividad de Sistema de Gestión de la Calidad y además en los casos que corresponde, el cumplimiento de los Aspectos Legales Ambientales y de Seguridad y Salud Ocupacional aplicables. Además, en particular, evaluar la conformidad del Sistema de Gestión con:

- Los requisitos de la NCh ISO 9001:2015
- Los requisitos de la NCh ISO 17025:2005, sólo en el caso de los laboratorios de análisis y calibración*
- Los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad CCHEN y del propio proceso auditado
- Los procedimientos propios del proceso auditado y sus acciones de mejora
- Los requisitos de organismos evaluadores y fiscalizadores
- Las disposiciones planificadas
- Los aspectos legales ambientales y de salud y seguridad ocupacionales, sólo aquellos casos identificados con doble asterisco en el Programa (**)

ALCANCE AUDITORÍA

Operación RECH-1

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)

Todos los que apliquen.

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se evidencia que la organización realiza el seguimiento de la revisión de la información sobre las partes interesadas.	Al revisar el documento INT-DANRECH1-001/V12/26JUN2012 la Auditora puede evidenciar que este documento lleva la firma de un cargo que actualmente no está vigente.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 4.2
2	No se evidencia que la organización aborde los riesgos u oportunidades, como tampoco evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logren los resultados previstos.	Al auditar al responsable de la actividad y consultar por los riesgos y oportunidades del procesos este evidencia que no se han determinado.	Norma ISO 9001:2015 ítem 4.4.1 f, g
3	No se evidencia por parte de la alta dirección demostrar liderazgo y compromiso con respecto al SGC: a) Asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del SGC. d) Promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos; e) Asegurándose de que los recursos necesarios para el SGC estén disponibles; f) Comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del SGC La Alta Dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose que: b) se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente;	-Al entrevistar el jefe de Departamento se evidencia que no se ha realizado la Revisión por la Dirección desde diciembre del 2015. -No se ha realizado el proceso usando un pensamiento basado en riesgo. -Se puede evidenciar que el análisis de agua de la piscina del reactor solicitado al proveedor Laboratorio de Análisis Químico este no se ha llevado a cabo por falta de recurso según e-mail de fecha 26 de abril de 2017. -Se evidencia al entrevistar al personal del RECH-1 que estos no sabían que la CCHEN se certificaría en noviembre del presente año bajo el estándar ISO 9001:2015.	Norma ISO 9001:2015 ítem 5.1.1 a, d, e y f. Norma ISO 9001:2015 Ítem 5.1.2 b
4	No se evidencia que la política de calidad se ha comunicado, entendido y aplicado dentro de la organización. No se evidencia que la organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de la política de calidad.	La Auditora al entrevistar al Sr. Patricio San Martín, manifiesta que no conoce a cabalidad la política de calidad de la CCHEN. Además, se puede evidenciar que existe una política de calidad obsoleta en la Sala de Control del RECH-1.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 5.2.2 y 7.3 a.

5	No se evidencia que la organización al planificar el SGC considera y determina los riesgos y oportunidades, como tampoco planifica las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades.	La Auditora al solicitar la planificación al Jefe del RECH-1 puede comprobar que no existe evidencia en ella de la determinación de los riesgos a pesar que con respecto a los recursos solicitado $ 57.000.000 solo se les dieron $11.000.000.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 6.1.1 y 6.1.2.
6	No se evidencia que los objetivos de calidad deben: f) Comunicarse g) Actualizarse Además no se evidencia al planificar la organización debe : a) que se va hacer b) que recursos se requerirán e) como se evaluarán los resultados No se evidencia que la organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de los objetivos de calidad.	-La auditora entrevista al Sr. Patricio San Martín, quién informa que no conoce los objetivos de calidad y como aportan ellos con su labor dentro del RECH-1. -Al solicitar la Auditora los objetivos del proceso se puede evidenciar este no está firmado como tampoco tiene fecha de vigencia, además los objetivos son los mismos que el año pasado. -La matriz de objetivos mostrada a la auditora no contempla que se va a hacer, que recursos ser requieren como tampoco como se evaluarán los resultados de estos. -Al entrevistar la Auditora al Jefe de la División se puede evidenciar que no existen los objetivos a nivel de la División.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 6.2.1 f, g, 6.6. 2 a, b, e. y 7.3 b
7	No se evidencia que la organización determine la necesidad de cambios del SGC, estos cambios se lleven a cabo de manera planificada.	Al solicitar a los auditados la planificación de los cambios de la norma ISO 9001:2008 a ISO 9001:2015 no existe una planificación formal como tampoco para enfrentar todos los cambios organizacionales que se están llevando en la CCHEN.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 6.3
8	No se evidencia cuando la trazabilidad de las mediciones es un requisito, o es considerada por la organización como parte esencial para proporcionar confianza en la validez de los resultados de la medición, y los equipos de medición deben : a) calibrarse o verificarse, o ambas, a intervalos especificados o antes de su utilización……	Al revisar los certificados de calibración de algunos equipos con el Encargado de Mantención electrónico se evidencia que los equipos Monitores de pies y manos, Monitores Ambientales Gamma, Monitor AMS'4 y Radiómetro con su sonda (FH40 G + sonda) no se encuentran con sus calibraciones al día.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 7.1.5.2 a

9	No se evidencia que cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe considerar sus conocimientos actuales y determinar como adquirir o acceder a los conocimientos adicionales.	La Auditora al entrevistar al Jefe de Departamento puede evidenciar que del grupo actual del RECH-1 están en proceso de retiro 4 funcionarios y a pesar de existir un documento llamado "Programa de fortalecimiento Institucional y Participativo, Grupo de Investigación y Desarrollo, Proyecto de Capital Intelectual, elaborado por Renzo Crispieri, Oscar Duran, Luis Muñoz, Andrea Rivas, Marcelo Zambra, no se ha llevado a cabo acciones para abordar estos cambios de conocimiento de la organización. Punto 4.0 "Plan de Fortalecimiento de los Recursos Humanos necesarios para el funcionamiento del RECH-1 y para su aprovechamiento en I+D".	Norma ISO 9001:2015 Ítem 7.1.6
10	No se evidencia que la organización debe cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas.	Al entrevistar al Sr. Patricio San Martin se puede evidenciar según sus palabras que está siendo capacitado como Operador de Reactor, pero al solicitar al responsable de la actividad y el programa de capacitación elaborado para este funcionario se evidencia que no existe y tampoco existe las brechas de capacitación para el mismo.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 7.2
11	No se evidencia que la organización haya determinado las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC.	Al entrevistar al personal sobre el proceso de auditoría e implementación de la norma ISO 9001:2015 y certificación de esta para el presente año, ellos comentan que no han sido informados por las líneas de comunicación directas y por sus jefaturas. Además se entrevista al Jefe de la División sobre el tema de comunicaciones y expresa que existe falta de comunicación a toda la organización sobre este tema.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 7.4

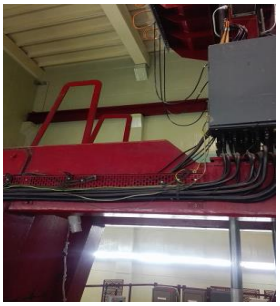
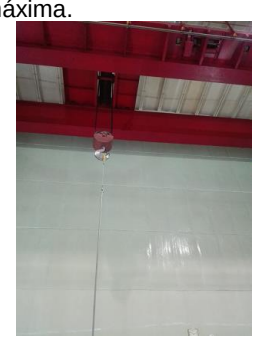
12	No se evidencia que al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación. No se evidencia que hay control de cambios.	Al revisar alguna información documentada se puede evidenciar que no han sido actualizados los siguientes documentos: • ”Objetivos de Calidad”FOR-CCHEN-081 • Manual de Operación, PRT-DANRECH1-001/V16/10OCT2015. • Manual de Mantenimiento RECH-, PRT-DANRECH1-002/V10/30MAY2016 •	Norma ISO 9001:2015 Ítem 7.5.2 y 8.5.6
13	No se evidencia que la organización determine y proporcione las personas y mantiene la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.	Al entrevistar al responsable de la actividad por el encargado de mantención mecánica este responde que fue trasladado a otra unidad de la CCHEN y que no fue designado reemplazante por tal motivo él tomo esta función y al preguntar por el cumplimiento del Plan de Mantención Mecánica este no está al día por falta de recursos humanos como de tiempos.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 7.1.3
14	No se evidencia que la organización cumpla con los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios, con respecto a los : a) Requisitos legales y reglamentarios. b) La retroalimentación del cliente. No se evidencia que la organización realiza el seguimiento de la precepción de los clientes.	Al solicitar los requisitos legales y reglamentarios asociados al proceso los auditados no los tienen claros como tampoco controlados. Además, se solicita la retroalimentación de los clientes e informan que la Sección de Comercialización no se las ha enviado.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 8.5.5, 9.1.2
15	No se evidencia que la organización determina: a)que necesita seguimiento y mediciones b)métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación c) cuando se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición d)cuando se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición	Al solicitar la Auditora al responsable de la actividad el seguimiento del proceso este muestra el FOR-CCHEN-078 “Seguimiento y medición de los procesos y productos” el cual al revisar se puede observar que no apunta al seguimiento del proceso de operación del RECH-1, no se identifican correctamente las variables de control como tampoco está actualizado y firmado por los cargos correspondientes.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 9.1.1

16	No se evidencia que la alta dirección haya realizado revisión del SGC a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización.	-Se audita al Jefe de División al cual se le solicita acta de la Revisión por la Dirección y este informa que no se ha realizado a la fecha. -Se solicita Acta de Revisión por la Dirección año 2016 al Jefe de Departamento, la cual no ha sido realizada desde diciembre del 2015.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 9.3
17	No hay evidencia cuando ocurre una no conformidad que la organización debe: a) tomar acciones para controlarla y corregirla. b) evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la No conformidad con el fin de que no vuelva a ocurrir… c) implementar cualquier acción necesaria d) revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada,	La auditora revisa NC AUD-NC-000247 detectada en Auditoria Interna N°1/2016 "A la fecha se detectan equipos sin calibración desde 2012 y teniendo como frecuencia de calibración cada 2 años" A la fecha de la auditoria N°1/2017 se mantienen los equipos Monitor de radiación de pies y manos Rados H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°158 y H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°15 9 sin calibrar.	Norma ISO 9001:2015 Ítem 10.2 a, b, c, d, e, f
18	No se evidencia Vigencia de Autorizaciones de: a) Los Operadores b) Transporte de Material Radiactivo	a) Sres. Julio Daie y Mariano Loncomilla poseen Autorización de Operación vencida el año 2016. b) No están vigentes, todas vencidas. Los transportes de Material Radiactivo desde la Reina a Lo Aguirre los días Domingo se realizan con Licencia de Transporte del Sr. Luís Ahumada.	
19	No se evidencia en Manual de Protección Radiológica Operacional de la Instalación: a) Control de cambios b) Control de Visitas c) Calibración de Equipos	a) Según el DSNR la vigencia de este documento es hasta que se produce alguna modificación de algo declarado en el mismo. *Por ejemplo: en el punto Nº 10 "Registros" en su letra k) dice que el SSR registrará el ingreso y/o salida de equipos, materiales y herramientas en el FOT-DANRECH-1-033.* Al revisar este párrafo este documento debería ser modificado corrigiendo la sigla SSR por OPR, y el FOT mencionado allí por FOT-DPRA-SEPRO-009	

		"Autorización Salida/Entrada de Materiales y Equipos", por tanto, el MPRO presentado no corresponde al VIGENTE. b) En el Punto 6.2.1 del MPRO *"Requisitos de Ingreso"* se detallan aspectos considerados para visitas externas a la CCHEN en el cual no se especifica quien debe realizar la explicación de los procesos de la instalación, sin embargo, en el PRC-CCHEN-049 "Visitas en Centros Nucleares y Sede Central", en el Punto 6.11 *"Ejecución de la Visita"*, se menciona que "cada encargado de la dependencia que se visita, es responsable de explicar los procesos y procedimientos que son propios de su área de trabajo", es decir el RECH-1 tiene declarado en su MPRO su propia forma de atender visitas y Difusión otra distinta en relación a quien es el responsable de explicar los procesos a los visitantes, en consecuencia, existen dos documentos que tratan de forma distinta una misma situación. c) El auditado se compromete a enviar via mail Certificados de Calibración de los Equipos. (Documentos en mi poder).	
20	No se evidencia que el PER Local, Simulacros e informes respectivos se encuentra actualizado.	En cuanto al Simulacro, el Auditado responde que el único Simulacro que han participado ha sido el ejecutado el año 2015, pero realizado como Ejercicio de Emergencia aplicando el Plan de Emergencia General de la Reina, es decir, no se ha realizado Simulacro utilizando el PER local de la instalación. En el Punto 5.4 *"Activación de la Organización para Emergencia"* figura en el grupo de operación de la instalación el Sr. Eugenio Vargas, quien ya no es operador del RECH-1. En el punto 8.4.1 *"Revisiones periódicas"* se	

		declara que el PER deberá ser modificado cada vez que se realice un Simulacro. En consecuencia el PER que existe no es el vigente y no está actualizado.	
21	No se evidencia que las luces de emergencia auto- energizadas estén instaladas a lo menos en los siguientes puntos de los recintos dentro del alcance de estas disposiciones: • Sobre cada puerta de salida de emergencia • Cerca de las escaleras, de modo que cada escalón reciba iluminación directa • Cerca de cada cambio de nivel del piso • En todo cambio de dirección de la vía de escape • En toda intersección de la vía de escape con corredores laterales • Al exterior de edificios en la vecindad de las salidas • Cerca de los equipos de extinción o de alarmas de incendios. En los costados de una ruta accesible, que sea parte de la circulación	a) Sistema Iluminación de emergencia no cumple con requisito normativo  b) Planta de agua No se verifica la existencia de luces de emergencia  c) Salas e filtros No se verifica iluminación de emergencia 	NCh 4 2003 11.5.6.-

22	No se evidencia que los pisos de los lugares de trabajo, así como los pasillos de tránsito, se mantendrán libres de todo obstáculo que impida un fácil y seguro desplazamiento de los trabajadores, tanto en las tareas normales como en situaciones de emergencia.	a) En Plataforma de reactor se encuentran planchas suelas sobre piso sin asegurar, lo que produce riesgos de caída.  b) Sala de ventilación lado generador. Piso sin tapa de seguridad, riesgos de caída 	D.S. 594, Artículo 7°.
23	No se evidencia que los pasillos de circulación serán lo suficientemente amplios de modo que permitan el movimiento seguro del personal, tanto en sus desplazamientos habituales como para el movimiento de material, sin exponerlos a accidentes. Así también, los espacios entre máquinas por donde circulen personas no deberán ser inferiores a 150 cm.	a) Zona de circulación frente celda Espacio insuficiente para circular las personas  b) Pasillo sur reactor Obstrucción de pasillo de circulación no señalizada 	D.S 594, Artículo 8°.

24	No debe existir desniveles superiores a 0,30 m sin estar debidamente protegidos por barandas y un borde resistente de una altura no inferior a 0,30 m.	a) Sala de bombas Desnivel peligros, riesgos de caída 	D.S. 594, Artículo 38.
25	No se evidencia que deben estar debidamente protegidas todas las partes móviles, transmisiones y puntos de operación de maquinarias y equipos	a) Zonas de barras de control reactor con riesgo de caída a distinto nivel  b)Enchufes en plataforma expuestos a caída de agua 	D.S. 594, Artículo 38.
26	No se evidencia que el empleador está obligado a tomar todas las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores, informando de los posibles riesgos y manteniendo las condiciones adecuadas de higiene y seguridad en las faenas, como también los implementos necesarios para prevenir accidentes y enfermedades profesionales.	a) Puente grúa sin indicación de carga máxima.  b) Escalera celda tubo seco	Código del Trabajo, articulo 184

		debe sobrepasar el borde superior de la celda, riesgo de caída.  c) Planta de agua Tablero eléctrico sin identificación y sin contratapa, no se cumple además con código eléctrico  d) Sala de filtros Escala fuera de norma, riesgo de caída a distinto nivel  e) Tecle sala de filtros Falta de mantención sin indicación de carga máxima. El óxido disminuye las características del acero, riesgos de caída de carga, Relación personas, falta indicar obligación de uso de casco y zapatos de seguridad Iluminación deficiente	

		 f) Jaula izamiento de personas El uso de puente de grúa para está prohibido, debido a que su uso está orientado al izamiento de cargas y no de personas. Los equipos para levantar personas están certificados para ese trabajo. Riesgos: Golpeado por, contra, aplastado, caída distinto nivel.  g) Zona compresor sala de ventilación Deficiente acceso a controles de compresor, lo que dificulta acciones en caso de emergencia 	

27	No se evidencia que los lugares de trabajo se mantienen en buenas condiciones de orden y limpieza. Además, deberán tomarse medidas efectivas para evitar la entrada o eliminar la presencia de insectos, roedores y otras plagas de interés sanitario	a) Bomba sector de monitoreo. Falta de orden  b) Sala de filtros Falta de orden de residuos peligrosos  c) Cercanía de portón Reactor Falta de orden. 	D.S 594. Artículo 11
28	Sala de ventilación cuadros de comandos Filtración de aguas lluvia que cae sobre cuadros de comando		D.S. 594, articulo 38

29	Falta de protección de sistema de transmisión, riesgo de atrapamiento en Motores de ventilación		D.S. 594, articulo 38
30	Hallazgos Documentales	No existen Procedimientos de Trabajo Seguro: - Puente Grúa - Planta de Tratamiento de Agua - Trabajo en Altura Física - Trabajos de Mantención	D.S. 40 21
31	No se evidencia que la iluminación de cumple con requisito normativo de al menos 300 lux.	Iluminación en general no supera los 150lux	NCh 4 2003
32	Ruido de fondo sala de ventilación cercano a los 80 DB.	En zona de motores ventiladores, valores sobre 82 dB, se debe elabora un plan de acción. Otros puntos a intervenir: por ruido excesivo Generador eléctrico Sal de bombas	D.S. 594, articulo 38

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

OBSERVACIONES

De la No conformidad Nº 1 a la 17 corresponden a hallazgos detectados de acuerdo a requisitos normativos NCh ISO 9001:2015

De la No conformidad Nº 18 a la 20 corresponden a hallazgos detectados de acuerdo a requisitos normativos de Protección Radiológica

De la No conformidad Nº 21 a la 32 corresponden a hallazgos detectados de acuerdo a requisitos normativos de Prevención de Riesgos

A la fecha de emisión del informe está pendiente el levantamiento de los hallazgos del área ambiental, los que fueron comprometidos de enviar el martes 16.05.

Se enviara informe gestión ambiental la próxima semana a solicitud de Srta. Verónica Sepúlveda.

OPORTUNIDADES DE MEJORA

Prevención de Riesgos

1. Equipos sobre mesa con ruedas: Riesgos de caídas de equipos de monitores, debe estar fijos, considerar que estamos en un país sísmico.

FORTALEZAS:

1- **Grupo de trabajo muy participativo frente a la Auditoria Interna y al trabajo de los auditores e inspectores.**
2- **Grupo de trabajo presenta una actitud muy transparente a la deficiente comunicación por parte de la CCHEN evidenciada en el proceso de certificación programado para mes de noviembre del presente año.**
3- **Grupo de trabajo con una excelente disposición frente a los hallazgos detectados.**

AREAS DE MEJORAS

1- **Fortalecer el trabajo en equipo frente a la implementación de la versión Norma ISO 9001:2015.**
2- **Falta capacitar a todo el personal del RECH-1 en la implementación de la nueva versión de la Norma ISO 9001:2015.**

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Representante del Director Ejecutivo
Jefe de Departamento de la Sección auditada
Jefe de Sección
Responsable de la Actividad auditada

LISTA DE VERIFICACIÓN
NCh. ISO 9001:2015

AUDITORIA N°: 01/2017	**PROCESO AUDITADO:**
FECHA AUDITORIA: 26 y 27 de abril de 2017	**AUDITOR LIDER: Rosario Bustos** **AUDITOR EN ENTRENAMIENTO: Fernanda Olivares** **AUDITOR PREVENCION DE RIESGO: José Iglesia** **AUDITOR PROTECCION RADIOLOGICA: Julio Arellano**

Complete SI, si cumple y NO, si no cumple. Describa la evidencia objetiva.

PUNTOS NORMATIVOS	SI	NO	EVIDENCIA
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			
4.1 Entendiendo la organización y su contexto.	X		Entrevista a Jefe de División Sr. Mauricio Lorca.
4.2 Entendiendo las necesidades y expectativas de las partes interesadas.			
a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad		X	No se evidencia.
b) los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad	X		• Ficha proceso FOR-CCHEN-141 • FOR-CCHEN 001/V015/2017 registro de firmas operación de reactor fecha 30 enero de 2017 • FOT-DANRECH1-038
La organización debe realizar seguimiento y revision de la información sobre las partes interesadas		X	No hay seguimiento ni medición INT-DANRECH1-001/V12/26JUN2012 jefatura no actualizada
4.3 Establecimiento del alcance del Sistema de Gestión de Calidad			
a) las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1	X		Entrevista a Jefe de División Sr. Mauricio Lorca
b) los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el aparta do 4.2;	X		Se evidencia en “Acuerdo INT-DANRECH1-001/v12/26jun2012” documento no actualizado.
c) los productos y servicios de la organización.	X		Ficha de Proceso (observación: no actualizada)
4.4 Sistema de Gestión de Calidad.			

4.4.1 La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad		X	No se evidencia por parte de la organización en forma evidente este punto, documentos transversales no actualizados, no se evidencia programa de trabajo que apunte a la mejora continua del sistema.
a) determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos;	X		Ficha de Proceso (observación: no actualizada)
b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos;	X		Ficha de Proceso (observación: no actualizada)
c) determinar y aplicar los criterios y los métodos incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos;	X		FOR-CCHEN-078 (observación: sin firmar)
d) determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad		X	La Auditora al solicitar la planificación al Jefe del RECH-1 puede comprobar que no existe evidencia en ella de la determinación de los riesgos a pesar que con respecto a los recursos solicitado $ 57.000.000 solo se les dieron $11.000.000.
e) asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos;	X		"Manual de Operación" PRT-DANRECH1-001/v16/01OCT2015
f) abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1		X	No existe evaluación de los riesgos
g) evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos;		X	No existe evaluación de los riesgos
h) mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.		X	No se realiza revisión por la dirección año 2016
4.4.2			
a) mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos;	X		Procedimientos, Instructivos, Formulario y Registros.
b) conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.	X		Procedimientos, instructivos, Formularios y Registros.
5. LIDERAZGO			
5.1 Liderazgo y compromiso.			
5.1.1 Liderazgo y compromiso para el Sistema de Gestión de la Calidad:			
a) asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;		X	No se realiza revisión por la dirección año 2016.

b) asegurándose de que se establezcan la política de la calidad y los objetivos de la calidad para el sistema de gestión de la calidad, y que estos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización	X		Se establecen Política y Objetivos de la Calidad CCHEN en MEMODIREJ 103/2016, con fecha 31 de mayo de 2016.
c) asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocio de la organización;	X		Se evidencia a través de Auditoria Interna año 2017 con Evaluaciones de cumplimiento de Aspectos Legales Ambientales y de Seguridad y Salud Ocupacional
d) promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos;		X	No hay pensamiento basado en el riesgo (no hay evaluación de riesgos)
e) asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad están disponibles;		X	No se evidencia los recursos necesarios, no se asigna el presupuesto solicitado para operación del RECH-1.
f) comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad;		X	No hay comunicación efectiva En entrevista a personal RECH se evidencia que no se han comunicado cambios importantes y decisiones estratégicas de certificación de los procesos CCHEN.
g) asegurándose de que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos;	X		Se evidencia el logro de los resultados previstos con la con medición de indicadores de objetivos de calidad, FOT-DANRECH1-059, año 2017, fecha 06-03-2017.
h) comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;		X	No hay evidencia
i)promoviendo la mejora;		X	No se realiza revisión por la dirección durante el año 2016.
j) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad		X	No se realiza revisión por la dirección durante el año 2016.
5.1.2 Enfoque al cliente.			
a) se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables	X		Se evidencia en : • "Acuerdo con Sernageomin" INT-DANRECH1-004/v05/28JUN2013 • "Acuerdo con Unidad PPR" INT-DANRECH1-001/v12/26JUN2012
b) se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente;		X	No se determinan ni evalúan los riesgos
c) se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.	X		Servicio conforme

5.2 Política.			
5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad			
a) sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica;	X		Se establecen Política en MEMODIREJ 103/2016, con fecha 31 de mayo de 2016.
b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad;	X		Se evidencia en MEMODIREJ 103/2016, del 31 de mayo de 2016 donde se establecen la política y los objetivos de calidad
c) incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables;	X		Se evidencia en MEMODIREJ 103/2016 del 31 de mayo de 2016
d) incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad.	X		Se evidencia en MEMODIREJ 103/2016, del 31 de mayo de 2016
5.2.2 Comunicación de la política de la calidad			
a) estar disponible y mantenerse como información documentada;	X		Disponible en intranet CCHEN
b) comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización;		X	Se entrevista al sr Patricio San Martin, quien no conoce la política.
c) estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda		X	Existe política de calidad en sala de operación obsoleta.
5.3 Roles, responsabilidad y autoridad.			
La alta dirección debe asegurarse que la responsabilidad y autoridades para roles pertinente se asignen, se comuniquen y entiendan			
La alta gerencia debe asignar responsabilidad y responsabilidad para:			
a) asegurarse de que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;		X	No se evidencia.
b) asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas;	X		El servicio a los clientes se está realizando.
c) informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora [véase 10.1);		X	No existe revisión por la dirección bajo esta versión de la norma.
d) asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente en toda la organización;		X	No se evidencia la encuesta a la satisfacción del cliente.
e) asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad		X	No se evidencia una planificación a nivel institucional, como tampoco a nivel de proceso en el RECH-1

6. PLANIFICACIÓN			
6.1 Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades.			
6.1.1 Al hacer una planificación del Sistema de Gestión de la Calidad.		X	No existe análisis de riesgos
a) asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos;		X	No existe análisis de riesgos
b) aumentar los efectos deseables		X	No existe análisis de riesgos
c) prevenir o reducir efectos no deseados		X	No existe análisis de riesgos
d) lograr la mejora		X	No existe análisis de riesgos
6.1.2 La organización debe planificar.		X	No existe análisis de riesgos
a) las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades;		X	No existe análisis de riesgos
b) la manera de:		X	No existe análisis de riesgos
1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad (Véase 4.4.);		X	No existe análisis de riesgos
2) evaluar la eficacia de estas acciones.		X	No existe análisis de riesgos
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos			
6.2.1 La organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.		X	Al entrevistar la Auditora al Jefe de la División se puede evidenciar que no existen los objetivos a nivel de la División.
Los objetivos de calidad deben:			
a) ser coherentes con la política de la calidad;	X		Se evidencia en matriz de objetivos de fecha 2016, sin firma de los responsables. (observación: no actualizada)
b) ser medibles;	X		Se evidencia en matriz de objetivos de fecha 2016, sin firma de los responsables. (observación: no actualizada)
c) tener en cuenta los requisitos aplicables;			No se audita.
d) ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del cliente;	X		Se evidencia en matriz de objetivos de fecha 2016, sin firma de los responsables. (observación: no actualizada)

e) ser objeto de seguimiento;	X		Se observa registro con el seguimiento de los indicadores asociados a los objetivos.
f) comunicarse;		X	No se han comunicado a todo el personal, entrevista al Sr. Patricio San Martin declara que los desconoce.
g) actualizarse, según corresponda		X	Objetivos de calidad no se encuentran firmados, ni con fecha de aprobación.

6.2.2 planificar como lograr sus onbetivos, la organizacion debe **:**			
a) que se va a hacer;		X	El auditor en entrevista al personal del RECH-1 no evidencia la existencia de este requerimiento
b) que recursos se requieren;		X	El auditor en entrevista al personal del RECH-1 no evidencia la existencia de este requerimiento
c) quien será responsable;		X	El auditor en entrevista al personal del RECH-1 no evidencia la existencia de este requerimiento
D) cuando se finalizará;		X	El auditor en entrevista al personal del RECH-1 no evidencia la existencia de este requerimiento
e) como se evaluaron los resultados		X	El auditor en entrevista al personal del RECH-1 no evidencia la existencia de este requerimiento
6.3 Planificación y control de cambios La organización debe:			
a) el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales;		X	No hay evidencia de planificación de los cambios asociados a la nueva versión de la Norma ISO 9001:2015
b) la integridad del sistema de gestión de la calidad;		X	No hay evidencia de planificación de los cambios asociados a la nueva versión de la Norma ISO 9001:2015
c) la disponibilidad de recursos;		X	No hay evidencia de planificación de los cambios asociados a la nueva versión de la Norma ISO 9001:2015
d) la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades		X	No hay evidencia de planificación de los cambios asociados a la nueva versión de la Norma ISO 9001:2015
7. SOPORTE			
7.1 Recursos.			
7.1.1 Generalidades La organización debe considerar:			
a) las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;		X	No se evidencia en la actualidad, no existe encargado de mantención mecánica ya que este fue trasladado a otra unidad, y en el RECH-1 el jefe de la instalación ha tomado el cargo, pero no se ha cumplido el plan y programa de mantención por las diversas actividades que él tiene como encargado del RECH-1.
b) que se necesita obtener de los proveedores externos.	**…**	**…**	No se audita.
7.1.2 Personas	X		Programa Fortalecimiento Institucional Participativo, Grupo Investigación y Desarrollo, Informe Final Proyecto Mejoramiento de Capital Intelectual, enviado por el Sr. Marcelo Zambra.
7.1.3 Infraestructura	X		
7.1.4 Ambiente para la producción de los procesos		X	Los entrevistados declaran a la auditora que no existe un ambiente apropiado para lograr la conformidad de las operaciones del RECH, todo esto provocado por los

			cambios organizacionales.
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición			
7.1.5.1 Generalidades			
La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurar a validez y fiabilidad de los resultados		X	No se cuenta con los recursos necesarios para dar conformidad a análisis de muestras de agua del RECH-1, requisito para la operación. De acuerdo al requerimiento de análisis de muestras de agua del RECH-1 realizado por el Sr. Renzo Crispieri al Laboratorio Químico, el Sr. Manuel Escudero en correo informa que: 1. A la fecha a su unidad no se le han asignado recursos de operación, por esta el mes de febrero se tomó la decisión de detener los análisis, ya que según lo dispuesto por la jefatura del Sr. Escudero los solicitantes de servicios deben costear el servicio. Además a la fecha el jefe LAQ ha entregado un informe de costos básicos de insumos y reactivos necesarios para retomar los análisis a las Jefas de Departamento y División para ser gestionado con la Dirección Ejecutiva para reasignación de recursos. 2. Durante el mes de diciembre del año 2016 el aire acondicionado de la sala del equipo ICP, donde se llevan a cabo los análisis de las aguas del RECH-1 cumplió su vida útil. A comienzos del mes de Abril se consignaron los recursos para realizar la compra de un nuevo sistema y a la fecha se encuentra en proceso de compra.
La organización debe asegurarse que los recursos proporcionados:		X	
a) son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas		X	
b) se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.		X	
7.1.5.2 trazabilidad de las mediciones El equipo debe:			
a) calibrarse o verificarse, o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación;		X	Equipos sin calibrar desde auditoría realizada en año 2015 Monitores de radiación: • Rados H13110 Nº 14 sonda HGZ1707 Nº 158 Fecha ultima calibración: 08 de julio de 2013 • Rados H13110 Nº 14 sonda HGZ1707 Nº 159 Fecha ultima calibración: 08 de julio de 2013 Encargado de mantención solicita calibración a través de correo al Sr. Carlos Oyarzun jefe LMRI con fecha 20-05-2015, sin respuesta. Reitera la solicitud con fecha 10-12-2015. El encargado de mantención Sr. Luis Manriquez envía con fecha 22 de febrero de 2017, la solicitud de calibración de los siguientes equipos al Jefe LMRI Sr. Carlos Oyarzun: • Monitores de pies y manos

			• Monitores ambientales gamma • Monitor AMS'4 • Dosímetros digitales • Radiómetro con su sonda (FH40G + sonda) Se evidencia que a la fecha de la auditoria se han calibrado solo los dosímetros digitales de acuerdo a certificado LMRI Nº 5605-2017 de fecha 11 de abril de 2017 y certificado LMRI Nº 5613-2017 de fecha 18 de abril de 2017.
b) identificarse para determinar su estado	…	…	No se audita
c) protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición	…	…	No se audita
7.1.6 Conocimiento de la organización		X	Programa de fortalecimiento institucional y participativo, grupo de investigación y desarrollo, "Proyecto mejoramiento de capital intelectual" Elaborado por Renzo Crispieri, Oscar Duran, Luis Muñoz, Andrea Rivas, Marcelo zambra Punto 4.0 "Plan de fortalecimiento de los recursos humanos necesarios para funcionamiento operacional del REch1 y para su aprovechamiento en I+D" el cual no se ha cumplido.
7.2 Competencia.			
a) determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad		X	Entrevista al Sr Julio Daie, jefe RECH-1 declaran que no existe programa de capacitación formal para el Sr. Patricio San Martin
b) asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas		X	Entrevista al Sr Julio Daie, jefe RECH-1 declaran que no existe programa de capacitación formal para el Sr. Patricio San Martin
c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas		X	Entrevista al Sr Julio Daie, jefe RECH-1 declaran que no existe programa de capacitación formal para el Sr. Patricio San Martin
d) conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.		X	Entrevista al Sr Julio Daie, jefe RECH-1 declaran que no existe programa de capacitación formal para el Sr. Patricio San Martin
7.3 Concienciación. (toma de conciencia)		X	Entrevista al Sr. Patricio San Martin declara que no conoce política
a) la política de la calidad		X	Entrevista al Sr. Patricio San Martin no conoce en que contribuye
b) los objetivos de la calidad pertinentes;		X	Entrevista al Sr. Patricio San Martin no conoce los objetivos de calidad

c) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de que realizan el trabajo bajo el control de la la calidad, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño;		X	Entrevista al Sr Julio Daie, jefe RECH-1 declaran que no existe programa de capacitación formal para el Sr. Patricio San Martin
d) las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad		X	Entrevista al Sr. Patricio San Martin desconoce los requisitos
7.4 Comunicación.		X	Durante auditoria se entrevista al Sr. Marcelo Zambra, quien declara que esta en conocimiento de los lineamientos CCHEN respecto a certificación de ISO 9001:2015. La auditora consulta a personal RECH-1 quienes declaran que no se les ha comunicado esta decisión estratégica, por lo que la comunicación no es efectiva.
a) que comunicar;		X	
b) cuando comunicar;		X	
c) a quien comunicar;		X	
d) como comunicar;		X	
e) quien comunica		X	
7.5 Información documentada.			
7.5.1 generalidades			
a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional;	**…**	**…**	No se audita.
b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la calidad,	**…**	**…**	No se audita.
7.5.2 creación y actualización			
La organizacin debe asegurarse:			
a) la identificación y descripción [por ejemplo, titulo, fecha, autor o número de referencia)		X	Documentación no actualizada
b) el formato [por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);		X	Documentación no actualizada
c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación		X	Documentación no actualizada
7.5.3 control de la información documentada			
7.5.3.1			
a) está disponible y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite		X	Documentación no actualizada
b) está protegida adecuadamente [por ejemplo, contra perdida de la confidencialidad, uso inadecuado o perdida de integridad		X	Documentación no actualizada

7.5.3.2			
a) distribución, acceso, recuperación y uso;	X		Se evidencia en la documentación presentada.
b) almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;	X		Se evidencia en la documentación presentada.
c) control de cambios (por ejemplo, control de versión);	X		Se evidencia en la documentación presentada.
d) conservación y disposición	X		Se evidencia en la documentación presentada.
8. OPERACIÓN			
8.1 Planificación y control operacional.			
a) la determinación de los requisitos para los productos y servicios;	X		Se evidencia en : • "Acuerdo con Sernageomin" INT-DANRECH1-004/v05/28JUN2013 • "Acuerdo con Unidad PPR" INT-DANRECH1-001/v12/26JUN2012
b) el establecimiento de criterios para:			
1) los procesos;	X		Se evidencia en : • "Acuerdo con Sernageomin" INT-DANRECH1-004/v05/28JUN2013 • "Acuerdo con Unidad PPR" INT-DANRECH1-001/v12/26JUN2012
2) la aceptación de los productos y servicios;	X		Se evidencia en : • "Acuerdo con Sernageomin" INT-DANRECH1-004/v05/28JUN2013 • "Acuerdo con Unidad PPR" INT-DANRECH1-001/v12/26JUN2012
c) la determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios;		X	No se evidencia.
d) la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;		X	No se evidencia.
e) la determinación, el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para:		X	No se evidencia.
1) tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;		X	No se evidencia.
2) demostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos		X	No se evidencia.
8.2 Requisitos para los productos y servicios.			
8.2.1 Comunicación con el cliente			

a) proporcionar la información relativa a los productos y servicios;			
b) tratar las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios;	X		
c) obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes;		X	Se solicita la retroalimentación de los clientes e informan que la Sección de Comercialización no se las ha enviado.
d) manipular o controlar la propiedad del cliente;	X		Se evidencia en el caso de la propiedad de la Sección Producción.
e) establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente	**…**	**…**	No se audita.
8.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con los productos y servicios			
a) los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo:			
1) cualquier requisito legal y reglamentario aplicable		X	Al solicitar los requisitos legales y reglamentarios asociados al proceso los auditados no los tienen claros como tampoco controlados.
2) aquellos considerados necesarios por la organización;	X		Se evidencia en : • "Acuerdo con Sernageomin" INT-DANRECH1-004/v05/28JUN2013 • "Acuerdo con Unidad PPR" INT-DANRECH1-001/v12/26JUN2012
b) la organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece.	**…**	**…**	No se audita.
8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con los productos y servicios			
8.2.3.1 La organización debe asegurarse de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes. La organización debe llevar a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente, para incluir			
a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma	X		Se evidencia en : • "Acuerdo con Sernageomin" INT-DANRECH1-004/v05/28JUN2013 • "Acuerdo con Unidad PPR" INT-DANRECH1-001/v12/26JUN2012
b) los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido	**…**	**…**	No se audita.
c) los requisitos especificados por la organización;	**…**	**…**	No se audita.

d) los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios;		X	Al solicitar los requisitos legales y reglamentarios asociados al proceso los auditados no los tienen claros como tampoco controlados.
e) las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente	**…**	**…**	No se audita.
8.2.3.2 La organización debe conservar la información documentada, cuando sea aplicable:			
a) sobre los resultados de la revisión;	…	…	No se observa en lo auditado.
b) sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios.	…	…	No se observa en lo auditado.
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios			
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios			
8.3.1 Generalidades			Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, la organización debe considerar:	**…**	**…**	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
a) la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo;	**…**	**…**	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
b) las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables;	**…**	**…**	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
c) las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo;	**…**	**…**	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
d) las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo;	**…**	**…**	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
e) las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios;	**…**	**…**	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
f) la necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo	**…**	**…**	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.

g) la necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
h) los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
i) el nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
j) la información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
a) los requisitos funcionales y de desempeño;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
b) la información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
c) los requisitos legales y reglamentarios;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
d) normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
e) las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
a) se definen los resultados a lograr;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
b) se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.

c) se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
d) se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
e) se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
f) se conserva la información documentada de estas actividades	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
a) cumplen los requisitos de las entradas; b) son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
c) incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
d) especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
a) los cambios del diseño y desarrollo;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
b) los resultados de las revisiones;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
c) la autorización de los cambios;	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
d) las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.	…	…	Al consultar al responsable de la actividad de diseño y desarrolla informa a la Auditora que no se realiza.
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente			
8.4.1 Generalidades			

a) los productos y servicios de proveedores externos estén destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización;	…	…	No se audita.
b) los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización;	…	…	No se audita.
c) un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.	…	…	No se audita.
8.4.2 Tipo y alcance del control			
a) asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad	…	…	No se audita.
b) definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes	…	…	No se audita.
c) tener en consideración:			
1) el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;	…	…	No se audita.
2) la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo	…	…	No se audita.
d) determinar la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.	…	…	No se audita.
8.4.3 Información para los proveedores externos La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.			
La organización debe comunicar a los proveedores externos sus requisitos para:	…	…	No se audita.
La organización debe implementar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.	…	…	No se audita.
a) los procesos, productos y servicios a proporcionar;	…	…	No se audita.
b) la aprobación de: 1) productos y servicios;	…	…	No se audita.

