
LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 43.009

Viernes 23 de Julio de 2021

Página 1 de 1

Normas Generales

CVE 1981280

MINISTERIO DE ENERGÍA

Comisión Chilena de Energía Nuclear

EXTRACTO DE RESOLUCIÓN N° 53 EXENTA (DISNR), DE 2021

I. Extracto de resolución exenta (DISNR) N° 53/2021, del 8 de julio de 2021, que:

- Aprueba Guía de criterios y orientaciones para funciones de fiscalización de instalaciones nucleares y radiactivas de primera categoría.

II. El texto íntegro de esta resolución está publicado en la página web de la Comisión Chilena de Energía Nuclear, sitio web: <http://www.cchen.cl>.

III. La entrada en vigencia de la resolución exenta (DISNR) N° 53/2021 será desde la fecha de publicación en el Diario Oficial.

Santiago, 19 de julio de 2021.- Jaime Salas Kurte, Director Ejecutivo, Comisión Chilena de Energía Nuclear.



**RESOLUCIÓN EXENTA (DISNR) N° 053/2021
Santiago, 8 de julio de 2021**

**APRUEBA GUÍA DE CRITERIOS Y ORIENTACIONES
PARA FUNCIONES DE FISCALIZACIÓN DE
INSTALACIONES NUCLEARES Y RADIATIVAS DE
PRIMERA CATEGORÍA.**

VISTOS: La Ley N° 16.319, que crea la Comisión Chilena de Energía Nuclear; la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de Administración del Estado, la Ley N° 18.302, de Seguridad Nuclear; la Ley N° 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Resolución Exenta N° 368 de 25 de abril de 2014, de la Comisión Chilena de Energía Nuclear, que establece la delegación de facultades por parte del Consejo Directivo al Director Ejecutivo de la Institución y la Resolución Exenta N° 7 de 2019, de la Contraloría General de la República, sobre exención del trámite de Toma de Razón;

CONSIDERANDO:

1. Que la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN) es el servicio público creado para efectuar la regulación, la autorización, la supervisión, el control y la fiscalización de las actividades relacionadas con las instalaciones y las sustancias nucleares y materiales radiactivos que se utilicen en ellas, como de su transporte, su importación y exportación.
2. Que conforme lo establece el Art. 20 de la Ley N° 18.302, la Comisión ejercerá sus facultades de supervisión, control, fiscalización e inspección de las actividades relacionadas con los usos de la energía nuclear en instalaciones nucleares, respecto de sustancias nucleares y en instalaciones y material radiactivos por medio de inspectores especializados pertenecientes a la planta de su personal.
3. Que el mismo texto legal señala que las inspecciones tendrán por objeto comprobar los hechos enumerados en el mencionado Artículo en general, sin perjuicio de aquellos otros que se les encomienden en casos específicos por el Director Ejecutivo de la CCHEN.
4. Que con el objeto de fortalecer el tratamiento de los hallazgos o no conformidades detectadas durante las Fiscalizaciones que se realizan a las Instalaciones Nucleares y Radiactivas de Primera Categoría, se hace necesario establecer una guía con criterios y orientaciones para el desarrollo de las funciones de fiscalización, basados en las disposiciones legales y reglamentarias, sin que esto signifique, necesariamente, que ello sea exhaustivo.

RESUELVO:


APROBAR el documento denominado: "GUÍA DE CRITERIOS Y ORIENTACIONES PARA FUNCIONES DE FISCALIZACIÓN DE INSTALACIONES NUCLEARES Y RADIATIVAS DE PRIMERA CATEGORÍA", cuyo texto se entiende formar parte integrante de la presente Resolución, para todos los efectos legales.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.



CCE/AMGS
Distribución:
- DISNR




JAIME SALAS KURTE
Director Ejecutivo
Comisión Chilena de Energía Nuclear

GUIA DE CRITERIOS Y ORIENTACIONES PARA FUNCIONES DE FISCALIZACION DE INSTALACIONES NUCLEARES Y RADIATIVAS DE PRIMERA CATEGORIA

