



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

DEPARTAMENTO DE SISTEMAS Y ADMINISTRACIÓN

Jefe del Departamento: Ing. Guillermo Parada C.

E-mail: gparada@cchen.cl

OBJETIVO

Desarrollar y aplicar tecnologías que contribuyan al quehacer de la Institución así como a su modernización, tanto en el área Científico-Técnica como en la de Gestión y Administración y prestar servicios en las áreas de Ingeniería y Mantenimiento, Tecnologías de Información y Administración, a los proyectos y unidades de la Comisión.

DESCRIPCIÓN

Para cumplir sus objetivos y realizar sus actividades, este Departamento cuenta con un grupo humano calificado, instalaciones, instrumentación y equipos y está conformado por tres Sub-Departamentos: el de Informática, el de Ingeniería y Mantenimiento y el de Administración. En el primero se desarrollan proyectos empleando las tecnologías de información y comunicaciones y se da soporte a toda la plataforma computacional de redes, computadores y programas. En el de Ingeniería y Mantenimiento se apoya a los proyectos y actividades de la Institución, con sus Talleres de Mecánica y Soplado de Vidrio, Electrónica y Electricidad y la sección de Proyectos que mantiene la Infraestructura y realiza proyectos. El Sub-Departamento de Administración presta el apoyo administrativo que la Institución requiere para desarrollar sus actividades. Además proporciona la información administrativa y financiera que soliciten las autoridades de la CCHEN y otros organismos del estado.

RESULTADOS RELEVANTES DEL PERÍODO

Aprobación de los siguientes Programas de Mejoramiento de la Gestión:

- Capacitación
- Sistema de Compras y Contrataciones
- Administración Financiero Contable
- Gobierno Electrónico

Cumplimiento de metas grupales, entre los que se destacan la generación de ingresos y el ahorro en gastos generales de la CCHEN, el cumplimiento de los trabajos establecidos por contratos con el CTBTO (Comprehensive Nuclear-Test-Ban



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

Treaty), el desarrollo de nuevos sistemas informáticos y el mejoramiento de la plataforma de información y comunicaciones de la Institución.

PARTICIPACIÓN INTERNACIONAL

Sistema Internacional de Monitoreo y Centro Nacional de Datos

En el marco del Tratado para la Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares (TPCEN), se está estableciendo el Sistema Internacional de Monitoreo (SIM) consistente en sensores sísmicos, hidroacústicos, de infrasonido y de radionucleidos y un Centro Internacional de Datos con el fin de realizar un monitoreo continuo de explosiones nucleares, considerando 321 estaciones distribuidas en todo el planeta. Nuestro país, signatario del Tratado, participa en el SIM con un Centro Nacional de Datos y 7 estaciones de monitoreo.

Estas estaciones son las siguientes:

- _ Dos estaciones de radionucleidos, ubicadas en Isla de Pascua y Punta Arenas
- _ Dos Estaciones de Infrasonido, ubicadas en Juan Fernández e Isla de Pascua
- _ Dos estaciones sismológicas, ubicadas en Isla de Pascua y Limón Verde
- _ Una estación de Hidroacústica, ubicada en Juan Fernández

La CCHEN. ha sido nombrada autoridad nacional y organismo ejecutor en nuestro país, de este proyecto, de acuerdo a requerimiento del Ministerio de Relaciones Exteriores y que fue luego confirmado en el Congreso al ratificar el Tratado en el año 2000.

Las siete estaciones de monitoreo y el Centro Nacional de Datos ya han sido construidos y se encuentran operativos y funcionando normalmente. En el año 2005, nuestra Institución terminó la etapa de construcción y se Certificaron todas las estaciones de monitoreo. Durante el año 2008 se realizó la operación y mantenimiento de dichas estaciones. Una serie de datos, tanto de la operación como de la información proveniente de los sensores de las distintas tecnologías, están siendo enviados vía enlaces satelitales, al Centro Internacional de Datos y al Centro Nacional de Datos (CND) ubicado en el Centro de Estudios Nucleares La Reina. El CND emite una serie de informes tanto de la operación de las estaciones como del análisis de los datos recibidos para identificar algunos eventos.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

SUBDEPARTAMENTO DE INFORMATICA

Jefe del Subdepartamento: Ing. Raúl Riquelme R.

E-mail: rriquelm@cchen.cl

OBJETIVO

Desarrollar y aplicar tecnologías de información y Comunicaciones que contribuyan al quehacer de la Institución así como a su modernización, tanto en el área Científico-Técnica como en la de Gestión y Administración, tanto para la atención del usuario-funcionario como del usuario-ciudadano

DESCRIPCIÓN

Con el fin de cumplir sus objetivos y realizar sus actividades este Subdepartamento cuenta con un grupo humano calificado, instalaciones, instrumentación y equipos. Entre sus principales funciones está desarrollar proyectos tecnológicos empleando las tecnologías de información y Comunicaciones y brindar colaboración, ayuda y soporte a todos los usuarios de la plataforma computacional y de redes.

El Subdepartamento de Informática cuenta con dos secciones y un servicio de apoyo a los usuarios, Mesa de ayuda, con el propósito de centralizar los requerimientos informáticos.