2) métodos, procesos y equipos; 3) la liberación de productos y servicios;			
c) la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;	…	…	No se audita.
d) las interacciones del proveedor externo con la organización;	…	…	No se audita.
e) el control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización;	…	…	No se audita.
f) las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.	…	…	No se audita.
8.5 Producción y provisión del servicio.			
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio			
a) la disponibilidad de información documentada que defina:			
1) las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar;	…	…	
2) los resultados a alcanzar	…	…	
b) la disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados;	…	…	
c) la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios		X	No se evidencia.
d) el uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos		X	Se evidencia que los recursos solicitados para la operación del RECH-1 no fueron proporcionados en su totalidad.
e) la designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida	…	…	No se audita.
f) la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores		X	No se evidencia.

g) la implementación de acciones para prevenir los errores humanos		X	No se evidencia.
h) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega		X	No se evidencia.
8.5.2 Identificación y trazabilidad			
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos			
8.5.4 Preservación			
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega			
a) los requisitos legales y reglamentarios;		X	Al solicitar los requisitos legales y reglamentarios asociados al proceso los auditados no los tienen claros como tampoco controlados.
b) las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios;	…	…	No se audita.
c) la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios;	…	…	No se audita.
d) los requisitos del cliente;	X		Se evidencia en : • "Acuerdo con Sernageomin" INT-DANRECH1-004/v05/28JUN2013 • "Acuerdo con Unidad PPR" INT-DANRECH1-001/v12/26JUN2012
e) la retroalimentación del cliente		X	No existe retroalimentación con el cliente.
8.5.6 Control de los cambios			
8.6 Liberación de los productos y servicios.			
a) evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación;	X		Se evidencia en documentación asociada al proceso.
b) trazabilidad a las personas que autorizan la liberación	X		Se evidencia.
8.7 Control de las salidas no conformes.			
8.7.1asegurar las salidas conformes			
a) corrección;			Se evidencia en FOT-DANRECH1-062 " Registro de producto no conforme"
b) separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios	…	…	No se audita.
c) información al cliente;	…	…	No se audita.
d) obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.	…	…	No se audita.
8.7.2 conservar información documentada			
a) describa la no conformidad;	**…**	**…**	No se audita.
b) describa las acciones tomadas;		X	No están identificados
c) describa todas las concesiones obtenidas;	**…**	**…**	No se audita.
d) identifique la autoridad que decide la acción con	**…**	**…**	No se audita.

respecto a la no conformidad			
9. EVALUACIÓN DESEMPEÑO	X		
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	X		No se realiza Encuesta de Satisfacción de clientes CCHEN
9.1.1 Generalidades			
a) que necesita seguimiento y medición;	X		Se evidencia en FOT-078.Se debe revisar.
b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados validos;	X		De acuerdo a FOT-DPSSPRR-002 “Encapsulado de muestras a irradiar y envió de muestras al reactor”
c) cuando se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición;	X		Se evidencia en FOT-078.Se debe revisar.
d) cuando se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición	X		FOT-DANRECH1-062 “ Registro de producto no conforme”
9.1.2 Satisfacción del cliente		X	Se solicita la retroalimentación de los clientes e informan que la Sección de Comercialización no se las ha enviado.
9.1.3 Análisis y evaluación		X	Se solicita la retroalimentación de los clientes e informan que la Sección de Comercialización no se las ha enviado.
a) la conformidad de los productos y servicios;		X	Se solicita la retroalimentación de los clientes e informan que la Sección de Comercialización no se las ha enviado.
b) el grado de satisfacción del cliente;		X	Se solicita la retroalimentación de los clientes e informan que la Sección de Comercialización no se las ha enviado.
c) el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad		X	Se solicita la retroalimentación de los clientes e informan que la Sección de Comercialización no se las ha enviado.
d) si lo planificado se ha implementado de forma eficaz		X	Se solicita la retroalimentación de los clientes e informan que la Sección de Comercialización no se las ha enviado.
e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;		X	Se solicita la retroalimentación de los clientes e informan que la Sección de Comercialización no se las ha enviado.
f) el desempeño de los proveedores externos;	…	…	No se audita.
g) la necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad.	…	…	No se audita.
9.2 Auditorías Internas.			
9.2.1			
a) es conforme con:			
1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la calidad;			
2) los requisitos de esta Norma Internacional;		X	No se evidencia.

b) se implementa y mantiene eficazmente		X	No se evidencia.
9.2.2			
a) planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas;	X		Se evidencia en Programa Anual de Auditorias año 2016 y 2017.
b) definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoria	X		Se evidencia en Programa Anual de Auditorias año 2016 y 2017.
c) seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;	X		Se evidencia en Programa Anual de Auditorias año 2016 y 2017.
d) asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente;	X		Se evidencia en Programa Anual de Auditorias año 2016 y 2017.
e) realizar las correcciones y tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada;	X		Se evidencia en Programa Anual de Auditorias año 2016 y 2017.
f) conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoria y de los resultados de las auditorías	X		Se evidencia en Programa Anual de Auditorias año 2016 y 2017.
9.3 Revisión por la dirección			
9.3.1 Generalidades			
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección			
a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;		X	No existe Revisión por la Dirección bajo esta norma.
b) los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad;		X	No existe Revisión por la Dirección bajo esta norma.
c) la información sobre el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidas las tendencias relativas a:		X	No existe Revisión por la Dirección bajo esta norma.
1) la satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes;		X	No existe Revisión por la Dirección bajo esta norma.
2) el grado en que se han logrado los objetivos de la calidad;		X	No existe Revisión por la Dirección bajo esta norma.
3) el desempeño de los procesos y conformidad de los		X	No existe Revisión por la Dirección bajo esta norma.

productos y servicios;			
4) las no conformidades y acciones correctivas;		X	No existe Revisión por la Dirección bajo esta norma.
5) los resultados de seguimiento y medición;		X	No existe Revisión por la Dirección bajo esta norma.
6) los resultados de las auditorias;		X	No existe Revisión por la Dirección bajo esta norma.
7) el desempeño de los proveedores externos		X	No existe Revisión por la Dirección bajo esta norma.
d) la adecuación de los recursos;		X	No existe Revisión por la Dirección bajo esta norma.
e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades (véase 6.1);		X	No existe Revisión por la Dirección bajo esta norma.
f) las oportunidades de mejora.		X	No hay seguimiento efectivo de las NC
10. MEJORA			Plan de auditoria interna 2017 y plataformas SoftExpert
10.1 Generalidades.			
a) mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras;		X	No se evidencia en esta auditoría.
b) corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados;		X	No se evidencia en esta auditoría.
c) mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.		X	No se evidencia en esta auditoría.
10.2 No conformidades y acciones correctivas.			
a) reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable:		X	La auditora revisa NC AUD-NC-000247 detectada en Auditoria Interna N°1/2016 “A la fecha se detectan equipos sin calibración desde 2012 y teniendo como frecuencia de calibración cada 2 años” A la fecha de la auditoria N°1/2017 se mantienen los equipos Monitor de radiación de pies y manos Rados H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°158 y H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°15 9 sin calibrar.
1) tomar acciones para controlarla y corregirla		X	La auditora revisa NC AUD-NC-000247 detectada en Auditoria Interna N°1/2016 “A la fecha se detectan equipos sin calibración desde 2012 y teniendo como frecuencia de calibración cada 2 años” A la fecha de la auditoria N°1/2017 se mantienen los equipos Monitor de radiación de pies y manos Rados H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°158 y H13110 N°14 sonda

			HGZ1707 N°15 9 sin calibrar.
2) hacer frente a las consecuencias		X	La auditora revisa NC AUD-NC-000247 detectada en Auditoria Interna N°1/2016 “A la fecha se detectan equipos sin calibración desde 2012 y teniendo como frecuencia de calibración cada 2 años” A la fecha de la auditoria N°1/2017 se mantienen los equipos Monitor de radiación de pies y manos Rados H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°158 y H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°15 9 sin calibrar.
b) evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:		X	La auditora revisa NC AUD-NC-000247 detectada en Auditoria Interna N°1/2016 “A la fecha se detectan equipos sin calibración desde 2012 y teniendo como frecuencia de calibración cada 2 años” A la fecha de la auditoria N°1/2017 se mantienen los equipos Monitor de radiación de pies y manos Rados H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°158 y H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°15 ,9 sin calibrar.
1) la revisión y el análisis de la no conformidad;		X	La auditora revisa NC AUD-NC-000247 detectada en Auditoria Interna N°1/2016 “A la fecha se detectan equipos sin calibración desde 2012 y teniendo como frecuencia de calibración cada 2 años” A la fecha de la auditoria N°1/2017 se mantienen los equipos Monitor de radiación de pies y manos Rados H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°158 y H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°15,9 sin calibrar.
2) la determinación de las causas de la no conformidad;		X	La auditora revisa NC AUD-NC-000247 detectada en Auditoria Interna N°1/2016 “A la fecha se detectan equipos sin calibración desde 2012 y teniendo como frecuencia de calibración cada 2 años” A la fecha de la auditoria N°1/2017 se mantienen los equipos Monitor de radiación de pies y manos Rados H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°158 y H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°15,9 sin calibrar..
3) la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir		X	La auditora revisa NC AUD-NC-000247 detectada en Auditoria Interna N°1/2016 “A la fecha se detectan equipos sin calibración desde 2012 y teniendo como frecuencia de calibración cada 2 años” A la fecha de la auditoria N°1/2017 se mantienen los equipos Monitor de radiación de pies y manos Rados H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°158 y H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°15,9 sin calibrar.”
c) implementar cualquier acción necesaria;		X	La auditora revisa NC AUD-NC-000247 detectada en Auditoria Interna N°1/2016 “A la fecha se detectan equipos sin calibración desde 2012 y teniendo como frecuencia de calibración cada 2 años” A la fecha de la auditoria N°1/2017 se mantienen los equipos Monitor de radiación de pies y manos Rados H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°158 y H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°15,9 sin calibrar.

d) revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;		X	La auditora revisa NC AUD-NC-000247 detectada en Auditoria Interna N°1/2016 “A la fecha se detectan equipos sin calibración desde 2012 y teniendo como frecuencia de calibración cada 2 años” A la fecha de la auditoria N°1/2017 se mantienen los equipos Monitor de radiación de pies y manos Rados H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°158 y H13110 N°14 sonda HGZ1707 N°15,9 sin calibrar.
e) si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación; y		X	No se evidencia en esta auditoría.
f) si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la calidad		X	No se evidencia en esta auditoría.
10.2.2			
a) la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;		X	No han sido levantadas después de la auditoria del año 2016.
b) los resultados de cualquier acción correctiva		X	No se cumplen las acciones correctivas.
10.3 Mejora continua.		X	No se evidencia.

FORMULARIO

EJECUCIÓN AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO (de la actividad auditada):
SECCIÓN AUDITADA:

I.- PLAN DE AUDITORIA

Identificación de la Auditoría: Nº: 02.01 (según Programa Auditoría)	**Fecha envío Plan: 18/04/2017** Fecha auditoría : 27/04/2017
Actividad Auditada : Servicios de caracterización e irradiaciones	**Responsable de la Actividad:** Juan Espinoza - Jorge Gamarra
Objetivo: Revisión SGC	
Alcance: Servicio de Irradiación Multipropósito 2016.	
Documentación de Referencia Norma ISO 9001:2015, Información documentada transversales y técnicos propios de los procesos.	
Grupo Auditor Verónica Sepúlveda Gutiérrez (AL) Ricardo Videla (E)	
Programa Propuesto Auditoría:	

Fecha/Hora	Etapa	Documentación disponible	Participantes
25/04/2017 9:00	Reunión Inicial	Plan de Auditoría	Dueño de procesos Participantes que el Jefe decida.
9:10	**Contexto de la Organización**	Planificación de la gestión del proceso operación. Procedimientos, instructivos, formularios y registros técnicos.	Dueño de proceso y operadores involucrados.
10:10	**Liderazgo y Planificación** **-** Enfoque a cliente - Roles, responsabilidad y autoridades - Acciones para abordar los riesgos y oportunidades - objetivos de la calidad y planificación para su logro	Política Objetivos	Dueño de proceso y colaboradores involucrados
11.10	**Apoyo** - Recursos - Competencia - Toma de conciencia - Comunicación - Información documentada	Descripción de funciones, competencias y registros de competencias del personal del área auditada. Plan de Capacitación	Dueño de proceso y colaboradores involucrados
12:10	**Almuerzo**		
13:15	Operación - Planificación y control operacional - Requisitos para los productos y servicios - Diseño y desarrollo de	Satisfacción de clientes. Objetivos, indicadores y mejoras. Producto No Conforme.	Dueño de proceso y riesgo

	PYS* - Control de los procesos, PyS - Producción y provisión del servicio - Liberación de los PyS - Control de las salidas No Conformes		
14:30	Evaluación del Desempeño - Seguimiento, medición y análisis y evaluación - Auditoría Interna - Revisión por la Dirección	Acta de la Revisión por la dirección	Dueño de proceso y colaboradores involucrados
15:30	Mejora - No conformidad y acción correctiva - Mejora continua	Informe de Auditoría, Hallazgos y tratamiento.	Dueño de proceso y colaboradores involucrados
16:30	Trabajo del Auditor	HA detectados durante auditor	Auditor
17.00	Reunión de Cierre	Informe de Hallazgos	Dueño de proceso Jefe de Dpto.
Conformidad con programa		(llena el RA) SI X NO	

II.- REUNIÒN INICIAL

La reunión de inicio, comienza en horario programado y participaron las siguientes integrantes:
Juan Espinoza – Jefe de sección de Irradiaciones Multipropósito y Jefe de Dpto. - Dueño de proceso
Jorge Gamarra – Encargado de Calidad.
Ricardo Videla - Auditor en Entrenamiento
Verónica Sepúlveda – Auditor Líder

III.-REUNIÒN FINAL

FECHA / HORA
27/05/2017 – 17.00
En reunión de cierre participan los mismos integrantes de la reunión de inicio.
En donde se detalla los hallazgos detectados durante la auditoría.

Número de No Conformidades:
3

Número de Oportunidades de Mejora
0

Nombre del Jefe de Departamento
Juan Espinoza B.

Nombre del RA
Juan Espinoza – Jorge Gamarra.

Nombre del EC de la Actividad:
N/A

Nombre del Auditor:
Verónica Sepúlveda Gutiérrez

OBSERVACIONES:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO: Servicios de caracterización e irradiaciones
AUDITORÍA INTERNA Nº : 02.01
SECCIÓN: Irradiaciones Experimentales **(**Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA:
Servicio de Irradiación

FECHA AUDITORÍA:
25 de Abril 2017

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA:
Juan Espinoza – Jorge Gamarra

AUDITOR(ES):
Verónica Sepúlveda Gutiérrez (AL)
Ricardo Videla (E)

FECHA DEL INFORME:
25.Abril.2017

OBJETIVO AUDITORÍA
Revisión del SGC

ALCANCE AUDITORÍA
Servicio de irradiación multipropósito - año 2016

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)
PRT- DPSPIM-009 Procedimiento de Mantención Programada
PRT-DPSPIM-004 Proceso de Irradiación de Material
PRT-DPSPIM-007 Control de Producto no Conforme
PRT-DPSPIM-003 “Recepción, Almacenamiento y Entrega de los Materiales del Cliente
PRT-DPSPIM-011 Determinación y Revisión de Requisitos del Servicio de Irradiación de la PIM
Información documentada del SGC.
NC de auditorías anteriores.

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se evidencia actualización de. "Manual de Protección Radiológica". Última versión septiembre 2012.	Manual de Protección Radiológica MPR – PIMv3 - Fecha Sept. 2012. Organigramas desactualizados, funcionarios que no pertenecen a la institución (desde hace más de 3 años)	7.5.2 Creación y actualización c) revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.
2	No se evidencia que el Manual de protección Radiológica se encuentra incorporado dentro del SGC.	Manual de Protección Radiológica. MPR – PIMv3 - Fecha Sept. 2012.	7.5.3 Control de la información documentada 7.5.3.2 (…) La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la calidad, se debe identificar, según sea apropiado, y controlar.
3.	No hay evidencia de Revisión por la Dirección del año 2016.	PRC-CCHEN-011 Revisión por la Dirección Punto.6.1; 3er párrafo dice: EJDP y JD es el responsable de la revisión del SGC de su unidad.	9.3 Revisión por la Dirección. Se debe revisar el SGC de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

FORTALEZAS:
Buena disposición y facilidades para entregar la información requerida.
Se observa buen manejo de la información entre los integrantes de la sección.

DEBILIDADES:
Desconocimiento de la estructura de la Norma que se está auditando.

AREAS DE MEJORAS
- Desconocimiento de la nueva Norma ISO 9001:2015.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe de Departamento de Gestión Integral
Jefe de Departamento de la Sección auditada
Jefe de Sección
Responsable de la Actividad auditada

FORMULARIO

EJECUCIÓN AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO (de la actividad auditada):
SECCIÓN AUDITADA:

I.- PLAN DE AUDITORIA

Identificación de la Auditoría: Nº: 02.02 (según Programa Auditoría)	**Fecha envío Plan: 18/04/2017** Fecha auditoría : 25/04/2017
Actividad Auditada : Servicios de caracterización e irradiaciones	**Responsable de la Actividad:** Sra. Paulina Aguirre.
Objetivo: Revisión SGC	
Alcance: Servicio de Irradiación Gamma 2016.	
Documentación de Referencia Norma ISO 9001:2015, Información documentada transversales y técnicos propios de los procesos.	
Grupo Auditor Verónica Sepúlveda Gutiérrez (AL) Ricardo Videla (E)	
Programa Propuesto Auditoría:	

Fecha/Hora	Etapa	Documentación disponible	Participantes
25/04/2017 9:00	Reunión Inicial	Plan de Auditoría	Dueño de procesos Participantes que el Jefe decida.
9:10	**Contexto de la Organización**	Planificación de la gestión del proceso operación. Procedimientos, instructivos, formularios y registros técnicos.	Dueño de proceso y operadores involucrados.
10:10	**Liderazgo y Planificación** **-** Enfoque a cliente - Roles, responsabilidad y autoridades - Acciones para abordar los riesgos y oportunidades - objetivos de la calidad y planificación para su logro	Política Objetivos	Dueño de proceso y colaboradores involucrados
11.10	**Apoyo** - Recursos - Competencia - Toma de conciencia - Comunicación - Información documentada	Descripción de funciones, competencias y registros de competencias del personal del área auditada. Plan de Capacitación	Dueño de proceso y colaboradores involucrados
12:10	**Almuerzo**		
13:15	Operación - Planificación y control operacional - Requisitos para los productos y servicios - Diseño y desarrollo de	Satisfacción de clientes. Objetivos, indicadores y mejoras. Producto No Conforme.	Dueño de proceso y riesgo

	PYS* - Control de los procesos, PyS - Producción y provisión del servicio - Liberación de los PyS - Control de las salidas No Conformes		
14:30	Evaluación del Desempeño - Seguimiento, medición y análisis y evaluación - Auditoría Interna - Revisión por la Dirección	Acta de la Revisión por la dirección	Dueño de proceso y colaboradores involucrados
15:30	Mejora - No conformidad y acción correctiva - Mejora continua	Informe de Auditoría, Hallazgos y tratamiento.	Dueño de proceso y colaboradores involucrados
16:30	Trabajo del Auditor	HA detectados durante auditor	Auditor
26/04/2017 9.30	Reunión de Cierre	Informe de Hallazgos	Dueño de proceso Jefe de Dpto.
Conformidad con programa		(llena el RA) SI X NO	

II.- REUNIÒN INICIAL

La reunión de inicio, comienza en horario programado y participaron las siguientes integrantes:
Paulina Aguirre – Jefa de sección de Irradiaciones Experimentales -Dueña de proceso
Oscar Durán – Encargado de Desarrollo.
Ricardo Videla - Auditor en Entrenamiento
Verónica Sepúlveda – Auditor Líder

III.-REUNIÒN FINAL

FECHA / HORA
26/05/2017 – 9.30
En reunión de cierre participan los mismos integrantes de la reunión de inicio, incorporándose el Jefe del Dpto. el Sr. Juan Espinoza.
En donde se detalla los hallazgos detectados durante la auditoría.

Número de No Conformidades:
2

Número de Oportunidades de Mejora
1

Nombre del Jefe de Departamento
Juan Espinoza B.

Nombre del RA
Sra. Paulina Aguirre

Nombre del EC de la Actividad:
N/A

Nombre del Auditor:
Verónica Sepúlveda Gutiérrez

OBSERVACIONES:

FORMULARIO

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DEPARTAMENTO: Servicios de caracterización e irradiaciones
AUDITORÍA INTERNA Nº : 02.02
SECCIÓN: Irradiaciones Experimentales **(**Según Programa Auditoría)

ACTIVIDAD AUDITADA:
Servicio de Irradiación

FECHA AUDITORÍA:
25 de Abril 2017

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA:
Paulina Aguirre

AUDITOR(ES):
Verónica Sepúlveda Gutiérrez (AL)
Ricardo Videla (E)

FECHA DEL INFORME:
25.Abril.2017

OBJETIVO AUDITORÍA
Revisión del SGC

ALCANCE AUDITORÍA

Servicio de irradiación año 2016

DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)

.

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	Se evidencia que no tiene resultados durante el 2016	No se evidencia el seguimiento ni resultados obtenidos de los objetivos planteados el año 2016. FOR-CCHEN-081 objetivos de calidad 2016.	6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos 6.2.1 La organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesario para el SGC e) ser objeto de seguimiento.
2	No hay evidencia de Revisión por la Dirección del año 2016.	PRC-CCHEN-011 Revisión por la Dirección Punto.6.1; 3er párrafo dice: EJDP y JD es el responsable de la revisión del SGC de su unidad.	9.3 Revisión por la Dirección.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:
OMJ 1:
6.3 Planificación de los cambios
La organización debe considerar:
a) el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales.
Evidencia: El auditado informa la realización de excavación, sin fecha aproximada aún, para la instalación del irradiador NORATOM, donde señala que por orden de DISNR según "Adenda a autorización de operación IB -002-117-138-A0, límites y condiciones punto 2, no operar durante la realización de los trabajos del foso.
Para que la auditada comenta que se tiene calculada no suministrar servicio de irradiación por 2 días (hábiles) (viernes y lunes), con el fin realizar trabajos un fin de semana, teniendo 4 días para la construcción del foso.

Se recomienda y sugiere tomar en consideración que hacer si el proyecto se extiende más de lo programada y no se pueda suministrar el servicio por más días, por inconvenientes mismo de proyecto (excavación en ser de irradiación),

FORTALEZAS:
Buena disposición y facilidades para entregar la información requerida.
Se observa buen manejo de la información de los integrantes de la sección.

DEBILIDADES:
Desconocimiento de la estructura de la Norma que se está auditando.

AREAS DE MEJORAS
- **Desconocimiento de la nueva Norma ISO 9001:2015.**

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe de Departamento de Gestión Integral
Jefe de Departamento de la Sección auditada
Jefe de Sección
Responsable de la Actividad auditada

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

DIVISION: SEGURIDAD NUCLEAR Y RADIOLÓGICA

DEPARTAMENTO: EVALUACION Y FISCALIZACION.

AUDITORÍA INTERNA: Nº

ACTIVIDAD AUDITADA: .Procesos Evaluación de Solicitud de Autorización Inspección de Instalaciones de Instalaciones Radiactivas. Según PAAI/2017 : Regulación.

FECHA AUDITORÍA: 31 de Mayo 2017.

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD AUDITADA: Sr. Patricio Fonseca

AUDITOR(ES): Carmen Silva Gundelach./ (Sr. Remigio Contreras con licencia médica)

FECHA DEL INFORME: 7 de Junio (la auditoría se realiza en 2 etapas: 31 de mayo y 1 de Junio, procesos del departamento y continúa el día 6 de Junio con entrevista al Jefe de División para revisar, requisitos 4 y 5 de la ISO 9001/2015).

OBJETIVO AUDITORÍA:
Evaluar la conformidad del SGC –CCHEN con: los requisitos ISO 9001:2015, con los requisitos del SGC CCHEN, las disposiciones planificadas, y si este SGC se ha implementado y se mantiene en forma eficaz.

ALCANCE AUDITORÍA:
Procesos :

- Evaluación de Solicitud de Autorización
- Inspección de Instalaciones de Instalaciones Radiactivas

de Primera Categoría.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA:
(Normas,reglamentos,MC, Procedimientos etc.)

- Ley de Seguridad Nuclear
- ISO 9001/2015.
- PRT-DSNR-001: Evaluación de Solicitud de Autorización/ v08/16JUN2016
- PRT-DSNR-002: Inspección de Instalaciones/ v09/ 15ENE2016.

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA.
1	No se evidencia que el Jefe de los procesos haya determinado o conozca los riesgos para garantizar el logro de resultados previstos, y prevenir o reducir efectos no deseados en los procesos a su cargo.	Requerimiento del auditor de los riesgos, su clasificación y acciones para mitigar, evitar o aceptar los riesgos identificados, a jefe del Departamento Sr. Patricio Fonseca	-NORMA ISO 9001:2015 6.1.1 6.1.2 4.4 f
2	No existe evidencia del conocimiento de la Norma ISO 9001/2015 y de la Política de Calidad vigente.	Entrevista del auditor con el Jefe de Departamento y con un Fiscalizador, Sr. Miguel Angel Aravena, quienes reconocen no conocer la Norma ni haber tenido capacitación en el tema que le compete. Tampoco la Política ha sido comunicada y comprendida para lograr el compromiso del personal.	NORMA ISO 9001/2015 5.3a, 5.3d
3	La Política de Calidad – CCHEN vigente desde el 22 de Mayo del 2017 no cumple requisitos establecidos en ISO 9001/2015.	Memodirej. N° 109/2017 que difunde la nueva versión de Política de Calidad a todo el personal CCHEN, 22 de Mayo 2017.	NORMA ISO 9001/2015 5.2.1 c

4	El procedimiento que describe el proceso de Inspección no evidencia todos los criterios , métodos e indicadores de desempeño para garantizar el funcionamiento eficaz del proceso	El diagrama de Flujo (pág. 7/11) y la descripción del proceso (pág. 3/11) del PRT- DNR-002/v09/15ENE2016, entregado al auditor, no identifica cómo el proceso se hace cargo de los hallazgos detectados en una inspección. El Jefe del Depto. indica al auditor que existe clasificación de las No Conformidades en 1-2 y 3 y que se hace control de NC tipo1 en el mismo proceso de inspección. En la auditoría se detecta que los Informes no reportan en específico las NC tipo 1 y que éstas son identificadas, no por el inspector responsable de la inspección, sino por la Oficina de Control de Gestión Esta responsabilidad, con impacto en la eficacia del proceso, no está declarada en el PRT, ni se identifica la interrelación. Tampoco reporta la clasificación de los hallazgos.	ISO 9001/2015 4.4 a, b, c, PRT-DSNR-002
5	No existe evidencia del cumplimiento del control de documentos	El auditor solicita criterios de clasificación de las NC detectadas en las inspecciones. El dueño del proceso le entrega un papel con una tabla que describe posibles NC tipificadas como categoría 1, pero no evidencia fecha, autor, revisión, y aprobación , tampoco incorpora control de cambios(versión). El resto de NC, 2y 3 no están tipificadas.	ISO 9001/2015 7.5.2 a y c 7.5.3.2c
6	Existen requerimientos blandos para la competencia de inspectores que no están evidenciados en su cumplimiento.	Auditor revisa descripción del cargo “Inspector” según aparece en la intranet de la CCHEN y se requieren competencias blandas: -Compromiso con la CCHEN -Comunicación efectiva -Orientación a la eficiencia y calidad del trabajo	ISO 9001/2015 7.2

		-Relaciones interpersonales -Trabajo en equipo. Todas con requerimiento ALTO. Pregunta al inspector Sr. Miguel Angel Aravena si existe alguna evidencia de cumplimiento de estos atributos y declara no conocer.	
7	No se cumple requisito normativo ISO 9001/2015 de considerar la satisfacción del cliente para la mejora	Los años 2014 y 2015, los clientes evalúan con nota 4.63 y 4.95 el cumplimiento de plazos de entrega No se evidencian tratamiento para identificar acciones de mejora según SGC.	ISO 9001/2015 9.1.
8	Existe una nueva Norma para las autorizaciones del personal, que no está controlada según ISO 9001 y tampoco según el SGC-CCHEN	Norma sobre "Autorización Especial Para Trabajar En Instalaciones Radiactivas de 1ª. Categoría", no está codificada ni disponible para las partes interesadas en la WEB CCHEN. Aparece en las Circulares. Para el interesado resulta difícil la búsqueda. Las circulares y reglamento sólo están codificados con números y no títulos que faciliten y orienten la búsqueda.	ISO 9001/2015 7.5.3
9	El Convenio de Desempeño del Jefe de División no está completamente alineado con el documento de metas comprometidas por la División	Documento de Convenio de Desempeño ADP del Jefe de División y documento de metas de la División, donde aparecen metas asociadas al Proyecto de Cultura de Seguridad. El JDISNR indica al auditor que este proyecto es de responsabilidad de personas que no son de la División	ISO 9001/2015
10	Existe evidencia de que algunos HA de auditorías anteriores no están aún resueltos.	Plataforma SE revisada por el auditor en conjunto con JDISNR Existen NC pendientes en su verificación desde el año 2015 y en un caso se evidencia 14 meses entre la detección del auditor y el análisis de la NC	ISO 9001/2015 8.5.2

		OPORTUNIDADES DE MEJORAS	
1	El proceso de Evaluación de Solicitud de Autorización asigna responsabilidades que no están identificadas en la organización de la División.	El PRT-DSNR 001 asigna responsabilidades al Encargado de área que no aparece en orgánica de la División y tampoco está especificado en el PRT.	ISO 9001/2015 PRT-DSNR-002 .
2	Acta de Revisión del SGC por el JDISNR reporta acuerdos no cumplidos	Acta de Reunión del 17MAR 2017. Acuerdo 2.2. 4.15.1	ISO 9001/2015 SGC-CCHEN-PRC-CCHEN-011

FORTALEZAS:
-Competencias del personal y participación activa durante la auditoría.
-Excelente receptividad del Jefe de Departamento y de la Jefa de la Oficina de Control de Gestión.
-Implementación de importantes mejoras asociadas a mejorar la gestión de los procesos en el último tiempo.
-Alto compromiso del personal auditado con la mejora e innovación de los procesos auditados.

AREAS DE MEJORAS:
-Uso del SGC como herramienta de gestión y control del proceso.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe de Departamento Evaluación y Fiscalización: Sr. Patricio Fonseca.
Jefe de División Seguridad Nuclear y Radiológica: Sr. Mauricio Lichtemberg
Jefe de Departamento Gestión Integrada: Sr. Herman Zárate
Auditor: Sra. Carmen Silva Gundelach

"Informe final Auditoría Interna" FOR-CCHEN-042

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI.04 **Fecha auditoría :** 19-20.07.2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Desarrollo de Proyectos de Ingeniería y Obras Civiles **Dueño Proceso y Riesgo:** Loreto Sepúlveda
Unidad orgánica: Sub-Departamento de Ingeniería y Mantenimiento / Departamento de Ingeniería y Sistemas/División Corporativa

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se ha determinado la responsabilidad del proceso de mantenimiento menor.	Al entrevistar a las jefaturas del sub departamento y sección, estos informan que no están claramente definidos los roles y las responsabilidades para el caso de la actividad (proceso) de trabajos de mantenimiento menor, ya que por un lado la "sección de proyectos" considera que estos trabajos. Aun cuando están dentro de su alcance, corresponderían a la otra sección por ser menores (sección mantenimiento), pero por otro lado, esta última sección no tiene las capacidades para realizar ciertas labores, como por ejemplo la verificación de obras menores.	4.4.1 e
2	No se asegura que los roles y responsabilidades se han comunicado y se han entendido en la sección.	Al entrevistar a la Jefa de la Sección Proyectos, ella informa que a pesar de ser reconocida como jefa internamente y hace unos 3 meses, sus roles y responsabilidades aún no están definidas. En su cargo, tampoco ha establecido los roles y responsabilidades de sus colaboradores, por ejemplo, el encargado de asignar las Ordenes de Trabajo no es considerado parte de este equipo, cuando en la práctica es el primer filtro del servicio. Por último, existen solicitudes de aumento de grado y asignación de responsabilidades realizados por la Jefa de la Sección Proyectos, sin respuesta alguna.	5.3
3	No se han actualizado al interior de la sección los objetivos de la calidad.	Al entrevistar a la jefa de la sección, ella declara no conocer los objetivos de la calidad. Sin embargo el jefe del sub-departamento informe que existen, pero que no están actualizados.	6.2.1 f) y g)
4	Falta trazabilidad en el servicio	Se hace seguimiento a una solicitud de servicio trasformada en la orden de trabajo N°16476 del 21.06.2017, que en la planilla de seguimiento (Access) está incompleta al momento de la auditoría. Además el registro en papel, que se usa para su control, no estaba disponible al momento de solicitarlo por el auditor, sin embargo apareció	8.5.2

		después. No existe cierre de la solicitud. Finalmente la orden de trabajo 16476 está duplicada con la OT 16477 en los sistemas que dan cuenta del control de estos registros.	
5	No existe medición de la satisfacción del cliente	Al solicitar evidencia de la medición y seguimiento del grado de conformidad del servicio, el equipo de trabajo entrevistado informa que no existe esta información. Si bien es cierto, existe en la OT un espacio para recibir la conformidad del trabajo, esta nunca es firmada por el cliente.	9.1.2

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	Contexto	Se sugiere realizar análisis del contexto	4.1
2	Partes interesadas	Se sugiere realizar análisis de las partes interesadas	4.2
3	Liderazgo	Se sugiere trabajar el liderazgo al interior de la sección.	5
4	Planificación de los cambios	Se prevé la incorporación de una nueva mesa de servicio que afectará las actividades de este equipo de trabajo, por lo que se debe planificar este cambio según lo indica la norma.	6.3
5	Mejorar la comunicación.	Al entrevistar a la jefa de la sección, ella informa que no tiene claridad en los tipos comunicación. Además en encargado de recibir las solicitudes informa que no fue comunicado de esta auditoría.	7.4
6	Mejorar la información documentada	Centralizar y unificar la información documentada respecto a los registros de las obras seguidas por cada uno de los ingenieros.	7.5
7	Planificar las actividades	Se debería mejorar la planificación de las actividades a realizar durante el año, aun cuando exista contingencia que se requiera resolver en el momento.	8.1

FORTALEZAS:
- Se evidencia que a pesar de ser un servicio que nunca había sido auditado, el sub-departamento maneje y gestiona sus actividades dentro de un marco general del Sistema de Gestión de la Calidad.
- La jefa de sección y el equipo de trabajo conocen el procedimiento que da cuenta de su proceso.
- Muy buena recepción del equipo de trabajo frente a la auditoría.

AREAS DE MEJORAS
Ver arriba

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-05-01 **Fecha auditoría :** 17.08.2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Vigilancia Radiológica Operacional (SEPRO) **Dueño Proceso y Riesgo:** Primo Manuel Echeverría
Unidad orgánica: Departamento de Protección Radiológica/División Corporativa

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se tiene determinado los riesgos y oportunidades	Al entrevistar al responsable de la actividad, éste declara que no tienen declarados los riesgos y oportunidades y además que su jefatura no le ha informado y no tiene instrucciones de la implementación de la NCh ISO 9001:2015.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 6.1 Clausula 7.4
2	No se tiene registros del cumplimiento de los requisitos para el perfil de cargo Oficial de Protección Radiológica	Al entrevistar al responsable de la actividad, y solicitar información para los OPR Sres. Alejandro Fuentes, José Navarro y Luis Poblete, éste declara que no tienen información de registros de capacitación y deriva al auditor a la División Personas. El responsable de capacitación de la División Personas muestra al auditor planilla Excel “Historial de Capacitación” donde no aparece registros de capacitación que den cuenta del cumplimiento de los requisitos para el perfil de cargo descrito en la NC.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.2 b), c) y d) Manual de Calidad, MAC-CCHEN-001, 6.2 Recursos Humanos
3	Un funcionario del SEPRO no tiene autorización de desempeño para el cargo de Oficial de Protección Radiológica y además le muestra al auditor una autorización de desempeño vigente para otro cargo en la Institución.	Al entrevistar al funcionario del SEPRO este le indica que la autorización de desempeño está en trámite sin mostrar evidencia al auditor de lo descrito. El funcionario entrega al auditor la autorización de desempeño OA 138-107-263.	- Ley de Seguridad Nuclear 18.302, Título III de la Seguridad Nuclear, párrafo II de las Autorizaciones, Artículo 15. Reglamento N° 133, Título I, Artículo 3. - Norma NCS-PP-01, 3.1, 3.9.1 e) - Guía Regulatoria GR-G15, Capítulo 9 Capacitación del Personal, 9.2 Oficiales de Protección Radiológica. - Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.1.1 a)
4	No se da cumplimiento al Procedimiento Técnico PRT-DPRA-SEPRO-001 y no se utiliza el formulario FOT-DEPRA-SEPRO-042	El auditor al requerir las solicitudes de servicio de protección radiológica el responsable de la actividad entrega al auditor lo siguiente: - Solicitud 03-04 de enero de 2017 sin formato - Solicitud de SSGG de 05 de julio de 2016 mediante correo electrónico simple - Solicitud de liofilizados de 23 de mayo de 2016 mediante correo electrónico simple - Solicitud de fuentes radiactivas de 03 de octubre de 2016 mediante correo electrónico simple.	Procedimiento PRT-DEPRA-SEPRO-001

5	No se da cumplimiento al Plan de mantención, calibración y Verificación de Equipos SEPRO	Detector de radiación Ludlum, modelo 2200 44-3, N° serie 162866, mantención y calibración vencida. Detector de radiación Ludlum, modelo 3030 N° serie 185762, mantención y calibración vencida. Detector de radiación automess, modelo asintomat 6134, N° serie 65130 mantención y calibración vencida. Detector de radiación automess, modelo asintomat 6134, N° serie 53771, mantención y calibración vencida. Detector de radiación Nardeux, modelo babyline 81, N° serie 2277 mantención y calibración vencida. Detector de radiación Nardeux, modelo babyline 81, N° serie 2275 mantención y calibración vencida. Detector de radiación aire, RMDF-30L, N° serie 8344 calibración vencida. Monitor aire Thermo, modelo AMS-4, N° serie 464, calibración vencida. Sistema analizador multicanal, modelo URSA, N° serie 200126, mantención vencida. Sistema analizador multicanal, modelo URSA, N° serie 200118, mantención vencida. Detector radiación contaminación, IPAB 7-1, N° serie 4306, mantención vencida. Equipos código sepro-005, sepro-013, sepro-014, sepro-015, sepro-027, sepro-028, sepro-029, sepro-030, sepro-032, sepro-034 y sepro-035 tienen la mantención vencida.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.1.5.1 b) Clausula 7.1.5.2 a) Clausula 8.5.1 b)
6	No se tiene a disposición y en buenas condiciones los implementos operativos necesarios para atender una emergencia radiológica con el vehículo de emergencia.	El auditor al realizar un chequeo de los elementos permanentes del vehículo de emergencia detecta la falta de lo siguiente: Silla con ruedas, funda toldo, mesa plegable, sillas plegables, papel absorvente, jeringas, cotones, algodón, paño limpieza y GPS.	Memorando SEPRO N° 2/2014. Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 4.2 Clausula 5.1.2 b) y c)

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

FORTALEZAS:
- Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor.

AREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI.06/17 (según Programa Auditoría)	**Fecha auditoría :** 21.07.2017
Proceso/Técnica: Adquisiciones	**Dueño Proceso y Riesgo:** Hernán Muñoz
Unidad orgánica: División Corporativa/ Departamento Logístico/ Sección Adquisiciones	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se comprende las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	El documento de delegación de facultades del Director Ejecutivo para las firmas de las Resoluciones de Adquisiciones, no se encuentra válido actualmente. La Sección Adquisiciones está viendo demorada su gestión afectado su tiempo de respuesta, en relación a su rendimiento anterior por esta causa, ya que actualmente, la mayoría de las resoluciones de compras las bebe firmar el Director Ejecutivo.	4.4.1.e)
2	No se evidencia que la Política de la Calidad y Objetivos de la Calidad sean compatibles en el contexto.	El Jefe de la Sección de Adquisiciones muestra un documento con objetivos de calidad y como estos se aplican a la unidad. La fecha del documento donde se muestran los **Objetivos de la Calidad (definidos en Manual de Calidad y memo Direj. 103/2017)** es anterior a la de la **Política de la Calidad (memo Direj. 109/2017)** lo cual es inconsistente.	5.1.1.b)

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	No se evidencia que se cuente el software para todo el personal de la Sección Adquisiciones requerido	No existe certeza de la cantidad de licencias que serán entregadas a la Sección Adquisiciones para operar el ERP (SAP) lo cual no ha sido informado por el Jefe del Proyecto, (Memo Direj N° 114/2017), ***Jefe de la División Corporativa***	7.1.3.b)
2	No se evidencia que exista una planificación de los cambios que el sistema de gestión de calidad necesita para lograr sus objetivos	Se le consulta al jefe de la unidad sobre la planificación de la implementación del ERP (SAP) e implementación de mesa de servicio. Este indica que sólo aplica la implementación del ERP (SAP) pero que él no tiene clara la planificación de cómo tocará a su área esta solución corporativa. Se pone en contacto con informática pero esta no envía la planificación requerida. El Jefe del Proyecto (Memo Direj N° 114/2017) es el ***Jefe de la División Corporativa***	5.1.1.d) 6.3
3	No se evidencia que los requisitos establecidos para el servicio de compras incorpore lo sugerido por la directiva 17 de compras públicas	Se toma como muestra la directiva N°17 de compras públicas, "contrataciones inclusivas" la cual coincide con ciertos aspectos de la Política de Calidad y se le solicita evidencia de su aplicación al ***Jefe de la Sección de Abastecimiento***	8.3.3

FORTALEZAS:
La unidad posee un sistema de gestión de calidad maduro que se encuentra operativo y funcionando.

El Jefe de la Unidad muestra un amplio dominio operativo y jurídico de la ley de Compras Públicas N°19.886.
El personal se encuentra capacitado y acreditado ante la Dirección de Compras y Contratación Pública, para operar el portal www.mercadopublico.cl

ÁREAS DE MEJORAS

Se requiere incorporar el nuevo enfoque de la norma respecto de las partes interesadas y riesgos con detección de oportunidades.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-07-01 **Fecha auditoría :** 14.07.2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Servicios de Gestión de Desechos Radiactivos (SEGEDRA) **Dueño Proceso y Riesgo:** Vivian Pereira
Unidad orgánica: Departamento de Servicios de Protección Radiológica/División Producción y Servicios

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se tienen identificados y evaluados los aspectos e impactos ambientales y no existe un programa de gestión específico para los aspectos e impactos ambientales evaluados como significativos.	Al solicitar evidencia del programa de aspectos e impactos ambientales la responsable de la actividad declara no tener la información solicitada.	Procedimiento PRC-CCHEN-075, punto 5.0

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	Determinar oportunidades.	Se tiene determinado algunos riesgos, pero faltan las oportunidades. El RA le muestra al auditor planilla general de riesgos de la CCHEN.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 6.1
2	Actualizar matriz de seguimiento y medición del proceso de gestión de desechos radiactivos.	Se revisa matriz de seguimiento y medición de los procesos, pero se debería actualizar.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.1.5

FORTALEZAS:
- Se evidencia muy buena disposición hacia la mejora continua.
- En la revisión de las actividades realizadas se evidencia buena ejecución de estas.