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|--|---|--------------------------------|-----------------------|------------------------------------|---|---|
| 1 | Ingreso o tránsito de material radiactivo por el territorio nacional sin autorización | Presencia de material radiactivo sin autorización | Transporte | Ley Seguridad Nuclear | Título, III Párrafo I, Artículo 4º | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Autorización |
| 2 | Transportar materiales radiactivos sin autorización | Transportar materiales radiactivos sin autorización | Transporte | Ley Seguridad Nuclear | Título I, Artículo 1º | Suspensión inmediata de las operaciones | Autorización |
| 3 | La Instalación, planta, centro, laboratorio o equipo nuclear o radiactivo no cuenta con el número de personas con autorización especial que haya determinado la Comisión | Dotación no cumple con lo determinado en la autorización | Autorizaciones a Instalaciones | Ley Seguridad Nuclear | Título, III Párrafo I, Artículo 5º | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Personal Autorizado |
| 4 | Entidad no cuenta con Oficial de Protección Radiológica con Autorización Especial | Entidad no cuenta con Oficial de Protección Radiológica con Autorización Especial | Autorizaciones a Instalaciones | REX N° 015/2019 | Instructivo, punto 1.4 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Personal Autorizado |
| 5 | Instalación radiactiva funciona sin autorización | Operación de instalación sin autorización | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 133 | Título I, Artículo 2º | Suspensión inmediata de las operaciones | Autorización |
| 6 | Equipo generador de radiaciones ionizantes o que contenga material radiactivo funciona sin autorización | Presencia equipo generador o material radiactivo sin autorización | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 133 | Título I, Artículo 2º | Sellar/Regularizar autorización | Autorización |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|--|--|--------------------------------|-----------------|-------------------------|--|---|
| 7 | La instalación radiactiva ha sido construida, sin la autorización respectiva | La instalación radiactiva ha sido construida, sin la autorización respectiva | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 133 | Título III, Artículo 8º | Regularizar Autorización | Autorización |
| 8 | La instalación radiactiva ha sido cerrada, sin la autorización respectiva | La instalación radiactiva ha sido desmantelada o se ha producido movimiento o retiro de equipos o materiales, sin la autorización respectiva | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 133 | Título III, Artículo 8º | Regularizar Autorización | Autorización |
| 9 | Trabajador manipula fuentes radiactivas u opera equipos generadores de radiaciones ionizantes sin autorización especial | Personal operando sin autorización | Autorizaciones a Instalaciones | REX N° 015/2019 | Instructivo, punto 1.4 | Personal no puede desempeñarse en la instalación | Personal Autorizado |
| 10 | Explotador no remite trimestralmente los dosímetros personales de sus trabajadores expuestos, al Instituto de Salud Pública o al Organismo habilitado por el Ministerio de Salud | Explotador no remite trimestralmente los dosímetros personales de sus trabajadores expuestos, al Instituto de Salud Pública o al Organismo habilitado por el Ministerio de Salud | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 3 | Artículos 5º y 9º | Personal no puede desempeñarse en la instalación | Registro de envío de dosímetros |
| 11 | Persona ocupacionalmente expuesta no porta dosímetro personal durante su jornada de trabajo | Persona ocupacionalmente expuesta no porta dosímetro personal durante su jornada de trabajo | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 3 | Artículo 4º | Personal no puede desempeñarse en la instalación | Registro de capacitación |
| 12 | Explotador no proporciona dosímetro personal a las personas ocupacionalmente expuestas | TOE sin dosímetro asignado | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 3 | Artículo 4º | Personal no puede desempeñarse en la instalación | Registro de contrato de dosimetría |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|--|--|--------------------------------|-----------------------|------------------------------------|---|--|
| 13 | La instalación y sus dependencias no cuentan con señales de seguridad que adviertan el uso de radiaciones ionizantes | La instalación y sus dependencias no cuentan con señales de seguridad que adviertan el uso de radiaciones ionizantes | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 3 | Artículo 18° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro fotográfico de señalética en la instalación |
| 14 | Trabajador ocupacionalmente expuesto y que trabaja con Yodo Radiactivo, no se somete a control de orina | Trabajador ocupacionalmente expuesto y que trabaja con Yodo Radiactivo, no se somete a control de orina | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 3 | Artículo 16° | Personal no puede desempeñarse en la instalación | Registro de contrato de exámenes de dosimetría interna |
| 15 | No se cuenta con señales de seguridad que prohíban el acceso de público a la instalación y sus dependencias | No cuenta con señales de seguridad que prohíban el acceso de público a la instalación y sus dependencias | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 3 | Artículo 18° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro fotográfico de listado de personal autorizado publicado |