En el quehacer del subdepartamento se debe considerar los proyectos tecnológicos enmarcados en el cumplimiento del PMG Gobierno electrónico y velar por el cumplimiento de la normativa vigente, por ejemplo los Decretos Supremos 77, 81, 83, 93 y 100.

En el año 2008, entraron en vigencias dos procedimientos de calidad, que fueron elaborados en Informática y su fin es brindar mejor servicio a la Institución, estos procedimientos son:

- Respaldo de Información de Usuarios CCHEN, PRC-CCHEN-047
- Solicitud de Equipos Computacionales, PRC-CCHEN-048

SECCIONES Y/O SERVICIOS

- Sección Sistemas
- Sección Soporte Informático
- Servicio Mesa de Ayuda



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

SECCIÓN SISTEMAS

Jefe Sección. Ing. Jorge Gutiérrez M.

E-mail: jgutierrez@cchen.cl

OBJETIVO

Construir y brindar soporte de una plataforma de sistemas informáticos estable, confiable y de calidad. Basada en el uso de tecnologías de información modernas, que permitan apoyar la labor de los funcionarios/usuarios de la CCHEN y los ciudadanos.

LÍNEAS DE TRABAJO

- Desarrollo de Sistemas Informáticos para áreas científicas y administrativas.
- Mantenimiento de Sistemas Informáticos.
- Capacitación en el uso de herramientas Informáticas

RESULTADOS RELEVANTES DEL PERÍODO

- En el marco del PMG de Gobierno Electrónico, se desarrolló el proyecto informático de interoperabilidad de "Oferta de Información Dosimétrica". El cual se llevó a cabo en conjunto con el Instituto de Salud Pública (ISP) y el Área de Dosimetría de la CCHEN.
- Se desarrollaron proyectos relacionados con canales tecnológicos (sitios Web y correo electrónico) para dar cumplimiento a los Decretos Supremos 77, 81, 83, 93 y 100.
- Puesta en marcha de los sistemas de Bienestar. Auditorias de Calidad y Gestión Ambiental en ambiente Web (intranet).
- Actualización del Portal de Negocios alojado en la web institucional, <http://servicios.cchen.cl/PortalNegocio/>, con la finalidad de brindar un mejor servicio a nuestros clientes y cumplir con la normativa vigente (Decretos Supremos 81 y 100).
- Publicación de información de transparencia en sitio Web Institucional, <http://www.cchen.cl/transparencia/>, dando cumplimiento a Instructivo Presidencial N° 008.
- Puesta en operación del componente software del Proyecto de Monitoreo Radiológico SMARR orientado a la industria.
- Se dictaron charlas sobre uso y operación de los Sistemas Informáticos de Auditorias de Calidad y Bienestar. En este último caso, en las tres sedes de la CCHEN.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

SECCIÓN SOPORTE INFORMÁTICO

Jefe Sección. Técnico Javier Duran R.

E-mail: jduran@cchen.cl

OBJETIVOS

- La Sección Soporte Informático es la encargada de controlar y mantener una plataforma de red segura y estable en relación al transporte electrónico y el uso de la información de la CCHEN.
- Gestionar y administrar la plataforma computacional.
- Apoyar y orientar a todos los requerimientos de los usuarios en servicios de hardware y software con sus correspondientes utilitarios además de las aplicaciones de Internet como: correo electrónico, Web y transferencia de la información tanto interna como externa.

LÍNEAS DE TRABAJO /FUNCIONES

En esta sección se integran y coexisten áreas de apoyo tecnológico, las cuales están directamente relacionadas con el quehacer diario de la institución como:

- Asistencia y apoyo en la utilización de los diversos sistemas operativos, hardware, utilitarios y otras aplicaciones soportadas.
- Controlar y mantener todas las actividades relacionadas con la red y su seguridad informática dentro de la Institución.
- Dar soporte a la utilización de los recursos y aplicaciones relacionadas con el transporte electrónico y uso de la información en la CCHEN.
- Administrar los servidores con plataforma Windows Server 2000 y servidores principales con sistemas operativos Open VMS.
- Respaldo y almacenar la información.
- Diseñar, modificar y modernizar red institucional.
- Administrar los servidores de correo electrónico, Web y FireWall institucional.
- Logística relacionada el equipamiento computacional tanto en hardware como software, ejemplos: Sistemas operativos, tarjetas madres, discos duros, tarjetas de red, etc.
- Logística relacionada con todos los insumos computacionales como: papel, tintas, toner, medios de respaldo, repuestos de las PC, servidores y equipamiento de redes, etc.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