AREAS DE MEJORAS
- Ver arriba

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-07-02 **Fecha auditoría :** 13.09.2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Vigilancia Radiológica Individual (SEVRI) **Dueño Proceso y Riesgo: Ricardo Videla**
Unidad orgánica: Departamento de Servicios de Protección Radiológica/División Producción y Servicios

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No existe evidencia de la determinación de límites y aplicabilidad del Sistema de Gestión de Calidad (SGC)	Al entrevistar al responsable del proceso, éste declara no conocer el alcance del SGC, lo que evidencia que no está la determinación de los aspectos externos e internos que son relevantes para el SGC.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.4
2	No existe evidencia del compromiso con el SGC	Objetivos de calidad del proceso: - No evidencian compatibilidad con la dirección estratégica y no evidencia compromiso de certificación de SGC. -Al momento de la auditoria existen sesenta y ocho (68) contratos con atraso de envío de recambio de dosímetros. -El envío de informes dosimétricos al cliente supera los 43 días Se evidencia la falta de recursos humanos para el cumplimiento de los objetivos Personal entrevistado desconoce decisión estratégica de certificar ISO 9001/2015 el año 2017.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 5.1 Clausula 6.2.1 Clausula 6.2.2 Clausula 7.1.2 Objetivos de Calidad-SEVRI Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.4
3	No existe evidencia del compromiso de la dirección con la política de calidad en relación con el medio ambiente	El auditor al solicitar al auditado (Patricia Torres) evidencia del compromiso con el medio ambiente, se evidencia la evaluación de los aspectos e impactos ambientales significativos y no significativos, pero no existe evidencia del programa de gestión específico para los aspectos e impactos significativos	Política de Calidad-CCHEN Procedimiento CCHEN, PRC-CCHEN-075
4	No se evidencia control de la información documentada	El Servicio de Radiomedicina no existe de acuerdo a lo descrito en el MEMO 05/2017	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.5.3 Manual de Calidad, MAC-CCHEN-001
5	No se evidencia de la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	El auditor solicita evidencia del cumplimiento de los requisitos normativos exigidos a los organismos que entregan el servicio de dosimetría personal, el auditado explica al auditor que este proceso no es un organismo de servicio de dosimetría ante la ley si no que es la CCHEN, exenta del cumplimiento de algunos artículos de esta normativa.	Decreto Supremo N°3, Reglamento de Protección Radiológica de Instalaciones Radiactivas Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 4.2
6	No se tiene evidencia de la determinación de las competencias del personal de SEVRI y las brechas a completar	El perfil de cargos vigentes en la plataforma de la División Personas no está actualizada.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.2

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	El programa de vigilancia médica debe estar a disposición de la jefatura de SEVRI, independientemente de la unidad que lo desarrolló como plataforma electrónica y del profesional médico encargado de la mantención, actualización y ejecución de este programa de vigilancia médica, esto debido a que es la base del cumplimiento de la normativa vigente de protección radiológica.		Norma NCS-PR-01 Norma de protección radiológica, acápite 4.4 acápite 4.7 acápite 5.5
2	Se evidencia que el auditado determinó los riesgos, pero no hay evidencia de la determinación de las oportunidades para el mejoramiento continuo. No se evidencia la determinación del proceso de vigilancia radiológica individual y su aplicación a través de la organización. Requerimiento del auditor, de la planificación, los riesgos y oportunidades. El proceso de servicio de protección radiológica está declarado en el manual de calidad de la CCHEN pero la interacción con los otros procesos no corresponde.		Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 4.4.1 b, f 6.1.1 6.1.2 Manual de Calidad, MAC-CCHEN-001

FORTALEZAS:

- Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor.

AREAS DE MEJORAS

Formulario de envío de dosímetros e informe dosimétrico completar con exclusividad de llenado por el clienta

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI.10 (SGC AI.08) **Fecha auditoría :** 22.08.2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Servicios Informáticos y Soporte **Dueño Proceso y Riesgo:** Raúl Riquelme
Unidad orgánica: División Corporativa/ Departamento de Ingeniería y Sistemas/ Sección Informática.

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	Cuando se audita el proceso de testing al observar el procedimiento este no sigue el formato según INC-CCHEN-001 Generación/Modificación y codificación de Información documentada.	Procedimiento de Testing de Sistemas Versión 3.0, no sigue el formato según Instructivo del SGC.	7.5.2 Creación y actualización a) identificación y descripción b) el formato y los medios de soporte c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación
2	No hay evidencia de Revisión por la Dirección del año 2016.	PRC-CCHEN-011 Revisión por la Dirección Punto.6.1; 3er párrafo dice: EJDP y JD es el responsable de la revisión del SGC de su unidad.	9.3 Revisión por la Dirección.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:
Se sugiere analizar el establecer una Bitácora de mantenciones del servidor CCHEN, con el fin de generar un historial, en caso de dudas y consultas.

FORTALEZAS:
Total disponibilidad para efectuar visita a las instalaciones.

ÁREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI.09.01 **Fecha auditoría :** 28.08.2017 al 29.08.2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Producción de Radiofármacos **Dueño Proceso y Riesgo:** Andrés Núñez
Unidad orgánica: División Producción/ Departamento Producción de Radiofármacos

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
Gestión de Calidad			
1	Inconsistencia en declaración de indicadores asociados a objetivos	No existe evidencia de acciones que permitan argumentar el no cumplimiento de una meta en la matriz de objetivos, según se observa en el Acta de Revisión por la Dirección de la División del 05/07/2017, por ejemplo en aquellos indicadores con meta de cumplimiento ≥97% para Tc99/I131 y de 50% para Celda de respaldo I131, cuyo resultado medido es 91% y 10% respectivamente. Existe inconsistencia entre documento donde se declaran indicadores de calidad y el documento de seguimiento. A pesar de tener el mismo nombre el indicador en la planilla de seguimiento del Área de Ciclotrón se calcula diferente.	6.2.2 e)
2	Requerimiento de personal diferente al descrito en la matriz de competencia de Ciclotrón	En Matriz de competencia para OCe se definen como requisito del cargo ser técnico Físico o Químico, sin embargo se está pidiendo químico en FOR-CCHEN-153 enviado a personal En Matriz de competencia para EM se definen como requisito del cargo ser técnico químico sin embargo se está pidiendo Físico o Químico o Electrónico en FOR-CCHEN-153 enviado a personal	7.1.2 Procedimiento técnico
3	Control de Información Documentada vulnerado	Secretaría: Se revisa Solicitud Portal de Negocio N° 71.479. El Sr. Teichtelman no usa formulario AC060 y envía información en correo electrónico Liofilizados: No existe coincidencia entre el valor declarado de los frascos que entregan y que luego vuelven de control de calidad, esto entre el formulario de MDP del 11/04/2017 y el libro de entrega de frascos para control de calidad, para la partida 02/2017, donde se registra 30 y se cuenta 32 frascos respectivamente. En los formularios utilizados para el registro de los liofilizados se especifica, entre otros parámetros, un rango para el pH, sin	Procedimiento técnico Control de Documentos Ciclotrón

		embargo para el caso de coloides el formulario indica como especificación pH 6,0 (valor absoluto), pero el registro de campo escrito es 6,34, lo que indicaría que estaría fuera de especificación, pero es aceptado igualmente. Control de Calidad: Se produce error en la transcripción del dato pH, entre el formulario de registro del laboratorio, la hoja de cálculo y el informe, para el MDP, en FOR-DPSSCC-008, de abril de 2017. En el formulario de biodistribución MDP 02/17L 1/4 se registra valores de A.E de 32,2 y de AI de 0,07%, muestra 71M//11FV, sin embargo el informe de resultados indica 33 y 1 respectivamente.	
4	Despacho de producto sin solicitud de servicio realizada en el Portal de Negocios.	Con fecha 08.05.2017, la clínica avansalud realiza pedido de Kit, Tc y I, sin usar una solicitud a través del portal del negocio, a través de correo electrónico enviado a la secretaria de producción, quien le exige al cliente esta regularización, negándose a realizarlos y adjuntando la Orden de Compra como único medio para solicitar el servicio. La Secretaria de Producción consulta en SECO y recibe conformidad para dar el servicio. Este servicio fue transformando en el pedido "38990" y en la guía de despacho 87292.	8.1 b) 2)
Seguridad y Salud Ocupacional			
1	Incumplimiento normativa autoclave	Control de Calidad: No se evidencia el registro del Ministerio de Salud, para instalación de autoclave. Control de Calidad y Producción: No se evidencia certificado de competencia, otorgado por el Servicio de Salud a los operadores de autoclave. No existe, solo curso de autoclave	D.S.48
2	Obstrucción en salida	Ciclotrón: Se evidencia en la inspección que la salida de emergencia de Ciclotrón contiene materiales e implementos que obstruyen el flujo normal.	D.S.594
Gestión Ambiental			
1	Instalaciones no cuentan con Informe de Pertinencia para evaluar ingreso de los proyectos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; por ende, no tendrían Resolución de Calificación Ambiental.	No se evidencian documentos.	DS 40/2013; Ley 19300.
2	Instalaciones no cuentan con Autorización Sanitaria.	No se evidencian documentos.	DTO 47/92; DFL 725/68
3	Instalaciones de almacenamiento de Sustancias Peligrosas no cumplen con condiciones básicas de seguridad, ni con señalización y demarcación.	Existe señalización internacional en algunos casos, no cumple norma chilena. En Lab. Control de Calidad se encuentran sustancias con distintas categorías de peligrosidad, sólo indicando que existen corrosivos.	DS 43/2016; NCh 2190/2003
4	Funcionarios no cuentan con capacitación anual en Manejo de Sustancias Peligrosas.	No hay registro de capacitaciones.	DS 43/2016

5	Sustancias Peligrosas no poseen Hoja de seguridad actualizada.	Sólo algunas sustancias presentan HDS según norma.	NCh 2245/2015
6	Autoclaves no cumplen con exigencia normativa.	No se evidencian: Número de Registro, Libro de vida, Placa metálica Identificadora, Certificado Calificación operario.	DTO 10/2013

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

Gestión de Calidad			
1	No se han determinado oportunidades	No se evidencia claramente las oportunidades a asociadas a la determinación de los riesgos	4.4.1.f)
2	Verificación de stock débil	Para la matriz de riesgo del área de reactores se controla riesgo de falta de insumos críticos a través de revisión de solicitud en el portal sin un fin determinado como podría ser stock mínimo con su punto de re-orden.	Matriz de riesgo
3	Usar correctamente elemento en diagrama de flujo	PRT Tecnecio, mal uso del rombo	Procedimiento técnico Control de Documentos Área Reactor
4	Definir rangos a calibrar para balanza de liofilizado de acuerdo a lo requerido	Para el caso de la balanza Precisa 40-SM-200, se debería solicitar la calibración entre los rangos en que se usa la balanza, de manera de que estos datos impacten positivamente en la mediciones, por ejemplo pesa menos de 1 g y el certificado de calibración es de 5 a 25 g. Revisar también ajuste realizado para masar valores pequeños en función de la una solución, en el caso de aquella que contiene cloruro de estaño y ácido clorhídrico.	No aplica
Seguridad y Salud Ocupacional			
1	Cargas de Manipulación manual	Según modificación de la Ley 20.001 "Cargas de manipulación manual; Manejo de carga", a contar del mes de Septiembre, no se permitirá que se opere con cargas superiores a 25 kilogramo hombre y las mujeres no podrán llevar cargas superiores a 20 kilogramos, por ello, debido a que el blindaje Primario y Secundario pesa 22.5 Kilogramos, ninguna operaria debe cargar en forma libre dicho blindaje.	Ley 20.001
2	Transporte	Se detecta que los conductores que trasladan a los funcionarios del Ciclotrón y Producción, mantienen turnos excesivos, los conductores que sobrepasan las 8 horas trabajadas incumplen el inciso 2° del artículo 28 del Código del Trabajo, por ello, se recomienda que las rutas de traslado de material radiactivo y de traslado de los funcionarios, no sea el mismo conductor.	Código del Trabajo
3	Primeros Auxilios	Al existir turnos en dicho horario que no existe ayuda operativa del Grupo GAPA, en caso de un accidente Laboral, se recomienda que todos los funcionarios realicen el curso de	No aplica

		primeros auxilios.	
4	Escaleras	Los peldaños de cada las escaleras deberían tener una cita de color amarillo o fluorescente para indicar de mejor manera el límite de cada uno de ellos.	No aplica
Gestión Ambiental			
1	Se sugiere entregar capacitación en Normativa Ambiental Chilena a funcionarios.	Si bien los funcionarios conocen los aspectos ambientales del proceso, se observa desconocimiento de normativa ambiental.	No aplica

FORTALEZAS:

El sistema de gestión de calidad es uno de los más avanzados, maduros y operativos de la CCHEN. Este sistema ha abordado los puntos de la norma versión 2015 con foco en las partes interesadas, riesgos y sus oportunidades

Tanto los niveles de dirección como operativos han tomado conciencia del sistema.

ÁREAS DE MEJORAS

Se requiere hacer pequeños ajustes propios de la mejora continua.
Se evidencia que no existió una coordinación en el recibimiento del inspector a las instalaciones de Control de Calidad, debido a que el personal encargado se refirió de mala manera la inspectora en cuestión.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-10-01 (según Programa Auditoría)	**Fecha auditoría :** 10.11.2017
Proceso/Técnica: Servicio de Talleres	**Dueño Proceso y Riesgo:** Benito Jimeno
Unidad orgánica: Departamento de Ingeniería y Mantenimiento/División Corporativa	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se cumple el Procedimiento PRC-CCHEN-028.	Al entrevistar al responsable del proceso, este informa que este procedimiento atención de clientes internos, PRC-CCHEN-028, no se ha actualizado de acuerdo a la mesa de servicio.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.5.2.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	Incorporar SLA y KPI en los procedimientos	Los SLA y KPI de esta área y en particular de la División Corporativa, deberían formar parte de un procedimiento transversal de la División, para la mesa de servicio.	No Aplica.

FORTALEZAS:
- Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor.

AREAS DE MEJORAS
Ver oportunidad de Mejora.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-11-01 **Fecha auditoría :** 31.10.2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Gestión de Calidad, ambiental y prevención de riesgos **Dueño Proceso y Riesgo:** Herman Zárate
Unidad orgánica: Departamento de Gestión Integral/División Corporativa

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se tiene evidencia del análisis del cumplimiento de los objetivos de calidad del año 2016 y los criterios aplicados para mantener estos mismos objetivos para el año 2017	Al entrevistar al responsable de la actividad, éste muestra la evidencia de cambio de política y la declaración de los mismos objetivos para la institución. Los objetivos declarados en el MC no corresponden a los declarados en MEMO Direj 103/2016	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 6.2.1 b), g). Clausula 6.2.2 e). Manual de Calidad, MAC-CCHEN-001, 1.1 Objetivos Generales
2	Manual de calidad de la CCHEN mantiene información no actualizada en todo su contenido.	Al revisar el manual de calidad de la institución se encuentra información no actualizada en la declaración de la norma ISO 9001, política, objetivos, control de documentos, no se reconoce el nivel jerárquico de divisiones, orgánica, mapa de procesos, procedimientos e instructivos referenciados, etc.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.5.3 Control de la información documentada

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	La matriz de riesgos de la institución mantiene riesgos declarados sin identificación de control del riesgo	Matriz de riesgos de la institución	
2	La institución declara en diversos documentos una variedad de “procesos” los cuales no se relacionan con la documentación asociada al SGC	Manual de calidad, matriz de riesgos, mapa de procesos, etc.	

FORTALEZAS:
- Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor.

AREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI.13 **Fecha auditoría :** 06.09.2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Planta de Elementos combustibles **Dueño Proceso y Riesgo:** Jaime Lisboa
Unidad orgánica: División Producción/ Departamento Producción

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	Instalaciones no cuentan con Informe de Pertinencia para evaluar ingreso de los proyectos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; por ende, no tendrían Resolución de Calificación Ambiental.	No se evidencian documentos.	DS 40/2013; Ley 19300.
2	Falta resolución sanitaria de instalación desagües y aguas servidas.	No se evidencian documentos.	DTO 47/92; DFL 725/68; DTO 78/10.
3	Falta calificación de establecimiento industrial según	No se evidencian documentos.	DTO 47/92 del MINVU.
4	No se acredita manejo y competencias en manejo de sustancias peligrosas. Decreto 43 de 2016.	No se acredita manejo y competencias en manejo de sustancias peligrosas. No existe sistema de control de derrame en bodegas de sustancias peligrosas, las estanterías no cumple con los criterios normativos. Bodegas exclusivas para sustancias peligrosas, no cuentan con sistemas de detección de incendios, puertas de escape, piso solido impermeable y no poroso. No hay responsable acreditado por la Planta para almacenamiento de sustancias peligrosas.	DTO 43/2016;
5		En portería se debe indicar hojas de seguridad de la instalación y listado de materiales de sustancias peligrosas y en el croquis debe estar la ubicación de las bodegas. Hojas de datos de seguridad no se encuentran disponibles para algunas sustancias. (falta de lubricantes y aceites). Sólo existe Plan de emergencia para emergencias Radiológicas.	DTO 78/2010; NCh 2245/2015.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	Se recomienda realizar caracterización física-química de las emisiones de los hornos (gases, etc, por ejemplo cuando se lamina en caliente y se emiten gases al interior de la planta que luego salen por los ductos de ventilación).	Esto representa un riesgo para la Salud Ocupacional de los funcionarios, además de existir un riesgo de emisiones a la atmósfera.	No aplica
2	Se sugiere entregar capacitación en Normativa Ambiental Chilena a funcionarios.	Si bien los funcionarios conocen los aspectos ambientales del proceso, se observa desconocimiento de normativa ambiental.	No aplica

FORTALEZAS:
Funcionarios conocen los aspectos ambientales del proceso, y sus posibles impactos, además muestran interés por cumplir cabalmente con la normativa.

ÁREAS DE MEJORAS
Capacitación de los funcionarios, directrices y financiamiento para lograr cumplimiento normativo por parte del nivel directivo.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
JDGI

INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-13 (según Programa Auditoría)

Fecha auditoría : 6 y 8 de Septiembre 2017

Proceso/Técnica:
Proceso de Fabricación de Combustibles y Componentes para Irradiación

Dueño Proceso y Riesgo: Sr. Jaime Lisboa.

Unidad orgánica:

DEPTO. MATERIALES AVANZADOS **–** DIV.INV y APLICACIONES NUCLEARES

NO- CONFORMIDADES

Nº	**DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD**	**EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO**	**DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA**
1	No existe evidencia de la determinación de límites y aplicabilidad del Sistema de Gestión de Calidad (SGC)	En entrevista al JD, Sr. Pedro Orrego, éste declara no conocer el alcance del SGC, lo que evidencia que no está la determinación de los aspectos externos e internos que son relevantes para la dirección estratégica relativa al SGC. En entrevista con el JPR, éste indica que no está determinado si se mantiene el alcance del SGC a Diseño y Desarrollo de combustibles. Tampoco sabe si la MR actual de la CCHEN considera el proceso de Fabricación de EC.	NORMA ISO 9001:2015 4.1
2	No existe evidencia del compromiso de la dirección (JD) con el SGC	Objetivos de calidad del Depto. mostrados al auditor, no evidencian compatibilidad con dirección estratégica y contexto de la CCHEN y no evidencia compromiso de certificación. El actual JD ejerce como transitorio desde el mes de abril, e indica al auditor que esta figura no existe en el estatuto administrativo y desconoce cuándo se regularizará la responsabilidad de esta jefatura. **NADIE** del personal entrevistado conoce decisión estratégica de certificar ISO 9001/2015 el año 2017.	NORMA ISO 9001:2015 5.1 7.4

3	No existe evidencia del conocimiento de la Norma ISO 9001/2015 y cumplimiento de algunos requisitos asociados.	Entrevista del auditor con el Jefe de Departamento quien reconoce no conocer la nueva versión Norma ISO 9001, los cambios respecto a versión 2008, ni haber tenido capacitación en el tema que le compete. No conoce el alcance del Sistema de Gestión de Calidad. Tampoco se evidencia que la Política haya sido comunicada en forma eficaz y es comprendida para lograr el compromiso del personal con los Objetivos que de ella se desprenden. (Entrevista a María José Aravena).	NORMA ISO 9001/2015 5.1 – 5.2
4	La Política de Calidad CCHEN vigente desde el 22 de Mayo del 2017 no cumple requisitos establecidos en ISO 9001/2015.	Memodirej. N° 109/2017 que difunde la nueva versión de Política de Calidad a todo el personal CCHEN, 22 de Mayo 2017.	NORMA ISO 9001/2015 5.2.1 c
5	Se evidencia que el dueño de los procesos determinó los riesgos, pero éstos están asociados sólo a las personas y equipamiento y no dan garantía que el SGC pueda lograr los resultados previstos. No existe evidencia de identificación de riesgos asociados a productos, posteriores a la entrega. Tampoco existe evidencia de determinación de oportunidades para la mejora continua.	Requerimiento del auditor, de los riesgos, su clasificación y acciones para mitigar, evitar o aceptar los riesgos identificados, al jefe del Departamento Sr. Pedro Orrego y revisión de MR entregada por dueño de proceso, Sr. Jaime Lisboa, al auditor. Entrevistas al personal evidencia no asignación de recursos necesarios para calibración de instrumentos de control metrológico de EC. Programa de mantenimiento de equipos mostrado al auditor evidencia equipos no calibrados en la oportunidad requerida. No está determinado el alcance de actividades posteriores a la entrega de EC.	NORMA ISO 9001:2015 4.4 f 6.1.1 6.1.2 7.1 8.5.5
6	No es posible asegurar que las responsabilidades y autoridades para las funciones pertinentes, se asignan, comunican y comprenden.	En Memodirej N° 088/2017 se asignan, para el Depto. Materiales Avanzados, los cargos de tecnólogo, técnico e investigador, pero estos cargos no están representados en perfiles de cargo reconocidos por la DIPER ni están asociados a las competencias requeridas. (intranet CCHEN)	ISO 9001/2015 7.2

		El Sr. Lisboa es Jefe de la instalación nuclear "Planta de EC", sin embargo declara desconocer las actividades del personal que opera en la planta y que no fabrica EC. No se evidencia claridad en afirmaciones tales como: "se debe implementar un sistema integrado de Calidad", lo que indica falta de competencias relativas a la decisión, según el texto. Punto 7.0 del Acta N°1/2017. Este mismo texto, en el mismo punto, evidencia confusión entre gestión de calidad y gestión de riesgos. Es necesario enfatizar que la ISO 9001/2015 es una Norma de Gestión de la Calidad	
7	No existe evidencia del cumplimiento del control de documentos	El auditor solicita al JD y a la Encargada del Control Documental, informe de la última auditoría interna y éste no está disponible. La encargada de la documentación controlada, Patricia Rojas, no sabe si existe Manual de Calidad en la CCHEN. Este sí aparece en la Biblioteca de Calidad y no está actualizado. Anexo2: Orgánica no vigente. La lista de documentos controlados del proceso Fabricación de Combustibles no está completamente actualizada y no se evidencia plan de actualización de la documentación. Lista de control de códigos de documentación técnica no está actualizada.	ISO 9001/2015 7.5.2 a y c 7.5.3.2c
8	No está claramente establecido el proceso de comunicación con el cliente	El número de Componentes para Irradiación solicitado por el cliente interno es diferente del Número de Componentes entregados. Si bien existen mails entre cliente y proveedor no está previamente establecido el proceso de comunicación.	ISO 9001/2015 8.2.1
9	No se cumple requisito normativo ISO 9001/2015 de considerar la satisfacción del cliente para la mejora	Los años 2015 y 2016, no se fabricaron combustibles, pero sí componentes para irradiación. No existe evidencia de la medición de la percepción de satisfacción del cliente interno que promueva la mejora continua.	ISO 9001/2015 9.1.
10	Si bien existe Acta de Revisión del SGC, no se da cumplimiento a requisitos normativos.	Acta de revisión N°1/2017, 13.03.17, no evidencia de haber tenido en cuenta: -el estado de acciones de revisiones previas -tendencias o indicadores para NC, satisfacción del cliente, resultados de seguimiento y medición	ISO 9001/2015 9.3.1

		-No existe evidencia de análisis de datos que respalden toma de decisiones, ni que exista análisis de costo y beneficios en decisiones tales como cuántos EC se deben fabricar al año. -Oportunidades de mejora.	
11	No se pudo evidenciar cumplimiento normativo ISO 9001/2015- Requisito 10	JD desconoce cómo acceder a la plataforma del SGC. Auditor no tuvo acceso a plataforma e-calidad para evidenciar acciones implementadas para mejora del SGC enfocadas a la mejora de productos, satisfacción de clientes. Sólo pudo revisar en papel, formularios de acciones correctivas de auditoría 2016, pero no tiene evidencia de tratamiento de No Conformidades del proceso y de PNC si los hay.	ISO 9001/2015. 10.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	Fortalecer análisis estratégico de procesos auditados: Revisar si la fabricación de componentes requiere ser considerado por el SGC como proceso operativo de la CCHEN o corresponde a un proceso proveedor del proceso Producción RI&RF. Revisar si la Fabricación de EC es un proceso operativo del SGC o corresponde a un proveedor del proceso Operación del RECH-1/ Producción de RI&RF.
2	Mejorar la comunicación del JD con personal del Depto. y de éste con JDIAN. Personal no conoce lineamientos estratégicos de su quehacer. No se evidencia comunicación oportuna ni efectiva de decisiones institucionales desde el Depto. de Gestión Integrada, al personal auditado como parte del SGC certificado ISO 9001.
3	Revisar si realmente se requiere la certificación ISO 9001/2015 en procesos auditados. Revisar la estrategia del alcance de certificación ISO 9001.
4	Tratar todas las NC en forma eficaz. En caso contrario, **el SGC, en el alcance de la auditoría, no cumple requerimientos para ser certificado bajo ISO 9001/2015.**
5	Comunicar, oportunamente, cambios del proceso de auditoría al personal auditado para que conozcan por qué en la auditoría ISO 9001 (Gestión de Calidad) se incorpora una revisión de cumplimiento de requerimientos ambientales que no están determinados ni conocidos por ellos y los aspectos de seguridad convencional, tampoco conocidos, según declaran en reunión de cierre.
6	Incorporar en el Formulario del Informe de auditoría, el o los nombres del auditor, para evidenciar responsabilidades asignadas por el SGC, asumir el alcance y sus hallazgos y verificar competencias.
7	Poner rigor en el formulario de recepción del producto, en este caso: Elemento Combustible, donde aparezca claramente identificado el nombre y la firma del responsable de recepción conforme.

FORTALEZAS:

-Alto nivel de competencias del personal y participación activa durante la auditoría.
-SGC, en el alcance auditado, certificado desde el año 2004.
-Compromiso del personal de los procesos.

AREAS DE MEJORAS

-Análisis de Contexto de la Organización.
-Liderazgo
-Mantención eficaz del SGC.
-Satisfacción del cliente.
-Comunicación

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División: Sr. Mauricio Lorca.
Jefe de Departamento: Srta. María José Inestroza (nombrado pos auditoría)/ Sr. Pedro Orrego (JD durante la auditoría).
DPR: Sr. Jaime Lisboa.
JDGI: Sr. Herman Zárate.

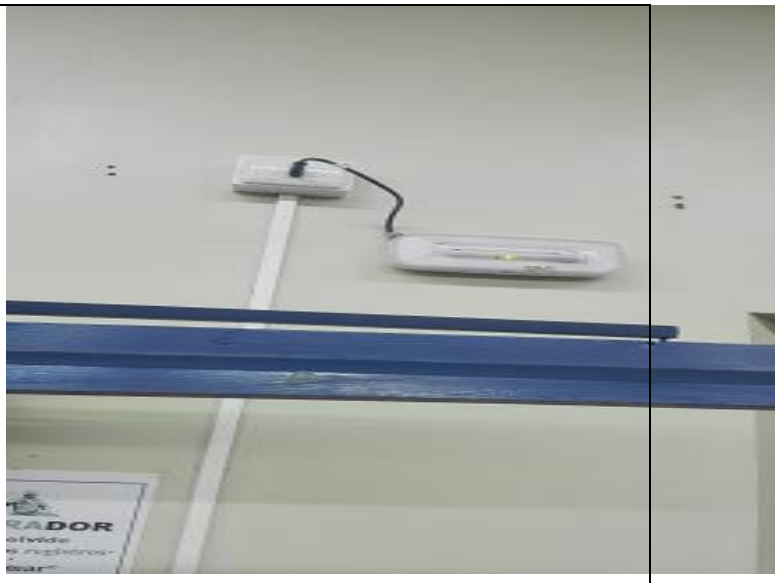
Auditores: Carmen Silva Gundelach. (ISO 9001). Auditor Líder.
Ricardo Videla (en entrenamiento- ISO 9001)
José Iglesias (Seguridad)
Luis Medina (Ambiente)

INFORME DE SEGURIDAD
SEPRI Nº53/2017

I.- ANTECEDENTES:

INSTALACIÓN	PEC
RESPONSABLE INSTALACIÓN	Jaime Lisboa (Fono 22 470 27 20)
FECHA DE INSPECCIÓN	6 y 8 de septiembre
NÚMERO DE FUNCIONARIOS	12
RIESGOS	Caída a mismo y distinto nivel, golpeado por o contra, atrapado por, sobre-exposición a radiaciones ionizantes, exposición a ruido industrial, exposición a agentes químicos, incendio químicos, quemaduras
TIPO DE TRABAJO	Fabricación principalmente de elementos combustibles para reactores de investigación y capsulas para irradiación de capsulas para la Planta de Producción.
CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN	Tipo industrial, que cuenta con los siguientes elementos, entre otros: • Máquinas herramientas diversas • Sistema de ventilación compleja • Uso de herramientas • Existe un generador para respaldo eléctrico de la planta • Se trabaja con hornos de diversos tipos y tamaño • Existe una sala de rayos X industrial • Las oficinas cuentan con aire acondicionado (que no funciona bien) • La planta cuenta con sistema general de ventilación
ACCIDENTALIDAD	Menor
Legislación aplicable	1. Código del Trabajo, articulo 184. El empleador estará obligado a tomar todas las medidas necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores, informando de los posibles riesgos y manteniendo las condiciones adecuadas de higiene y seguridad en las faenas, como también los implementos necesarios para prevenir accidentes y enfermedades profesionales. 2. D.S 594. Artículo 11: Los lugares de trabajo deberán mantenerse en buenas condiciones de orden y limpieza. Además, deberán tomarse medidas efectivas para evitar la entrada o eliminar la presencia de insectos, roedores y otras plagas de interés sanitario 3. NCh 4 2003 11.5.6.- Deberán instalarse luces de emergencia aut- energizadas a lo menos en los siguientes puntos de los recintos dentro del alcance de estas disposiciones: • Sobre cada puerta de salida de emergencia • Cerca de las escaleras, de modo que cada escalón reciba iluminación directa • Cerca de cada cambio de nivel del piso • En todo cambio de dirección de la vía de escape • En toda intersección de la vía de escape con corredores laterales • Al exterior de edificios en la vecindad de las salidas • Cerca de *los equipos de extinción o de alarmas de incendios.*

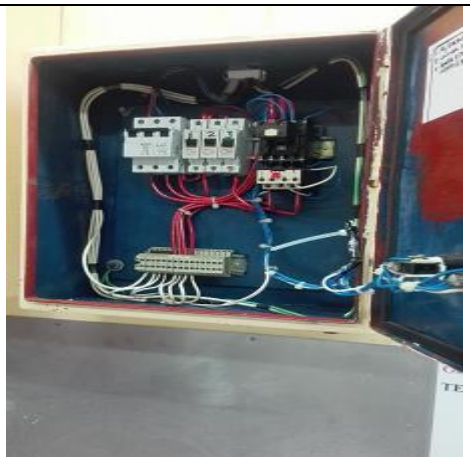
	En los costados de una ruta accesible, que sea parte de la circulación 4. D.S. 594, Artículo 7°: Los pisos de los lugares de trabajo, así como los pasillos de tránsito, se mantendrán libres de todo obstáculo que impida un fácil y seguro desplazamiento de los trabajadores, tanto en las tareas normales como en situaciones de emergencia. 5. D.S 594, Artículo 8°: Los pasillos de circulación serán lo suficientemente amplios de modo que permitan el movimiento seguro del personal, tanto en sus desplazamientos habituales como para el movimiento de material, sin exponerlos a accidentes. Así también, los espacios entre máquinas por donde circulen personas no deberán ser inferiores a 150 cm. 6. Ordenanzas de Construcción y Urbanismo. No debe existir desniveles superiores a 0,30 m sin estar debidamente protegidos por barandas y un borde resistente de una altura no inferior a 0,30 m. 7. D.S. 594, Artículo 38: Deberán estar debidamente protegidas todas las partes móviles, transmisiones y puntos de operación de maquinarias y equipos 8. D.S. 43 Artículo peligrosas deberán estar contenidas en envases, debidamente señalizada. Los envases de las sustancias deberán estar diseñados de forma que impidan las pérdidas de contenido; deben ser adecuados para su conservación, 9. D.S. 43 Artículo 23.- Los envases menores o iguales a 5 kg o L y los de vidrio, deberán estar en estanterías de material no absorbente, liso y lavable, cerradas o con sistema antivuelco, con control de derrames y ventilación para evitar la acumulación de gases en su interior. Dicha estantería deberá contar con señalización que indique almacenamiento de sustancias peligrosas, de acuerdo a los rótulos de la NCh 2190 Of.2003,. En el caso de sustancias tóxicas, la estantería deberá ser siempre cerrada 10. D.S.43 Artículo 84.- Los envases en que se almacenen líquidos inflamables podrán ser metálicos, de plástico rígido o de vidrio. Para volúmenes mayores a 5 litros (1,3 galones) de líquidos inflamables, se podrán usar envases metálicos o de plástico rígido (incluidos los IBC) cuando el líquido inflamable tenga una temperatura de inflamación en ensayo de copa cerrada, mayor de 37.8°C. Para líquidos inflamables con temperaturas de inflamación menores o iguales a lo indicado anteriormente, los envases sólo podrán ser metálicos. 11. D.S 43 Artículo 61.- Deberán existir duchas y lavaojos de emergencia a no más de 20 m de las puertas de carga/descarga, ya sea al interior o exterior de la bodega y 10 m de la zona de toma de muestras de estanques, que se encuentren al interior de una bodega, con un caudal suficiente que asegure el escurrimiento de la sustancia a limpiar. El cabezal de la ducha de emergencia deberá tener un diámetro suficiente para impregnar totalmente al afectado, como mínimo deberá ser de 20 cm. Los accesos a las duchas y lavaojos de emergencia deberán estar libres de obstáculos, debidamente señalizados y sus aguas residuales deberán ser canalizadas a un sistema de desagüe u otro sistema de contención. 12. **D.S 594, Artículo 47:** Los extintores se ubicarán en sitios de fácil acceso y clara identificación, libres de cualquier obstáculo, y estarán en condiciones de funcionamiento máximo. Se colocarán a una altura máxima de 1,30 metros, medidos desde el suelo hasta la base

1 Pasillo central Luces de emergencia en número insuficiente y mal ubicadas Contraviene: Ref. (3)	
2 Pasillo Central Está obstruido parcialmente por máquina herramienta, la cual no debe estar en ese lugar y menos trabajar en ella Contraviene Lo establecido en ref. (4)	

3- Sala de tratamiento superficial Falta de señalización, exceso de líquidos inflamables, material contenedor incompartible, falta de orden, mal uso de los Elementos de Protección Personal. La ficha de seguridad de las sustancias peligrosas no están accesibles en lugar . Contraviene: Ref. (8, 9, 10) Nota. Esta situación fue indicada en informe año 2015 de evaluación Mutual	
4. Sala de tratamiento superficial Ducha de emergencia mal ubicada y obstruida, además presenta malas condiciones de uso. Su utilización en caso de una emergencia que afecte los ojos, puede ser peligrosa ya que presenta gran cantidad de óxido por la acidez del medio. Contraviene Ref. (2-8)	  

5 Al ingreso de la planta y cerca bodega de material nuclear Extintores bajo caja pared, esto dificulta su uso en caso de una emergencia Contraviene Ref. (12)	
6 Portón sur de la planta Salida de emergencia obstruida con plancha de gran dimensión, lo cual genera riesgo de caída al mismo nivel y disminuye el ancho disponible en caso de evacuación de la planta Contraviene Ref. (4-5)	

7 Salida de emergencia sin apertura antipático, falta señalizar y debe tener luz de emergencia para ser visible ene oscuridad Contraviene Ref. (3) y Ordenanzas de construcción, Artículo 4.2.27. Las puertas de escape deben abrir desde el interior sin la utilización de llaves o mecanismos que requieran algún esfuerzo o conocimiento	
8 Puente grúa sin indicación de uso obligatorio de casco y declarar peso máximo de levante Oportunidad de mejora	

9 Fuga de lubricantes y falta de aseo. Se debe corregir fuga. Riesgo de caída a mismo nivel Contraviene Ref. (2)	 
10 Tablero eléctrico sin identificación y sin contratapa, además la puerta no está a tierra. Circuitos sin barreara por un posible contacto con la persona Contraviene Ref. (6) NCh 4/2003, 6.2.1.3.- Las partes energizadas de un tablero sólo podrán alcanzarse removiendo la cubierta cubre equipos, entendiéndose que esta maniobra solo se realizará por necesidad de efectuar trabajos de mantenimiento o modificaciones en el interior del tablero Nota. Esta y otras situaciones fue indicada en informe año 2015 de inspección Mutual	 

11 Tablero pasillo cercano a tratamiento superficial sin puesta a tierra Contraviene Ref. NCh 4/2003 10.2.1.- Toda pieza conductora que pertenezca a la instalación eléctrica o forme parte de un equipo eléctrico y que no sea parte integrante del circuito, podrá conectarse a una puesta a tierra de protección para evitar tensiones de contacto peligrosas.)	
12 Sala de hornos Cilindro sin una sujeción adecuada, tuberías sin señalizar, dirección fluido y color de identificación inexistentes.. Contraviene Ref. (1-8) Nota. Esta situación fue indicada en informe año 2015 de evaluación Mutual	 

13 Tablero eléctrico con acceso obstruido por equipos y cilindro. Contraviene Ref. (1)(3)	
14 Pasillo central lado oriente, Interruptores y palanca emergencia de incendio no están señalizados No se verifica iluminación de emergencia Ref. (3)	

15 Pasillo central Extintores obstruidos Contraviene Ref. (12)	
16 Zona bodega de material nuclear Extintores obstruidos Contraviene Ref. (4)	

17 Sector maquinas herramientas Taladro sin parada de emergencia Debe tener parada emergencia. Ref. Oportunidad de mejora	
18 Sala de ensayo y salas anexas Falta de orden en campanas, no se deben usas la campanas como medio de almacenamiento Contraviene Ref. (2)	

19 Sala de ensayos y anexos Cinta que señala zonas contaminadas no tan solo en ese laboratorio, se entienden que llevan bastante tiempo, ¿porque no se descontaminan para levantar la restricción o el peligro? Oportunidad de mejora	
20 Sector nuevo de la planta Sustancia químicas en almacenadas en formas inadecuadas Ref. (8)	

21 Salida de la planta por acceso norte No existe un sistema de salida con apertura antipánico Contraviene Ordenanzas de construcción, Artículo 4.2.27. Las puertas de escape deben abrir desde el interior sin la utilización de llaves o mecanismos que requieran algún esfuerzo o conocimiento	
22 Sala de hornos, escalera fresadora CNC No cuentan con barandas u otro sistema para evitar las caídas de la personas Contraviene Ref. (6) (citado en diagnostico Mutual)	

III.- HALLAZGOS DOCUMENTALES: (ref D.S. 40 21)

- Si bien, existen Procedimientos de Trabajo Seguro (PTS), DAS, Análisis de Trabajo Seguro e IPER, no se nota la efectividad de estos, las inspecciones que se han realizado no muestran que sean aplicados. Por otra parte, al menos lo que se vio, la documentación de seguridad, excepto el "Derecho a Saber", no están formalizadas individualmente (firma de la persona), lo que legalmente es incorrecto.
- No existen documentos referidos al control del uso de Elementos de Protección Personal, ni características técnicas y la razón de su usos
- Trabajos de Mantención

IV Otros de orden general

- Iluminación en general no evaluada, pero se debe normalizar los tableros eléctricos que están fueran de normas.
- El nivel de ruido industrial fue evaluado anteriormente por Mutual, encontrándose valores sobre el límite de exposición laboral de 8 horas, lo que implica implementarse una serie de medidas una vez analizados los valores cuantificados en base al protocolo PREXOR por exposición a ruido ocupacional, lo cual lo hará la MUTUAL
-
- En general no se han implementado las medidas para eliminar o controlar los peligros detectado en el Diagnóstico de la Planta de Elementos Combustibles de Mutual (Organismos Administrador del Seguro Ley 16.744) GCI/0621 /2015, 27 de Noviembre de 2015. Muchos de los peligros detectados siguen igual:

    a. Se detecta cilindros sin sistema de sujeción que evita la caída en vías de tránsito.
    b. Las cañerías deben identificar mediante colores, el compuesto que transporta ejemplo de esto es el color amarillo para transportar gas. En la evaluación no se aprecia a identificación de colores.
    c. Se identifican productos químicos sin etiquetar y además sin un orden
    d. respecto a su almacenamiento.
    e. Existe tablero eléctrico el cual no identifica el circuito que corresponde, con el propósito de un corte rápido en caso de emergencia
    f. Existe plataforma para acceder a nivel superior, la cual carece de pasamanos para evitar caídas a distinto nivel
    g. Donde existen sustancia peligrosas no están disponibles las fichas de seguridad
    h. La última capacitación del funcionario que trabaja en la sala de tratamientos superficial fue el 2000.

Se recuerda que la Ley 16.744, establece lo siguiente, Artículo 68°.- **Las empresas o entidades deberán implantar todas las medidas de higiene y seguridad en el trabajo que les prescriban directamente el Servicio Nacional de Salud o, en su caso, el respectivo organismo administrador** a que se encuentren afectas, el que deberá indicarlas de a acuerdo con las normas y reglamentaciones vigentes.
El incumplimiento de tales obligaciones será sancionado por el Servicio Nacional de Salud de acuerdo con el procedimiento de multas y sanciones previsto en el Código Sanitario.
De lo anterior estamos expuesto a una multa, si bien es difícil que nos fiscalicen, no es una buena política no considerar el control de los riesgos,

V Elaborar plan de acción. Coordinar con prevención de riesgos

Atte.,

José Iglesias Veloso

JIV/

DISTRIBUCIÓN.