| 16 | No se indican los nombres de las personas calificadas para operar los equipos de la instalación | No se indican los nombres de las personas calificadas para operar equipos o manipular materiales en la instalación | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 3 | Artículo 18° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro fotográfico de listado de personal autorizado publicado |
| 17 | El vehículo, nave, aeronave u otro medio individual de transporte no cumple con el código de señales (NU y número 7) | El vehículo, nave, aeronave u otro medio individual de transporte no cumple con el código de señales (NU y número 7) | Transporte | Ley Seguridad Nuclear | Título III, Párrafo I, Artículo 8° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro fotográfico con código de señales |
| 18 | El envase, recipiente, caja, contenedor o embalaje no cumple con el código de señales (NU, etiquetado) | El envase, recipiente, caja, contenedor o embalaje no cumple con el código de señales (NU, etiquetado) | Transporte | Ley Seguridad Nuclear | Título III, Párrafo I, Artículo 8° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro fotográfico con código de señales |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|---|---|--------------------------------|-----------------------|---|---|--|
| 19 | Almacenamiento de sustancias nucleares o materiales radiactivos junto con a materiales combustibles, inflamables, corrosivos o explosivos | Almacenamiento de sustancias nucleares o materiales radiactivos junto con a materiales combustibles, inflamables, corrosivos o explosivos | Transporte | Ley Seguridad Nuclear | Título III, Párrafo I, Artículo 9º | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro fotográfico de retiro de material peligroso |
| 20 | Transporte de sustancias nucleares o materiales radiactivos junto con materiales combustibles, inflamables, corrosivos o explosivos | Transporte de sustancias nucleares o materiales radiactivos junto con materiales combustibles, inflamables, corrosivos o explosivos | Transporte | Ley Seguridad Nuclear | Título III, Párrafo I, Artículo 9º | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro fotográfico de retiro de material peligroso |
| 21 | Operar instalaciones, plantas, centros, laboratorios, establecimientos y equipos nucleares sin autorización de operación | Operar instalaciones, plantas, centros, laboratorios, establecimientos y equipos nucleares sin autorización de operación | Autorizaciones a Instalaciones | Ley Seguridad Nuclear | Título, III Párrafo I, Artículo 4º | Suspensión inmediata de las operaciones | Autorización |
| 22 | Desmantelar o cerrar instalaciones, plantas, centros, laboratorios, establecimientos y equipos nucleares sin autorización | Desmantelar o cerrar instalaciones, plantas, centros, laboratorios, establecimientos y equipos nucleares sin autorización | Autorizaciones a Instalaciones | Ley Seguridad Nuclear | Título, III Párrafo I, Artículo 4º | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Autorización |
| 23 | Tránsito de sustancias nucleares sin autorización | Presencia de sustancias nucleares sin autorización | Autorizaciones a Instalaciones | Ley Seguridad Nuclear | Título, III Párrafo I, Artículo 4º | Suspensión inmediata de las operaciones | Autorización |
| 24 | Importación o Exportación de materiales fértiles o fisionables sin autorización | Presencia de material fértil o fisionable sin autorización | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 323 | Artículo primero (Inc.3) y Artículo segundo | Sellar/Regularizar autorización | Autorización |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|--|--|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| 25 | Usar, adquirir, poseer, transferir, distribuir o vender materiales fértiles o fisionables sin autorización | Presencia de material fértil o fisionable o gestiones respecto de éstos, sin autorización | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 323 | Artículo segundo | Incautación | Autorización |
| 26 | Transportar materiales fértiles o fisionables sin autorización | Transportar materiales fértiles o fisionables sin autorización | Transporte | Decreto 323 | Artículo segundo | Suspensión inmediata de las operaciones | Autorización |
| 27 | Las personas que trabajan con sustancias nucleares o en una instalación, planta, centro, laboratorio o equipo nuclear no ha recibido una adecuada capacitación relativas a los riesgos que ello involucra y a las medidas de seguridad que deberá observar | Se evidencia falta de capacitación para la ejecución de funciones o actividades, que pueden afectar la seguridad. | Autorizaciones a Instalaciones | Ley Seguridad Nuclear | Título, III Párrafo I, Artículo 6º | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro de capacitación |
| 28 | Entidad no notificó a CCHEN accidentes o anomalías en el funcionamiento de la instalación dentro del plazo de 24 horas | Entidad no notificó a CCHEN accidentes o anomalías en el funcionamiento de la instalación dentro del plazo de 24 horas | Autorizaciones a Instalaciones | Ley Seguridad Nuclear | Título, III Párrafo III, Artículo 17º | Levantamiento de información sobre incidente. | Informe de investigación |