- SEPRI
- xxxxx

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI -14 (SGC AI-13**)** (según Programa Auditoría)	**Fecha auditoría :** 28-09-2017
Proceso/Técnica: Vigilancia de Seguridad y Protección Física	**Dueño Proceso y Riesgo:** Sr. Juan Bravo Garcés
Unidad orgánica: División Corporativa/ Depto. de protección radiológica/ Sección Protección Física	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se evidencia el cumplimiento de las responsabilidades señaladas en el Procedimiento PRC-CCHEN-030, se detalla a continuación: **Capitulo 5.0 responsabilidades** Quinto párrafo dice: "el Jefe de División Personas es responsable de mantener al día una nómina de los funcionarios, personal de honorarios, memoristas y estudiantes en práctica y será enviada cada 6 meses". **Último listado es de 2014.-** Sexto párrafo, Jefe de OPCC es responsable de enviar al JSEPROFI el listado actualizado con los nombres de las autoridades en ejercicio, una vez al año. **Nunca se ha entregado un listado.** Séptimo párrafo, JSSGG de cada sede es responsable de dar instrucciones a las empresas contratistas de aseo, jardines y casino y mantener al día un listado actualizado del personal de esas empresas e informar al JSEPROFI de cualquier cambio que se produzca. **No se evidencia listado actualizado, sino que lo único es del año 2014.**	PROC-CCHEN- 030 V07/9oct2015	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización. Se debe asegurar de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:
Se sugiere incorporar dentro de su proceso, primeramente, la "gestión de amenazas internas", Guía Internacional de Buenas prácticas para su organización Versión 1.0 Marzo 2010

FORTALEZAS: Ingresaron nuevas personas a la sección y a pesar del corto tiempo se nota el manejo del proceso, el objetivo principal y el manejo de la sección.
AREAS DE MEJORAS Actualización de la documentación principal del proceso.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL
Jefe División Jefe de Departamento Jefe de Sección DPyR JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-15-01	**Fecha auditoría :** 30.10.2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Investigación y Desarrollo en Uranio y Torio **Dueño Proceso y Riesgo:** Pedro Orrego	
Unidad orgánica: Departamento de Materiales Avanzados **–** División Investigación y Aplicaciones Nucleares	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	Instalaciones no cuentan con Autorización Sanitaria.	No se evidencian documentos.	DTO 47/92; DFL 725/68; DTO 78/10.
2	Instalaciones de almacenamiento de Sustancias Peligrosas no cumplen con condiciones básicas de seguridad, ni con señalización y demarcación.	No existe señalización, bodega no cuenta con contención anti derrames, se encuentran sustancias incompatibles almacenadas en la misma bodega, no se respetan las distancias mínimas de separación.	DTO 78/10; NCh 2190/2003
3	Laboratorio 114,115, Nave Central Las Duchas y lava Ojos, sus aguas residuales deberán ser canalizadas a un sistema de desagüe.	Duchas y lava ojos, sin desagüe.	D.S. 43 /2015

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	Equipos sin descripción.	Incluir los equipos del Laboratorio 114 y 115, como: agitador, hornos, etc, según lo indica el PRC-CCHEN-021, Control de Equipos, para su Registro de Mantención, Calibración, Ficha Técnica y Procedimiento de Operación.	No aplica

FORTALEZAS:

- Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor.
- Funcionarios conocen los aspectos ambientales del proceso, y sus posibles impactos, además muestran interés por cumplir cabalmente con la normativa.

AREAS DE MEJORAS

- Ver en oportunidades de mejora.
- Capacitación de los funcionarios, directrices y financiamiento para lograr cumplimiento normativo

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-14-01	**Fecha auditoría :** 30.10.2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Investigación y Desarrollo en Uranio y Torio **Dueño Proceso y Riesgo:** Pedro Orrego	
Unidad orgánica: Departamento de Materiales Avanzados **–** División Investigación y Aplicaciones Nucleares	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No existe un sistema de gestión de calidad implementado en el proceso del alcance de la auditoría.	En la entrevista realizada a uno de los profesionales del área, Sr. Peter Fleming y solicitar evidencia del proceso, se observa que existe documentación relacionada a Manuales de Operación y equivalentes, todos ellos requeridos para autorización de operación por el DISNR, además de otra información documentada como Procedimientos de Trabajo Seguro; sin embargo no se evidencia información general y específica del sistema de gestión de calidad, como: - Ficha de Procesos - Objetivos de la Calidad - Procedimientos técnicos e instructivos - Actas de Revisión por la Dirección Lo anterior evidencia que no existe un SGC implementado en este proceso.	Norma NCh-ISO 9001:2015

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	Determinar la pertinencia de implementación de un SGC ISO 9001:2015 en este proceso	Se debe determinar, a nivel estratégico, si se implementará un SGC de calidad, ISO 9001:2015, al interior de este grupo, ya esta decisión debería ser la condicionante de elaborar un plan y programa de implementación.	No aplica

FORTALEZAS:
- Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor.

AREAS DE MEJORAS

- Ver en oportunidades de mejora.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-15-01	**Fecha auditoría :** 27.09.2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Gestión de Personas **Dueño Proceso y Riesgo:** Oscar Barahona	
Unidad orgánica: División Personas	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se ha determinado el proceso de gestión personas.	Existen fichas de proceso de algunas etapas o actividades, como: capacitación y evaluación de desempeño, sin embargo no existe la del proceso de gestión de personas, según alcance de esta auditoría.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 4.4.1 a)
2	No existen objetivos de Calidad	Se evidencia al entrevistar al Jefe de División que no existen objetivos de la calidad determinados en la unidad.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 6.2.1 FOR-CCHEN-081
3	No se cumple el Seguimiento y Control de los Procesos	A solicitar el registro de seguimiento y control de los procesos se evidencian que no existe consistencia entre el registro de capacitación y la planilla de indicadores de la división. Además esta planilla presenta datos de inducción del 100% de cumplimiento, sin embargo a revisar los registros del área de inducción existen al menos 10 funcionarios y/o alumnos que no han completado aún la inducción.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 8.5.1
4	No existe control de Información documentada	No existe control de información documentada, lo que se evidencia en: - Al entrevistar al Jefe de División este muestra una planilla de indicadores de gestión de sus procesos y esta no está controlada. - Lista Maestra de Formularios y procedimientos, Control de Registros, Ficha de Proceso de Capacitación e inducción, registro de seguimiento y control de los procesos, procedimientos de inducción, capacitación, egreso, evaluación de desempeño e inducción; toda esta documentación listada está desactualizada. - Objetivos de Calidad para Evaluación de Desempeño año 2015, sin firma. - Formulario de deudas sin pie de página. - FOR-CCHEN-156, informe de resultado, sin firma jefe directo, para el caso de la contratación del Mariana López. - FOR-CCHEN-156 en uso no coincide con el publicado en la biblioteca de calidad. - Registros de inducción no controlados según SGC.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.5

5	No están determinado los requisitos de la partes interesadas	- Se evidencia al entrevistar al Jefe de División que informa cuales son las partes interesadas, sin embargo no están determinados los requisitos pertinentes de estas partes.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 4.2
6	No se han establecido los roles	- No se conocen y no están determinados los roles de los integrantes de la División, esto se verifica al no presentar los perfiles de cargo para los funcionarios de esta unidad.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 5.3
7	La política no es entendida por los funcionarios del proceso	- Al entrevistar a los funcionarios: Víctor Aravena, Miguel Valdebenito, Carolina Medina y consultar que saben de la nueva Política de Calidad estos no la conocen como tampoco saben la diferencia fundamental entre esta versión y la anterior.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 5.5.2 b). y 7.3 a)
8	No existe Revisión por la Dirección	No existe evidencia de acta de Revisión por la Dirección.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 9.3
9	No se planifican y controlan los cambios	Han cambiado al menos 3 veces la jefatura en el período de 1 año y el sistema de gestión de la calidad de la División no ha previsto los cambios que esto significa, por ejemplo la documentación esta desactualizada según PRC CCHEN 001.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 6.3
10	No se cumple PRC-CCHEN-053 Sistema Gestión de Desempeño	Al entrevistar a lo menos a 5 funcionarios de la División, Víctor Aravena, Miguel Valdebenito, Carolina Medina, María Eugenia Silva y Rodrigo Durán y consultar por su Contrato de Tareas, Anexo N°3, “Formulario Etapa Convenio de Desempeño Individual”, informan que este no ha sido firmado por ellos y que tampoco se conversó con ellos sobre este documento como lo indica el procedimiento. Además, se evidencia al entrevistar a una funcionaria, que las funciones expresadas en el Anexo N°3 Formulario “Etapa Convenio de Desempeño”, indican que su función es el seguimiento del instructivo presidencial, pero en la práctica desarrolla más roles, como seguimiento de indicadores, capacitación, entre otros, los que no están definidos en su convenio.	PRC-CCHEN-053
11	No se cumple PRC-CCHEN-010 Capacitación	-No se cumple medición de la “Eficacia para el Curso de Auditores GMP” y no se cumple con actual formato del procedimiento. -Se evidencia que acta de Reunión del Comité Bipartito de Capacitación de fecha 22 de junio del 2016, que es la última acta evidenciada, documento sin firma de los integrantes (Sres. Zárate, Barrera, Villalobos y Sra. Peña.)	PRC-CCHEN-010

12	No se cumple PRC-CCHEN-073 Reclutamiento	- En el procedimiento se indica la necesidad de usar un formulario de “solicitud de personal” para reclutar funcionarios, sin embargo para el caso del cargo “Encargado de Oficina Asesora de Auditoría” este registro no existe. - La ficha de remuneración, descrita en el punto 6.4 y el organigrama institucional no se cumple actualmente como indica el procedimiento. - No todas las contrataciones se realizan a través del portal de empleos públicos, según se describe en el punto 6.1.2.	PRC-CCHEN-010
13	No se cumple PRC-CCHEN-051 Inducción	- Para la funcionaria Paulina Retamal no se cumple el procedimiento, ya que a la fecha no ha realizado la visita que estable este documento. Además no tiene la inducción de calidad, afucochen e informática. - En general no se cumplen los plazos establecidos en este procedimiento. Existe evidencia de una funcionaria, Paulina Retamal, que ingresa el día 03.07 y se realiza la primera inducción el 07.07, la que se considera para el primer día. El mismo caso ocurre para el funcionario Ernesto Correa. Para el caso de los memoristas y alumnos en práctica también está incompleta la inducción. - El formulario de incubación mencionado en el procedimiento no se usa. - La encuesta anual que se debe realizar a fin de año, se realiza cada vez que se termina una inducción, lo que no coincide con este procedimiento. Además no existe análisis de los datos recabados en esta medición para la mejora. - No se realiza la visita de los nuevos funcionarios con el Director Ejecutivo, según establece el PRC.	PRC-CCHEN-051
14	No se cumple INC-CCHEN-028 Egresos	- No se comunica el egreso de funcionarios como se indica en el INC, en un plazo de 5 días después del egreso, a través de comunicaciones internas, esto ocurre para el caso de Andrea Rivas. - La etapa de visación de contraloría no está incorporada en este instructivo, aun cuando es parte relevante de este proceso. Además de otras etapas como el llenado del formulario del ISP. - En el alcance del instructivo se incorporan todos los tipos de egresos, sin embargo los registros revisados de este instructivo están orientado a aquellos egresos por renuncia. En el caso de despido, no se aplica, ver caso Patrik y jubilados.	INC-CCHEN-028

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	Determinar el contexto de la organización	Se sugiere determinar el contexto de la organización en algún medio (documento)	No aplica
2	Incorporar áreas	Incorporar los temas de comunicaciones y de movilidad en el alcance de las auditorías.	No aplica
3	Centralizar documentación	Se sugiere centralizar la ficha de proceso, listas maestras, objetivos y seguimiento y control de los procesos, ya que actualmente y aunque falta actualizarlos, están por distintos temas (inducción, capacitación, desempeño, etc.)	No aplica
4	Capacitar funcionarios División	Capacitar al personal que forma parte de la División en la Norma ISO 9001:2015, y en el Sistema de Gestión de Calidad de la CCHEN.	No aplica

FORTALEZAS:
- Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor.

AREAS DE MEJORAS

- Ver en oportunidades de mejora.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO EJECUCIÓN AUDITORÍA INTERNA

I.- PLAN DE AUDITORIA

Identificación de la Auditoría: Nº: 16/2017 (según Programa Auditoría) **Fecha envío Plan:** 30/08/2017 **Fecha auditoría:** 12-13 septiembre 2017

Proceso/Técnica: Espectrometría Gamma de Alta Resolución.
Dueño Proceso y Riesgo: Osvaldo Piñones Olmos

Unidad orgánica: DIPS-DSPR-SEVRA

Objetivo: Determinar si el SGC está conforme con los requisitos NCh-ISO 17025.Of2005.

Alcance: "Determinación de Radionucleídos de Importancia Sanitaria (Cs-134 y Cs-137) por Espectrometría Gamma de Alta Resolución en muestras de Alimentos y Aditivos Alimenticios"

Documentación de Referencia NCh-ISO 17025.Of2005., MC, procedimientos

Auditor (s) Juan Villalobos Aranda - Leslie Vironneau Janicek (en entrenamiento y evaluadora técnica)

Programa Propuesto Auditoría:

Fecha/Hora	Etapa	Documentación disponible	Participantes
12/09/2017 8:15 -8:30 hrs	Reunión inicial	NCh-ISO 17025.Of2005., PRCCHEN 06.	Jefe DSPR, Osvaldo Piñones O; Fernanda Olivares L; Catherine Cortés B, Leonardo Segura Y , Juan Villalobos A, Leslie Vironneau J.
12/09/2017 8.30 -12.30 hrs	Requisitos de Gestión	NCh-ISO 17025.Of2005, MC, procedimientos, registros	Osvaldo Piñones O; Fernanda Olivares L;, Juan Villalobos A, Leslie Vironneau J.
12/09/2017 12.30 -13.30 hrs	Almuerzo	No aplica	No aplica
12/09/2017 13:30 – 16:30 hrs	Requisitos de Gestión	NCh-ISO 17025.Of2005, MC, procedimientos, registros	Osvaldo Piñones O; Fernanda Olivares L;, Juan Villalobos A, Leslie Vironneau J.
13/09/2017 8:15 – 12.30 hrs	Requisitos técnicos	NCh-ISO 17025.Of2005,, MC, procedimientos, registros	Juan Villalobos A, Leslie Vironneau J, Osvaldo Piñones O; Fernanda Olivares L; Catherine Cortés B, Leonardo Segura Y
13/09/2017 12:30 -13:30 hrs	Almuerzo	No aplica	No aplica

13/09/2017 8:30 – 12:30 hrs	Requisitos técnicos	NCh-ISO 17025.Of2005,, MC, Procedimientos, Registros	Juan Villalobos A, Leslie Vironneau J, Osvaldo Piñones O; Fernanda Olivares L; Catherine Cortés B, Leonardo Segura Y
14/09/2017 09:00-09:30 (hora a confirmar)	Reunión de cierre	Lista de verificación	Jefe DSPR , Juan Villalobos A, Leslie Vironneau J., Osvaldo Piñones O, Fernanda Olivares L; Catherine Cortés B, Leonardo Segura Y.

Conformidad con programa (llena el DPyR) SI X NO

II.- REUNIÒN INICIAL

Se realizo reunión en presencia de personal SEVRA, JD, JDIV, auditores.

III.-REUNIÒN FINAL

FECHA / HORA
15/09/2017 10,0 hrs

Número de No Conformidades; 5

Número de Oportunidades de Mejora. 2

Nombre del Jefe de División/Oficina Asesora
Sr. Ernesto Correa Alvarez

Nombre del Jefe de Departamento
Sra: Azucena Sanhueza Mir

Nombre del DPyR
Osvaldo Piñones Olmos

Nombre del EC de la Actividad (*solo para ISO 17025*):
Fernanda Olivares Lagos

Nombre (s) del Auditor (es):
Juan Villalobos Aranda
Leslie Vironneau J.

OBSERVACIONES:

Para la próxima auditoria se debe tener una clara definición respecto a la importancia de realizarla y que no sea solo por cumplir las metas institucionales. De esta forma se contribuye a un normal desarrollo de la auditoria.

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: 16/2017 **Fecha auditoría :** 12-13 Septiembre 2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Espectrometría Gamma de Alta Resolución. **Dueño Proceso y Riesgo:** Osvaldo Piñones Olmos
Unidad orgánica: SEVRA

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se asegura que personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de la manera que contribuye al logro de los objetivos de calidad.	Entrevista a asistente de laboratorio, declara no conocer los objetivos de calidad y como contribuir a su logro. Ademas, declara no conocer documentación de SGC SEVRA	NCH ISO 17025: 2005 item 4.1.5.k
2	No se asegura que se mantiene la integridad del sistema de gestión cuando se planifican cambios	Entrevista a JSEVRA, EC SEVRA y JD Gestión Integrada declaran que no pueden asegurar integridad del SGC cuando se planifican cambios.	NCH ISO 17025: 2005 item 4.2.7
3	No cumple con Procedimiento Evaluación de Proveedores de Bienes y Servicios CCHEN PRCCHEN 045 ítem 6.3.	EC Y JSEVRA declara no tener resultado de evaluación de proveedores año 2016	NCH ISO 17025: 2005 item 4.6.4
4	No cumple con Procedimiento Satisfacción del Cliente PRCCHEN 16 ítem 6.1.	EC Y JSEVRA declaran no tener los resultados de la medición de satisfacción al cliente del año 2016.	NCH ISO 17025: 2005 item 4.7.2
5	SEVRA no asegura la eficacia de las acciones correctivas implementadas	NC 314 sin verificación de eficacia NC 315 no se ha verificado la eficacia del entrenamiento entregado a Asistente de laboratorio. NC 318 sin verificación de eficacia.	NCH ISO 17025: 2005 item 4.11.4

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

OM 1: Se recomienda que en la solicitud de cliente disponible en Internet quede claramente especificado los parámetros a determinar

OM 2 : se recomienda que todas las oportunidades de mejoras detectadas e implementadas se documenten y traten de acuerdo a PRCCHEN 03.

FORTALEZAS:
Alta capacidad técnica

AREAS DE MEJORAS

Revisar PRCCHEN 013 Tratamiento de acciones correctivas en especial lo referente a verificación de eficacia, para evitar NC recurrentes en dos auditorias,

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL
Jefe División Jefe de Departamento Jefe de Sección DPyR JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-17-01 (según Programa Auditoría)	**Fecha auditoría :** 19/10; 07 y 09/11/2017
Proceso/Técnica: Calibración de Detectores de Generadores de Radiaciones Ionizantes **Dueño Proceso y Riesgo:** Carlos Oyarzún	
Unidad orgánica: Departamento de Metrología de las Radiaciones de Ionizantes **–** División Corporativa.	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se ha definido internamente la organización del laboratorio.	Se evidencia en el Memo Direj 168/2017, la nueva estructura organizacional de Departamento de Metrología de Radiaciones Ionizantes, cuyo Jefe es el Sr. Carlos Oyarzún, sin embargo la estructura orgánica al interior del nuevo Departamento aún no se ha definido.	ISO 17025 cláusula 4.1.5 e
2	Funciones y responsabilidades no actualizadas.	Se evidencia en la declaración de Funciones y Responsabilidades del Personal, sin embargo obedecen a la antigua estructura orgánica, por lo que no se han modificado, sin embargo no reflejan los cambios del nuevo departamento. No se evidencia actualizado el Contrato de Tareas de los funcionarios del Departamento Sr. Humberto Peñaloza, Sr. Samy Silva, Sr. Hernán Rodriguez y Hernán Loyola, los que además están sin firmas. Registro de firmas No Actualizada, la última incorporada es del 2009, cuando al equipo de trabajo han ingresado al menos 3 funcionarios nuevos.	ISO 17025 cláusulas 4.1.5 f – h – j; 4.2.6
3	Control de documentos no conforme	Se evidencia revisión periódica de la documentación y al revisar el Procedimiento Técnico Determinación de Filtro agregado para la Obtención de HVLs, Uso y Mantención de Fuentes Radiactivas Patrones, Uso y Mantención de Sistemas Patrón Secundarios de Calibración y Capacitación de Personal Nuevo y/o en Tránsito, estos aún no han sido aprobados. El Procedimiento General del Servicio de Calibración. PRT-DPRASELMRI-017, no se cumple, ya que en el punto 6.1 indica que la solicitud de calibraciones internas es a través de un Memo Interno, sin embargo se está utilizando la mesa de servicio. La mayoría de los documentos no han sido actualizados respecto a la nueva orgánica del departamento.	ISO 17025 cláusula 4.3.2

4	No existe medición de la satisfacción de clientes.	No existe medición de la satisfacción de Clientes 2016 y tampoco existe análisis y mejoras producto de evaluaciones anteriores (2015). Se está realizando una medición durante el 2017 por la División de Producción y Servicios.	ISO 17025 cláusula 4.7.2
5	Competencia y calificación del personal NO actualizada.	Se evidencia Matriz de Competencia DPRA, Sección LMRI, año 2017, pero que posee fecha de aprobación 2015. Además no coincide con el documento donde se declaran las funciones y responsabilidades, ya que en la matriz se declaran investigadores, mientras que en la segunda se registran analista para una misma función. En el Plan de capacitación/actualización del LMRI también se habla de analistas.	ISO 17025 cláusula 5.2.1
6	Perfiles de cargos NO actualizados	Se evidencia que los perfiles de cargos no están actualizados para los funcionarios del DMRI, ya que en el lista de perfiles vigentes de la CCHEN no se reconoce lo descrito internamente como “analista”. Además la función de investigador declarada en el DMRI no aplica para las funciones realizadas en el alcance de la técnica.	ISO 17025 cláusula 5.2.4
7	NO se mide condición ambiental establecida.	No existe registro de humedad relativa medida, según indica el Uso y Mantención de sistemas de Patrón Secundario de Calibración PRT-DPRASLMRI-004/v02/11ENE2008	ISO 17025 cláusula 5.3.1
8	Control de equipos NO conforme	Se evidencia programación de calibración del equipo Monitor de área GM, con alarma, LPS19-MA01, para septiembre de 2017, sin embargo solo existe evidencia de la que fue realizada solo en el 23 de diciembre de 2015, por lo que no existe registro de esta calibración según programa de mantenimiento.	ISO 17025 cláusula 5.5.1

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	El control de documentación debería ser solo para aquellos del alcance de su técnica, por lo que se debería evaluar este control en la lista maestra.
2	Existe evidencia de los hallazgos detectados en LMRI pero falta regularizarlos en la plataforma softexpert.
3	Evaluar si se requiere una instrucción escrita de las zonas que puede ingresar, tocar y/o manipular en el laboratorio
4	Incluir en las autorizaciones a los nuevos funcionarios que están en fase de entrenamiento, una vez terminen esta actividad.
5	En el resumen de calibración el responsable debería ser un solo funcionario y el que tiene la responsabilidad asignada en la documentación del LMRI

FORTALEZAS:
- Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor.

AREAS DE MEJORAS - Ver en oportunidades de mejora.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL
Jefe División Jefe de Departamento Jefe de Sección DPyR JDGI

LISTA DE VERIFICACIÓN
NCh. ISO 17025: 2005

AUDITORIA N°:17/2017	**TECNICA AUDITADA:** Calibración de Detectores de Radiaciones Ionizantes
FECHA AUDITORIA: 19/10; 07 y 09/11/2017	**AUDITOR INTERNO:** Herman Zárate S. **EVALUADOR TECNICO:** Sin evaluador técnico

Complete SI, si cumple y NO, si no cumple. Describa la evidencia objetiva.

PUNTOS NORMATIVOS	SI	NO	EVIDENCIA
4.1 Organización			
4.1.1 Identidad legal del laboratorio	X		Se videncia en Punto 4.1 Manual de la Calidad Laboratorios de Ensayos y Calibración MAC-LABCCHEN-001/v03/16MAR2015.
4.1.2 Clientes y requisitos reglamentarios	X		Se videncia en Punto 4.1 Manual de la Calidad Laboratorios de Ensayos y Calibración MAC-LABCCHEN-001/v03/16MAR2015. Procedimiento Técnico de Determinación de Requisitos del Servicio de Calibración. PRT-DPRASELMRI-007. Se evidencia en Documento existente en Portal de Negocios CCHEN Términos y Condiciones Servicio de Metrología de Radiaciones Ionizantes, disponible en el Portal de Negocios. Cotizaciones del Laboratorio incluyen “Condiciones Comerciales CCHEN”, que son parte de los términos y condiciones.
4.1.3 Cobertura del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio en instalaciones permanentes temporales o móviles	X		Se evidencia en Punto 4.1 Manual de la Calidad Laboratorios de Ensayos y Calibración MAC-LABCCHEN-001/v03/16MAR2015.
4.1.4 Imparcialidad e integridad de los integrantes del laboratorio. (Definición de las responsabilidades del personal claves de la organización).	X		Se evidencia en el Punto 4.1.4 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en el Memo Direj 050/2017, de marzo.
4.1.5 El laboratorio debe:			
a) Personal directivo y técnico	X		Se evidencia en Punto 4.1.5 a Manual de la Calidad Laboratorios de Ensayos y Calibración MAC-LABCCHEN-001/v03/16MAR2015 Se evidencia en el Memo Direj 050/2017, de marzo.

b) Personal libre de presión	X		Se evidencia en Punto 4.1.5 b Manual de la Calidad Laboratorios de Ensayos y Calibración MAC-LABCCHEN-001/v03/16MAR2015 y en el Memorando Direj N 050/2017. Se evidencia en el Memo Direj 050/2017, Probidad Administrativa, 13 de marzo 2017.
c) Política y procedimiento para asegurar la confidencialidad, además el procedimiento para la protección del almacenamiento y la transmisión electrónica de los resultados.	X		Se evidencia en el Punto 4.1.5 c Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015.
d) Política y procedimiento para evitar intervenir	X		Se evidencia en el Punto 4.1.5 d Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en Procedimiento Técnico Confidencialidad de la Información, PRT-DPRASELMRI-003/v02/14DIC2012.
e) Definir la organización		**X**	Se evidencia en el Punto 4.1.5 e Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en el Memo Direj 168/2017, la nueva estructura organizacional de Departamento de Metrología de Radiaciones Ionizantes, cuyo Jefe es el Sr. Carlos Oyarzún, sin embargo la estructura orgánica al interior del nuevo Departamento aún no se ha definido.
f) Especificar la responsabilidad de todo el personal.		**X**	Se evidencia en el Punto 4.1.5 f Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en la declaración de Funciones y Responsabilidades del Personal, sin embargo obedecen a la antigua estructura orgánica, por lo que no se han modificado, sin embargo no reflejan los cambios del nuevo departamento. No se evidencia actualizado el Contrato de Tareas de los funcionarios del Departamento Sr. Humberto Peñaloza, Sr. Samy Silva, Sr. Hernán Rodriguez y Hernán Loyola, los que además están sin firmas.
g) Proveer adecuada supervisión.	X		Se evidencia en el Punto 4.1.5 g Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en Procedimiento Técnico para la Capacitación del personal nuevo o en tránsito, PRT-DPRASELMRI-011/v02/31ENE2008. Plan de Capacitación 2011 - 2017(actualización de la capacitación del LMRI)
h) Tener gerencia técnica con responsabilidad.		**X**	Se evidencia en la declaración de Funciones y Responsabilidades del Personal, sin embargo obedecen a la antigua estructura orgánica, por lo que no se han modificado, sin embargo no reflejan los cambios del nuevo departamento.
i) Nombrar un responsable de la calidad	X		Se evidencia el documento Memo Direj.N° 087/2017, del 26 de abril de 2017. Se evidencia en la declaración de Funciones y Responsabilidades del Personal.

j) Designar subrogantes para el personal directivo clave.		X	Se evidencia en la declaración de Funciones y Responsabilidades del Personal, sin embargo obedecen a la antigua estructura orgánica, por lo que no se han modificado, sin embargo no reflejan los cambios del nuevo departamento.
k) Asegurarse que su personal es consciente de la pertinencia.	X		Se evidencia en el Punto 4.1.5 k Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia a través de la documentación del SGC, además de las reuniones de trabajo.
4.1.6 Procesos de comunicación apropiados para asegurar la eficacia del sistema de gestión.	X		Se evidencia en el Punto 4.1.6 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en el Procedimiento Transversal de Comunicaciones PRC-CCHEN-017

4.2 Sistema de Gestión			
4.2.1 Esta establecido, implementado y mantenido un sistema de la calidad apropiado al alcance de sus actividades.	X		Se evidencia en el Punto 4.2.1 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia a través de su documentación técnica procedimientos, instructivos, formularios registrados en sus listas maestras.
4.2.2 Manual de Calidad, Política de la calidad, objetivos de calidad	X		Se evidencia en el Punto 4.2.2 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia política de calidad en el Memo Direj 109/2017 Se evidencia el cumplimiento de indicadores de la Matriz de Objetivos año 2015, revisada y aprobada.
4.2.3 Compromiso y responsabilidad de la alta gerencia y del gerente técnico	X		Se evidencia con el Acta de Revisión por la Dirección de fecha 06/12/2016.
4.2.4 Importancia de satisfacer los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios	X		Se evidencia en el Punto 4.2.4 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración" MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en Documento existente en Portal de Negocios CCHEN Términos y Condiciones Servicio de Metrología de Radiaciones Ionizantes, disponible en el Portal de Negocios.
4.2.5 Estructura de la documentación utilizada en el sistema de gestión incluyendo procedimientos de apoyo.	X		Se evidencia en el Punto 4.2.5 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015.
4.2.6 Funciones y responsabilidades del gerente técnico y del responsable de la calidad.		X	Se evidencia en la declaración de Funciones y Responsabilidades del Personal, sin embargo obedecen a la antigua estructura orgánica, por lo que no se han modificado, sin embargo no reflejan los cambios del nuevo departamento.
4.2.7 Aseguramiento de la integridad del sistema de gestión cuando se planifican cambios.	X		Se evidencia en el Punto 4.2.7 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración" MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia a través de la planificación anual del Jefe de Departamento anterior, para

			las metas internas y externas del LMRI, además de la Revisión por la Dirección.

4.3 Control de Documentos			
4.3.1 Generalidades • Documentos internos • Documentos externos	X		Se evidencia Lista Maestra Manual y Procedimientos del 08 de agosto de 2017, Lista Maestra de Instructivos del 15 de septiembre de 2014 y lista Maestra de Documentos Externos del 15 de septiembre de 2014.
4.3.2 Aprobación y emisión de documentos • Ediciones autorizadas • Listas maestras • Revisiones periódicas • Documentos obsoletos • Documentos obsoletos retenidos por motivos legales • Lista de distribución • Identificación de documentos		**X**	Se evidencia en el Procedimiento de Control de Información Documentada PRC-CCHEN-001 e Instructivo Generación, Modificación y codificación de Información Documentada, INC-CCHEN-001. Se evidencia las ediciones autorizadas en Procedimiento Técnico para la Capacitación del personal nuevo o en tránsito, PRT-DPRASELMRI-011/v02/31ENE2008 y Procedimiento de Determinación y Revisión de Requisitos del Servicio de Calibración. PRT-DPRASELMRI-007. Se evidencia Lista Maestra Manual y Procedimientos del 08 de agosto de 2017, Lista Maestra de Instructivos del 15 de septiembre de 2014 y lista Maestra de Documentos Externos del 15 de septiembre de 2014. Se evidencia revisión periódica de la documentación al revisar el Procedimiento Técnico Determinación de Filtro agregado para la Obtención de HVLs, Uso y Mantención de Fuentes Radiactivas Patrones, Uso y Mantención de Sistemas Patrón Secundarios de Calibración y Capacitación de Personal Nuevo y/o en Tránsito, sin embargo ambos aún no han sido aprobados. El Procedimiento General del Servicio de Calibración. PRT-DPRASELMRI-017, no se cumple, ya que en el punto 6.1 indica que la solicitud de calibraciones internas es a través de un Memo Interno, sin embargo se está utilizando la mesa de servicio. Se evidencia el control de documentos obsoletos al evidenciar la Lista Maestra de Manual y Procedimientos del 15 de marzo de 2015 marcada con el timbre "OBSOLETO". Además del Procedimiento Técnico Validación del Método de Calibración, PRT-DPRASELMRI-016 y el de Funciones y Responsabilidades. Procedimiento Técnico Confidencialidad de la Información, PRT-DPRASELMRI-003/v02/14DIC12. El laboratorio no ha requerido mantener documentos obsoletos retenidos por motivos legales. La mayoría de los documentos no han sido actualizados respecto a la nueva orgánica del departamento. La lista de distribución se indica en cada procedimiento y/o instructivo. Se evidencia identificación de documentos en : Procedimientos Técnicos, Instructivos Técnicos, Listas maestras, Formularios, etc.

4.3.3 Cambios a los documentos • Son revisados y aprobados por la misma función los cambios en los documentos • Se identifican los cambios en los documentos • Existe procedimiento para realizar los cambios en los documentos mantenidos en sistemas computarizados.	X		Se evidencia en los procedimientos técnicos presentes en las Lista Maestras de Procedimientos e Instrucciones. Se evidencia en el punto 9.0 Modificaciones de los procedimientos técnicos del LMRI. Se evidencia en el Punto 4.3.3 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en el Procedimiento de Control de Información Documentada PRC-CCHEN-001 e Instructivo Generación, Modificación y Codificación de Información Documentada, INC-CCHEN-001.

4.4 Revisión de solicitudes, cotizaciones y contratos			
4.4.1 Existe procedimiento para la revisión de los pedidos, las ofertas y los contratos • Están definidos, documentados y entendidos los requisitos, los métodos a utilizar • Se tiene la capacidad y los recursos para cumplir con los requisitos. • Se selecciona el método de Ensayo que satisface los requisitos del cliente	X		Se evidencia en el Punto 4.4 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Procedimiento Transversal Contratos y Convenios PRC-CCHEN-005. Procedimiento de Determinación y Revisión de Requisitos del Servicio de Calibración. PRT-DPRASELMRI-007. Procedimiento General del Servicio de Calibración. PRT-DPRASELMRI-017. Actualmente se cumple a través de la mesa de servicio de la División Corporativa. Se evidencia en las Cotizaciones del Laboratorio incluyen “Condiciones Comerciales CCHEN”, que son parte de los términos y condiciones, punto información del servicio, donde se establece el método de calibración.
4.4.2 Registros de revisiones y/o modificaciones	X		Se evidencia en la solicitud de servicio 68971, la cual reemplaza a la 68969 ya que fue rechazada por el LMRI.
4.4.3 Sub contrataciones del trabajo del laboratorio	X		El laboratorio no realiza sub-contrataciones.
4.4.4 Desviaciones	X		Procedimiento de Contrato y Convenios PRC-CCHEN-005 Existe un Contrato con ASMAR, pero no ha existido necesidad de informar desviaciones.
4.4.5 Comunicación si contrato ha sido modificado	X		Procedimiento de Contrato y Convenios PRC-CCHEN-005 Existe un Contrato con ASMAR, pero no ha existido necesidad de informar desviaciones.

4.5 Subcontratación de ensayos y/o calibraciones			
4.5.1 Competencia del sub contratista	X		El laboratorio no realiza Subcontrataciones.
4.5.2 Comunicación a los clientes de los servicios que son subcontratados (ver aprobación del cliente)	X		El laboratorio no realiza Subcontrataciones.
4.5.3 Responsabilidades	X		El laboratorio no realiza Subcontrataciones.
4.5.4 registros de los contratistas y cumplimiento de la norma por parte de estos	X		El laboratorio no realiza Subcontrataciones.

4.6 Compras de servicios y suministros			
4.6.1 Existe procedimiento para las compras recepción y almacenamiento de los reactivos y materiales consumibles	X		Se evidencia en el Punto 4.6.1 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencian los procedimientos Adquisiciones de Bienes y Servicios en el País y en el Extranjero PRC-CCHEN-042 y Evaluación de Proveedores PRC-CCHEN-045.
4.6.2 Existe inspección o verificación de los suministros, reactivos y materiales consumibles	X		Se evidencia en el Punto 4.6.2 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia a través del Instructivo Técnico Compras de Servicios e Insumos Críticos del LMRI PRT-DPRARSELMRI-015/v03/07NOV2013. Se evidencia para compra de servicios de calibración de barómetro, cuyo certificado es del 13 de septiembre de 2017.
4.6.3 Existen documentos para las compras que describan los requisitos y datos de los ítem comprados, son revisados y aprobados en cuanto a su contenido técnico	X		Se evidencia en el Punto 4.6.3 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en bases de licitación N° 872-140-LE17 para compra del servicio de Mantención de sistema Generador de Rayos X.
4.6.4 Evaluación de proveedores • Registros de las evaluaciones • Lista de proveedores aprobados	X		Se evidencia en el Punto 4.6.4 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia el procedimiento Evaluación de Proveedores PRC-CCHEN-045. Se evidencia a través del Instructivo Técnico Compras de Servicios e Insumos Críticos del LMRI PRT-DPRARSELMRI-015/v03/07NOV2013. Se evidencia para compra de servicios de calibración de barómetro, cuyo certificado es del 13 de septiembre de 2017.

4.7 Servicio al cliente			
4.7.1 Como el laboratorio coopera con los clientes para clarificar el pedido y le permite monitorear el desempeño (cuidando la confidencialidad)	X		Se evidencia en el Punto 4.7.1 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en el procedimiento Servicio al Cliente PRC-CCHEN-008.
4.7.2 Retroalimentación de sus clientes		X	Se evidencia en el Punto 4.7.2 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. No existe medición de la satisfacción de Clientes 2016 y tampoco existe análisis y mejoras producto de evaluaciones anteriores (2015). Se está realizando una medición durante el 2017 por la División de Producción y Servicios.

4.8 Reclamos			
• Política y procedimiento para la resolución de reclamos. • Registro de reclamos, de las investigaciones y de las acciones correctivas correspondientes	X		Se evidencia en el Punto 4.8 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración" MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en el Procedimiento de Tratamiento de Reclamos y No conformidades PRC-CCHEN-003. No se han presentado reclamos en el laboratorio a la fecha de la auditoría.

4.9 Control del trabajo de ensayo no conforme			
4.9.1 Procedimientos para cuando el trabajo no cumple con los procedimientos o con los requisitos acordados con el cliente • Se asignan responsabilidades y autoridad para la gestión del trabajo no conforme • Evaluación de la implicancia de trabajo no conforme • Acción correctiva • Notificación al cliente si corresponde • Se define la responsabilidad para reanudar el trabajo	X		Se evidencia en el Punto 4.9 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en el Procedimiento Control de Servicio y Producto No Conforme, PRC-CCHEN-046 Se evidencia el Procedimiento Técnico Control de Trabajo de Calibración No Conforme PRT-DPRASELMRI-008. No se han presentado calibraciones no conformes.

4.10 Mejoramiento			
• Mediante uso de la política • Mediante los objetivos de calidad • Resultados de auditorias • Análisis de datos • Acciones correctivas • Acciones preventivas • Revisiones por la dirección	X		Se evidencias a través de: Acta de Revisión por la Dirección de fecha 06/12/2016. Cumplimiento de indicadores del objetivo relacionado con la satisfacción de clientes "mejorar continuamente la gestión y los procesos" y del vinculado con "mejorar continuamente en ambiente de trabajo y las competencias del personal", a través de sus capacitaciones. No existe registro de oportunidades de mejora registradas en el sistema softexpert producto de fuentes distintas a las auditorías y/o evaluaciones.

4.11 Acciones correctivas			
4.11.1 Procedimiento para la implementación de la acción correctiva.	X		Se evidencia en el Punto 4.11.1 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia procedimiento de acciones correctivas PRC-CCHEN-013.
4.11.2 Análisis de causa	X		Se evidencia en el Punto 4.11.1. "Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración" MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015

4.11.3 Selección e implementación de las acciones correctivas • Se identifican potenciales acciones correctivas para luego seleccionar e implementar la que elimine el problema y prevenga su recurrencia. • Están documentados e implementados los cambios que resulten de las investigaciones de la acción correctiva.	X		Se evidencia en el tratamiento de los hallazgos de la Auditoria Interna N° 18.2016 en la Plataforma de Calidad Softexpert y del Informe de Evaluación F407-02-02 y del cuadro resumen de acciones correctivas enviado al INN. Existe evidencia en los hallazgos detectados, en la plataforma softexpert.
4.11.4 Seguimiento de las acciones correctivas • Se monitorean las acciones correctivas para verificar su eficacia.	X		Se evidencia al revisar los hallazgos de la auditoria externa de 2016, hallazgos 32, 33, 34 y 35, además aquellas no conformidades de la auditoría interna 301, 304, 312 y 313.
4.11.5 Auditorias adicionales • Se realizan auditorias cuando se pone en duda el cumplimiento con las políticas y los procedimientos.	X		Se revisa el punto, pero no existen auditorías adicionales por que no ha sido necesario realizarla.

4.12 Acciones preventivas			
4.12.1 Se identifican las oportunidades de mejora necesarias y las potenciales fuentes de no conformidades.	X		Se evidencias a través de: Acta de Revisión por la Dirección de fecha 06/12/2016, sin embargo no se observan acciones preventivas para el alcance de la auditoría.
4.12.2 Procedimiento, plan de acción y efectividad de acciones dispuestas.	X		Se evidencia en el Punto 4.12. “Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración” MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia procedimiento de acciones preventivas PRC-CCHEN-014.

4.13 Control de los registros			
4.13.1.1 Procedimiento de control general • Identificación • codificación • Almacenamiento • Archivo • Mantenimiento		X	Se evidencia en el Punto 4.13. “Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración” MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia a través de la Lista Maestra de Registros de fecha 16/03/2015. Se evidencia en el Procedimiento de Control de Información Documentada PRC-CCHEN-001. Registro de firmas No Actualizada, la última incorporada es del 2009, cuando al equipo de trabajo han ingresado al menos 3 funcionarios nuevos.
4.13.1.2 Recuperación, legibilidad y tiempo de retención de los registros	X		Se evidencia a través de la Lista Maestra de Registros de fecha 16/03/2015.
4.13.1.3 Seguridad y confidencialidad	X		Se evidencia en el Procedimiento Técnico “Asegurar la Confidencialidad de la Información”PRT-DPRASELMRI-003/v02/14DIC2012.