| 29 | La instalación no mantiene las condiciones iniciales con que fue licenciada (ver condiciones y exigencias de autorización) | La instalación no mantiene las condiciones iniciales con que fue licenciada (ver condiciones y exigencias de autorización) | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Autorización |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|--|---|--------------------------------|---------------------------------------|--|---|--|
| 30 | La Institución no cumple con lo establecido en el Manual de Operación y Mantenimiento de los sistemas y equipo aprobado. | Se evidencia que no se cumple con lo establecido en el Manual de Operación y Mantenimiento de los sistemas y equipo aprobado. | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | Artículo 10, Decreto 133. | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro de mantenimiento |
| 31 | Detector de radiación no cuenta con calibración vigente. | Detector de radiación no cuenta con calibración vigente. | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | Artículo 4, Decreto Supremo 3. | Verificar operatividad (intercomparación) | Certificado de calibración |
| 32 | Detector de radiación no se encuentra operativo | Detector de radiación no se encuentra operativo | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | Artículo 4, Decreto Supremo 3. | Suspensión inmediata de las operaciones, sujeto a evaluación | Informe de mantenimiento y certificado de calibración |
| 33 | Instalación no posee algún tipo de autorización (operación, cierre temporal o definitivo) | Instalación no posee algún tipo de autorización (operación, cierre temporal o definitivo) | Autorizaciones a Instalaciones | REX N° 024/2019, base Decreto 133 | Punto 1 de los Resuelvo (REX). Título I, artículo 2 (Decreto 133). | Suspensión inmediata de las operaciones | Autorización |
| 34 | La instalación opera fuera de los límites de diseño aprobados. | Instalación se encuentra o funciona fuera de las condiciones y exigencias de la autorización específica otorgada para ella | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y exigencias Autorización | | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con fundamentación del evento y solicitud de autorización si aplica |
| 35 | En la instalación se realizan otras actividades o procedimientos no autorizados. | Instalación se encuentra o funciona fuera de las condiciones y exigencias de la autorización específica otorgada para ella | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | | Suspensión inmediata de las operaciones, sujeto a evaluación | Informe Evaluación de seguridad de la actividad/procedimiento y Autorización |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|--|--|--------------------------------|---------------------------------------|---|---|--|
| 36 | La capacitación del personal no se realiza de acuerdo con el contenido y frecuencia definida en el MPRO o Autorización | La capacitación del personal no se realiza de acuerdo con el contenido y frecuencia definida en el MPRO o Autorización | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | registro de capacitación |
| 37 | La instalación no cuenta con los correspondientes accesorios y/o elementos para emergencias | La instalación no cuenta con los correspondientes accesorios y/o elementos para emergencias declarados ante la Autoridad | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | | Suspensión inmediata de las operaciones, sujeto a evaluación | Registro de adquisición de los elementos de emergencia |
| 38 | La instalación no cuenta con calibrador de dosis o activímetro | La instalación no cuenta con calibrador de dosis o activímetro de acuerdo a si ello se encuentra indicado en las Condiciones y Exigencias | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | | Suspensión inmediata de las operaciones, sujeto a evaluación | Registro de Adquisición de calibrador o activímetro |
| 39 | La entidad no realiza controles de calidad para el activímetro o los realiza de forma parcial. | La entidad no realiza controles de calidad para el activímetro o los realiza de forma parcial de acuerdo a si ello se encuentra indicado en las Condiciones y Exigencias | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro con controles de calidad ajustado a protocolo |
| 40 | La instalación no cuenta con registro del inventario de material radiactivo o está desactualizado | La instalación no cuenta con registro del inventario de material radiactivo o está desactualizado | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro de inventario de material radiactivo |
| 41 | Sistemas sonoros y/o visuales de advertencia no se encuentran operativos | Sistemas sonoros y/o visuales de advertencia, u otros autorizados, no se encuentran operativos | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | Manual de operación de equipos y sistemas | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro de mantenimiento |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|---|---|--------------------------------|---------------------------------------|--|---|---|
| 42 | Equipo no cuenta con sus señalizaciones (marcas y etiquetas) | Equipo no cuenta con sus señalizaciones (marcas y etiquetas) de acuerdo a lo autorizado | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | Manual de operación o mantenimiento | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro fotográfico con información del equipo y fuente |