4.13.1.4 Protección de registros electrónicos, acceso, modificación y respaldo de datos.	X		Se evidencia en el Procedimiento de Control de Información Documentada PRC-CCHEN-001.
4.13.2 Registros técnicos			
4.13.2.1 • Tiempo de conservación • Observaciones originales • Cálculos • Marcas • Errores o enmiendas • Pérdida de datos electrónicos	X		Se evidencia en el Procedimiento de Control de Información Documentada PRC-CCHEN-001 e Instructivo Generación, Modificación y Codificación de Información Documentada, INC-CCHEN-001. Se evidencia información requerida a través de la Lista Maestra de Registros de fecha 16/03/2015. Se evidencia en Certificación de calibración, LMRI (Chile) N° 5788-2017, Empresa Nacional de aeronáutica, reporte de procesos – datos personales (softexpert), cotización CLMRI/137-17, solicitud de servicio 70948 y guía de despacho 92623.
4.13.2.2 Las observaciones, los datos y cálculos se deben registrar en el momento de hacerlos y deben estar relacionados con la operación en cuestión	X		Se evidencia en Certificación de calibración, LMRI (Chile) N° 5788-2017, Empresa Nacional de aeronáutica, reporte de procesos – datos personales (softexpert), cotización CLMRI/137-17, solicitud de servicio 70948 y guía de despacho 92623.
4.13.2.3 Errores en los registros, tachaduras, legibles no eliminados, firmados o visados por el que hace la corrección En caso de registros electrónicos se deben tomar medidas para evitar la pérdida o cambio de los datos originales.	X		Se evidencia en libro de ingreso para equipos de calibración N°1, en la fecha página 180, código 2972-16 y 2973-16, del 21/12/2016 se evidencia que existen errores en el registro de datos, los que se realizan conforme lo establecido en los procedimientos correspondientes. Los registros electrónicos se protegen con clave de acceso.

4.14 Auditorías Internas			
4.14.1 Programa y procedimientos de auditorias • Planificación • Todos los ítems • Auditores internos	X		Se evidencia en el Punto 4.14. “Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración” MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Procedimiento de Auditorías Internas, PRC-CCHEN-006 vigente. Se evidencia que la auditoría planificada N° 17/2017, calendarizada en el Programa anual de auditorías e inspecciones internas 2017, aprobado por Memo Direj. 039/2017
4.14.2 Acciones correctivas y • Notificación a los clientes cuando corresponda.	X		Se revisa el punto, pero no se ha requerido acciones correctivas adicionales para revisar eficacia del sistema.
4.14.3 Registros del área auditada, hallazgos de la auditoria y de las acciones correctivas dispuestas	X		Se evidencia en el Punto 4.14.3. “Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración” MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en el tratamiento de los hallazgos de la Auditoria Interna N° 18.2016 en la Plataforma de Calidad Softexpert y del Informe de Evaluación F407-02-02. Existe evidencia en los hallazgos detectados.
4.14.4 Seguimiento y verificación de efectividad de la acción correctiva tomada	X		Se evidencia al revisar los hallazgos de la auditoria externa de 2016, hallazgos 32, 33, 34 y 35, además aquellas no conformidades de la auditoría interna 301, 304, 312 y 313.

4.15 Revisiones por la Dirección			
4.15.1 Programa y procedimiento para la revisión por la dirección del sistema de la calidad y de las actividades de Ensayo considerando: • Adecuación de las políticas, objetivos y los procedimientos. • Informes del personal gerencial. • Resultado de las auditorias internas • Acciones correctivas y preventivas. • Evaluaciones por organismos externos. • Resultados de las comparaciones ínter laboratorios. • Cambios en el volumen y tipo de trabajo. • Retroalimentación de los clientes. • Reclamos • Recomendaciones para el mejoramiento. • Otros factores como el control de la calidad, los recursos y la capacitación del personal.	X		Se evidencia Acta de Revisión por la Dirección de fecha 06/12/2016, que incorpora todos los puntos requeridos.
4.15.2 Registros de los hallazgos de la revisión por la dirección y las acciones que surjan de ellos	X		Se evidencia al revisar los acuerdos del Acta de Revisión por la Dirección de fecha 06/12/2016, acuerdo 1, plan de capacitación, con fecha de vencimiento 31 de marzo de 2017. Se presenta plan de capacitación al auditor. Respecto a los acuerdos 4 y 5 están dentro de plazo a la fecha de la auditoría. Los demás acuerdos no son parte del alcance de la auditoría.

5.0 REQUISITOS TÉCNICOS			
5.1.1Generalidades Impacto de factores tales como: • Humanos • Instalaciones y condiciones ambientales • Métodos de ensayo y/o calibración y la validación de ellos • Equipos • Trazabilidad de las mediciones • Muestreo • Manipulación de los ítems de ensayo y/o calibración	X		Se evidencia en el procedimiento General del servicio de calibración, PRT-DPRASELMRI-017/v03/14DIC2012. Se evidencia en los procedimientos técnicos Calibración de detectores de radiaciones ionizantes con energías mayores de 300 keV, PRT-DPRASELMRI-001, v06, 15SEP2014 y Calibración de detectores de radiaciones ionizantes con energías menores de 300 keV, PRT-DPRASELMRI-002, v05, 04OCT2013. Se evidencia en el seguimiento del ítem correspondiente a la Certificación de Calibración, LMRI (Chile) N° 5788-2017, Empresa Nacional de Aeronáutica, reporte de procesos – datos personales (softexpert), cotización CLMRI/137-17, solicitud de servicio 70948 y guía de despacho 92623.
5.1.2 Contribución de estos factores a la incertidumbre total de la medición	X		Se evidencia en los procedimientos técnicos Calibración de detectores de radiaciones ionizantes con energías mayores de 300 keV PRT-DPRASELMRI-001, v06, 15SEP2014 y Calibración de detectores de radiaciones ionizantes con energías menores de 300 keV, PRT-DPRASELMRI-002, v05, 04OCT2013. Además en el procedimiento de Estimación de la Incertidumbre de la Mediciones, PRT-DPRALMRI-018/v06/30SEP2013.

5.2 Personal			
5.2.1 Competencia y calificación del personal		**X**	Se evidencia en Matriz de Competencia DPRA, Sección LMRI, año 2017, pero que posee fecha de aprobación 2015. Además no coincide con el documento donde se declaran las funciones y responsabilidades, ya que en la matriz se declaran investigadores, mientras que en la segunda se registran analista para una misma función. En el Plan de capacitación/actualización del LMRI también se habla de analistas.
5.2.2 Objetivos con respecto a nivel educacional, capacitación entrenamiento y habilidades • Existe política y procedimientos para identificar las necesidades de capacitación • Programa de capacitación para las tareas presentes y futuras • Evaluación de la eficacia de las acciones de formación implementadas	X		Se evidencia en el Punto 5.2.2 “Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración” MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia en el documento Plan Anual de Capacitación (PAC) año 2017”, aprobado Memo Direj 019/2017. Formulario “Solicitud de Capacitación Nacional para la Elaboración del PAC año siguiente”FOR-CCHEN-067 Se evidencia el procedimiento PRC-CCHEN-010 de capacitación y en los formularios FOR-CCHEN-158 y 159 que hacen referencia al proceso de capacitación. Este año este grupo no requirió capacitación formal a través del PAC 2017.
5.2.3 Supervisión del personal fijo y a contrata	X		Se evidencia a través del Procedimiento Técnico para la Capacitación del personal nuevo o en tránsito, PRT-DPRASELMRI-011/v02/31ENE2008.

5.2.4 Perfiles de cargos actualizados del personal directivo técnico y de apoyo involucrado en los ensayos y/o calibraciones		**X**	Se evidencia que los perfiles de cargos no están actualizados para los funcionarios del DMRI, ya que en el lista de perfiles vigentes de la CCHEN no se reconoce lo descrito internamente como “analista”. Además la función de investigador declarada en el DMRI no aplica para las funciones realizadas en el alcance de la técnica.
5.2.5 Autorización al personal para: • Realizar muestreos particulares • Emitir informes de ensayos • Dar opiniones e interpretaciones • Operar tipos particulares de equipos. • Registros de las autorizaciones, competencia, calificaciones educativas y profesionales, capacitación, aptitudes y experiencia de todo el personal técnico • Está disponible esta información.	X		No se realiza muestreos, no se da opiniones e interpretaciones para esta técnica. Se evidencia en la autorización de competencia del Sr. Humberto Peñaloza Castillo, año 2004. Se evidencia a través de la carpeta disponible de Competencias H. Peñaloza, los antecedentes de competencias del Sr. Humberto Peñaloza Castillo, como certificado de título.

5.3 Instalaciones y condiciones ambientales			
5.3.1 Facilidades del laboratorio y condiciones ambientales	X		Se evidencia en el Uso y Mantención de sistemas de Patrón Secundario de Calibración PRT-DPRASLMRI-004/v02/11ENE2008, punto 6.2, donde se establece condiciones ambientales relativas a la humedad y temperatura.
5.3.2. Control y registro de las condiciones ambientales cuando estas afecten los resultados de los Ensayos y/o calibraciones.		**X**	Se evidencia en el Punto 5.3.1 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración” MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. No existe registro de humedad relativa medida, según indica el Uso y Mantención de sistemas de Patrón Secundario de Calibración PRT-DPRASLMRI-004/v02/11ENE2008.
5.3.3 Separación eficaz entre áreas vecinas para actividades incompatibles para evitar contaminaciones cruzadas	X		Se evidencia en el Punto 5.3.3. Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015.
5.3.4 Acceso	X		Se evidencia en el Punto 5.3.4 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Además el acceso a la instalación está solo destinado, a través de una autorización de mayo de 2017, a los funcionarios del DMRI, sin embargo para los otros colaboradores es a través ingreso controlado por timbre y autorización expresa del Jefe.
5.3.5 Medidas para asegurar la limpieza del laboratorio (puede ser necesario procedimiento)	X		Se evidencia en el Punto 5.3.5 Manual de Calidad Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-LAB-CCHEN-001/v03/16MAR2015. Se evidencia que el personal de aseo externo realiza aseo en las instalaciones, quién tiene instrucción y autorización verbal de que puede limpiar y asear.

5.4 Métodos de ensayo y calibración y validación de métodos			
5.4.1 Generalidades Existen métodos y procedimientos para todos los Ensayos dentro de su alcance.	X		Se evidencia Lista Maestra Manual y Procedimientos del 08 de agosto de 2017, Lista Maestra de Instructivos del 15 de septiembre de 2014 y lista Maestra de Documentos Externos del 15 de septiembre de 2014.
Tales procedimientos incluyen el muestreo, la manipulación y preparación, el transporte, el almacenamiento de los ítems a ensayar	X		Se evidencia en el procedimiento General del servicio de calibración, PRT-DPRASELMRI-017/v03/14DIC2012. Se evidencia en los procedimientos técnicos, Calibración de detectores de radiaciones ionizantes con energías mayores de 300 keV, PRT-DPRASELMRI-001, v06, 15SEP2014 y Calibración de detectores de radiaciones ionizantes con energías menores de 300 keV, PRT-DPRASELMRI-002, v05, 04OCT2013. Se evidencia en el seguimiento del ítem correspondiente a la Certificación de Calibración, LMRI (Chile) N° 5788-2017, Empresa Nacional de Aeronáutica, reporte de procesos – datos personales (softexpert), cotización CLMRI/137-17, solicitud de servicio 70948 y guía de despacho 92623.
Existe estimación de la incertidumbre de la medición y técnicas estadísticas para el análisis de los datos.	X		Se evidencia en el procedimiento de Estimación de la Incertidumbre de la Mediciones, PRT-DPRALMRI-018/v06/30SEP2013.
Existen instrucciones para el uso y funcionamiento de todo el equipamiento. Se mantienen actualizadas y disponibles las instrucciones, manuales normas y datos de referencias	X		Se evidencia a través de la lista maestra de instructivos del 15 de septiembre de 2014 y en particular en el instructivo Posicionar Instrumentos Portátiles a Calibrar con fuentes Isotrópicas, INT-DPRALMRI-001.
Se documentan, justifican y autorizan por el cliente las desviaciones a los métodos	X		Se revisa este punto, pero no se realiza desviaciones a los métodos por el cliente.
5.4.2 Selección de métodos Se utilizan métodos de ensayo/ calibración apropiados.	X		Se evidencia en los procedimientos técnicos “Calibración de detectores de radiaciones ionizantes con energías mayores de 300 keV” PRT-DPRASELMRI-001, v06, 15SEP2014 y “Calibración de detectores de radiaciones ionizantes con energías menores de 300 keV” PRT-DPRASELMRI-002, v05, 04OCT2013. Además se evidencia en el certificado de calibración revisado, LMRI (Chile) N° 5788-2017.
Se informa al cliente cuando el método elegido por el es inapropiado o esta desactualizado.	X		Se revisa este punto, pero el cliente no elige método para su calibración.
5.4.3 Métodos desarrollados por el laboratorio	X		Se revisa este punto, pero el laboratorio no desarrolla métodos.
Se planifica el desarrollo de métodos de ensayo y/o calibración con personal calificado y los recursos adecuados.	X		Se revisa este punto, pero el laboratorio no desarrolla métodos.
Se actualizan dichos planes y se asegura la comunicación eficaz entre todo el personal involucrado.	X		Se revisa este punto, pero el laboratorio no desarrolla métodos.
5.4.4 Métodos no normalizados	X		Se revisa este punto, el laboratorio no posee métodos desarrollados.
Cuando sean utilizados, son acordados con el cliente.	X		Se revisa este punto, el laboratorio no posee métodos desarrollados.
En el método se incluye una especificación clara de los	X		Se revisa este punto, el laboratorio no posee métodos desarrollados.

requisitos del cliente y el propósito del ensayo			
Los métodos desarrollados son validados antes del uso.	X		Se revisa este punto, el laboratorio no posee métodos desarrollados.
5.4.5 Validación de métodos • Informe de validación • Procedimiento de validación • Parámetros de validación • Registros de validación	X		Se evidencia en el procedimiento Validación de Métodos de Calibración, PRT-DPRASELMRI-016/v04/14DIC2012.
5.4.6 Estimación de la incertidumbre • Procedimiento • Estimación de la incertidumbre • Componentes de la incertidumbre	X		Se evidencia en el procedimiento de Estimación de la Incertidumbre de la Mediciones, PRT-DPRALMRI-018/v06/30SEP2013.
5.4.7 Control de los datos			
5.4.7.1 Cálculos y transferencia de datos	X		Se evidencia en el procedimiento de Control de Datos cuando se Utilicen soportes Logísticos Computacionales, PRT-DPRALMRI-019/v01/03JUL2008.
5.4.7.2 Cuando se utilicen computadores o equipos automatizados para captar, procesar, registrar, informar almacenar o recuperar datos, el laboratorio debe asegurar que: • Software sea validado • Protección y transferencia de los datos • Mantenimiento de computadores y equipos automatizados	X		Se evidencia en el procedimiento de Control de Datos cuando se Utilicen soportes Logísticos Computacionales, PRT-DPRALMRI-019/v01/03JUL2008. Se utiliza Excel para procesar los datos de las mediciones, servicio provisto por la institución.

5.5 Equipos			
5.5.1 Todos los equipos necesarios requeridos		**X**	Se evidencia en el procedimiento control de Equipos, PRC-CCHEN-021. Se evidencia carpeta colgante Ficha de Equipo, con el registro de todas las fichas de los equipos del alcance. Se evidencia Programa de Mantención/Calibración Sistemas y Equipos 2017, aprobado por el Jefe el 30.12.2017. Se evidencia programación de calibración del equipo Monitor de área GM, con alarma, LPS19-MA01, para septiembre de 2017, sin embargo solo existe evidencia de la que fue realizada solo en el 23 de diciembre de 2015, por lo que no existe registro de esta calibración según programa de mantenimiento. Se evidencia listado de equipo 2014, vigente a la fecha.

5.5.2 Especificaciones • Programa de calibración para las magnitudes o los valores claves de los instrumentos • Calibración y /o verificación los instrumentos antes de su uso	X		Se evidencia Programa de Mantención/Calibración Sistemas y Equipos 2017, aprobado por el Jefe el 30.12.2017. Se evidencia en los procedimientos de Uso y Mantención de Sistemas de Patrón Secundario, PRT-DPRASELMRI-004 y Uso y Mantención de Fuentes Radiactivas Patrones, PRT-DPRASELMRI-005.
5.5.3 Personal autorizado • Instrucciones actualizadas y disponibles sobre el uso y mantenimiento de los equipos	X		Se evidencia en la autorización de competencia del Sr. Humberto Peñaloza Castillo, año 2004.
5.5.4 Identificación única de equipos y software	X		Se evidencia en las fichas de equipos correspondientes, según PRC-CCHEN-021.
5.5.5 Registros de cada uno de los componentes del equipamiento y su soporte lógico.	X		Se evidencia en las fichas de equipos correspondientes, según PRC-CCHEN-021.
a) identificación del equipo y su software;	X		Se evidencia en las fichas de equipos correspondientes, según PRC-CCHEN-021.
b) nombre del fabricante, identificación del modelo, número de serie u otra identificación única;	X		Se evidencia en las fichas de equipos correspondientes, según PRC-CCHEN-021.
c) verificaciones de la conformidad del equipo con la especificación	X		Se evidencia en las fichas de equipos correspondientes, según PRC-CCHEN-021.
d) ubicación actual, cuando corresponda;	X		Se evidencia en las fichas de equipos correspondientes, según PRC-CCHEN-021.
e) instrucciones del fabricante, si están disponibles, o referencia a su ubicación;	X		Se evidencia en las fichas de equipos correspondientes, según PRC-CCHEN-021 y en los manuales de los equipos.
f) fechas, resultados y copias de los informes y los certificados de todas las calibraciones, ajustes criterios de aceptación, y fecha prevista de la próxima calibración;	X		Se evidencia en registro de calibración, barómetro análogo, tipo M1975A, F001, n° de sello de calibración D-K-15211-0100, Calibration mark 2017-09, con fecha 13 de septiembre de 2017.
g) plan de mantenimiento, cuando corresponda, y mantenimiento realizado hasta la fecha;	X		Se evidencia Programa de Mantención/Calibración Sistemas y Equipos 2017, aprobado por el Jefe el 30.12.2017.
h) cualquier daño, mal funcionamiento, modificación o reparación del equipo.	X		Se revisa el punto, pero a la fecha de la auditoría no han ocurrido situaciones como las planteadas en este punto.
5.5.6 Procedimientos para la manipulación segura, el transporte, el almacenamiento, el uso y el mantenimiento planificado del equipo de medición.	X		Se evidencia en los procedimientos de Uso y Mantención de Sistemas de Patrón Secundario, PRT-DPRASELMRI-004 y Uso y Mantención de Fuentes Radiactivas Patrones, PRT-DPRASELMRI-005.
5.5.7 Equipos defectuosos. Se identifican los equipos fuera de uso.	X		Se revisa el punto, pero a la fecha de la auditoría no han ocurrido situaciones como las planteadas en este punto.
5.5.8 Estado de calibración. Se indica en los equipos el código, el estado de calibración, la fecha de calibración y su vencimiento.	X		Se evidencia en registro de calibración, barómetro análogo, tipo M1975A, F001, n° de sello de calibración D-K-15211-0100, Calibration mark 2017-09, con fecha 13 de septiembre de 2017.

5.5.9 Equipos fuera de control. Se verifican antes de volver a usarse los equipos	X		Se revisa el punto, pero a la fecha de la auditoría no han ocurrido situaciones como las planteadas en este punto.
5.5.10 Chequeos intermedios. Procedimiento	X		Se revisa el punto, pero a la fecha de la auditoría no han ocurrido situaciones como las planteadas en este punto.
5.5.11 uso de factores de corrección	X		Se revisa el punto, pero a la fecha de la auditoría no han ocurrido situaciones como las planteadas en este punto.
5.5.12 Protección de equipos y software contra ajustes	X		Se revisa el punto, pero a la fecha de la auditoría no han ocurrido situaciones como las planteadas en este punto.

5.6 Trazabilidad de las mediciones			
5.6.1 Generalidades. Son calibrados todos los equipos usados para los ensayos (incluyendo los de condiciones ambientales) antes de ser puestos en servicios. Programa y procedimientos para la calibración de equipos	X		Se evidencia en los procedimientos de Uso y Mantención de Sistemas de Patrón Secundario, PRT-DPRASELMRI-004 y Uso y Mantención de Fuentes Radiactivas Patrones, PRT-DPRASELMRI-005.
5.6.2 Requisitos Específicos	X		Se evidencia en los procedimientos de Uso y Mantención de Sistemas de Patrón Secundario, PRT-DPRASELMRI-004 y Uso y Mantención de Fuentes Radiactivas Patrones, PRT-DPRASELMRI-005.
5.6.2.1 Calibración			
5.6.2.1.1 El laboratorio se debe asegurar que el programa de calibración de equipos debe ser diseñado y operado para que las mediciones sean trazables, según Sistema Internacional de Unidades (SI)	X		Se evidencia en el procedimiento Trazabilidad de las Mediciones, PRT-DPRASELMRI-012/v03/31ENE2008.
5.6.2.1.2 • Calibraciones trazables al sistema SI. • Comparaciones interlaboratorios.	X		Se evidencia en el seguimiento del ítem correspondiente a la Certificación de Calibración, LMRI (Chile) N° 5788-2017, Empresa Nacional de Aeronáutica, reporte de procesos – datos personales (softexpert), cotización CLMRI/137-17, solicitud de servicio 70948 y guía de despacho 92623. Se evidencia en IAEA/WHO POSTAL DOSE QUALITY AUDIT, 2017-09-07 (326-E2.20)
5.6.2.2 Ensayos			
5.6.2.2.1 El laboratorio se debe asegurar que el equipo utilizado puede proveer la incertidumbre de medición requerida.	X		Se revisa el punto, pero no aplica para este alcance, que es calibración.
5.6.2.2.2 Calibraciones trazables al sistema SI y como se aseguran que son competentes los laboratorios externos que realizan calibraciones de equipos.	X		Se revisa el punto, pero no aplica para este alcance, que es calibración.
5.6.3 Patrones de Referencia y materiales de referencia.	X		Se evidencia en el instructivo Calibración de Fuente Radiactiva de Cs 137 en Aire Kerma y Actividad Aparente, INT-DPRASELMRI-012 y en registro planilla de cálculo Gamma Cs-137, del 03-07-2008.

5.6.3.1Patrones de referencia (Programa y procedimiento para la calibración de ellos)	X		- Se evidencia la curva de eficiencia y la curva de energía de calibración del 10.03.2015, para I131, I125, F18 y Tc99. Además del procedimiento Control de Resultados, PRT-DPRARMED-021 y los registros MEDLAB, FOT-DPRARMED-045 y comprobación de los resultados para espectrometría gamma, FOT-DPRARMED-044.
5.6.3.2 Materiales de referencia (Establecer trazabilidad de los materiales de referencia a las unidades SI)	X		Se revisa el punto, pero no aplica para este alcance, que es calibración.
5.6.3.3 Chequeos intermedios	X		Se evidencia en los procedimientos de Uso y Mantención de Sistemas de Patrón Secundario, PRT-DPRASELMRI-004
5.6.3.4 Transporte y almacenamiento	X		Se revisa el punto, pero no se realiza transporte y almacenamiento.

5.7 Muestreo			
5.7.1 Existe plan de y procedimientos de muestreo Están disponibles; Deben estar basados en métodos estadísticos apropiados.	X		Se revisa el punto, pero no aplica para calibraciones.
5.7.2 Son registradas las desviaciones al procedimiento pedidas por el cliente y comunicadas al personal.	X		Se revisa el punto, pero no aplica para calibraciones.
5.7.3 Existe procedimiento para registrar los datos y las operaciones de muestreo (Debe registrarse el procedimiento utilizado, la persona que realiza el muestreo, las condiciones ambientales, la ubicación y si fuera apropiado las técnicas estadísticas.)	X		Se revisa el punto, pero no aplica para calibraciones.

5.8 Manipulación de los ítem de ensayo			
5.8.1 Existen procedimientos para el transporte, la recepción, la protección, el almacenamiento, la retención y la disposición de los ítem a E o C.	X		Se evidencia a través del procedimiento de Manipulación de los Itemes a Calibrar, PRT-DPRASELMRI-013.
5.8.2 Identificación de los ítem de ensayo y/o calibración	X		Se evidencia a través del registro resumen de la calibración, código 3174-17, Celulosa Arauco y Cont – Valdivia, que ingresó el 28-07-2017.
5.8.3 Recepción y registro de anomalías	X		Se revisa el punto, pero no existe anomalías para registrar.
5.8.4 Procedimiento e instalaciones para evitar el deterioro, pérdida o daño de los ítem	X		Se evidencia a través del procedimiento de Manipulación de los Itemes a Calibrar, PRT-DPRASELMRI-013.

5.9 Aseguramiento de la calidad de los resultados de ensayo			
5.9.1 Control de la calidad • Procedimiento • Tendencias • Técnicas estadísticas • Planificación y revisión del monitoreo • Participación en comparaciones interlaboratorios, • Ensayos de replicados con el mismo método, o método diferente.	X		Se evidencia en el procedimiento Aseguramiento de la calidad de los Resultados, PRT-DPRASELMRI-014/v03/14DIC20112 y en el seguimiento realizado al registro resumen del calibración, código 3174-17, Celulosa Arauco y Cont – Valdivia, que ingresó el 28-07-2017- Certificado LMRI (Chile) N° 5739-2017. Se evidencia en IAEA/WHO POSTAL DOSE QUALITY AUDIT, 2017-09-07 (326-E2.20). Planilla de cálculo Rx, equipo Electrometro Keithley 35617EBS N°58947, cámara PTW Tipo T N° 24386.
5.9.2 Análisis de datos del control de calidad	X		Se evidencia en la Planilla de cálculo Rx, equipo Electrómetro Keithley 35617EBS N°58947, cámara PTW Tipo T N° 24386.

5.10 Informes de Resultados			
5.10.1 Generalidades	X		Se evidencia en el registro Certificado LMRI (Chile) N° 5739-2017
5.10.2 Los Informes de ensayo y/o certificado de calibración deben contener la siguiente información			
a) Título (Informe de ensayo)	X		Se revisa este punto pero no aplica por se trata de calibración.
b) Nombre y dirección del laboratorio (lugar del ensayo).	X		Se revisa este punto pero no aplica por se trata de calibración.
c) Identificación única del informe (numero de página y numero total de páginas).	X		Se revisa este punto pero no aplica por se trata de calibración.
d) Nombre y dirección del cliente.	X		Se revisa este punto pero no aplica por se trata de calibración.
e) Identificación del método usado.	X		Se revisa este punto pero no aplica por se trata de calibración.
f) Descripción, condición e identificación del ítem a ensayar	X		Se revisa este punto pero no aplica por se trata de calibración.
g) Fecha de recepción y fecha de realización del ensayo	X		Se revisa este punto pero no aplica por se trata de calibración.
h) Referencia al plan; y a los procedimientos de muestreo.	X		Se revisa este punto pero no aplica por se trata de calibración.
i) Los resultados del ensayo y/o calibraciones con sus unidades.	X		Se revisa este punto pero no aplica por se trata de calibración.
j) Nombres funciones y firmas o identificación de las personas que autorizan el resultado del ensayo	X		Se revisa este punto pero no aplica por se trata de calibración.

k) Declaración de que los resultados sólo están relacionados con el ítem a ensayar	X		Se revisa este punto pero no aplica por se trata de calibración.
5.10.3 Informes de Ensayo			
5.10.3.1 Además incluir cuando se requiera para la interpretación:			
a) Desviaciones al método de ensayo (Tales como las condiciones ambientales).	X		Se evidencia en el registro Certificado LMRI (Chile) N° 5739-2017, correspondiente a la solicitud 69226/17, cotización CLMRI/114-17, seguimiento realizado al registro resumen del calibración, código 3174-17, Celulosa Arauco y Cont – Valdivia, que ingresó el 28-07-2017.
b) Declaración cumplimiento o no requisitos (cuando corresponda)	X		Certificado LMRI (Chile) N° 5739-2017.
c) Una declaración sobre la incertidumbre de medición. Cuando sea aplicable.	X		Certificado LMRI (Chile) N° 5739-2017.
d) Evidencia que las mediciones son trazables.	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
5.10.3.2 y para aquellos contengas datos del muestreo:	X		Certificado LMRI (Chile) N° 5739-2017, punto 4.2.
a) Fecha muestreo	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
b) Identificación de la sustancia, material y producto…	X		Se evidencia en el procedimiento de Control de Datos cuando se Utilicen soportes Logísticos Computacionales, PRT-DPRALMRI-019/v01/03JUL2008.
c) Lugar del muestreo (incluir croquis, mapas, planos)	X		Certificado LMRI (Chile) N° 5739-2017.
d) Referencia plan de muestreo	X		Se evidencia el Procedimiento Técnico Control de Trabajo de Calibración No Conforme PRT-DPRASELMRI-008. No se han presentado calibraciones no conformes.
e) Detalles condiciones ambientales	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
f) Normas u otras especificaciones			Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
5.10.4.1 Además incluir cuando se requiera para la interpretación:			
a) Condiciones bajo las cuales se hizo la calibración	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
b) Incertidumbre	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
c) Evidencia de muestras trazables	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
5.10.4.2 Declaración sobre el cumplimiento o no con los requisitos o especificaciones. Cuando corresponda.	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
5.10.4.3 Informar ajuste o reparación equipo	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
5.10.4.4 Recomendaciones sobre intervalo calibración	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
5.10.5 Opiniones e interpretaciones Cuando sea apropiado y necesario	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
5.10.6 Resultados de Ensayos y/o Calibración obtenidos de los subcontratistas	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
5.10.7 Transmisión electrónica de resultados	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
5.10.8 Formato de informes y certificados	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.
5.10.9 Correcciones a los informes de ensayo y	X		Se revisa el punto, pero no corresponde a esta técnica.

certificados de calibración			

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: 18/2017 **Fecha auditoría :10/10/2017** (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Dosimetría Interna in-vitro. **Dueño Proceso y Riesgo:** Srta. Leslie Vironneau
Unidad orgánica: SEVRI

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se evidencia que la alta gerencia asegura que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro del laboratorio y que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión.	La Auditora al preguntar al personal del laboratorio por la nueva Política de Calidad, responde que no tiene conocimiento de esta.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.1.6
2	No se evidencia que la alta gerencia evidencia el compromiso con el desarrollo y la implementación del sistema de gestión y con mejorar continuamente la eficacia.	Al solicitar al jefe de Sección el seguimiento de los indicadores de los objetivos de calidad de fecha 31 de julio del 2017, se puede evidenciar que estos no tienen seguimiento como control.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.2.3
3	No se evidencia que la alta gerencia asegura que se mantiene la integridad del sistema de gestión cuando se planifican cambios en éste.	Se puede evidenciar que después de todos los cambios organizacionales y de estructura que se han realizado en la CCHEN no existe una planificación previa para abordar todos estos.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.2.7
4	No se evidencia que el laboratorio tiene la capacidad y los recursos para cumplir con los requisitos.	De acuerdo al Procedimiento técnico "Monitoreo de la Contaminación Interna" PRT-013 versión vigente el plazo de entrega a los clientes de los resultados es 15 días hábiles y en la realidad el retraso es de un mes aproximadamente.	-NORMA ISO 17025 Ítem 4.4.1 b
5	No se evidencia que el procedimiento de Ensayo No Conforme asegure que: a)Se asignan responsabilidades y autoridad para la gestión del trabajo no conforme; b)Evaluación de la implicancia de trabajo no conforme; c)Se realice la corrección inmediata y se tome una decisión respecto de la aceptabilidad de los trabajos no conformes; d)Si fuera necesario, se notifique al cliente y se anule el trabajo; e)Se define la responsabilidad para reanudar el	El Procedimiento "Control de Trabajo de Ensayo No Conforme" PRT-029 versión vigente no cumple con este punto de la norma.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.9.1 a,b,c,d,e.

	trabajo		
6	No se evidencia que el laboratorio mejora continuamente la eficacia de su sistema de gestión.	Al revisar los distintos medios para realizar la mejora continua se puede evidenciar que: 1-Existen objetivos de calidad pero estos no tienen seguimiento y cumplimiento de indicadores durante todo el periodo. 2-No existe análisis de datos. 3-Existe Revisión por la Dirección pero no cumple con todos los puntos exigidos de esta norma.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.10
7	No se evidencia que la revisión cuente con todos los elementos que exige la norma.	En acta de Revisión por la Dirección de fecha 26/10/2016 esta no incluye los siguientes tópicos: -Informe del personal directivo y de supervisión. -Evaluaciones por organismos externos. -Resultados de las comparaciones interlaboratorios o de los ensayos de aptitud. -Cambio en el volumen y tipo de trabajo efectuado.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.15.1
8	Se deben registrar los hallazgos de las revisiones por la dirección y las acciones que surjan de ellos. No se evidencia que la gerencia asegure que esas acciones sean realizadas dentro de un plazo apropiado y acordado.	El Auditor al revisar el Acta de Revisión de fecha 26/10/2016 puede evidenciar que los acuerdo s: - N°3.4, “Se debe considerar la actualización del Sistema de Calidad en Soft Expert, por parte de DGCAP ya que no se ajusta a la organización actual de CCHEN" con plazo Junio/2017 - N°7.1 “Solicitar un técnico de laboratorio para soportar la demanda del servicio y mantención del sistema de gestión” con plazo Marzo/2017 aún no se cumple.(Punto 7.1 Acta Revisión por la Dirección) - N°12.1 “Hacer seguimiento respuesta solicitud de personal a División Personas, según acuerdo de la revisión por la dirección anterior (2015)”con plazo marzo 2017 aún no se cumple.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.15.2
9	No se evidencia que los perfiles de cargo estén actualizados del personal técnico y de apoyo involucrado en los ensayos y/o calibraciones.	Al comparar los perfiles de cargo del laboratorio con los existentes en la División Personas se puede	- NORMA ISO 17025 Ítem 5.2.4

		evidenciar que estos no concuerdan y que no están actualizados a la realidad.	
10	No se evidencia que los datos de control de la calidad sean analizados.	Al revisar el Evaluador Técnico los datos de la intecomparación este puede observar que no son analizados ni evaluados.	- NORMA ISO 17025 Ítem 5.9.2

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

OM 1: Se sugiere revisar el resultado del servicio, ya que el Informe entrega Dosis y la técnica mide Actividad)
OM 2: Incorporar incertidumbre en el mensurando (Bq/ml), ya que si bien el laboratorio tiene un procedimiento para la estimación de incertidumbre, no calcula ni utiliza el dato porque que el informe de resultados indica una estimación de dosis y no actividad. Si el laboratorio decide no utilizar el dato de incertidumbre, debe justificar su decisión basándose para ello en recomendaciones internacionales.
OM 3: Revisar los requerimientos del cliente y del ensayo porque esto puede implicar un Ensayo No Conforme.
OM 4: Evaluar la pertinencia de asesorar a las instalaciones CCHEN (clientes) para generar un Plan de Vigilancia individual, a fin de optimizar el uso de recursos en el laboratorio.
OM 5: Si bien existe un informe de validación, podrían incluirse en él otros parámetros que contribuyen a la incertidumbre de la medición. Se sugiere acotar el rango energético a la menor energía donde el laboratorio ha determinado eficiencia de medición.
OM 6: Integrar, al menos para los clientes internos, toda la dosimetría externa e interna.

FORTALEZAS:

- Se destaca la participación del laboratorio en ensayos de aptitud "PROCORAD", de impacto a nivel internacional y se felicita a la encargada por esta actividad realizada por interés personal. Este hecho da sustento técnico a los resultados de análisis que entrega el laboratorio.
- Fortaleza y debilidad a la vez que la EC lleva todo el sistema de gestión de la calidad.

AREAS DE MEJORAS

- Revisar si con el personal existente en el laboratorio es factible mantener esta norma y ser auditada anualmente. Es necesario mencionar que no existe respaldo de recurso humano, lo que se evidencia al observar que la Analista, además es Responsable de la Actividad y Responsable Técnico, Encargada de Calidad y Encargada de Equipos. Este hecho puede dar pie a un ensayo no conforme, ya que la analista no posee una contraparte que revise su trabajo.
- Evaluar la pertinencia de entregar un servicio externo sin tener implementados aspectos relevantes de la norma 17025.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: 192017 Fecha auditoría :20-21/11/2017 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Espectrometría de Absorción Atómica para detección de Litio. **Dueño Proceso y Riesgo:** Sr. Manuel Escudero
Unidad orgánica: Departamento Servicios de Caracterización e Irradiaciones.

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se evidencia que está establecido, implementado y mantenido un sistema de calidad apropiado al alcance de sus actividades.	Se evidencia al revisar la documentación que esta no está actualizada de acuerdo al nuevo organigrama del departamento.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.2.1
2	No se evidencia que los objetivos de calidad están establecidos y revisados.	Al solicitar la Auditora los objetivos de calidad, se informa que estos no existen.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.2.2
3	No se evidencia que la alta gerencia evidencia el compromiso con el desarrollo y la implementación del sistema de gestión y con mejorar continuamente la eficacia.	Al solicitar al jefe de Sección el seguimiento de los indicadores de los objetivos de calidad se puede evidenciar que estos no existen como tampoco tienen seguimiento como control.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.2.3
4	No se evidencia que la alta gerencia asegura que se mantiene la integridad del sistema de gestión cuando se planifican cambios en éste.	Se puede evidenciar que después de todos los cambios organizacionales y de estructura que se han realizado en la CCHEN no existe una planificación previa para abordar todos estos.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.2.7
5	No se evidencia que el laboratorio mejora continuamente la eficacia de su sistema de gestión.	Al revisar los distintos medios para realizar la mejora continua se puede evidenciar que: 1- No existen objetivos de como tampoco tienen seguimiento y cumplimiento de indicadores durante todo el periodo.	- NORMA ISO 17025 Ítem 4.10
6	No se evidencia el Procedimiento para la manipulación segura, el transporte, el almacenamiento, el uso y el mantenimiento planificado del equipo de medición.	La Auditora al revisar la documentación exigida por la norma puede evidenciar que este procedimiento no existe.	- NORMA ISO 17025 Ítem 5.5.6

7	No se evidencia el cumplimiento del Programa de Mantención y Verificación de equipos e instrumentos críticos.	La Auditora al revisar el cumplimiento del Programa de Mantención y Verificación de equipos e instrumentos críticos año 2017 puede evidenciar que la verificación del Equipo EEA Analyst 200 programa para junio del presente no se llevó a cabo.	-Programa de Mantención y Verificación de equipos e instrumentos críticos año 2017.
8	No se evidencia el cumplimiento de la información mínima de un Informe de Ensayo.	Se evidencia en el "Informe de Análisis Químico N° 8473-8535 que este no incluye: 1.- Nombre y Dirección del laboratorio. (lugar de ensayo) 2.-Referencia al plan y a los procedimientos de muestreos. 3.-Declaración de que los resultados están relacionados con el ítem de ensayo.	- NORMA ISO 17025 Ítem 5.10.2
9	No se evidencia el cumplimiento del Procedimiento Técnico "Manipulación de los Ítems a Ensayar"PRT-DMN-SCM-LAQ-021/v19/26MARZO2015	Al revisar la Auditora el cumplimiento del Procedimiento Técnico "Manipulación de los Ítems a Ensayar" pudo verificar en terreno que no sa da cumplimiento a los puntos 6.5.2 y 6.5.9.	Procedimiento Técnico "Manipulación de los Ítems a Ensayar"PRT-DMN-SCM-LAQ-021/v19/26MARZO2015

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

OM 1: Se sugiere que el laboratorio cuente con personal técnico de apoyo para la preparación de muestras.
OM 2: Se sugiere para un buen funcionamiento del laboratorio que los proyectos que requieran servicios de los laboratorios de la Sección estimen sus necesidades de análisis físicos químicos con tal de que se puedan cuantificar los costos de sus análisis. La suma en dinero estimada debería ser incluida en el presupuesto del Pry 130 para evitar problemas con el abastecimiento de reactivos e insumos de los laboratorios.
OM 3: Se sugiere planificar la revisión y actualización del SGC del laboratorio de acuerdo a la nueva organización.

FORTALEZAS:

- Se destaca la participación del laboratorio en en el Programa Anual de Ensayos de Aptitud de la World Meteorological Organization (WMO) para la Determinación de Cationes y Aniones en muestras Sinteticas de Aguas Lluvias Acidas.
- Fortaleza y debilidad a la vez, que el Jefe Laboratorio, Director Técnico y EC sean la misma persona.

AREAS DE MEJORAS

- Evaluar la pertinencia de acreditar esta técnica por la importancia del Litio para la CCHEN.
- Elaborar todos los documentos que avalen la "Validación de esta técnica", con el análisis de datos y

aseguramiento de los resultados.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL
Jefe División Jefe de Departamento Jefe de Sección DPyR JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-01-2018 **Fecha auditoría :** 10-13.04.2018 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Producción de Radiofármacos **Dueño Proceso y Riesgo: Andrés Núñez**
Unidad orgánica: Departamento de Producción de Radiofármacos/División Producción y Servicios

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se tiene justificado el requisito 8.3 declarado no aplicable en el Sistema de Gestión de Calidad (SGC)	Al entrevistar al responsable del proceso, éste declara que no realiza Diseño y Desarrollo y que el requisito 8.3 no tiene justificación para considerarlo no aplicable en su alcance.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 4.3 Clausula 8.3
2	No se tiene evidencia de la determinación de las personas necesarias para la operación.	Requerimiento del auditor, de la evidencia de la determinación, entregándose sólo la matriz de competencia de los funcionarios existentes en la actualidad. Además, la matriz de competencia no está declarada para el cargo de encargado de área de: Producción de Radioisótopos y Radiofármacos de Ciclotrón, Producción de Radioisótopos y Radiofármacos de reactor y Liofilizados o Kits.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.1 y 7.2
3	No se evidencia control de la información documentada	El auditor al solicitar al auditado evidencia de la política y objetivos de calidad, se evidencia que la política declarada y mostrada al auditor no corresponde a la declarada en la plataforma calidad 2.0	Política de Calidad-CCHEN Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.5.2 Memo DIREJ 103/2016 Memo DIREJ 109/2017
4	No se evidencia la revisión de la documentación	El auditor al solicitar a los Encargados de Área (3 áreas) los requisitos del cliente, éstos evidencian sólo las especificaciones de las materias primas y no los requisitos del producto. Los Encargados de Área informan que los requisitos de los productos los declara y mantiene la Sección Control de Calidad. El Jefe de SCC declara lo dispuesto en los procedimientos Control de Calidad Solución $Na^{131}I$, PRT-SCC-003/v05/12JUN2017, Control de Calidad Solución $Na^{99m}TcO_4$, PRT-DPSSCC-002/v09/05JUN2017, Informe de resultados N°021/18 para $Na^{131}I$, Informe de resultados N°069/2018 para $Na^{99m}TcO_4$, los cuales presentan algunas inconsistencias entre ellos y con respecto a la normativa vigente referenciada en los procedimientos técnicos. Ejemplos: requisitos de pH, determinación de Te y pureza radioquímica en Control de Calidad Solución $Na^{131}I$, pureza radioquímica, identidad, pureza radionucleida y determinación de Al+ en Control de Calidad Solución $Na^{99m}TcO_4$.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Cláusula 7.5.2 PRT-DPSSCC-002 PRT-SCC-003 "USP 38-NF33 Pharmacopeia and National for theStandard of Quality", Vol 3, Pág. 6255. DOCEXSCC-133 ARCAL XV: Manual Protocolo de Calidad de Radiofarmacia, 1999, Pág 58, DOCEXSCC-002 ALASBIMN, 2011, Pág.153. DOCEXSCC-134

5	No se evidencia el cumplimiento de procedimiento de control de equipos	El auditor al verificar el Plan, Programa de MCyV de equipos, evidencia lo siguiente: Monitor de pies y manos Ludlum model 4901P Pancake G-M aparece con calibración No Aplicable en el Plan, sin embargo el EM de Ciclotrón entrega certificado de calibración N° 5691-2017. Última actualización de Plan de MCyV corresponde al año 2014. Ficha de equipo N°5 Ludlum gamma INa no tiene N° de serie, N° de inventario pendiente, incerteza sin información, rango de medida sin información, etc. Pet monitor FHT3511 Inv. 70942 ficha incompleta, Simatic multipanel touch Inv. 70943 sin ficha de equipo, etc.	Procedimiento PRC-CCHEN-021
6	No se tienen identificados y evaluados los aspectos e impactos ambientales y no existe un programa de gestión específico para los aspectos e impactos ambientales evaluados como significativos.	Al solicitar evidencia del programa de aspectos e impactos ambientales la Encargada del Área de Liofilizados declara no tener la información solicitada.	Procedimiento PRC-CCHEN-075, punto 5.0

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	El proceso en general debe implementar revisiones periódicas a la normativa tanto chilena como internacional respecto de los requisitos del cliente y/o producto farmacéutico que puedan afectar la calidad del producto o servicio.		Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 10
2	Una vez que las autoridades competentes oficialicen la normativa técnica para la regulación de los productos radiofarmacéuticos y se determinen los requisitos específicos para el registro de radioisótopos, radiofármacos y kit liofilizados, la Institución CCHEN a través de la División de Producción y Servicios debe comenzar a tramitar el registro sanitario de los productos DPR ante el ISP, como parte de una segunda etapa de regularización de la actividad y de los procesos productivos, ante la autoridad sanitaria.		Decreto 3. Reglamento del Sistema Nacional de Control de Productos Farmacéuticos de Uso Humano. Título II, artículos 18 y 20.

FORTALEZAS:
- Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor
- El proceso en general evidencia una clara mejora en la cultura de seguridad, gestión de calidad y buenas prácticas de manufactura y farmacia a nivel transversal dentro del departamento y destaca por llevarlo a la práctica

AREAS DE MEJORAS

Área de mantenimiento
Gestión ambiental

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-02	**Fecha auditoría :** 04.04.2018 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Operación del RECH-1 **Dueño Proceso y Riesgo:** Julio Daie	
Unidad orgánica: Departamento de Reactores de Investigación – División de Investigación y Aplicaciones Nucleares	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	Mantenimiento y/o calibración incompletos.	Al revisar el programa de mantenimiento eléctrico, electrónico y mecánico del RECH-1, se puede evidenciar que: - el equipo H13110 más sonda HGZ1707 N° 159, el cual es parte del proceso de operación del reactor, aún permanece con la calibración vencida. - la mantención del equipo M 2018-05 se realizó solo en la mitad de sus amortiguadores, sin embargo el resto de la mantención se ha postergado en 2 oportunidades y no existe una fecha definitiva para terminarla.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.1.5.2 PRC-CCHEN-021
2	Falta determinar aspectos de la comunicación en el proceso	Los entrevistados informan que existe comunicación al interior del proceso, pero falta determinar los aspectos tales como: Qué, Cuándo, A Quién, Cómo y Quién debe comunicar. Además no existe registro de las reuniones realizadas, así como del seguimiento de los acuerdos y compromisos.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.4
3	Falta control de información documentada	Al revisar la información documentada del proceso se observa lo siguiente: - Falta completar el registro de mantenimiento Eléctrico/Electrónico para el equipo E 2018-4 y E 2018-3, en la casilla “describa tarea a realizar”. - Falta completar el registro para E 2018-4, en la celda “método de verificación/observaciones”. - Formularios de “solicitud interna” de mantenimiento, sin control de formulario. - El registro de cada No Conformidad 2017 e informada como cerrada está incompleto, falta registrar la verificación de la implementación.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.5.3
4	No conformidades con tratamiento insuficiente	Al revisar las no conformidades de la auditoría anterior (2017), se evidencia recurrencia de estas, en 2 puntos específicos, relacionadas con “mantenimiento de equipos” y “control de información documentada”. Ver en este informe No Conformidad 2 y 4, respectivamente.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 10.2.1 b

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	Planes de trabajo	Los planes de trabajo o de acción deberían contener las actividades a realizar y así como estas se llevarán a cabo en una secuencia de tiempo, para un mejor control, esto se evidencia en forma específica en el pan de entrenamiento de los nuevos funcionarios del RECH-1	No aplica
2	Visación y/o Aprobaciones	Los registros que demuestran la realización, revisión y aprobación aceptación de una actividad en particular, no deberían ser realizados por el mismo cargo o funcionario, esto se especialmente en la solicitudes de mantenimiento interno.	No aplica

FORTALEZAS:
- Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor y mejora de la gestión respecto al periodo anterior.

AREAS DE MEJORAS
- Ver en oportunidades de mejora.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: 03/2018 (según Programa Auditoría)	**Fecha auditoría :26/03/2018**
Proceso/Técnica: Gestión de Calidad	**Dueño Proceso y Riesgo: Sr. Herman Zarate**
Unidad orgánica: Departamento Gestión Integral	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se evidencia que la organización realice seguimiento y revisión de la información sobre las partes interesadas	-Aún a la fecha de la Auditoria al entrevistar al responsable del proceso este informa que no está programado el seguimiento de las partes interesadas.	Norma ISO 9009:2015 Item 4.2
2	No se evidencia el establecimiento del alcance del Sistema de Gestión de Calidad.	-Manual de Calidad desactualizado, el alcance que se evidencia en este manual no cumple con los puntos requeridos por esta norma. MAC-CCHEN-001/v14/15MAYO2015	Norma ISO 9009:2015 Item 4.3
3	No se evidencia que la organización : a) mantiene la información documentada para apoyar la operación de sus procesos;	Se evidencia que la información documentada asociada a la gestión de calidad no está totalmente actualizada como por ejemplo. Manual de Calidad MAC-CCHEN-001/v14/15MAYO 2015.	Norma ISO 9009:2015 Item 4.4.2 a
4	-No se evidencia que la alta dirección establezca, implemente y mantiene una política de calidad que: c) incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables; -No se evidencia que la política de calidad debe: c) estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda	No se evidencia en la Política de Calidad mostrada al auditor se cumpla claramente el cumplimiento de los requisitos aplicables. Como tampoco se puede evidenciar que esté disponible para las partes interesadas.	Norma ISO 9009:2015 Item 5.2.1 c y 5.2.2 c
5	-No se evidencia que la organización	No se evidencia en los	Norma ISO 9009:2015

	debe establece objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad .con respecto a tener presente : c) tener en cuenta los requisitos aplicables; -No se evidencia que al planificar como lograr sus objetivos de calidad la organización debe determinar : e) como se evaluaron los resultados	objetivos de calidad mostrados al auditor tener considerados los requisitos aplicables como tampoco se evidencia como se evalúan los resultados.	Item 6.2.1 c y 6.2.2 e
6	No se evidencia que cuando la organización determine la necesidad de cambios en el SGC, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada .La organización debe considerar : b) la integridad del sistema de gestión de la calidad; c) la disponibilidad de recursos;	Se evidencia que de un grupo de 4 personas encargadas del SGC CCHEN hasta el año 2016, se llega a la fecha a una persona a cargo y además con otros tres procesos bajo su responsabilidad, incluyendo la gestión del Departamento.	Norma ISO 9009:2015 Item 6.3 b,c
7	No se evidencia que al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que sea apropiado : c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación	La Auditora evidencia que falta actualizar la lista maestra de los manuales, el manual CCHEN,MAC-CCHEN-001/v14/1,etc.	Norma ISO 9009:2015 Item 7.5.2 c

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1-Revisar y evaluar la capacidad de funcionarios necesarios para llevar a cabo este proceso y dar cumplimiento a la norma en todos sus puntos.
2-Elaborar y realizar un plan de trabajo para llevar a cabo todas las mejoras a los procesos en el alcance de la Certificación a nivel institucional para lograr el objetivo propuesto.
3-Mejorar las comunicaciones con respecto al SGC implementado en la CCHEN.

FORTALEZAS:

1-Responsable se maneja con competencias en el tema de la nueva certificación.
2-Se ha implementado un Consejo de Riesgo y Calidad.
3-Existe un análisis de riesgo para la mayoría de los procesos en el alcance de la Certificación.

AREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR

JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: 04/2018 (según Programa Auditoría)	**Fecha auditoría :23 y 24/04/2018**
Proceso/Técnica: Servicio Irradiaciones	**Dueño Proceso y Riesgo: Jorge Gamarra**
Unidad orgánica: DIPS	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	-No se evidencia las necesidades y expectativas de las partes interesadas. a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad b) los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad. La organización debe realizar seguimiento y revisión de la información sobre las partes interesadas	Al revisar la documentación como la Ficha de proceso no se evidencia por ejemplo DISNR como parte interesada, como tampoco los requisitos de estas partes interesadas.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 4.2
	-No se evidencia el establecimiento del alcance del Sistema de Gestión de Calidad a) las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1 b) los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el aparta do 4.2	No se evidencia las cuestiones externas e internas como los requisitos de todas las partes interesadas.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 4.3
2	No se evidencia que **l**a organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad e) asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos; g) evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos;	-No se evidencia documento que indique las responsabilidades para cada operador y como tampoco para el JS Sr. Jorge Gamarra. -Se entrevista a Sra .Loreto Gutiérrez quien reemplaza a operador con licencia médica y no se evidencia ningún documento de capacitación para el reemplazo como las instrucciones de las actividades que debe hacer ella, todo lo que ella sabe es por experiencia. No se evidencia, no existe definiciones de las subrogancias en cada cargo.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 4.4.1

		Al entrevistar a JS Sr. Jorge Gamarra informa que él reemplaza a la EB pero informa que no sabe hacer todo lo que hace ella.	
	-No se evidencia que la alta dirección debe asegurarse que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinente se asignen, se comuniquen y entiendan c) informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora [véase 10.1);	No se evidencia la asignación de responsabilidades como tampoco existe registro de oportunidades de mejora.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 5.3
3	No se evidencia el Enfoque al cliente a) se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables	No se evidencia los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 5.1.2
4	-No se evidencia al hacer una planificación del Sistema de Gestión de la Calidad. a) asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos; b) aumentar los efectos deseables c) prevenir o reducir efectos no deseados d) lograr la mejora	Objetivos sin seguimiento y no existen objetivos para cada área.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 6.1.1
	-No se evidencia que la organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad. -No se evidencia planificar como lograr sus objetivos, la organización debe **:** b) que recursos se requieren; e) como se evaluaron los resultados	Se evidencia Matriz de objetivos para el departamento pero estos no presentan seguimiento. Matriz de objetivos departamentales no se evidencia como se evaluaran los resultados y los recursos asociados a ellos.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 6.2
5	No se evidencia que la organización debe planificar. a) las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades; b) la manera de: 1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad (Véase 4.4.); 2) evaluar la eficacia de estas acciones.	No se evidencia el enfoque basado en riesgo en todos los procesos auditados.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 6.1.2
6	No se evidencia cuando la	-No se evidencia la	Norma ISO 9000:2015

	organización determine la necesidad de cambios en el SGC, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada. La organización debe considerar: a) el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales; b) la integridad del sistema de gestión de la calidad; c) la disponibilidad de recursos; d) la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades	planificación de los cambios en las siguientes situaciones: -Turnos de operadores con 24 hrs de trabajo por falta de personal. -No hay responsabilidades reasignadas, no hay subrogante del JS como del EB. -Operador de turno PIM reemplaza en recepción a la EB con licencia. -Operadora de irradiador reemplaza operador con licencia médica la cual no es capacitada. -La Auditora al preguntar por el plan de capacitación de los nuevos operadores ellos no lo conocen.	Ítem 6.3
7	No se evidencia : Concienciación. (toma de conciencia a) la política de la calidad b) los objetivos de la calidad pertinentes; c) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de que realizan el trabajo bajo el control de la la calidad, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño; d) las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad Comunicación. a) que comunicar; b) cuando comunicar; c) a quien comunicar d) como comunicar; e) quien comunica	Al entrevistar al personal de ambas áreas se puede comprobar que no conocen los objetivos de calidad, como la política y la documentación asociada al proceso,	Norma ISO 9000:2015 Ítem 7.3, 7.4
8	-No se evidencia que la información documentada requerida por el SGC y por esta Norma se debe controlar para asegurarse de que : a) está disponible y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite. -No se evidencia la revisión y y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.	Al auditar las dependencias de ambos procesos se puede evidenciar que los documentos del SGC no están en los puestos de trabajo de los funcionarios. Al entrevista al JS sobre el Procedimiento Técnico “Proceso de Irradiación del Material”PRT-DCISI-004/V01/20ABRIL2018 que habla de este describe las actividades de la EB en forma distintas a lo escrito en	Norma ISO 9000:2015 Ítem 7.5.3.1 a Norma ISO 9000:2015 Ítem 7.5.2. c

		dicho documento.	
9	No se evidencia que la Revisión por la Dirección debe planificarse y llevarse a cabo incluyendo consideraciones sobre: Entradas de la revisión por la dirección b) los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad; 2) el grado en que se han logrado los objetivos de la calidad; 7) el desempeño de los proveedores externos e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades (véase 6.1);	-Al revisar el Acta de Revisión por la Dirección se puede evidenciar que esta no contiene todos los puntos exigidos por esta Norma.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 9.3.2
10	No se evidencia que: No conformidades y acciones correctivas. a) reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable: b) los resultados de cualquier acción correctiva	Al revisar los hallazgos se puede evidenciar que nuevamente no hay seguimiento de los objetivos de calidad.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 10.2
11	No se evidencia cumplimiento del punto 7 de la Autorización de Operación N° II 001-120-143 de la PIM como de la Autorización de Operación N° IB 002-120-142 del Laboratorio de Irradiaciones con respecto al nombramiento de un Oficial de Protección Radiológica para dicha instalación.	Al entrevistar al Jefe de Depto y Jefe de Sección y preguntar por el OPR de las instalaciones estos informan que no hay OPR con autorización especial dada por DISNR.	Autorizaciones de Operación N° II 001-120-143 de la PIM vigencia del 29/12/2017 al 28/12/2020 como de la Autorización de Operación N° IB 002-120-142 Laboratorio Irradiaciones vigencia del 14/12/2017 al 13/12/2020.
12	No se evidencia el cumplimiento de la Norma Contenido del Manual de Protección Radiológica para Instalaciones Radiactivas de Primera Categoría Norma de Seguridad NS-GGDL-11.0, 30 de Agosto 2017.	La auditora al revisar Manual de Protección Radiológica de ambas instalaciones, PIM e Irradiadores puede evidenciar que estos no cumplen con la normativa vigente del DISNR.	Norma de Seguridad NS-GGDL-11.0, 30 de Agosto 2017.
13	No se evidencia el cumplimiento del procedimiento Sistema de Gestión del Desempeño vigente.	Operador reemplaza a EB por licencia para recibir productos y esta tarea no se encuentra en su contrato de tareas, JS presenta tarea en su contrato de tareas actualizar Manual de Protección Radiológica documento que aun a la fecha de esta auditoria no está actualizado.	Sistema de Gestión del Desempeño" PRC-CCHEN-053/v02/15OCT2014
14	No se evidencia el cumplimiento legal de informar oportuna y convenientemente a todos sus trabajadores sobre los riesgos que entrañan sus labores.	Al entrevistar a dos de los Operadores nuevos de la PIM y al consultar sobre el DAS, estos informar que no lo	Ley Nº 16.744 D.S. Nº 40 Obligación de Informar de los Riesgos Laborales DERECHO A SABER

		conocen como tampoco lo han firmado.	(DAS)
15	No se evidencia cumplimiento del Plan y Programa de Mantenimiento	-Se evidencia dosímetro de visitas con fecha de calibración vencida, fecha de calibración año 2015 el cual debiera ser calibrado durante el año 2017, no es posible evidenciar ficha de equipo ya que JS no la encuentra.	-Plan y Programa de Mantenimiento, Calibración y Verificación. -PRC-CCHEN-021 versión vigente.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:
1-OM: Se observa que no existe un liderazgo claro en el SGC, ya que todo el sistema lo lleva el Jefe de Departamento y no el Jefe de Sección.
2-OM: Se deben mejorar las comunicaciones a todo nivel, personal desinformado.
3-OM: Se deben revisar los procesos con respecto a l personal como a la documentación aplicable incluyendo su actualización.

FORTALEZAS:
-Personal de las áreas muy transparente y facilitadores del proceso de auditoría interna.
-Proceso de auditoría se realizó sin ningún inconveniente.
-Jefaturas muy colaborativas con el Auditor.

AREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº AI-05 (según Programa Auditoría)	**Fecha auditoría : 27.04.2018**
Proceso/Técnica: **Adquisición de Bienes**	**Dueño Proceso y Riesgo:** **Sr. Hernán Muñoz (Rodrigo Ogalde)**
Unidad orgánica: División Corporativa/ Departamento Logístico/ Sección Adquisiciones	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se evidencia de cierre del proceso de compra.	SC 267 – Gabinete módulo de alto voltaje y fuente bipolar /RES 131. Inicio 15.03.2018 Fecha estimada de recepción: 06.04.2018 SC 296 – Compra silla oficina por CM/RES 152. Ingresa 20-03-2018 Fecha estimada de recepción: 10-04-2018 A la fecha de auditoría, aún no se sabía si dichos productos han sido recepcionadas por bodega, ya que no figuraba su ingreso en sistema cuando el plazo ya superaba más de 10 días.	8.1 Planificación y control operacional La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios.
2	No hay evidencia de Revisión por la Dirección del 2017.	PRC-CCHEN-011 Revisión por la Dirección Punto.6.1; 3er párrafo dice: EJDP y JD es el responsable de la revisión del SGC de su unidad.	9.3 Revisión por la Dirección. Se debe revisar el SGC de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

6.3 Planificación de los cambios

Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el SGC, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada.

Se evidencia que no existe una planificación y control de los cambios al implementar SAP.

Al día de la auditoría se observa más de 100 SC que fueron ingresadas hasta el día 04 de abril por “I Compras”, que aún se encontraban ingresando a Chilecompras. Se comienza a operar SAP (10 de abril) donde se ingresan 30 SC por el sistema y hasta el día de auditoría no se tramitaban dichas solicitudes y los asistentes de compras desconociendo el funcionamiento del nuevo sistema.

FORTALEZAS:

Se evidenció el levantamiento de las partes interesadas, internas y externas, lo cual demuestra el interés de actualizar los cambios a la norma.

AREAS DE MEJORAS

Dar los conocimientos de la Norma auditada ISO 9001:2015.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI
JSEGECAL

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-06	**Fecha auditoría :** 26.04.2018 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Servicio de Vigilancia Radiológica Individual **Dueño Proceso y Riesgo:** Ricardo Pereira	
Unidad orgánica: Departamento de Servicios de Protección Radiológica – División de Producción y Servicios	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se ha determinado completamente el proceso.	No existe ficha de proceso de Vigilancia Radiológica Individual y las actividades de dosimetría interna, biológica y citogenética no están incorporadas al proceso de dosimetría y tampoco al SGC ISO 9001.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 4.1
2	No existe planificación de los cambios.	A la fecha aún no existe una planificación para abordar los cambios ocurridos en el proceso, así como la mejora de proceso que se está desarrollando al interior, lo que podría afectar las actividades rutinarias.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 6.1.1
3	Incumplimiento de Objetivos	Al solicitar la matriz de objetivos de calidad, aprobada el 15 de febrero de 2018, se evidencia que una meta es de 15 días de cumplimiento de entrega informes (frecuencia de medición mensual), sin embargo la meta del JDIPS registrada en su control es de 8 días promedio de entrega de informe, para junio de 2018. Al revisar el resultado de los indicadores, para los meses de Enero, Febrero, Marzo y la estimación de Abril, se observa que no cumple la meta de <=15 días y las acciones que se han tomado no logran alcanzar lo propuesto. Además, se realiza, con fecha del 27 de abril, una nueva modificación de la meta del indicador de tiempo de entrega de Informes, la que fue cambiada para 8 días. Para los indicadores que evidencia incumplimiento de la meta, no se observan medios de verificación que demuestren acciones para evitar su recurrencia.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 6.2
4	Falta determinar aspectos de la comunicación en el proceso	Para las jefaturas existe una citación de reunión para revisar actividades para cumplir con objetivos de la sección y en la tabla de reunión dice: 8 días promedio de entrega de informes a junio, sin embargo en los objetivos de calidad, dice 15 días como meta, firmado por JDSPR y SEVRI,	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.4

		el 15 de febrero de 2018, lo que evidencia falta de comunicación de las partes involucradas.	
5	Falta control de información documentada	No existe control de registro, ya que los formularios con las NC 2017 están incompletos. Además no existe actualización de ningún documento del SEVRI, específicamente para dosimetría externa, como ejemplo: FOR DPSSDOP 014 FOR DPSSDOP 015 FOR DPSSDOP 016 PRT DPSDOP 006	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.5.
6	Déficit en el control	Existe confusión en el control de proceso y los objetivos de calidad, ya que se duplican los indicadores, por lo tanto no se controla el proceso, si no que los indicadores de calidad. Matriz de objetivos de calidad con los mismos indicadores del Control y Seguimiento de los Procesos.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 8.1 b
7	No se han determinado exactamente los requisitos del cliente	Existen los Requisitos del cliente, sin embargo la descripción de uno de sus puntos, n° 6, indica que “el laboratorio de dosimetría no enviará dosímetros de reposición si, a la fecha de recambio no han sido devueltos los dosímetros usados en dos periodos de control consecutivos”, NO se cumple. (FOT-DPSDOP-016). No se establecen plazos de entrega.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 8.2
8	No existe comunicación con el cliente	No existe comunicación para los atrasos en el recambio dosimétrico, ejemplo Renard Valderrama, de la empresa International Clinics S.A., ya que según programación y considerando el ingreso de 22.02.2017, correspondería el día 22.05, 22.08, 22.11, 22.02, sin embargo las fechas de recambio son: 19.09, 05.09, 13.12 y 28.03. El cliente paga por un recambio en un tiempo determinado, no más / menos….	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 8.2.1
9	No conformidades con tratamiento insuficiente	Al revisar las no conformidades de la auditoría anterior (2017), se evidencia recurrencia de la NC “control de información documentada”. Además las acciones planteadas son argumentos y no acciones concretas. EJ: Revisión no conformidades auditoría anterior - H1_NC 1, se trata y no existe registro completo de su tratamiento en la celda verificación de la implementación. Falta nombrar también los medios de verificación. Tratamiento no da cuenta de que no vuelva a aparecer de nuevo. - H2_NC 2, sin registro completo, no existe evidencia de la planificación del SGC. -H3_NC 3, no está cerrada. No existe tratamiento consistente en esta no conformidad. A la fecha y a pesar de la insistencia en necesidades de personal,	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 10.2.1 b

		este no ha llegado.	
10	No existe evidencia de mejora continua	Existe un mail con mejoras del 19 de marzo de 2018, pero a la fecha no existe ninguna planificación de actividades para resolverlas. Las temas de mejoras se listan a continuación: - Matriz de competencias - matriz de riesgos - unificación de reportes y procedimientos - identificación de productos o ensayos no conformes - fichas de procesos - declaraciones varias, como por ejemplo encargados de procesos. - procedimiento o manual de gestión general de sección. - plan y programa de capacitación del personal de la sección - Procedimiento de alertas dosimetrías (generales) - Procedimiento de acción frente a emergencias e incidentes (responsabilidades). - organigrama y dependencias SEVRI, DSPR - Programa integrado de Monitoreo dosimétrico CCHEN, plan de vigilancia - Radiológica Individual. - Plan y Programa de mantención, verificación y calibración de equipos. - Validación e intercomparaciones. (información textual del mail)	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 10.3

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1	Integrar actividades	Integrar las actividades en un gran proceso de vigilancia radiológica individual, con todas las dosimetrías.	No Aplica

FORTALEZAS:
- Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor.

AREAS DE MEJORAS
- Ver en oportunidades de mejora.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: 07/2018 Fecha auditoría :16 y 23/05/2018 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Fabricación de Elementos Combustibles y Componente **Dueño Proceso y Riesgo: Sr. Jaime Lisboa**
Unidad orgánica: DIAN

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	-No se evidencia el cumplimiento del Procedimiento Transversal "Sistema de Gestión del Desempeño"PRC-CCHEN-053 versión vigente.	Al revisar los contratos de tareas de algunos funcionarios se puede evidenciar que el periodo no corresponde al periodo indicado en el procedimiento y además no se evidencia las observaciones de los funcionarios en el contrato de tareas sus discrepancias con este.	PRC-CCHEN-053/v02/15OCTU2014
2	No se evidencia el cumplimiento de los requerimientos de la Autorización de Operación N° PEC 001-129-211 de 29 de diciembre de 2016 con respecto a : 3.5 Responsabilidad del Encargado de la Instalación a) Dar a conocer las condiciones de esta autorización a todo el personal. f) Asegurar la designación de un EPR en cada turno. 3.6 Responsabilidades de los Operadores a) Cumplir los procedimientos establecidos, en la documentación regulatoria, para asegurar su propia protección, demás trabajadores y el público. Conocer las conclusiones y recomendaciones del INF-INT-SEPRO-03-2016 LOA.	-Al entrevistar a distintos operadores, la Auditora puede evidenciar que estos no conocen las condiciones de esta Autorización, como tampoco el documento INF-INT-SEPRO-03-2016 LOA. -La Auditora al ingresar el proceso puede evidenciar que no existe en esta ocasión un EPR y al consultar por otras operaciones la Auditora puede evidenciar que no siempre existe un EPR en cada turno.	Autorización de Operación N° PEC 001-129-211 de 29 de diciembre de 2016 puntos 3.5 a y f , 3.6 a
3	No se evidencia que cuando ocurre una no conformidad : a)reaccionar ante la no conformidad b)evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad,	La Auditora al revisar los hallazgos de la Auditoria Interna N° 13/2017 estos no fueron bien tratados como tampoco los	Norma ISO 9000:2015 Ítem 10.2.1

	con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte	hallazgos algunos a la fecha sin solución en especial los del SGC CCHEN (Hallazgos 1,2,3,4), hallazgo N° 9 no resuelto aún, y hallazgo N° 10 se repite en la presente auditoria.	
4	No se evidencia en Acta de Revisión por la Dirección el cumplimiento de las entradas y salidas de revisión por la dirección.	Auditora al revisar Acta de Revisión por la Dirección de fecha 28/11/2017 puede evidenciar que esta no contiene todos los puntos exigidos por la Norma.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 9.3.2,9.3.3
5	No se evidencia el cumplimiento del Memorandum Direj N° 063/2018.Dispone Reuniones mensuales Jefes de Divisiones y Oficinas Asesoras. De fecha 04 de Abril 2018.	Al entrevistar a Jefe Subrogante de Departamento por la realización de reuniones como lo indica el memo Direj, se puede evidenciar que no se ha cumplido.	Memorandum Direj N° 063/2018.
6	No se evidencia el cumplimiento del Manual de Seguridad Radiológica Operacional, MSRO-PEC v06/MAYO2017	La Auditora al ingresar a la zona controlada puede evidenciar que en la puerta de ingreso existe un panel donde se indica el personal dentro de la instalación cuyos funcionarios eran Efraín Espinoza y Jaime Lisboa. Una vez al interior la Auditora puede evidenciar que dentro de la instalación estaban los siguientes funcionarios: Cristian Marchant, Luis Olivares, Mario Barrera, Eric Alcorta, Juan Baeza y Alejandro y cuyos nombres no aparecían en el panel control de la zona controlada. Además se puede evidenciar que una funcionaria no portaba su delantal dentro de la instalación.	Manual de Seguridad Radiológica Operacional, MSRO-PEC v06/MAYO2017, Capitulo 4 Procedimientos de Seguridad de la Instalación, 4.1 Zona Controlada.
7	No se evidencia el cumplimiento del correo del Encargado de la instalación de fecha 14 de diciembre del 2017 los coordinadores de área con respecto a: 2-Gestionar los desechos industriales según categoría (cuantificar, clasificar, etiquetar, disponer)	Al revisar la Auditora con el Encargado de la instalación los objetivos de calidad puede evidenciar que no se controla el objetivo que tiene relación con la gestión de desechos,	Objetivos de Calidad CCHEN versión vigente según Memorándum Direj:103/2016

		pero el Encargado informa que lo hacen los coordinadores de área y al llamarlos para obtener esta información se verifica que esta no existe como registro y como es solicitado en correo de fecha 14 de diciembre del 2017.	
8	No se evidencia el cumplimento de los acuerdos después de reunión según el memorándum PEC N° 04/2017 por parte del Departamento de Gestión Integral.	Al revisar la Auditora inspección del área ambiental puede evidenciar que el punto número 4 del memorándum PEC N° 04/2017 solicitado al Departamento de Gestión Integral no están cumplidos y la reunión con fecha 7 de mayo del presente no se realizó.	Memorandum PEC N° 04/2017.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:
1-OM: Se observa registros del Batch -164 los cuales presentan remarcados o borrones sobre lo escrito.
2-OM: Revisar Manual de Seguridad Radiológica con respecto al Manual de Protección Radiológica y norma del DISNR de fecha agosto 2017.
3-OM: Se deben revisar los procesos con respecto partes interesadas, requisitos y reglamentos aplicables.
4-OM: Se debe revisar la información documentada en especial la Lista Maestra de Formularios.
5-OM: Mejorar la comunicación con respecto a la Norma ISO 9001:2015 como al SGC de la CCHEN.

FORTALEZAS:
1-Personal muy competente en el desarrollo de su proceso, como en la actualización del SGC que aplica a su proceso.
2-Se observa la implementación de la nueva versión de la ISO 9001:2015 en los puntos auditados.
3-Personal muy facilitador con el proceso de Auditoria Interna.

AREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-08-2018 **Fecha auditoría :** 12.06.2018 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Gestión de Personas **Dueño Proceso y Riesgo: Oscar Barahona**
Unidad orgánica: División Gestión y desarrollo de Personas

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se tiene evidencia del perfil y descripción de cargo de jefes de área del Departamento de producción de radiofármacos	Al entrevistar al responsable del proceso, éste declara y evidencia la estructura orgánica del Departamento de producción, y la descripción de cargos de la CCHEN que no se encuentra actualizada.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.2 Norma administrativa N°1110377; Resolución 1, Título III. Artículo 19.
2	No se evidencia el cumplimiento de procedimiento de movilidad interna y norma administrativa	Requerimiento del auditor, de la evidencia del uso del formulario FOR-CCHEN_251 para movilidad interna realizada para los funcionarios Carlos Gutiérrez y Herman Zárate, la cual no fue evidenciada y para los cuales no se evidencia una necesidad organizacional.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 7.2 Procedimiento PRC-CCHEN-097. Norma administrativa N°1110377; Resolución 1, Título II. Políticas de gestión y desarrollo de personas.
3	No se evidencia el cumplimiento de procedimiento de sistema de gestión del desempeño y norma administrativa	El auditor al solicitar al auditado evidencia de la fase de planificación de la gestión del desempeño, el auditado presenta la herramienta auxiliar anexo 3, etapa de convenio de desempeño individual con fecha de elaboración de 3 y 4 meses de atraso de acuerdo a lo establecido en el procedimiento para todas las divisiones y oficinas asesoras de la institución. Excepto en la división DSNR y oficina asesora de planificación y control de gestión en las cuales no hay evidencia del convenio de desempeño individual para los funcionarios de dichas unidades.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 4.4.1 Procedimiento PRC-CCHEN-053. Norma administrativa N°1110377; Resolución 1, Título I. Estructura y estándares de las áreas de gestión y desarrollo de personas.
4	No se evidencia el cumplimiento de la normativa vigente	Al entrevistar al responsable del proceso, éste declara y evidencia el Programa de Calidad de Vida Laboral, el Protocolo de Conciliación, el Procedimiento de denuncia e investigación del maltrato, acoso laboral y acoso sexual y el plan anual de prevención y seguimiento del maltrato, acoso laboral y sexual. Sin embargo, no se evidencia la formalización de estos documentos a través de resolución exenta o decreto, según corresponda, como se indica en la normativa vigente.	Norma NCh-ISO 9001:2015 Clausula 4.2 Clausula 7.1.4 Norma administrativa N°1110377; Resolución 1, Título VII. Ambientes laborales y calidad de vida laboral, Artículo 45°

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1			
2			

FORTALEZAS:
Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor.
AREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL
Jefe División Jefe de Departamento Jefe de Sección DPyR JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº AI-09 Fecha auditoría : 28.Agosto.2018
Proceso/Técnica: Servicio de Gestión de Desechos radiactivos **Dueño Proceso y Riesgo:** Marcelo Mendoza C. / Jefe (s) de sección de gestión de desechos radiactivos.
Unidad orgánica: SEGEDRA/Dpto. de Servicios de Protección Radiológica/ División de Producción y Servicios.

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No existe hoja de seguridad de sustancias peligrosas	No se evidencia en la entrada de la instalación, Hoja de Seguridad de las sustancias Peligrosas.	**D.S 43, articulo 14**, Se deberá contar con las hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias almacenadas a disposición de quienes las manejan. Adicionalmente, deberán estar disponibles las Hojas de Datos de Seguridad de las sustancias almacenadas de acuerdo a Norma Chilena Oficial Nº 2245 del 2003: Sustancias químicas - Hojas de datos de seguridad - Requisitos (NCh 2245. Of2003) o la que la sustituya
2	No se evidencia la clasificación del uso de los dos casilleros individuales, separados e independientes, uno para ropa de trabajo y el otro a la vestimenta habitual	Casillero no identificado, ropa de trabajo y vestimentita habitual	**D.S. N° 594 Art. 27** En aquellos lugares en que los trabajadores están expuestos a sustancias tóxicas o infecciosas, éstos deberán tener 2 casilleros individuales, separados e independientes, uno

			destinado a la ropa de trabajo y el otro a la vestimenta habitual.
3	No existe sistema antivuelco, para sustancias peligrosas.	Las estanterías destinadas al almacenamientos de los productos químicos, deben contar un sistema de baranda (puede ser: una barra de plástico), con el objeto que impida el volcamiento involuntario	**D.S. N° 43, Art. 23** Los envases menores o iguales a 5 kg o L y los de vidrio, deberán estar en estanterías de material no absorbente, liso y lavable, cerradas o con barras antivuelco, con control de derrames y ventilación para evitar la acumulación de gases en su interior.

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

FORTALEZAS:
Buena disposición y facilidades para entregar la información requerida.
La sección muestra un buen manejo del sistema de gestión de calidad, en el proceso.

Nota: Debido a la gran carga laboral, sólo se puedo auditar La Reina.

ÁREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: 11/2018 (según Programa Auditoría)	**Fecha auditoría :23/08/2018**
Proceso/Técnica: Gestión Ambiental	**Dueño Proceso y Riesgo: Srta. Verónica Sepúlveda**
Unidad orgánica: DICORP	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	No se evidencia que la organización realice seguimiento y revisión de la información sobre las partes interesadas	-Aún a la fecha de la Auditoria al entrevistar al responsable del proceso este informa que no está programado el seguimiento de las partes interesadas.	Norma ISO 9009:2015 Item 4.2
2	No se evidencia que **l**a organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad . a) determinar las entradas y salidas esperadas de este proceso. c) determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos; d) determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad; g) evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos;	-No se evidencia la ficha de proceso actualizada y visada por los cargos aplicables. -No se evidencia el seguimiento y las mediciones, la Auditora al preguntar por el Seguimiento y Medición de los procesos y productos FOR-CCHEN-078 este no existe. -No se evidencia, no existe definiciones de las subrogancias en cada cargo, y además se evidencia la falta de personal. -No se evidencia que se logran los resultados previstos. -No se evidencia la asignación de responsabilidades como tampoco existe registro de oportunidades de mejora.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 4.4.1
3	No se evidencia el Enfoque al cliente a) se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables	No se evidencia los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 5.1.2

4	-No se evidencia que la alta dirección debe asegurarse que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinente se asignen, se comuniquen y entiendan c) informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora [véase 10.1);	No se evidencia la asignación de responsabilidades como tampoco existe registro de oportunidades de mejora.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 5.3
5	No se evidencia que la organización debe planificar. a) las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades; b) la manera de: 1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad (Véase 4.4.); 2) evaluar la eficacia de estas acciones.	No se evidencia el enfoque basado en riesgo en el proceso auditado.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 6.1.2
6	No se evidencia al hacer una planificación del Sistema de Gestión de la Calidad. a) asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos; b) aumentar los efectos deseables c) prevenir o reducir efectos no deseados d) lograr la mejora -No se evidencia que la organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad. -No se evidencia planificar como lograr sus objetivos, la organización debe **:** b) que recursos se requieren; e) como se evaluaron los resultados	No se evidencia matriz de objetivos como tampoco seguimiento de estos.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 6.2
7	No se evidencia que cuando la organización determine la necesidad de cambios en el SGC, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada .La organización debe considerar : b) la integridad del sistema de gestión de la calidad; c) la disponibilidad de recursos;	Se evidencia que de un grupo de 2 personas que formaban parte del área, se llega a la fecha a una persona a cargo, con una persona más recién contratad y en etapa de formación y además la Jefa a cargo es además jefa de departamento con otros tres procesos bajo su responsabilidad, incluyendo la gestión del Departamento.	Norma ISO 9009:2015 Item 6.3
8	No se evidencia que la organización determine y proporcione las personas necesarias para la implementación eficaz de sus sistema de gestión de	No se evidencia que el número de personas adecuadas en el área para la implementación	Norma ISO 9000:2015 Ítem 7.1.2

	calidad y para la operación y control de sus procesos.	eficaz del SGC y control del proceso.	
9	No se evidencia la determinación de las competencias necesarias de las personas que participan en el área.	Se entrevista al personal recién contratado y se evidencia que no existe matriz de competencias para este cargo.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 7.2
10	No se evidencia que la información documentada requerida por el SGC y por esta Norma Internacional se debe controlar.	La Auditora al solicitar las listas maestras a al encargada, evidencia que esta no existen.	Norma ISO 9000:2015 Item 7.5.3.1
11	No se evidencia que la organización realice el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.	No se evidencia ningún método para realizar el seguimiento de la satisfacción del cliente.	Norma ISO 9000:2015 Item 9.1
12	No se evidencia que la organización ha realizado auditorías internas a intervalos planificados.	No se realizaron auditorías internas al proceso en los años 2016-2017.	Norma ISO 9000:2015 Item 9.2.1
13	No se evidencia que la Revisión por la Dirección debe planificarse y llevarse a cabo incluyendo consideraciones sobre: Entradas de la revisión por la dirección b) los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad; 2) el grado en que se han logrado los objetivos de la calidad; 7) el desempeño de los proveedores externos e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades (véase 6.1);	-No existe a la fecha Revisión pro la Dirección.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 9.3
14	No se evidencia que la organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la calidad.	No se evidencia la mejora continua del proceso a través de los resultados del análisis y la evaluación y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.	Norma ISO 9000:2015 Ítem 10.3
15	No se evidencia el cumplimiento legal de informar oportuna y convenientemente a todos sus trabajadores sobre los riesgos que entrañan sus labores.	Al entrevistar a al nuevo funcionario del área y al consultar sobre el DAS, este informa que no lo conocen como tampoco lo han firmado.	Ley Nº 16.744 D.S. Nº 40 Obligación de Informar de los Riesgos Laborales DERECHO A SABER (DAS)

16	-No se evidencia el cumplimiento del Procedimiento Transversal “Sistema de Gestión del Desempeño”PRC-CCHEN-053 versión vigente.	Al revisar el contrato de tareas de la encargada del área se puede evidenciar que su contrato fue enviado en agosto del presente periodo no corresponde al periodo indicado en el procedimiento y además no se evidencia las observaciones de los funcionarios en el contrato de tareas.	PRC-CCHEN-053/v02/15OCTU2014

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

1-Revisar y evaluar la capacidad de funcionarios necesarios para llevar a cabo este proceso y dar cumplimiento a la norma en todos sus puntos.
2-Definir el proceso y realizar seguimiento de este.
3-Hacer levantamiento y control de la información documentada necesaria para el proceso.
4-Implementar las autorizaciones legales para el manejo de calderas de los responsables de estas tareas.

FORTALEZAS:

1-Conocimeinto legal del proceso de gestión ambiental.
2-Manejo de las plataformas externas aplicables al proceso.
3-Planificación de las tareas asociadas al proceso.
4- Excelente disposición de la auditada al proceso de auditoría.