| 43 | El explotador no ha designado formalmente a un Oficial de Protección Radiológica para la instalación (es) | OPR no corresponde al designado formalmente | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Documento del explotador con nombramiento del OPR |
| 44 | Se opera la instalación, pese a presentar fallas en la misma o en sus sistemas, con potencial afectación a la seguridad de las personas | Se evidencian fallas que pueden afectar la seguridad para personas operacionalmente expuestas, personas del público o medioambiente y se sigue operando. Requiere evaluación en el transcurso de la inspección. | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | | Suspensión inmediata de las operaciones | Informe de mantenimiento favorable |
| 45 | No se cuenta con uno o más documentos relacionados al transporte de material radiactivo | Documentación de transporte incompleta | Transporte | Decreto 12 | Título VI: Párrafo 2, Artículo 76; Párrafo 3 Artículo 77; Párrafo 4, Artículos 82 y 83 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Presentar los documentos faltantes |
| 46 | Superación de límites de descarga o límites derivados de concentración, definidos en autorización, en inspección. | Superación de límites de descarga o límites derivados de concentración, definidos en autorización, en inspección. | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | | Suspensión inmediata de las operaciones, sujeto a evaluación | Informe de investigación con medidas de restablecimiento de seguridad |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|---|---|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---|--|
| 47 | Superación de límites de descarga o límites derivados de concentración, definidos en autorización, detectado mediante registros. | Superación de límites de descarga o límites derivados de concentración, definidos en autorización, detectado mediante registros. | Autorizaciones a Instalaciones | Condiciones y Exigencias Autorización | | Levantamiento de información sobre incidente. | Informe de investigación y solución implementada; |
| 48 | Empleador no otorga todos los elementos de protección radiológica personales necesarios para disminuir los riesgos del trabajador expuesto. | Empleador no otorga todos los elementos de protección radiológica personales necesarios para disminuir los riesgos del trabajador expuesto. | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 3 | Artículo 4° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con solución adoptada y registro de entrega de elementos de Protección Personal a los trabajadores |
| 49 | Superación de límite de dosis anual aprobada en uno o más TOE de instalación. | Superación de límite de dosis anual aprobada en uno o más TOE de instalación. | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 3 | Artículo 12 | Suspensión inmediata de las operaciones, sujeto a evaluación. | Informe de investigación con acciones correctivas implementadas |
| 50 | Superación de límite de dosis anual aprobada definido para mujeres en edad de procrear (sólo aplica para instalaciones con material radiactivo) | Superación de límite de dosis anual aprobada definido para mujeres en edad de procrear (sólo aplica para instalaciones con material radiactivo) | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 3 | Artículo 13 | Suspensión inmediata de las operaciones, sujeto a evaluación. | Informe de investigación con acciones correctivas implementadas |
| 51 | Menor de 18 años se expone ocupacionalmente a radiaciones ionizantes | Menor de 18 años se encuentra dentro de instalaciones, en funciones ocupacionales, o fuera de los establecido en los protocolos autorizados | Autorizaciones a Instalaciones | Decreto 3 | Artículo 15 | Suspensión inmediata de las operaciones | Informe de investigación con acciones correctivas implementadas |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|--|--|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---|---|
| 52 | No se proveen los medios necesarios para el tratamiento y almacenamiento de los desechos radiactivos. Aplica también a situaciones cuando la gestión no se efectúe apropiadamente. | No se proveen los medios necesarios para el tratamiento y almacenamiento de los desechos radiactivos. Aplica también a situaciones cuando la gestión no se efectúe apropiadamente. | Autorizaciones a Instalaciones | Ley Seguridad Nuclear | Título III, Párrafo I, Artículo 9º | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe de acciones correctivas |
| 53 | Las instalaciones nucleares no están dotadas de los medios de protección física y medidas de seguridad que exijan los reglamentos | Se evidencia incumplimiento del Plan de Protección Física autorizado. | Protección Física | Ley Seguridad Nuclear | Título III, Párrafo I, Artículo 12º | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe de acciones correctivas |
| 54 | Entidad no cumple con la organización y/o responsabilidades descritas en MPRO | Entidad no cumple con la organización y/o responsabilidades descritas en MPRO | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 1.3 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acciones correctivas implementadas |