AREAS DE MEJORAS

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: AI-12-01	**Fecha auditoría :** 20/06/2018 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Vigilancia Radiológica Operacional **Dueño Proceso y Riesgo:** Sr. Alejandro Fuentes	
Unidad orgánica: Sección Protección Radiológica Operacional - Departamento de Protección Radiológica - DPRA	

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
1	Existe un sistema de gestión de calidad implementado desactualizado en el proceso del alcance de la auditoría.	En la entrevista realizada al jefe de la sección SEPRO, Sr. Alejandro Fuentes y al Sr. Julio Arellano, se evidencia que el sistema de gestión de la calidad no está actualizado conforme a los cambios organizacionales acontecidos y tampoco según la nueva norma ISO 9001.2015.	Norma NCh-ISO 9001:2015

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

N/A	N/A	N/A	N/A

FORTALEZAS:
- Se evidencia muy buena disposición hacia lo observado por el auditor.

AREAS DE MEJORAS

N/A

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División
Jefe de Departamento
Jefe de Sección
DPyR
JDGI

FORMULARIO INFORME FINAL AUDITORÍA INTERNA

Identificación de la Auditoría: Nº: 19/2018 **Fecha auditoría :** 22-27 AGOSTO 2018 (según Programa Auditoría)
Proceso/Técnica: Determinación de dosis individuales a través de termoluminiscencia **Dueño Proceso y Riesgo:** Ricardo Videla Valdebenito.
Unidad orgánica: SEVRI-SDOPE

NO- CONFORMIDADES

Nº	DESCRIPCIÓN NO CONFORMIDAD	EVIDENCIA OBJETIVA/ DOC. AUDITADO	DOC. NORMATIVO DE REFERENCIA
112	El Encargado de Calidad no tiene acceso al más alto nivel directivo del departamento en el cual se toman decisiones sobre la política y recursos del laboratorio	En entrevista a EC y Jefe laboratorio declaran que el EC no asiste a reunión de revisión por la dirección de 30/11/2017	NCH 17025 Of 2005 item 4.1.5.i
113	El manual de la calidad no hace referencia a documentos técnicos de apoyo	EL MAC-LAB CCHEN 01 V 03 no referencia los procedimientos técnicos de apoyo, solamente se referencia los documentos CCHEN transversales	NCH 17025 Of 2005 item 4.2.5
114	El manual de la calidad no define responsabilidades y funciones de gerencia técnica (jefe laboratorio) y responsable de la calidad	Las funciones están definidas en documento con su respectivo registro de firmas FOT SEVRI 01. No se encuentran definidas las responsabilidades en manual de la calidad.	NCH 17025 Of 2005 item 4.2.6
115	No se cumple con procedimiento control de documentos, se usan formularios que no están vigentes	EC presenta lista maestra con pie de página con control no vigente **PRT**: Anexo 4 control de documentos. PRCCHEN 01 **INT**: primera hoja conforme, segunda hoja conrol de documentos y datos PRCCHEN 01 Rev 00. 29 dic 1999 **FOT**: sin control **Doc Externos:** PRCCHEN 01 V12 23 SEPT 2011 **Bitácora uso de equipo** no están controladas	NCH 17025 Of 2005 item 4.3.1 PRCCHEN 01 v15 item 5.0 Responsabilidades
116	No se asegura que los documentos (procedimientos e instructivos) estén disponibles en el sitio donde se llevan a cabo las operaciones	Los documentos técnicos están disponibles solamente en el PC de EC con clave de acceso	NCH 17025 Of 2005 item 4.3.2.2.a MAC-LAB-CCHEN 01 v013 item 4.3.2
117	No se asegura que los documentos sean examinados al menos una vez al año y cuando sea necesario modificados.	No se evidencia revisión periódica de documentos técnicos, a la fecha solo se han revisados dos documentos PRT-DPSDOP -04 V08 INT-DPS DOP-014V05 INT 028 v01 no da cuenta de actividad	NCH 17025 Of 2005 item 4.3.2.2.b MAC-LAB-CCHEN 01 v013 item 4.3.2

		realizada en la recepción de dosímetro en plataforma electrónica INT 13 v 05 no describe actividad registro de desarme online	
118	No cuentan con evaluación anual de proveedores realizada por Sección Adquisiciones	El laboratorio realiza evaluación por cada compra de insumo crítico pero no tiene la evaluación anual para determinar la lista con proveedores aprobados. Se consulta a adquisiciones y declaran que dosimetría está incluido en listado de servicios críticos de acuerdo a lo mencionado en el PRCCHEN V08 ítem 6.1.	NCH 17025 of 2005 item 4.6.4 PRCCHEN 045 v08 item 6.5 Gestión de la información
119	No cuenta con procedimiento control de registro	El control de registro se lleva en FOR-CCHEN 047. Anexo 1 Control de registro PRCCHEN 027 v07 23/sept/2017. Este formulario esta referenciado a un PRCCHEN que no existe	NCH 17025 of 2005 item 4.13.1.1 MAC-LAB-CCHEN 01 v013 item 4.13.1.1
120	El laboratorio no cumple con plazos para tratamiento de no conformidades de Auditoria Interna 06/2018 de acuerdo a PRCCHEN 06.	Se evidencia que el informe de auditoria interna 06/2018 fue recepcionado el 26/04/2018, han transcurrido mas de 45 días y aún están en tratamiento las no conformidades, además, no se verificado su implementación por parte del auditor interno	NCH 17025 of 2005 item 4.14.4 PRCCHEN 06 v21 item 6.6
121	No se cumple con PRCCHEN 11 revisión por la dirección	Se revisa acta revisión por la dirección 30/11/2017. No asiste EC, pero firma documento. No existe plazo para actualizar documentación Atraso en plazo para actualizar PRT ensayo no conforme No se considera evaluación de organismos externos No se considera cambio en volumen y tipo de trabajo realizado No se identifica equipo con falla. No contiene conclusión referente si SGC es adecuado y eficaz. Los resultados y necesidades de recursos no son informados a RDE	NCH 17025 of 2005 item 4.15.1 y 4.15.2 PRCCHEN 11 v11 item 6.0
122	El personal no esta calificado en base a nivel de educación, entrenamiento, habilidades y experiencia	Matriz de competencias de personal no incluye habilidades y experiencia.	NCH 17025 of 2005 item 5.2.1 MAC-LAB-CCHEN 01 v013 item 5.2.1
123	No realiza evaluación de eficacia de la capacitación	El laboratorio no tiene evaluación de la eficacia asistencia a curso Sistema de gestión de calidad de servicios de protección radiológica, que asistió el encargado de procesos con duración 1 semana.	NCH 17025 of 2005 item 5.2.2 INC 014 item 3.2
124	No se documenta los requisitos técnicos y condiciones ambientales que puedan afectar la calidad de los resultados	Se solicita a jefe laboratorio documento con condiciones técnicas y ambientales que puedan afectar los resultados, no están documentadas	NCH 17025 of 2005 item 5.3.1 MAC-LAB-CCHEN 01 v013 item 5.3.1

125	La validación del método no se realiza mediante un procedimiento documentado.	El laboratorio no cuenta con procedimiento de validación, registros y declaración sobre la aptitud del método para el uso previsto	NCH 17025 of 2005 ítem 5.4.5.2 MAC-LAB-CCHEN 01 v013 item 5.4.5
126	No cuenta con procedimiento para determinar la incertidumbre de sus ensayos	Se solicita jefe de laboratorio procedimiento para estimar la incertidumbre mediciones declarando que no lo tienen	NCH 17025 of 2005 item 5.4.6.2MAC-LAB-CCHEN 01 v013 item 5.4.6.1
127	No cuenta con registros de mantención de los equipos	Encargado de equipos declara que se han realizado mantención a los equipos pero no se evidencian registros	NCH 17025 of 2005 item 5.5.5 PRCCHEN 021 V05 item 6.5
128	No calibra patrones de referencia de acuerdo a programa y procedimiento definido	Se solicita procedimiento y programa para calibrar patrones de referencia, evidenciándose que no lo tienen.	NCH 17025 of 2005 item 5.6.3.1
129	No realiza control de acuerdo a procedimiento definido	El laboratorio no cuenta con procedimiento de control de calidad, para realizar seguimiento de la validez de los ensayos	NCH 17025 of 2005 item 5.9.1
130	El informe de ensayo no contiene toda la información exigida	Se revisa informe de ensayo el cual no tiene identificación única, el numero de teléfono no esta actualizado, no contiene numero de páginas no describe método usado, no declara incertidumbre.	NCH 17025 of 2005 item 5.10.2

OBSERVACIONES /OPORTUNIDADES DE MEJORA:

a) OM 131

Se recomienda revisar y actualizar los objetivos de calidad y FOR CCHEN 078 Productos no conforme, ambos son muy similares.

b) OM 132

Se recomienda revisar tratamiento de NC de auditoria NCH 9001.

FORTALEZAS:

Excelente disposición a auditoria

AREAS DE MEJORAS

- Fortalecer autoridad y acceso de responsable de la calidad a jefatura donde se toman decisiones sobre recursos.
- Fortalecer revisión por la dirección de acuerdo a NCH 17025.
- Asegurar revisión de procedimientos para asegurar su uso adecuado.
- Documentar procedimientos de validación, control de calidad, estimación de incertidumbre y otros documentos técnicos.

LISTADO DE DISTRIBUCIÓN DEL INFORME FINAL

Jefe División Jefe de Departamento Jefe de Sección DPyR JDGI

INFORME SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 17025 SECCIÓN CARACTERIZACION DE MATERIALES

Lo Aguirre, 27 de Noviembre 2018.

Departamento	**:**	**Servicios de Caracterización e Irradiaciones**
SECCION	**:**	Caracterización de Materiales
Fecha	**:**	10/12/2018
PREPARADO POR	**:**	Leslie Vironneau Janicek Auditor Interno CCHEN
Reunión de Cierre	**:**	**Pendiente**

1.- ANTECEDENTES

Con el objeto de dar cumplimiento a un requerimiento del Jefe de División de Producción y Servicios, se realizó el día 27/11/2018 la auditoria interna de diagnóstico del año 2018 a las instalaciones de la Sección Caracterización de Materiales de la CCHEN, con el propósito de revisar el SGC y verificar el grado de cumplimiento en esta instalación de la Norma ISO 17025. “Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración”

2.- DETECCION

Con el propósito de facilitar el seguimiento y comprender el grado de cumplimiento de los Ítems normativos, se adjunta la lista de verificación empleada, donde en tres columnas se informa el grado de cumplimiento, SI cumple con el requisito, **NO** No cumple, es por lo tanto una no conformidad con la norma, **N/A** no aplica y finalmente en observaciones se establecen las evidencias y en algunos casos lo exigido por la ISO 17025.

3.-ALCANCE

Laboratorio de Caracterización Física, determinación **de distribución y tamaño de partículas.**

LISTA DE VERIFICACIÓN
NCh. ISO 17025 of. 2005

Requisitos relativos a la gestión				
4.1 Organización	**SI**	**NO**	**NA**	**OBSERVACIONES**
4.1.1Identidad legal del laboratorio		X		El laboratorio debe ser una entidad con responsabilidad legal. El auditor solicitó ver esta declaración en algún documento, se informó que no existe.
4.1.2 Clientes y requisitos reglamentarios	X			
4.1.3 Cobertura del Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio en instalaciones permanentes temporales o móviles		X		El laboratorio debe establecer si ejecuta actividades en sitios fuera de sus instalaciones permanentes, instalaciones temporales o móviles. El auditor no evidencia en algún documento esta declaración.
4.1.4 Imparcialidad e integridad de los integrantes del laboratorio.	X			Se evidencia en ítem 4.1 del "Manual de la Calidad de los Laboratorios de Ensayo y Calibración.
4.1.5 • Organización • Organigrama • Personal clave • Responsabilidad y autoridad • Delegación de funciones		X		El laboratorio evidencia el nuevo organigrama como División de Producción y Servicios sin control de documentos y personal clave con sus responsabilidades en forma incompleta sin la autoridad e interrelación. Se evidencia Formulario "Registro de Firmas" no actualizado, existen funcionarios que ya no pertenecen a la sección o que han cesado en sus cargos y no se registra la fecha de caducidad, y otro esta registrado dos veces.
4.1.6 Procesos de comunicación apropiados para asegurar la eficacia del sistema de gestión	X			Se evidencia una comunicación apropiada por parte del jefe de la sección con respecto al tratamiento de los reclamos o ensayos no conforme, la información se encuentra en su pc en conocimiento de las partes involucradas en el proceso.
4.2 Sistema de gestión				

4.2.1 Esta establecido, implementado y mantenido un sistema de la calidad apropiado al alcance de sus actividades		X		El laboratorio debe tener políticas, sistemas, programas procedimientos e instructivos tanto como sea necesario para asegurar la calidad de los resultados de los ensayos. El auditor comprobó que este ítem en aspectos de mantener un sistema de gestión no se evidencia. Lista maestras no están actualizados en control de documentos, manual de calidad no actualizado, no se declara el método de análisis empleado, tampoco este se indica en el alcance de esta auditoría.
4.2.2 Manual de Calidad, Política de la calidad, objetivos de calidad		X		Existe un Manual de Calidad pero este debe ser actualizado y corregido de acuerdo a la Norma ISO 17025.Se evidencia los Objetivos de calidad pero carecen de seguimiento y actualización.
4.2.3 Compromiso y responsabilidad de la alta gerencia y del gerente técnico	X			Se evidencia el compromiso de la alta gerencia con el desarrollo, la implementación del SG y con mejorar continuamente su eficacia.
4.2.4 Importancia de satisfacer los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios	X			El auditor pudo evidenciar que se haya comunicado a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales reglamentarios.
4.2.5 Estructura de la documentación utilizada en el sistema de gestión incluyendo procedimientos de apoyo		X		Se evidencia un Manual de la Calidad pero este no hace referencia a los procedimientos de apoyo como a los procedimientos técnicos
4.2.6 Funciones y responsabilidades del gerente técnico y del responsable de la calidad	X			Se evidencia en el “Manual de la Calidad de los Laboratorios de Ensayo y Calibración” MAC-DMN-SCM-LAQ v013 definiciones de las funciones y responsabilidades de la gerencia técnica y del responsable de la calidad, se sugiere actualizar en concordancia con las actividades actuales.
4.2.7 Aseguramiento de la integridad del sistema de gestión cuando se planifican cambios.	X			Se evidencia que se asegura la integridad del SGC cuando se planifican cambios. Existen planificaciones y reuniones, se respalda en actas, como evidencia el acta 04/2018, se sugiere usar formatos institucionales. No se evidencia la designación de subrogantes para todos los

				cargos y funciones en forma explícita. Falta firmas de actas.
4.3 Control de documentos				
4.3.1 Generalidades • Documentos internos • Documentos externos		X		Se evidencia Lista maestra de Documentos Externos sin control de Documentos y sin actualización.
4.3.2 Aprobación y emisión de documentos • Ediciones autorizadas • Listas maestras • Revisiones periódicas • Documentos obsoletos • Documentos obsoletos retenidos por motivos legales • Lista de distribución • Identificación de documentos	X X X X X X	 X X		-El auditor pudo evidenciar la existencia de procedimientos e instructivos técnicos, la existencia de listas maestras de documentos Internos, externos no actualizados. -Se evidencia documento con revisiones periódicas pero esta no evidencia la revisión periódica de la documentación. -No está establecido en forma documentada la periodicidad con que se revisan o examinan los documentos para asegurar la adecuación y el cumplimiento continuo con los requisitos aplicables. Se evidencia Archivador de documentos obsoletos con No se evidencian Procedimientos e Instructivos con timbre de obsoleto. -No se evidencia lista de distribución actualizada.
4.3.3 Cambios a los documentos • Son revisados y aprobados por la misma función los cambios en los documentos • Se identifican los cambios en los documentos • Existe procedimiento para realizar los cambios en los documentos mantenidos en sistemas computarizados	X X X			-Los documentos revisados por la Auditora como el Procedimiento Técnico “ “Determinación de distribución y tamaño de partículas” PRT-LCQF-043 / V02 / 10 Agosto 2018 cumple con este punto. -Se evidencia que en los procedimientos técnico de identifican los cambios en el punto 9 de este mismo. -Se evidencia el Procedimiento Técnico “Descripción de cómo se realizan y controlan las modificaciones de los documentos conservados en los sistemas informáticos.

4.4 Revisión de solicitudes, cotizaciones y contratos				
4.4.1 Existe procedimiento para la revisión de los pedidos, las ofertas y los contratos • Están definidos, documentados y entendidos los requisitos, los métodos a utilizar • Se tiene la capacidad y los recursos para cumplir con los requisitos • Se selecciona el método de Ensayo que satisface los requisitos del cliente	**X** **X** **X**			-Se evidencia según "Manual de la calidad de los Laboratorios de Ensayo y Calibración MAC-DMN-SCM-LAQ v013 en el ítem 4.4 Procedimientos Transversales Contratos y Convenios PRC-CCHEN-005 y Gestión Comercial PRC-CCHEN-057 ambos versión vigente. -De acuerdo a los indicadores de la matriz de objetivos se cuenta con los recursos y la capacidad para cumplir con los requisitos. -Se evidencia en documento Formulario FOT-DMN-SCM-LAQ-30 sin actualización.
4.4.2 Registros de revisiones y/o modificaciones	**X**			Se evidencia en plataforma que es revisada por la Sra. Emilia Pereira.
4.4.3 Sub contrataciones del trabajo del laboratorio			**X**	El laboratorio no realiza subcontrataciones del trabajo del laboratorio.
4.4.4 Desviaciones			**X**	
4.4.5 Comunicación si contrato ha sido modificado			**X**	No se evidencia.
4.5 Subcontratación de ensayos y/o calibraciones				
4.5.1 Competencia del sub contratista			**X**	El laboratorio no realiza subcontrataciones para el ensayo.
4.5.2 Comunicación a los clientes de los servicios que son subcontratados (ver aprobación del cliente)			**X**	El laboratorio no realiza subcontrataciones para el ensayo.
4.5.3 Responsabilidades			**X**	El laboratorio no realiza subcontrataciones para el ensayo.

4.5.4 registros de los contratistas y cumplimiento de la norma por parte de estos			**X**	El laboratorio no realiza subcontrataciones para el ensayo.
4.6 Compras de servicios y suministros				
4.6.1 Existe procedimiento para las compras recepción y almacenamiento de los reactivos y materiales consumibles	**X**			El SGC – CCHEN dispone del PRC-CHEN- 042 “Adquisición de bienes y servicios en el país y en el extranjero”
4.6.2 Existe inspección o verificación de los suministros, reactivos y materiales consumibles		**X**		No existe registro
4.6.3 Existen documentos para las compras que describan los requisitos y datos de los ítem comprados, son revisados y aprobados en cuanto a su contenido técnico	**X**			El Auditor evidencia este punto a través de la gestión de compras ejecutada por la Srta. Stephanie Neira, esta tarea debe ser incluida en su contrato de tareas
4.6.4 Evaluación de proveedores • Registros de las evaluaciones • Lista de proveedores aprobados		**X** **X**		El SGC de la CCHEN dispone del PRC-CCHEN-045 para evaluar a los proveedores de bienes y servicios, el laboratorio cuenta en sus instalaciones con una lista de sus proveedores críticos aprobados sin actualización (última actualización en 2014). Se
4.7 Servicio al cliente				
4.7.1Como el laboratorio coopera con los clientes para clarificar el pedido y le permite monitorear el desempeño (cuidando la confidencialidad)	**X**			Se evidencia en el ítem 4.7 “Manual de la Calidad de los Laboratorios de Ensayo y Calibración” MAC-DMN-SCM-LAQ v013
4.7.2 Retroalimentación de sus clientes	**X**			El auditado informa que se hace mediante el FOT-DMN-SCM-LAQ-58, pero en el solo se evidencia la evaluación con clientes internos, falta clientes externos.
4.8 Reclamos				

• Política y procedimiento para la resolución de reclamos • Registro de reclamos, de las investigaciones y de las acciones correctivas correspondientes	X X			El SGC de la CCHEN dispone del PRC-CCHEN-003 “Tratamiento de reclamos, sugerencias y /o no conformidades” No se evidencian reclamos.
4.9 Control del trabajo de ensayo no conforme				
4.9.1 Procedimientos para cuando el trabajo no cumple con los procedimientos o con los requisitos acordados con el cliente • Se asignan responsabilidades y autoridad para la gestión del trabajo no conforme • Evaluación de la implicancia de trabajo no conforme • Acción correctiva • Notificación al cliente si corresponde • Se define la responsabilidad para reanudar el trabajo	X	X X X X X		-El SGC de la CCHEN dispone del PRC-CCHEN-046 “Control del producto y/o servicio no conforme”. -El Auditor pudo evidenciar el Procedimiento Técnico “Control de Trabajo de Ensayo No Conforme PRT-DIPS-DCI-SC-34 V03 2014 el cual se debe revisar en versión y coincidencia de formularios asociados, así como firmar. Además el Formulario “Seguimiento y Medición de los Procesos y Productos “FOR-CCHEN-078 sin aprobación, relacionado con los Ensayos No Conforme no corresponde ya que en este formulario están los Objetivo de la Sección lo que evidencia una confusión del uso de este formulario. Actualmente si existiese un PNC al no estar identificado, no se evidencia como uno.
4.10 Mejoramiento • Mediante uso de la política • Mediante los objetivos de calidad • Resultados de auditorias	X X	X	X	Se evidencia parcialmente que el laboratorio mejora continuamente la eficacia de SG debido a : - El auditor no evidenció registros con análisis de datos que muestren la eficacia del SGC. -No se evidencian registros de acciones preventivas. Se menciona

• Análisis de datos • Acciones correctivas • Acciones preventivas • Revisiones por la dirección	x	X	X	verbalmente modificaciones dentro del procedimiento técnico con el fin de ahorro de reactivos y mejorar en eficiencia de la técnica. -Se evidencia Acta de Revisión por la Dirección bajo esta norma. Ultima ejecución en 2017. -La Auditora evidencia Matriz de Objetivos que requiere actualización.
4.11 Acciones correctivas				
4.11.1 Procedimiento para la implementación de la acción correctiva.	X			El SGC de la CCHEN dispone del PRC-CCHEN-013 “Acciones Correctivas”
4.11.2 Análisis de causa			X	
4.11.3 Selección e implementación de las acciones correctivas • Se identifican potenciales acciones correctivas para luego seleccionar e implementar la que elimine el problema y prevenga su recurrencia. • Están documentados e implementados los cambios que resulten de las investigaciones de la acción correctiva.			X	
4.11.4 Seguimiento de las acciones correctivas • Se monitorean las acciones correctivas para verificar su eficacia.			X	
4.11.5 Auditorias adicionales • Se realizan auditorias cuando se pone en duda el cumplimiento con las políticas y los procedimientos.			X	La sección no presenta Auditorías Adicionales para este proceso.
4.12 Acciones preventivas				

4.12.1 Se identifican las oportunidades de mejora necesarias y las potenciales fuentes de no conformidades.		X		No se evidencia registro de oportunidades de mejora o acciones preventivas.
4.12.2 Procedimiento, plan de acción y efectividad de acciones dispuestas.			X	-Se evidencia Procedimiento Acciones Preventivas PRC-CCHEN-014.
4.13 Control de los registros				
4.13.1.1 Procedimiento de control general • Identificación • codificación • Almacenamiento • Archivo • Mantenimiento •	 X X X X X			-El SGC de la CCHEN dispone del PRC-CCHEN-027 “Control de registros”. -Se evidencia Lista Maestra de Registros que se debe actualizar. -Se debe tener presente que en la Norma ISO 17025 el tiempo mínimo de retención por el INN es de 4 años.
.4.13.1.2 Recuperación, legibilidad y tiempo de retención de los registros	X			-Se evidencia en Lista Maestra de Registros.se deben modificar tiempos de recuperación, así como su actualización.
4.13.1.3 Seguridad y confidencialidad	X			-Se evidencia en Procedimiento Técnico “Protección de la Información confidencial, protección del almacenamiento y transmisión electrónica de los resultados FOT-DMN-SCM-LAQ-17.
4.13.1.4 Protección de registros electrónicos, acceso, modificación y respaldo de datos	X			Se evidencia en Procedimiento Técnico “Protección de la Información confidencial, protección del almacenamiento y transmisión electrónica de los resultados FOT-DMN-SCM-LAQ-17.
4.13.2 Registros técnicos				
4.13.2.1 • Tiempo de conservación • Observaciones originales	 X X			 -Se evidencia en Lista Maestra de Registros desactualizada. -Se evidencia en registros de ingreso de muestras.

• Cálculos • Marcas • Errores o enmiendas • Pérdida de datos electrónicos	 **X** **X** 		 **X**	-Se debe actualizar este registro de firmas ya que no incluye a todo el personal que existe actualmente. -No se evidencia pérdida de datos electrónicos.
4.13.2.2 Las observaciones, los datos y cálculos se deben registrar en el momento de hacerlos y deben estar relacionados con la operación en cuestión	**X**			-Se evidencia que para el retiro y recepción de muestras CCHEN y externas existe un registro de la persona que ingresa pero no de cuando se recibe.
4.13.2.3 Errores en los registros, tachaduras, legibles no eliminados, firmados o visados por el que hace la corrección En caso de registros electrónicos se deben tomar medidas para evitar la pérdida o cambio de los datos originales.	**X**			-Se evidencia enmiendas y tachas debidamente identificadas. -Se evidencia en Procedimiento Técnico "Protección de la Información confidencial, protección del almacenamiento y transmisión electrónica de los resultados".
4.14 Auditorías Internas				
4.14.1 Programa y procedimientos de auditorias • Planificación • Todos los ítems • Auditores internos			**X**	-Existe en el SGC-CCHEN el PRC-CCHEN-006 "Auditorías Internas" Esta es la primera auditoria diagnostica aplicada al proceso.
4.14.2 Acciones correctivas y • Notificación a los clientes cuando corresponda.			**X**	
4.14.3 Registros del área auditada, hallazgos de la auditoria y de las acciones correctivas dispuestas			**X**	
4.14.4 Seguimiento y verificación de efectividad de la acción correctiva tomada			**X**	

4.15 Revisiones por la Dirección				
4.15.1 Programa y procedimiento para la revisión por la dirección del sistema de la calidad y de las actividades de Ensayo y/o Calibración considerando: • Adecuación de las políticas y los procedimientos. • Informes del personal gerencial. • Resultado de las auditorías internas • Acciones correctivas y preventivas. • Evaluaciones por organismos externos. • Resultados de las comparaciones ínter laboratorios. • Cambios en el volumen y tipo de trabajo. • Retroalimentación de los clientes. • Reclamos • Recomendaciones para el mejoramiento. • Otros factores como el control de la		X		-El SGC de la CCHEN dispone del PRC-CCHEN-011 “Revisiones por la Dirección” -No se evidencia Acta de Revisión por la Dirección bajo esta norma para este proceso.

calidad, los recursos y la capacitación del personal.				
4.15.2 Registros de los hallazgos de la revisión por la dirección y las acciones que surjan de ellos		X		-No se evidencia registro de acuerdos ya que la Revisión por la Dirección bajo este estándar no se realizó.
5.0 REQUISITOS TÉCNICOS				
5.1.1Generalidades Impacto de factores tales como: • Humanos • Instalaciones y condiciones ambientales • Métodos de ensayo y/o calibración y la validación de ellos • Equipos • Trazabilidad de las mediciones • Muestreo • Manipulación de los ítems de ensayo y/o calibración		X		No está establecido como impactan los factores señalados en este Ítem, en la exactitud y confiabilidad de los ensayos que realiza el laboratorio
5.1.2 Contribución de estos factores a la incertidumbre total de la medición		X		No se evidencia la medición de incertidumbre de las mediciones. No está documentado el grado en que estos factores contribuyen a la incertidumbre total de la mediciones La norma establece que el Laboratorio debe tener en cuenta estos factores al desarrollar métodos, procedimientos, capacitación y/o entrenamiento del personal así como en la selección y calibración de los equipos utilizados
5.2 Personal				
5.2.1 Competencia y calificación del personal	**X**			Se evidencian registros que demuestren el cumplimiento de este

				requisito FOT-DMN-SCM-LAQ-073 .Jefe de Sección presenta documento que aparecen los cargos: Jefe Sección, Encargado de Calidad, Analista de Gestión, etc. y brechas de competencia. MAC-DMN-SCM-LAQ v013 Se evidencia calificación del personal por parte de la jefatura. Evaluación de desempeño institucional.
5.2.2 Objetivos con respecto a nivel educacional, capacitación entrenamiento y habilidades • Existe política y procedimientos para identificar las necesidades de capacitación • Programa de capacitación para las tareas presentes y futuras • Evaluación de la eficacia de las acciones de formación implementadas	**X** **X**	**X**		El SGC de la CCHEN dispone del PRC-CCHEN-010 Capacitación Nacional. Se evidencia el Plan y Programa de Capacitación de la Sección en base a matriz de competencias de su personal. Durante el año 2018 hubo una capacitación, falta su evaluación. PRT-DMN-SCM-LAQ-033 -No hay registros
5.2.3 Supervisión del personal fijo y a contrata	**X**			FOT-DMN-SCM-LAQ-075. Existe autorización del personal para ejecutar las tareas, este debe formalizarse. Existe una matriz de competencias asociada, la cual requiere actualización.
5.2.4 Perfiles de cargos actualizados del personal directivo técnico y de apoyo involucrado en los ensayos y/o calibraciones	**X**			Existen los perfiles de cargo en la Sección Personal de la CCHEN
5.2.5 Autorización al personal para: • Realizar muestreos particulares • Emitir informes de E y/o C • Dar opiniones e interpretaciones		**X** **X**	**X**	El laboratorio no realiza muestreo La norma exige que se deba autorizar a los miembros del personal

• Operar tipos particulares de equipos. • Registros de las autorizaciones, competencia, calificaciones educativas y profesionales, capacitación, aptitudes y experiencia de todo el personal técnico • Está disponible esta información. •		X X X		para realizar ensayos específicos, emitir opiniones e interpretaciones, operar equipos, y disponer de los registros incluyendo el personal a contrata estableciendo en los registros la fecha en que se confirma la autorización o la competencia. Solo se asigna la operación de equipos pero no está identificado a quienes. Esta información no está disponible.
5.3 Instalaciones y condiciones ambientales				
5.3.1 Facilidades del laboratorio y condiciones ambientales	X			Se evidencia que en el Plan y Programa de Mantención, Calibración y Verificación, incluyen equipos principales para el proceso. Se evidencia cuando se realiza la visita al laboratorio, que cumple con las especificaciones necesarias para los equipos que influyen en el proceso. La persona a cargo del laboratorio, declara que no se requieren condiciones ambientales especiales.
5.3.2. Control y registro de las condiciones ambientales cuando estas afecten los resultados de los Ensayos y/o calibraciones.			**X**	No aplica.
5.3.3 Separación eficaz entre áreas vecinas para actividades incompatibles para evitar contaminaciones cruzadas	**X**			La Auditora evidencia separación de áreas debidamente señaladas.
5.3.4 Acceso	**X**			Se evidencia control de acceso controlado a la instalación.
5.3.5 Medidas para asegurar la limpieza del laboratorio (puede ser necesario procedimiento)			**X**	No hay indicaciones especiales para la realización de la limpieza.
5.4 Métodos de ensayo y calibración y validación de métodos				
5.4.1 Generalidades Existen métodos y procedimientos para todos	X			El laboratorio evidencia métodos y procedimientos para todos los ensayos. PRT-LCQF-043 v02, no se evidencia la versión anterior

los Ensayos dentro de su alcance				de este procedimiento se deben revisar versiones anteriores.
Tales procedimientos incluyen el muestreo, la manipulación y preparación, el transporte, el almacenamiento de los ítems a ensayar	**X**			Si evidencia el Procedimiento Técnico "Transporte, recepción, manipulación, conservación o disposición final ítems de ensayo y/o calibración".
Existe estimación de la incertidumbre de la medición y técnicas estadísticas para el análisis de los datos		**X**		El laboratorio no evidencia tener métodos y procedimientos para la estimación de la incertidumbre y técnicas estadísticas para el análisis de datos. No se evidencia la estimación de incertidumbre de los equipos, material de referencia para las calibraciones ni de los análisis realizados. Se evidencian los certificados del fabricante, así como los de verificación y validación por el mismo.
Existen instrucciones para el uso y funcionamiento de todo el equipamiento. Se mantienen actualizadas y disponibles las instrucciones, manuales normas y datos de referencias	**X**			-Se evidencia la existencia de manuales y catálogos asociados al equipamiento en Lista Maestra de Registros de fecha 25/07/2016.
Se documentan, justifican y autorizan por el cliente las desviaciones a los métodos			**X**	No se evidencia en esta auditoría.
5.4.2 Selección de métodos Se utilizan métodos de ensayo apropiados.	**X**			De acuerdo a lo que muestran los documentos de referencia se evidencia que los métodos son apropiados para el fin propuesto.
Se informa al cliente cuando el método elegido por el es inapropiado o esta desactualizado.			**X**	No se evidencian en esta auditoría.
5.4.3 Métodos desarrollados por el laboratorio				
Se planifica el desarrollo de métodos de ensayo con personal calificado y los recursos adecuados.		**X**		No se evidenció que el desarrollo de los métodos aplicados se haya planificado, no hay registros de esta actividad.

Se actualizan dichos planes y se asegura la comunicación eficaz entre todo el personal involucrado.			X	No se evidencia en esta auditoría.
5.4.4 Métodos no normalizados				
Cuando sean utilizados, son acordados con el cliente.			X	No se evidencia en esta auditoría.
En el método se incluye una especificación clara de los requisitos del cliente y el propósito del ensayo		X		No se evidencian las especificaciones de los requisitos del cliente.
Los métodos desarrollados son validados antes del uso.		X		El Auditor al entrevistar al Jefe de Sección por la validación de los métodos, no existe evidencia escrita de esta validación.
5.4.5 Validación de métodos • Informe de validación • Procedimiento de validación • Parámetros de validación • Registros de validación		 X X X X		El auditor solicitó los registros de validación de los métodos utilizados por el Laboratorio y el auditado informa que los métodos no están validados por ende no hay registros.
5.4.6 Estimación de la incertidumbre • Procedimiento • Estimación de la incertidumbre • Componentes de la incertidumbre		 X X X		No se evidencia como se da cumplimiento a este requisito.
5.4.7 Control de los datos 5.4.7.1 Cálculos y transferencia de datos	 **X**			Se evidencia el Procedimiento Técnico “Protección de la Información Confidencial, protección del almacenamiento y transmisión electrónica de resultados”
5.4.7.2 Cuando se utilicen computadores o equipos automatizados para captar, procesar, registrar, informar almacenar o recuperar datos, el laboratorio debe asegurar que: • Software sea validado		 X		No se evidencia un registro que indique las responsabilidades del ingreso de los datos a las planillas usadas por los funcionarios, no pudiendo trazar el dato o su modificación ante algún error.

• Protección y transferencia de los datos	**X**			Se evidencia el Procedimiento Técnico "Protección de la Información Confidencial, protección del almacenamiento y transmisión electrónica de resultados"
• Mantenimiento de computadores y equipos automatizados		**X**		El laboratorio debe proveer información respecto al mantenimiento de computadores y equipos automatizados con el fin de asegurar que funcionan adecuadamente y que se encuentran en las condiciones ambientales y de operación necesarias para preservar la integridad de los datos del ensayo.
5.5 Equipos				
5.5.1 Todos los equipos necesarios requeridos	X			No se evidencia el cumplimiento a este requisito.
5.5.2 Especificaciones • Programa de calibración para las magnitudes o los valores claves de los instrumentos • Calibración y /o verificación los instrumentos antes de su uso	 X	**X**		Se dispone de un plan y programa de calibración, mantención y verificación pero no se evidencia un cumplimiento de las actividades planificadas. Se evidencia verificación de instrumentos antes de su uso. Se evidencian verificaciones intermedias de los equipos relevantes para el proceso. Esto es utilidad ya que ante un error se podría dar cuenta de esta anomalía al corto plazo y detener el proceso.

5.5.3 Personal autorizado • Instrucciones actualizadas y disponibles sobre el uso y mantenimiento de los equipos	X			Se evidenció la existencia de instructivos actualizados, para el uso y mantenimiento de los instrumentos de medición.
5.5.4 Identificación única de equipos y software	**X**			Se evidencian las fichas de equipo se encuentran en forma digital. No se evidencia identificación única de los equipos, asi como tampoco se evidencia una identificación cuando un equipo está en calibración o fuera de uso.
5.5.5 Registros de cada uno de los componentes del equipamiento y su soporte lógico.	X			Se evidencian registros respecto a los componentes de equipos y su soporte lógico ni como se da cumplimiento a este requisito
5.5.6 Procedimientos para la manipulación segura, el transporte, el almacenamiento, el uso y el mantenimiento planificado del equipo de medición.	**X**			Se evidencia el Procedimiento Técnico “Manipulación Segura, transporte, almacenamiento, uso y mantenimiento planificado de los equipos”
5.5.7 Equipos defectuosos. Se identifican los equipos fuera de uso.		**X**		El laboratorio no evidencia equipos defectuosos a pesar de que dentro del laboratorio existen equipos fuera de uso sin identificación.
5.5.8 Estado de calibración. Se indica en los equipos el código, el estado de calibración, la fecha de calibración y su vencimiento.	X			Se evidencia según el Programa de Mantención, Calibración y Verificación.
5.5.9 Equipos fuera de control. Se verifican antes de volver a usarse los equipos			**X**	No se evidencia en esta auditoría.
5.5.10 Chequeos intermedios. Procedimiento	X			Se evidencian chequeos intermedios a algún equipo.
5.5.11 uso de factores de corrección			X	No se evidencia en esta auditoría.
5.5.12 Protección de equipos y software contra ajustes	X			Se evidencia como se da cumplimiento a este requisito. Se evidencian bitácoras de equipos relevantes.

5.6 Trazabilidad de las mediciones				
5.6.1 Son calibrados todos los equipos usados para los ensayos (incluyendo los de condiciones ambientales) antes de ser puestos en servicios	X			Se evidencia la calibración real de los sistemas. Certificado de verificación de fabrica 29 julio 2015 Verificación en terreno 27 de marzo de 2015 Certificado de validación por el fabricante 21 julio de 2015 Verificación intermedia 30 julio 2015
Programa y procedimientos para la calibración de equipos	X			Existe plan y programa de mantención, calibración y verificación el cual nos e cumple.
5.6.2 .2 Ensayos • Calibraciones trazables al sistema SI		X		El laboratorio no tiene evaluada la incertidumbre de las mediciones, por lo tanto no se conoce el grado de contribución de la incertidumbre asociada al instrumento
• Como se aseguran que son competentes los laboratorios externos que realizan calibraciones de equipos.		X		No hay evidencia, si cumplen con esta norma son competentes. No existe la evaluación de proveedores de servicios de calibración, no existe registro que demuestre la competencia del servicio de calibración.

5.6.3 Patrones de referencia y materiales de referencia 5.6.3.1Patrones de referencia (Programa y procedimiento para la calibración de ellos) 5.6.3.2 Materiales de referencia (Establecer trazabilidad de los materiales de referencia a las unidades SI) 5.6.3.3Chequeos intermedios 5.6.3.4Transporte y almacenamiento (procedimiento)		X		Se evidencia la existencia de patrones pero estos no están identificados dentro de la instalación, tampoco la ubicación ni su uso. No se evidencian los certificados de estos patrones.
5.7 Muestreo				
Existe plan de y procedimientos de muestreo Están disponibles; Deben estar basados en métodos estadísticos apropiados.			**X**	El laboratorio no realiza muestreo.
Son registradas las desviaciones al procedimiento pedidas por el cliente y comunicadas al personal.			**X**	El laboratorio no realiza muestreo.
Existe procedimiento para registrar los datos y las operaciones de muestreo (Debe registrarse el procedimiento utilizado, la persona que realiza el muestreo, las condiciones ambientales, la ubicación y si fuera apropiado las técnicas estadísticas.)			**X**	El laboratorio no realiza muestreo.
5.8 Manipulacion de los ítem de ensayo				
5.8.1 Existen procedimientos para el transporte, la recepción, la protección, el almacenamiento, la retención y la disposición de los ítem a E o C	**X**			-Se evidencia el Procedimiento Técnico “Transporte, recepción, manipulación, protección, conservación o disposición final ítems de ensayo y/o calibración”

5.8.2 Identificación de los ítem de ensayo y/o calibración	**X**			-Se evidencia en Nº asociado al cliente y a un contrato.
5.8.3 Recepción y registro de anomalías	**X**			-Se evidencia en Registro de Recepción.
5.8.4 Procedimiento e instalaciones para evitar el deterioro, pérdida o daño de los ítem	**X**			-Se evidencia Procedimiento Técnico "Evitar el deterioro, la pérdida o el daño de los ítems de ensayo y/o calibración durante el almacenamiento, la manipulación y la preparación" No queda evidenciado ni existe un instructivo de cómo se evita la perdida de los ítems entre la recepción en oficina de partes y la recepción en el laboratorio.
5.9 Aseguramiento de la calidad de los resultados de ensayo				
5.9.1 Control de la calidad	X			Se evidencia el uso de materiales de referencia o materiales de control interno, para aseguramiento de la calidad de los resultados
• Procedimiento		**X**		-No existe un procedimiento que establezca como se realiza el aseguramiento de la calidad de los resultados obtenidos
• Tendencias	X			-Existen registros (cartas de control) que permitan detectar tendencias de los resultados obtenidos
• Técnicas estadísticas • Planificación y revisión del monitoreo		**X**		-No se aplican técnicas estadísticas para la revisión de resultados
• Participación en comparaciones interlaboratorios,			X	No se evidencia en esta auditoría.
• Ensayos de replicados con el mismo método, o método diferente.			X	-No se evidencia ensayos de replicados con el mismo método.
5.9.2 Análisis de datos del control de calidad		**X**		No se analizan los datos.

5.10 Informes de los resultados (aplica para clientes internos y externos)				
Los informes de ensayo debe contener loa siguiente información				
Título (informe de ensayo)	**X**			Informe clientes externos e internos (se debe homogenizar la información de ambos informes) FOT-LCQF-094
Nombre y dirección del laboratorio (lugar del ensayo).	**X**			Lo Aguirre.
Identificación única del informe o certificado (numero de página y número total de páginas).	**X**			Contrato, 1/2018 1/7
Nombre y dirección del cliente.		X		No se evidencia en el formulário.
Identificación del método usado.		**X**		No se evidencia en el formulario.
Descripción, condición e identificación del ítem a ensayar	**X**			Se evidencian las condiciones y descripción del método.
Fecha de recepción y fecha de realización del ensayo	X			Se evidencia la fecha de recepción del ítem 24/08/2018
Referencia al plan; y a los procedimientos de muestreo.			**X**	El laboratorio no realiza muestreo.
Los resultados del ensayo con sus unidades.	**X**			Se evidencian unidades
Nombres funciones y firmas o identificación de las personas que autorizan el ensayo	**X**			Jefe Sección
Declaración de que los resultados sólo están relacionados con el ítem ensayado.	X			Observaciones.
INFORMES DE ENSAYO (además deben contener).				
Desviaciones al método de ensayo (Tales como las condiciones ambientales).			**X**	No se evidencia en el informe.
Declaración sobre el cumplimiento o no con los requisitos o especificaciones. Cuando			**X**	No corresponde.

corresponda.				
Una declaración sobre la incertidumbre de medición. Cuando sea aplicable.		X		No poseen cálculo de incertidumbre del método.
Opiniones e interpretaciones Cuando sea apropiado y necesario.		X		En caso de incluir interpretaciones u opiniones se debe documentar las bases que respaldan dichas opiniones e interpretaciones. Deben ser identificadas como tales en el informe de ensayo.
Correcciones a los informes de ensayo		X		No se evidencia en los informes revisados. Si se evalúan y generan nuevos informes.

3.- REUNIÓN FINAL

Pendiente

4.- RECOMENDACIONES

Con el propósito de aportar a la mejora continua de este proceso se recomienda:

- Revisar y proveer los recursos necesarios para dar cumplimiento a una óptima Gestión de Recursos y así dar cumplimientos a los requisitos del cliente.

- Generar un Plan y un Programa de trabajo si se decide implementar la ISO 17025, para dar cumplimiento a los requisitos.

Bureau Veritas Certification

Certificación de Sistemas de Gestión
Informe de Auditoría de Seguimiento

COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN)

14 y 15 de mayo de 2014

Información de la Empresa					
Nombre de la Empresa	**COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN)**				
Dirección	**Nueva Bilbao N°12501, La Reina CEN La Reina.**				
N° de Teléfono	[redacted]	Nº Fax			
Página Web					
N° Contrato	**CL1174551/13**				
Información del Contacto					
Nombre del Contacto	**Carmen Silva Gundenlach**	N° de Teléfono	[redacted]		
Dirección e-mail	[redacted]				
Información de la Auditoría					
Normas auditadas	**ISO 9001:2008**				
Alcance	1. Producción de Radioisótopo TC-99M y Producción de Radiofármacos MDP, DISIDA, DMSA, Sulfuro Coloide, Fitato, DTPA, MIBI, MAG3, Glóbulos Rojos in vivo, de la Sección Producción de Radioisótopos y Radiofármacos, CEN La Reina. 2. Producción de Yodo 131, CEN La Reina. 3. Servicio de Dosimetría Personal de la Sección de Dosimetría Personal, CEN La Reina. 4. Producción del Radiofármaco 18FDG marcando glucosa con el Isótopo radiactivo F-18 producido por Ciclotrón, CEN La Reina. 5. Operación del RECH-1 (Reactor Nuclear de Investigación de 5 MW) y Servicio de Irradiación, CEN La Reina. 6. Servicio de Irradiación en Planta Multipropósito, de la Sección Irradiación perteneciente al Departamento de Producción y Servicios, CEN Lo Aguirre. 7. Diseño y Fabricación de Elementos Combustibles con Uranio de bajo enriquecimiento y componentes para Irradiación perteneciente al Departamento de Materiales Nucleares CEN Lo Aguirre. 8. Servicios de Irradiación en Irradiadores Experimentales, CEN La Reina				
Código SQC – PEC - SC	**11(24.46)High**				
Sitios Auditados	**Nueva Bilbao N°12501, La Reina CEN La Reina.** **Camino a Valparaíso Km. 28, Pudahuel Centro Lo Aguirre**				
Tipo de Auditoría	**Certificación**		**Recertificación**		**Seguimiento**	**X**

Distribución Informe Auditoria
COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN)
BUREAU VERITAS CERTIFICATION CHILE
BUREAU VERITAS CERTIFICATION HOLDING

Resumen de Hallazgos de la Auditoria										
Fecha Auditoria Inicial	desde: N/A					hasta: N/A				
Fecha Auditoria Vigilancia	desde: 14-05-2014					hasta: 15-05-2014				
Número de SF02's detectadas en Auditoria Inicial:			Mayor:		N/A		Menor:		N/A	
Número de SF02's detectadas en Auditoria Vigilancia:			Mayor:		00		Menor:		07	
Es necesaria una visita de Follow Up	Si		No	X	Fecha visita de Follow Up				No Aplica	
Observaciones visita de Follow Up										
No Aplica										

Recomendación Auditor Líder									
Todas las NCR's resueltas	Si		No	X	Procede / Mantiene Certificación	Si	X	No	
Firma Auditor Líder:	*Claudia Messina Santis*								

Auditoría realizada bajo las siguientes normas:			
1)	ISO 9001:2008	3)	
2)		4)	

Auditor Líder (1):	Auditores (2,3,4…)
Claudia Messina Santis	2) ----------
	3) ----------
	4) ----------

Alcance Sistema de Gestión (Declaración del alcance debe ser verificado e indicado en el espacio a continuación)	
CASA MATRIZ *SITIO 1*	1. Producción de Radioisótopo TC-99M y Producción de Radiofármacos MDP, DISIDA, DMSA, Sulfuro Coloide, Fitato, DTPA, MIBI, MAG3, Glóbulos Rojos in vivo, de la Sección Producción de Radioisótopos y Radiofármacos, CEN La Reina. 2. Producción de Yodo 131, CEN La Reina. 3. Servicio de Dosimetría Personal de la Sección de Dosimetría Personal, CEN La Reina. 4. Producción del Radiofármaco 18FDG marcando glucosa con el Isótopo radiactivo F-18 producido por Ciclotrón, CEN La Reina. 5. Operación del RECH-1 (Reactor Nuclear de Investigación de 5 MW) y Servicio de Irradiación, CEN La Reina. 6. Servicio de Irradiación en Planta Multipropósito, de la Sección Irradiación perteneciente al Departamento de Producción y Servicios, CEN Lo Aguirre. 7. Diseño y Fabricación de Elementos Combustibles con Uranio de bajo enriquecimiento y componentes para Irradiación perteneciente al Departamento de Materiales Nucleares CEN Lo Aguirre. 8. Servicios de Irradiación en Irradiadores Experimentales, CEN La Reina

Acreditaciones	INN				
Número de Certificados	1				

Resumen de la Auditoría

Objetivos de la auditoría

Los objetivos de esta auditoría son los siguientes:

1. Verificar que el sistema de gestión es mantenido por la organización
2. Confirmar que el sistema de gestión es capaz de alcanzar los objetivos de la organización en relación con la política.
3. Verificar la implementación de acciones de mejora en el sistema de gestión.

Resumen Auditoria

La auditoría inicial se llevó a cabo los días 14 y 15 de mayo de 2014, bajo los estándares de la Norma

ISO 9001:2008	X
ISO 14001:2004	
OHSAS 18001:2007	
NCh 2728:2003	

Reunión de Inicio

La reunión inicial se desarrolló en Casa Matriz y en los distintos sitios, en esta reunión se trataron los temas definidos en el protocolo de Bureau Veritas Certification, entre otros el objetivo y alcance de la auditoría, metodología de trabajo, clasificación de los hallazgos y su tratamiento como temas relevantes. Se confirmó el plan de auditoría enviado con anticipación.

Resultados de Auditorías Previas

Los resultados de la última auditoría realizada a este sistema de gestión han sido revisados, especialmente lo que se refiere a la implementación de acciones correctivas y preventivas para las No Conformidades declaradas en esa oportunidad, así como su efectividad, el resumen de esta revisión se detalla a continuación:

Nº de No Conformidades de la auditoría anterior	Mayor	00	Menor	00
Nº de No Conformidades cerradas	Mayor	00	Menor	00
Nº de No Conformidades replanteadas	Mayor	00	Menor	00

Durante esta revisión se ha concluido que:

- Las observaciones fueron atendidas e implementado las acciones preventivas.

Desarrollo de la Auditoría

El equipo auditor ha llevado a cabo un proceso de auditoría basado en una muestra de los procesos de **COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN)**. Las fuentes de información revisadas incluyeron procedimientos, registros y entrevistas con el personal responsable de los diferentes procesos auditados, debido a lo anterior, se deja constancia que puede haber desviaciones que durante la auditoría no fueron detectadas, lo cual no exime a la empresa de su responsabilidad en la verificación permanente del cumplimiento y una constante atención a las exigencias de la normativa y la legislación aplicable al sistema de gestión.

- **Revisión por la Dirección**

Se pudo evidenciar que las revisiones por la dirección se han desarrollado de acuerdo a lo planificado, efectuándose la última de ellas el 06 de mayo de 2014, oportunidad en que se revisaron los temas solicitados en el respectivo requisito normativo. Como acciones relevantes se definieron:

- Implementación de nueva plataforma Soft – Expert
- Se asocian 3 nuevos Objetivos de Calidad

- **Política, Objetivos y Programas**

La Política establecida por **COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN)** ha sido dada a conocer a todo el personal por medio de su publicación en las diferentes dependencias. En relación a los Objetivos, estos se encuentran establecidos y dados a conocer en los niveles relevantes de **COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN)**.

La Política y los Objetivos han sido analizados en la Revisión Gerencial. Del análisis de cumplimiento de los Objetivos y programas de gestión, se puede establecer que **COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN)** presenta una mejora sustancial en el desempeño de los procesos monitoreados.

- **Documentación**

COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN) ha desarrollado un manual de gestión, en el cual se describen los diferentes procesos, la interacción entre ellos y la referencia a los principales documentos y registros. También se han establecido los procedimientos obligatorios solicitados por los requisitos normativos.

El Manual de Gestión de la Calidad auditado correspondió a la versión 13, 30 de Abril de 2014.

COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN) posee todo el sistema documental en sistema electrónico, teniendo todo el personal acceso a ellos. Por otra parte, la documentación posee todas las restricciones necesarias para evitar la utilización de documentos obsoletos. En los casos particulares que el personal no tiene acceso a la documentación electrónica, la Organización proporciona las copias físicas correspondientes.

- **Auditorías Internas**

Se ha definido un programa anual de auditorías internas, el cual abarca todos los procesos / áreas / actividades de **COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN)**. Se evidencia que la última auditoría interna fue realizada los días 29.04.2013 (ISO 9001 y NCh ISO 17025), 28.04.2014 Prevención de Riesgos y 30.04.2014 a Gestión Ambiental, y en ella se detectaron 38 No Conformidades y 27 Observaciones (total ISO 9001 51 NC y 32 NC NCh ISO 17925), como se pudo establecer en el correspondiente informe de auditoría.

- **Acciones Correctivas/preventivas**

COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN) ha tomado las acciones necesarias derivadas de los: reclamos de clientes, incidentes, hallazgos de auditorías internas y de no conformidades internas surgidas de los monitoreos de los procesos.

- **Percepción del Cliente**

COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN) realiza el seguimiento y medición de la percepción del cliente mediante la cuantificación de las quejas y/o reclamos recibidos, contacto directo mediante las visitas periódicas a clientes, durante la realización de los servicios y mediante encuestas de medición de la satisfacción de cliente. Se pudo evidenciar del análisis de la información recopilada por **CCHEN**, que sus clientes poseen una buena percepción de la empresa, destacando la

confiabilidad y calidad técnica de los productos y/o servicios, e indicando como punto de mejora capacidad de respuestas ante urgencias y/o imprevistos y cumplimiento de plazos de entrega.

- **Requisitos Reglamentarios y Legales**

Se verificó el cumplimiento con los requisitos reglamentarios y legales aplicables al producto – Servicio de acuerdo al alcance de la certificación. Dentro de los requisitos aplicables cabe destacar DFL 32 de 2004, Ley N°16319/65 y DFL29, entre otros.

- **Procesos Principales**

Los principales procesos de **COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN)** corresponden corresponden a los indicados en su alcance.

- **Aspectos Generales**

También se pudo observar que no se han producido cambios que pudieran afectar al Sistema de Gestión de Calidad.

- **Uso de la marca Bureau Veritas Certification (Logo)**

Se pudo verificar que **COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR (CCHEN)** no utiliza para fines promociónales la marca Bureau veritas Certification.

Resultados de la Auditoría

El resultado de esta auditoria se resume en el siguiente cuadro:

Nº de No Conformidades Mayores	**00**
Nº de No Conformidades Menores	**07**
Nº de Observaciones	**06**
Nº de Oportunidades de Mejora	**01**

Las observaciones detectadas, se deben tratar mediante el procedimiento de acciones preventivas, con la finalidad de evitar que éstas se conviertan en No Conformidades reales en una próxima auditoría.

Las No Conformidades menores declaradas en esta auditoría, serán revisadas en la próxima auditoría de seguimiento, por el equipo auditor de Bureau Veritas Certification para confirmar la eficacia de las acciones correctivas adoptadas y proceder a su cierre. Para ello, se deberán llevarán a cabo las acciones correctivas sin demora injustificada y mantener los registros con las evidencias correspondientes.

Opiniones divergentes sin resolver entre el equipo auditor y auditados

No se presentaron opiniones divergentes

Fortalezas y Debilidades

A continuación se presentan las fortalezas y debilidades detectadas por el equipo auditor:

Fortalezas:

- Revisión y control del logro de los objetivos planteados a través de Revisiones Gerenciales por departamento.

- Buena disposición de todo el personal auditado frente al proceso de auditoría y de los hallazgos

Debilidades:

- De acuerdo a los hallazgos.

Reunión de Cierre

La reunión de cierre de la auditoría se desarrolló en Casa Matriz y en ella se siguió el protocolo establecido por Bureau Veritas Certification. Los temas tratados fueron: resultados de la auditoría, plazos para el cierre de no conformidades, plazos para el envío del certificado, fortalezas y debilidades observadas por el equipo auditor.

Modificaciones al Sistema de Gestión

Si en forma posterior a la ejecución de esta auditoria la organización implementa cambios a su sistema de gestión, tales como: Nombre o Razón Social, Dirección, Alcance (incluye aumento o disminución de sitios), Contacto u otro, debe comunicar estos cambios en forma inmediata su Ejecutivo Comercial o al Área de Coordinación de Bureau Veritas Certification.

DETALLE HALLAZGOS DE LA AUDITORIA

- **NO CONFORMIDADES**

Codificación: **01/CMS**

Area: SSYA

Requisito(s) Normativo(s): 7.6 a y b

Clasificación: **NC MENOR**

Descripción: No es posible evidenciar la realización de las verificaciones a la balanza anlítica utilizada en las actividades de SSYA, a pesar de que se ha establecido que su calibración será realizada trianual. Esto no permite evidenciar si se ha producido alguna desviación que pudiese afectar la medición y finalmente la conformidad del producto.

Codificación: **02/CMS**

Area: Operación Servicio de Irradiación Reactor RECH – 1

Requisito(s) Normativo(s): 8.2.3

Clasificación: **MENOR**

Descripción: No es posible evidenciar las acciones tomadas cuando se ejecutan las pruebas a los canales de la instrumentación nuclear y monitores de radiacion gamma y éstos no pasan lo chequeos, tal como ocurrio en las pruebas del día 07.05.2014 para los puntos 3.6 y 4.5 al 4.19, ya que a pesar de no haber pasado todos los puntos no se dejó registrado las acciones implementadas para corregir esta situación.

Codificación: **03/CMS**

Area: RI & RF

Requisito(s) Normativo(s): 8.3 a y d

Clasificación: **MENOR**

Descripción: Según se evidencia en el registro de producto no conforme del área RI & RF, solo describe la causa raíz que lo produjo y a pesar que está definido indicar las acciones correctivas determinadas para evitar su recurrencia, éstas no han sido registradas.

Codificación: **04/CMS**

Area: Servicio de Dosimetría Personal

Requisito(s) Normativo(s): 8.5.2 b y c

Clasificación: **NC MENOR**

Descripción: Para las No Conformidades originadas de los PNC 2333 y 2580 que fueron generadas Servicio de Dosimetría Personal por sobrepasar la meta de 3% definida para productos no conformes, las acciones correctiva en ambos casos han tenido carácter de corrección lo que no asegura la no recurrencia de esta situación.

Codificación: **01/JVL**

Area: Jefe Sección Combustibles Nucleares - Diseño y Fabricación de Combustibles Tipo MTR.

Requisito(s) Normativo(s): 4.2.3 b, c y g

Clasificación: **NC MAYOR - MENOR**

Descripción: Registro despacho de productos partida N°1/2013, de fecha 20.12.2013, LR-88; LR-89 y LR-90. En el procedimiento técnico despacho de productos se registra como FOT-DMNPEC-30, en el registro del procedimiento técnico, se declara como FOT-DMNPEC-AIE-30.

En el Formulario de Registros Armado Caja de Filtros, de fecha 22.04.2013, se evidencia que los campos 1, 2, 5, 7 y 8 no se han completado; además figura en el registro una nota del Jefe de Sección que señala "Hoja de Registros debe ser rediseñada con fecha 30.04.2013"; al solicitar el registro modificado, no es posible evidenciarlo, posterior a esa fecha.

Se evidencia que en el punto de trabajo, se opera con el Instructivo Técnico para Armado Caja de Filtro, INT-DMNPEC-ADM09, versión 00, del 20.12.2011, el cual se encuentra obsoleto.

Se evidencia que en el punto de trabajo del coordinador del área mecánica, se encuentra en uso una versión modificada del Instructivo de la Calidad para la Fabricación de Boquilla y Chaveta RECH-1/M BC, INT-DMNPEC-AMD-15, versión 02, de fecha 19.11.2013; la persona auditada, señala que las modificaciones fueron efectuadas por él, pero no informadas a la Encargada de Calidad.

Codificación: **02/JV**

Area: Jefe Sección Combustibles Nucleares - Diseño y Fabricación de Combustibles Tipo MTR.

Requisito(s) Normativo(s): 8.3 a, c y d

Clasificación: **NC MENOR**

Descripción: Se declara un producto no conforme en el Uranio Metálico consignado en el certificado N°CPIE-680/13 como revisión 00 de fecha 15.03.2013, se acepta como concesión, pero no es posible evidenciar algún registro que evidencie su tratamiento.

En el Formulario de registros fabricación placa soporte de fecha 04.06.2012 con identificación Placa Soporte 157-A. del Certificado N°CPIE-886/13, se declara un producto no conforme, no pudiendo evidenciar que el registro mostrado en la auditoría corresponda al tratamiento de éste, ya que el campo donde se identifica el número que sería consistente con la trazabilidad, se encuentra en blanco.

Codificación: **03/JV**

Area: Jefe Sección Combustibles Nucleares - Diseño y Fabricación de Combustibles Tipo MTR.

Requisito(s) Normativo(s): 7.3.4 y 7.3.5

Clasificación: **NC MENOR**

Descripción: En el listado de Planificación y Control de Diseño y Desarrollo Mayo – Junio de 2011, para el Rediseño - Chaveta para Combustible MTR tipo RECH-1 de la Sección Combustibles Nucleares, no se evidencia la Comunicación y Actas de Reunión PEC-RECH-1, declarados por la propia organización, para dar evidencia objetiva de cumplir con ambos requisitos normativos de la norma auditada.

OBSERVACIONES

Codificación: **01/CMS**

Area: Representante del SGC

Requisito(s) Normativo(s): 5.5.2 a

Descripción: Si bien la Representante del SGC, tiene definidas sus responsabilidades, no ha participado de las Revisiones gerenciales de los diferentes departamentos de la CECHEN, esto no permite entregar en forma directa o corregir las directrices definidas para el SGC por la Dirección, lo cual podria llevar a incumplimientos fututros respecto a los requisitos de la norma

Codificación: **02/CMS**

Area: Representante del SGC

Requisito(s) Normativo(s): 8.3 y 8.2.3

Descripción: Si bien se controla el PNC a través d los jefes de área y su definicion de no conformidad, no se mantienen en un registro general que facilita su análisis en la Revision por la Dirección de tal manera de medir tendecia o comportamiento

Codificación: **03/CMS**

Area: Departamento de Aplicaciones Nucleares

Requisito(s) Normativo(s): 5.4.1

Descripción: Para el objetivo "Mejorar continuamente la Gestión y los procesos" se ha defido un solo objetivo específico para medir su desempeño y/o logro "Revisar continuamente los objetivos de calidad del DAN en la perspectiva de su mejora", sin considerar otros parámetros que permitan en conjunto la medición de éstos.

Codificación: **04/CMS**

Area: Departamento Producción y Servicio

Requisito(s) Normativo(s): 8.2.3

Descripción: Si bien se lleva el control de las auditorías internas realizadas algunas no presentan fecha de realización en su informe y es muy dificil el siguiento a través del programa de control

Codificación: **05/CMS**

Area: Producción de Radiofármacos: RI & RF

Requisito(s) Normativo(s): 8.3

Descripción: Si bien se mentiene el control de productos no se deja claro en el registro los que han sido rechazados por inspección visual de la partida 04/2014 de dónde salen los datos cuando se indican en éste "54 y 46 completan total Ficha de producción de juegos de reactivos Producto MIBI 200 unid 54 rechazados"

Codificación: **06/CMS**

Area: Producción de Radiofármacos: RI & RF

Requisito(s) Normativo(s): 8.2.3

Descripción: A pesar de que los refrigeradores son controlados por sistema digital, en el cual se baja la información periodicamente del comportamiento del equipo, no se ha implemntado una medica que permita detectar en forma rápida y tomar acciones en las oportunidades en las cuales la temperatura sale de los rangos establecidos que pudieran afectar la calidad de los productos

OPORTUNIDADES DE MEJORA

Codificación: 01/CMS

Area: Departamento Producción y Servicio

Descripción: Analizar la pertinencia de modificar la forma de medición del objetivo especifico relacionado con las solicitudes despachadas v/s solicitadas para permitir un mejor control, es decir en vez de % hacerlo por cantidad.

Bureau Veritas Certification

Certificación de Sistemas de Gestión
Informe de Auditoría

ISO 9001 2° Vigilancia

COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR

Fecha	27 y 28 de mayo de 2015

Este informe es confidencial, su distribución se limita a la empresa, al equipo auditor y a Bureau Veritas Certification

Información de la Compañía					
Nombre de la Empresa	**COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR**				
Dirección	Nueva Bilbao N°12.501, Las Condes – Planta La Reina Ruta 68 Kilómetro 27,comuna de Pudahuel – Planta Lo Aguirre				
N° de Teléfono	[redacted]		**Página web**	www.cchen.cl	
N° de Empleados	80	**N° de Turnos**	01	**N° empleados por turno**	80
N° de Contrato	CL 1174551/13				
Información de Contacto					
Nombre del Contacto	Carmen Silva		**N° de Teléfono.**	[redacted]	
Correo electrónico	[redacted]				
Información de Auditoría					
Norma(s) de Auditoría	ISO 9001 X	ISO 14001 ☐	OHSAS 18001 ☐	NCh 2728 ☐	
Tipo de Auditoría	2° Vigilancia	(seleccionar)	(seleccionar)	(seleccionar)	
Código(s) Industrial(es)	11 (24,46) HIGH				
Fecha Inicio Auditoría	27-05-2015	**Fecha Termino Auditoría**	28-05-2015		
Fecha de Auditoria Recertificación	Por Definir	**Duración – Auditoría**	POR DEFINIR		
Información de Auditores					
Auditor Líder de Equipo	JAIME VALDES L.				
Miembro(s) de Equipo	SYLVIA BUSTOS				
	NA				
	NA				
Distribución Informe	Contacto de Cliente				
	Bureau Veritas Certificación				

Resumen Hallazgos Auditoría					
N° de No Conformidades registradas:		**Mayor**:	00	**Menor**:	01
Se requiere una auditoría de Follow-Up?	NO	**Fecha Inicial de auditoría Follow-up**		NA	NA
Fecha(s) real(es) de Follow-Up		NA		NA	
Comentarios de auditoría y Follow-Up: NA					

Recomendación de Líder de Equipo:			
Norma	**Tipo de recomendación**	**Auditor líder**	**Fecha**
ISO 9001	Se recomienda la mantención de la certificación	**JAIME VALDES**	28-05-2015
ISO 14001	Elija un elemento.		(seleccionar fecha)
OHSAS 18001	Elija un elemento.		(seleccionar fecha)
NCH 2728			(seleccionar fecha)

Alcance del Sistema				
Alcance ISO 9001	**CEN LA REINA:** **•PRODUCCIÓN DEL RADIOFÁRMACO 18FDG.** **•PRODUCCION DE JUEGOS DE REACTIVOS PARA MARCACIÓN CON RADIOISOTOPOS.** **•OPERACIÓN DEL RECH-1 REACTOR NUCLEAR DE INVESTIGACIÓN DE 5 MW) Y SERVICIO DE IRRADIACIÓN.** **•SERVICIO DE DOSIMETRÍA PERSONAL EXTERNA.** **•SERVICIOS DE IRRADIACIÓN EN IRRADIADORES EXPERIMENTALES.** **CEN LO AGUIRRE:** **•PRODUCCIÓN DE RADIOISÓTOPO 99mTc.** **•PRODUCCIÓN DE 131I.** **•SERVICIO DE IRRADIACIÓN EN PLANTA DE IRRADIACION MULTIPROPÓSITO.** **•DISEÑO Y FABRICACIÓN DE ELEMENTOS COMBUSTIBLES CON URANIO DE BAJO ENRIQUECIMIENTO Y COMPONENTES PARA IRRADIACIÓN.**			
Alcance ISO 14001	**NA**			
Alcance OHSAS 18001	**NA**			
Alcance NCh 2728	**NA**			
Acreditación				
N° de Certificados requeridos				
Razón para Emisión de Certificado	Elija un elemento.			
Instrucciones adicionales (Instrucción de certificado adicional o información para la oficina) :				

Especifique los cambios en la organización (alcance, número de empleados, sitios, gestión, organización ...)

Resumen de la Auditoría

Para la Auditoria de vigilancia:

Los objetivos de esta auditoría son los siguientes:

1. Verificar que el sistema de gestión es mantenido por la organización
2. Confirmar que el sistema de gestión es capaz de alcanzar los objetivos de la organización en relación con la política.
3. Verificar la implementación de acciones de mejora en el sistema de gestión.

La auditoría se llevó a cabo los días 27 y 28 de Mayo de 2015, bajo los estándares de la Norma

ISO 9001	X
ISO 14001	☒
OHSAS 18001	☒
NCh 2728	☒

Resultados de Auditorías Previas

Los resultados de la última auditoría realizada a este sistema de gestión han sido revisados y registrados en los documentos que utiliza la organización, especialmente lo que se refiere a la implementación de acciones correctivas, para las No Conformidades declaradas en esa oportunidad, así como su eficacia, el resumen de esta revisión se detalla a continuación:

	Mayor		Menor	
Nº de No Conformidades de la auditoría anterior	ISO 9001		ISO 9001	07
	ISO 14001		ISO 14001	
	OHSAS 18001		OHSAS 18001	
	NCh 2728		NCh 2728	
Nº de No Conformidades cerradas	ISO 9001		ISO 9001	07
	ISO 14001		ISO 14001	
	OHSAS 18001		OHSAS 18001	
	NCh 2728		NCh 2728	
Nº de No Conformidades abiertas nuevamente	ISO 9001		ISO 9001	
	ISO 14001		ISO 14001	
	OHSAS 18001		OHSAS 18001	
	NCh 2728		NCh 2728	

Las conclusiones de la revisión son:

Todas las no conformidades identificadas en las auditorías anteriores han sido corregidas y las acciones correctivas continúan siendo eficaces. **NO** ☐ **SI** X **N/A** ☐

Desarrollo de la Auditoría

El equipo auditor ha llevado a cabo un proceso de auditoría basado en una muestra de los procesos de **COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR**. Las fuentes de información revisadas incluyeron procedimientos, registros y entrevistas con el personal responsable de los diferentes procesos auditados, debido a lo anterior, se deja constancia que puede haber desviaciones que durante la auditoría no fueron detectadas, lo cual no exime a la empresa de su responsabilidad en la verificación permanente del cumplimiento y una constante atención a las exigencias de la normativa y la legislación aplicable al sistema de gestión.

Validación Exclusiones

COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR, no tiene exclusiones.

Resumen de la Auditoria	
Revisión por la Dirección	
Se pudo evidenciar que las revisiones por la dirección se han desarrollado de acuerdo a lo planificado, efectuándose la última de ellas el 07 de Mayo de 2015, oportunidad en que se revisaron los temas solicitados en el respectivo requisito normativo.	Satisfactorio
Política, Objetivos y Programas	
La política establecida por **COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR** ha sido dada a conocer a todo el personal por medio de su publicación en las diferentes dependencias. En relación a los Objetivos, estos se encuentran establecidos y dados a conocer en los niveles relevantes de **COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR**.	Cumple
La política y los objetivos han sido analizados en la revisión por la dirección. Del análisis de cumplimiento de los objetivos y programas de gestión, se puede establecer que la **COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR** presenta una mejora sustancial en su desempeño.	Cumple
Documentación	
COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR ha desarrollado un manual de gestión, en el cual se describen los diferentes procesos, la interacción entre ellos y la referencia a los principales documentos y registros. También se han establecido los procedimientos obligatorios solicitados por los requisitos normativos.	Cumple
El manual de gestión auditado correspondió a la versión 14 de Mayo de 2015. **COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR** posee el sistema documental en	Cumple

físico, encontrándose una copia de los documentos en los principales puntos de trabajo, asegurándose con ello el acceso de todo el personal a los documentos.	
COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR posee todo el sistema documental en sistema electrónico, teniendo todo el personal acceso a ellos. La documentación posee todas las restricciones necesarias para evitar la utilización de documentos obsoletos. En los casos particulares que el personal no tiene acceso a la documentación electrónica, la organización proporciona las copias físicas correspondientes	Cumple
También fue posible observar que el nivel de integración del manual de gestión, los procedimientos de gestión y los procedimientos operativos es:	Alto
Auditorías Internas	
Se ha definido un programa anual de auditorías internas, el cual abarca todos los procesos, áreas y/o actividades de **COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR**. Se han llevado a cabo las auditorías internas según lo planificado existiendo los informes respectivos.	Cumple
Las no conformidades detectadas en las auditorías internas han sido tratadas sin demora injustificada.	Cumple
Acciones Correctivas/preventivas	
COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR ha tomado las acciones necesarias para solucionar las deficiencias detectadas por medio de: Reclamos de clientes	Cumple
Hallazgos de las auditorías internas	Cumple
No conformidades internas	Cumple
Se pudo evidenciar que **COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR** ha implementado las acciones necesarias para solucionar las no conformidades detectadas, estas se han cerrado y se ha evidenciado la eficacia de las mismas.	Cumple
Percepción del Cliente	
COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR realiza el seguimiento y medición de la percepción del cliente mediante la cuantificación de las quejas y/o reclamos recibidos, contacto directo mediante las visitas periódicas a clientes, durante la realización de los servicios y mediante encuestas de medición de la satisfacción de cliente. Se pudo evidenciar del análisis de la información recopilada por **COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR**, que sus clientes poseen una buena percepción de la empresa.	Satisfactorio
Comunicación con Partes Interesas	
Se pudo evidenciar que **COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR** ha realizado actividades de difusión ambiental, ha tenido comunicaciones con la autoridad	No aplica

(servicio de salud, SEC, SAG, entre otros.) ha tenido visitas, relacionadas con el mejoramiento de….., visita inspectiva rutinaria, o producto de quejas de la comunidad relacionada con ruidos, malos olores, entre otros.	
COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR ha definido distintos medios de comunicación y consulta con los trabajadores propios y terceros para conocer sus inquietudes, entre otros se puede destacar, reuniones de seguridad, reuniones de comité paritario, buzón de sugerencias, entre otros.	No aplica
Aspectos Ambientales	
No aplica.	
Peligros S&SO	
No aplica.	No aplica
Requisitos Reglamentarios y Legales	
Se verificó el cumplimiento con los requisitos reglamentarios y legales aplicables al sistema de gestión de acuerdo al alcance de la certificación. Dentro de los requisitos aplicables cabe destacar: ✓ 16319 Crea la Comisión de Energía Nuclear en Chile ✓ 18302 Seguridad Nuclear ✓ 19880 Ley de Acceso a la Información ✓ Decreto Supremo 594	Satisfactorio
Uso de la marca Bureau Veritas Certification	
La utilización de la Marca de Certificación en soportes promocionales (catálogos, publicidad, revistas, periódicos, Internet, marketing, facturas, correspondencia, vehículos, etc.) es correcta	Satisfactorio
La Marca de Certificación no se emplea sobre soportes no autorizados (producto, embalaje primario, documentos, resultado de la actividad certificada (informes, planos, certificados, etc.), productos objeto del servicio certificado, etc.)	Satisfactorio
La Marca de Certificación se emplea correctamente asociada a la Organización, Alcance y Sitios, incluidos en el certificado	Satisfactorio

Resultados de la Auditoría

El resultado de esta auditoría se resume en el siguiente cuadro:

Nº de No Conformidades Mayores	**00**
Nº de No Conformidades Menores	**01**
Nº de Oportunidades de Mejora	**00**

X	**COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR,** debe enviar al correo electrónico no.conformidades@bureauveritas.cl, con copia a post.auditoria@cl.bureauveritas.com, el registro con el plan de acción tomado para la implementación y cierre del SF02 declarado durante la última auditoría de Segundo Seguimiento, el cual será revisado completamente en la próxima auditoría por parte del equipo auditor de Bureau Veritas Certification. Este plan de acción debe evidenciar el cierre del formulario SF02 y la metodología ocupada para este efecto, antes de los 90 días a partir del **28 de mayo de 2015,** tal como fuera registrado en el propio formulario ya mencionado en el presente párrafo. ISO 9001:2008 X

Con la finalidad de facilitar el tratamiento de las no conformidades, Bureau Veritas Certification Chile ha puesto a disposición en su página web www.bureauveritas.cl el documento Guía para la respuesta a No Conformidades.

Opiniones divergentes sin resolver entre el equipo auditor y auditados

No se presentaron opiniones divergentes.

Plazo Apelaciones

COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR tiene 30 días calendario para hacer uso de su derecho de apelación, enviando un correo electrónico con todos los antecedentes a la dirección servico.cliente@bureauveritas.cl , transcurrido este plazo Bureau Veritas Certification Chile se reserva el derecho de rechazar sin ningún análisis dicha apelación.

Fortalezas y Debilidades

A continuación se presentan las fortalezas y debilidades detectadas por el equipo auditor:

Fortalezas:

- Alto compromiso de la gerencia y del personal auditado.
- Documentación acorde con el tamaño de la organización.
- El personal auditado, conoce la norma en referencia.
- Aceptación ante el hallazgo.
- El personal orienta el logro de las metas en función del trabajo en equipo.
- El personal es altamente especializado.

Debilidades:

- La declarada en el hallazgo.

Reunión de Cierre

Al término de la auditoria el equipo auditor llevo a cabo una reunión de cierre, en ella se siguió el protocolo establecido por Bureau Veritas Certification. Los temas tratados fueron: resultados de la auditoría, plazos para el cierre de no conformidades, plazos para el envío del certificado, fortalezas y debilidades observadas por el equipo auditor.

Modificaciones al Sistema de Gestión

Si en forma posterior a la ejecución de esta auditoría la organización implementa cambios a su sistema de gestión, tales como: nombre o razón social, dirección, alcance (incluye aumento o disminución de sitios), contacto u otro, debe comunicar estos cambios en forma inmediata su ejecutivo comercial o al área de coordinación de Bureau Veritas Certification.

SF02 REPORTE DE NO CONFORMIDAD

A SER COMPLETADO POR BVC

FECHA	NOMBRE DE LA COMPAÑIA Y SITIOS:	Contrato #:	Reporte N°
27.05.2015	COMISIÓN CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR	**CL 1174551/13**	**01/JVL**

NO CONFORMIDAD OBSERVADA

En la solicitud de servicios N°55609, del 13.04.2015, no es posible evidenciar el registro denominado "Guía de Despacho", tal como se indica en el Instructivo Técnico Irradiación Productos Sanguíneos; el documento debe entregarse al cliente para que éste a su vez, traslade los productos sanguíneos entre el Centro de la Comisión Chilena de Energía Nuclear y sus propias dependencias, luego de prestado el servicio por parte de CCHEN. De acuerdo a lo señalado por las personas auditadas, este documento no se está confeccionando y en su reemplazo se otorga una boleta de servicio. Por otra parte, la persona encargada del sistema de gestión, menciona que la Comisión Chilena de Energía Nuclear, sólo extiende tributariamente Facturas y no Boletas de Servicio.

DESCRIPCION EVIDENCIA OBJETIVA

Técnico Servicio de Irradiación, Sección Salud y Alimentos; PRT-DANSSIA-001, versión 10, del 31.12.2012
Instructivo Técnico Irradiación Productos Sanguíneos, INT-DANSSYA-013, versión 03, del 12.06.2011, que en su numeral 3.4 "Despacho y Cobro de los Productos Sanguíneos Tratados", en su párrafo tercero, refiere a la instrucción para la confección de Guías de Despacho.
Solicitud de Servicios N°55609, del 13.04.2015.

DESCRIPCION DEL REQUERIMIENTO

7.1 Planificación de la realización del producto
La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto. La planificación de la realización del producto debe ser coherente con los requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad (véase 4.1).
Durante la planificación de la realización del producto, la organización debe determinar, cuando sea apropiado, lo siguiente:
d) los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos (véase 4.2.4).

CLASIFICACION		AUDITOR LIDER	AUDITOR	REPRESENTANTE COMPAÑIA
MAYOR	**MENOR**	JAIME VALDES L.	JAIME VALDES L.	CARMEN SILVA
	X			
PARA SER COMPLETADO ANTES DE		**27.08.2015**		

A SER COMPLETADO POR LA COMPAÑIA

ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ (¿qué falló en el sistema que permitió que ocurriera esta N/C?)

Técnica utilizada para el análisis de causa

5 ¿por qué?	☐	Causa Efecto	☐	Árbol de Fallas	☐	Otro (indicar)	☐

CORRECCION Y ACCION CORRECTIVA (¿Qué hacer para resolver este problema y para prevenir su repetición?)

	VERIFICACION DE ACCIONES CORRECTIVAS	**FECHA DE FINALIZACIÓN**		
		REPRESENTANTE COMPAÑIA		
A SER COMPLETADO POR BVC	**VERIFICACION DE ACCIONES CORRECTIVAS**	**FECHA**	**ESTADO**	**AUDITOR**
			ABIERTA /CERRADA	
	COMENTARIOS AUDITOR			

Rut :	**82.983.100-7**	**Demandante :**	COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR
Dirección Demandante :	Amunategui N° 95 Santiago	**Unidad de Compra :**	Comisión Chilena de Energía Nuclear
Teléfono :	56-02-24702500-	**Fecha Envio OC. :**	09-09-2016 15:53:24
		Estado :	Enviada a Proveedor
		Número Licitación :	872-132-L116

ORDEN DE COMPRA N°: 872-556-SE16

SEÑOR (ES) :	Efectus Bixa S.A.			**A Sr (a) :**	Christian Haindl Ramirez
DIRECCIÓN :	Av. Vitacura 9990 Oficina 305	Vitacura	Región Metropolitana de Santiago	**FONO :**	56-2-24210185
RUT :	76.041.617-7			**FAX :**	--

NOMBRE ORDEN DE COMPRA :	ORDEN DE COMPRA DESDE 872-132-L116		
FECHA ENTREGA PRODUCTOS :			
DIRECCION DE ENVIO FACTURA :	Amunategui N° 95 Santiago	Santiago Centro	Región Metropolitana de Santiago
DIRECCION DE DESPACHO :	Amunategui N° 95 Santiago	Santiago Centro	Región Metropolitana de Santiago
METODO DE DESPACHO :	Otra Forma de Despacho, Ver Instruc		
FORMA DE PAGO :	Otro, Ver Instrucciones		
CONTACTO OC :	Paola Andrea Castán Ramírez	56-02-24702500-	[redacted]

Código	Producto	Cantidad / Unidad	Especificaciones Comprador	Especificaciones Proveedor	Precio Unitario	Descuento	Cargos	Valor Total
80101506	Asesorías en diseño organizacional	1 Unidad	Consultoría para acompañamiento en la Implementación de la Norma ISO 9001:2015 en el Sistema de Gestión de la Calidad CCHEN.		4.000.000,00	0,00	0,00	4.000.000

Orden de Compra Proveniente de licitación pública

Neto	**$**	**4.000.000**
Dcto.	**$**	**0**
Cargos	**$**	**0**
Subtotal	**$**	**4.000.000**
Exento	**$**	**0**
Total	**$**	**4.000.000**

Fuente Financiamento:

Observaciones:

REC Nº 477/2016
NOTA: Esta Orden de Compra es sólo referencial y será válida, una vez que el Contrato se encuentre debidamente firmado y tramitado.
PAGO: Informar N° de Cta. Cte., Banco y RUT a e-mail: [redacted] para efectuar transferencia bancaria (indicar dirección de correo electrónico para informar el pago)
ENVÍO DE FACTURA ELECTRÓNICA mail: [redacted]

Derechos del Proveedor del Mercado Público

1. Derecho a entender los resultados de cada proceso.
2. Derecho a participar en mercado público igualitariamente y sin discriminaciones arbitrarias.
3. Derecho a exigir el pago convenido en el tiempo y forma establecido en las bases de licitación.
4. Derecho a impugnar los actos de los organismos compradores del sistema.
5. A difundir y publicitar sus productos y servicios entre los organismos compradores, previo o no relacionados con procesos de compra o contratación en desarrollo.
6. Derecho a inscribirse en el registro oficial de contratistas de la Administración del Estado, ChileProveedores y a no entregar documentación que se encuentre acreditada en éste.
Especificaciones

Para revisar en detalle sus derechos como proveedor visite https://www.mercadopublico.cl/Portal/MP2/secciones/leyes-y-reglamento/derechos-del-proveedor.html