| 55 | Superación de restricciones operacionales de dosis establecidos en el MPRO | Superación de restricciones operacionales de dosis establecidos en el MPRO | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 2.4, letra a) | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe de investigación y acciones correctivas implementadas |
| 56 | Entidad no aplica medidas especiales de protección en caso de trabajadoras embarazadas o en período de lactancia (aplica a instalaciones con material radiactivo). | Entidad no aplica medidas especiales de protección en caso de trabajadoras embarazadas o en período de lactancia (aplica a instalaciones con material radiactivo). | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 2.5 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe de investigación y acciones correctiva implementadas |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|--|---|--------------------------------|------------|-----------------------|---|---|
| 57 | TOE incumple procedimientos de ingreso, permanencia o salida, según lo dispuesto en MPRO. | TOE incumple procedimientos de ingreso, permanencia o salida, según lo dispuesto en MPRO. | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 3.1 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro de reentrenamiento y acciones correctivas implementadas |
| 58 | Fallo en control de acceso a instalación que conlleva a ingreso de público a esto | Evidencia de ingreso de personal no autorizado | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 3.2 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acción correctiva implementada |
| 59 | Incumplimiento a procedimientos de vigilancia radiológica declarado en el MPRO para zonas (incluye procedimiento de descontaminación de áreas y retiro de material de zona controlada) | Incumplimiento a procedimientos de vigilancia radiológica ambiental | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 4.1.1 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acciones correctivas implementadas y registro de capacitación |
| 60 | Incumplimiento a procedimientos de vigilancia radiológica declarado en el MPRO para personas | Incumplimiento a procedimientos de vigilancia radiológica individual | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Registro de reentrenamiento y acciones correctivas implementadas |
| 61 | Incumplimiento a procedimiento aplicable a sobreexposición | Incumplimiento a procedimiento aplicable a sobreexposición | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 4.2.3 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe de investigación y acciones correctivas implementadas |
| 62 | Incumplimiento a los mecanismos de control técnico de fuentes radiactivas declarados en el MPRO (aplica a test de fuga y verificación de actividad de fuente) | Incumplimiento a los mecanismos de control técnico de fuentes radiactivas | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 4.3.1 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acciones correctivas implementadas |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|---|---|--------------------------------|------------|-----------------------|---|---|
| 63 | Incumplimiento de los mecanismos de control administrativo de fuentes radiactivas declarados en el MPRO (registros) | Incumplimiento de los mecanismos de control administrativo de fuentes radiactivas | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 4.3.1 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acciones correctivas implementadas |
| 64 | Incumplimiento en la forma de controlar equipos generadores de RI declarados en el MPRO | Incumplimiento en la forma de controlar equipos generadores de RI | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 4.3.1 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acciones correctivas implementadas |
| 65 | Incumplimiento de procedimientos declarados en el MPRO para la gestión de Desechos Radiactivos | Incumplimiento de procedimientos para la gestión de Desechos Radiactivos | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 4.4 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acciones correctivas implementadas y registro de reentrenamiento |
| 66 | No cumple con programa de mantenimiento establecido en el MPRO para los detectores | No cumple con programa de mantenimiento para los detectores | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 5.2 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe de acciones correctivas implementadas |
| 67 | No cumple con el equipamiento de medición declarado en el MPRO | No dispone del equipamiento de medición radiológica o se encuentra no operativo | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 5.1 | Suspensión inmediata de las operaciones, sujeto a evaluación | Registro de adquisición de equipamiento, certificado calibración y capacitación en el uso |
| 68 | Detector utilizado no es apropiado al tipo de fuente emisora de radiación declarado en el MPRO | Detector utilizado no es apropiado al tipo de fuente emisora de radiación | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 5.1 | Suspensión inmediata de las operaciones, sujeto a evaluación. | Registro de adquisición de equipamiento, certificado de calibración y capacitación en el uso. |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|---|---|--------------------------------|------------|-----------------------|---|---|
| 69 | No cumple con el programa de capacitación declarado en el MPRO para el operador | Incumplimiento del programa de capacitación para el operador | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 6.1 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acciones correctivas implementadas y registro de capacitación |
| 70 | No cumple con el programa de capacitación declarado en el MPRO para el OPR | Incumplimiento del programa de capacitación para el OPR | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Punto 6.2 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acciones correctivas implementadas y registro de capacitación |
| 71 | Los registros se encuentran incompletos o difieren de lo declarado en el MPRO | Los registros se encuentran incompletos o difieren de lo declarado en el MPRO | Autorizaciones a Instalaciones | MPRO | Capítulo 7 | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acciones correctivas implementadas |
| 72 | Explotador NO presenta Plan de protección física en el plazo señalado por la Comisión | Explotador NO presenta Plan de protección física en el plazo señalado por la Comisión | Protección Física | Decreto 82 | Artículo 11° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Presentar Plan de protección física |
| 73 | Explotador NO remite a la CCHEN modificaciones en las Medidas de Protección Física para revisión y aprobación | Se evidencia modificaciones del Plan de Protección Física no autorizadas. | Protección Física | Decreto 82 | Artículo 13° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Presentar Plan de protección física con las correcciones |
| 74 | Explotador NO cumple con las condiciones de aprobación del Plan de protección física | Se evidencia incumplimiento del Plan de Protección Física autorizado. | Protección Física | Decreto 82 | Artículo 14° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acciones correctivas implementadas |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|--|--|-------------------|------------|-----------------------|---|---|
| 75 | Explotador NO capacita a todas las personas que trabajan en sus dependencias en los Planes de protección física | Incumplimiento de capacitaciones en PF | Protección Física | Decreto 82 | Artículo 16° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acciones correctivas y registro de capacitación |
| 76 | Explotador NO mantiene registros de todas las capacitaciones efectuadas al personal en materias de protección física | No se evidencia registro de capacitaciones en PF | Protección Física | Decreto 82 | Artículo 16° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con acciones correctivas y envío de registros |
| 77 | Explotador frente a un incidente NO adopta las medidas de Protección Física apropiadas a fin de proveer la seguridad y el resguardo de las personas, los bienes y el medio ambiente | Explotador frente a un incidente NO Adopta las Medidas de Protección Física apropiadas a fin de proveer la seguridad y el resguardo de las personas, los bienes y el medio ambiente | Protección Física | Decreto 82 | Artículo 17° (i) | Levantamiento de información sobre incidente. | Informe de investigación y acciones correctivas implementadas |
| 78 | Explotador frente a un incidente NO Efectúa de inmediato la comunicación o denuncia de los hechos señalados en el artículo 18 de la ley N° 18.302, a Carabineros de Chile o a la Policía de Investigaciones de Chile | Explotador frente a un incidente NO efectúa de inmediato la comunicación o denuncia de los hechos señalados en el artículo 18 de la ley N° 18.302, a Carabineros de Chile o a la Policía de Investigaciones de Chile | Protección Física | Decreto 82 | Artículo 17° (ii) | Levantamiento de información sobre incidente. | Informe de investigación y acciones correctivas |
| 79 | Explotador frente a un incidente NO Notifica a la Comisión o a sus inspectores de inmediato. Tal notificación deberá incluir la información indicada en el inciso segundo del artículo 8° del reglamento. | Frente a un incidente, el explotador, NO Notifica a la Comisión o a sus inspectores de inmediato. | Protección Física | Decreto 82 | Artículo 17° (iii) | Levantamiento de información sobre incidente. | Informe de investigación y acciones correctivas |

| N° | Hallazgo o no conformidad (NC) | Evidencia para Inspector | Materia | Referencia | Detalle de referencia | Acción Inspector | Acción administrativa o técnica que levanta la NC |
|----|--|--|-------------------|------------|-----------------------|---|--|
| 80 | Explotador frente a un incidente NO presenta, a requerimiento de la CCHEN, las nuevas medidas de detección, retardo y respuesta, en un plazo de 30 días. | -- | Protección Física | Decreto 82 | Artículo 17° (v) | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con medidas implementadas |
| 81 | Explotador NO evalúa, anualmente, el Plan de protección física. | -- | Protección Física | Decreto 82 | Artículo 27° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Presentar Plan de protección física actualizado si corresponde |
| 82 | Explotador No mantiene el inventario actualizado de materiales radiactivos, según la frecuencia definida en el Plan de protección física | Explotador No mantiene el inventario actualizado de materiales radiactivos, según la frecuencia definida en el Plan de protección física | Protección Física | Decreto 82 | Artículo 33° | Establecer condiciones de normalidad y seguridad en breve plazo | Informe con inventario actualizado |