RESULTADOS RELEVANTES DEL PERIODO

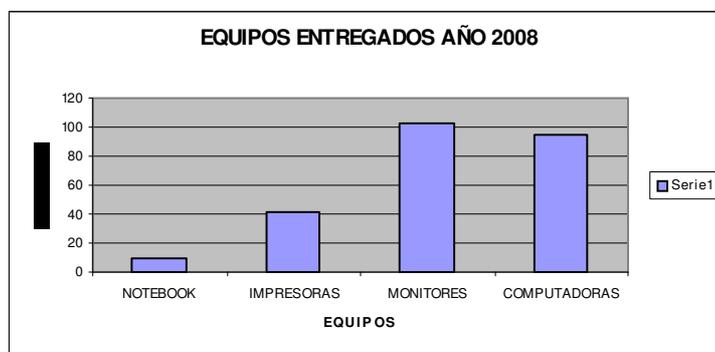
- Se realizó los cambios necesarios en la configuración de la RED para pasar de red de clase C a clase B. Con esto se permite ampliar la cantidad de equipos disponibles en la Red Institucional.
- Se continúa con el trabajo de plataforma Directorio Activo, con administración centralizada a 50 nuevas computadoras. Se espera que con este nuevo esquema entregado a los usuarios se pueda contar con una plataforma computacional más segura y estable, logrando una reducción en el índice de fallas.
- Ampliación de cobertura WIFI, es decir, aumento de las áreas de acceso a los enlaces inalámbricos: Se amplía la señal para la sala Cruz Coke. Esto permite cubrir el sector externo y servicios generales. Por otro lado, la señal alimenta el hall central e informática. En el sector sur, correspondiente a la sala Carlos Infante, se integra otro equipo WIFI, que permite el acceso inalámbrico a usuarios interno y externos. En el lado norte del Centro de Estudios Nucleares La Reina (tercer Piso), se integra otro equipo inalámbrico el que cubre parte de ese piso y sus alrededores.
- En la sede central se integraron tres equipos inalámbricos, que permite cubrir el área de acceso del hall central, el séptimo piso y el tercero en forma óptima.
- Se elimina puente inalámbrico hacia la caseta de desecho en el CEN LA Reina y se hace un nuevo diseño que integra el medio de transmisión de datos, vía cable a la caseta de desechos y al Laboratorio de Patrones Secundarios y, finalmente, alimentando al Bioterio.
- La cantidad de horas de funcionamiento de los servidores principales de uso diario (Máquinas URANIO Y RECH1), alcanzaron un funcionamiento de 253 días, equivalentes a 5344 hrs. aproximadamente.
- Los servicios de correo y Web funcionaron un 98% del año.

EQUIPOS ENTREGADOS DURANTE EL AÑO 2008

Se han entregado un total de: 10 computadores portátiles nuevos, un total de 41 impresoras, un total de 103 monitores, la mayoría pantallas planas y 95 PC (65 nuevos, 30 reacondicionados). Esto con la finalidad de mejorar la plataforma computacional de la institución.

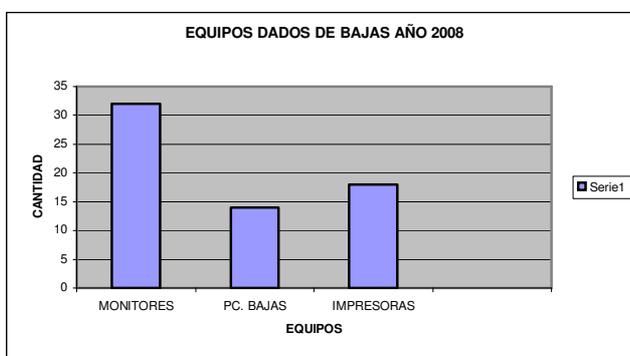


GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR



EQUIPOS RETIRADOS PARA SU BAJA AÑO 2008

Existía una cantidad de equipos que no eran aptos para las nuevas aplicaciones desarrolladas en la CCHEN y otros que ya habían cumplido su vida útil. Por lo anterior se dan de baja para ser reemplazados posteriormente. La cantidad es la siguiente: 32 monitores, 14 computadoras y 18 impresoras.





GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

SERVICIO MESA DE AYUDA

Encargado: Prof. Juan Carlos Cevo R.

E.-mail: mesadeayuda@cchen.cl

OBJETIVO

Entregar a los usuarios un único punto de contacto (centralizado) a través del cual se resuelvan sus necesidades relacionadas con el uso de la red institucional, software, sistemas informáticos, computadores e impresoras. La atención de la solución a la necesidad planteada se realiza mediante un procedimiento definido.

LÍNEAS DE TRABAJO

La principal función es brindar soporte informático de primera línea, recepcionar los requerimientos, es decir, ser el punto de contacto central entre el área de informática de la CCHEN y los usuarios. Los mecanismos en los cuales se puede contactar con el servicio de Mesa de Ayuda, son:

- Teléfono: Se atienden las llamadas y se intenta solucionar telefónicamente los requerimientos indicando al usuario algunos pasos típicos a seguir. Si no es posible dar solución, el encargado genera una orden de atención para que la Sección Soporte pueda resolver su requerimiento en terreno.
- E-mail: Se reciben los requerimientos a través del correo mesadeayuda@cchen.cl y al igual que la recepción telefónica, se intenta solucionar la consulta o problema y si no es posible, se genera una orden de atención para que la Sección Soporte pueda resolver su requerimiento en terreno.
- Intranet: <http://aplicaciones.cchen.cl/helpdesk/>. En esta dirección el usuario puede llenar un formulario con su requerimiento de soporte informático.

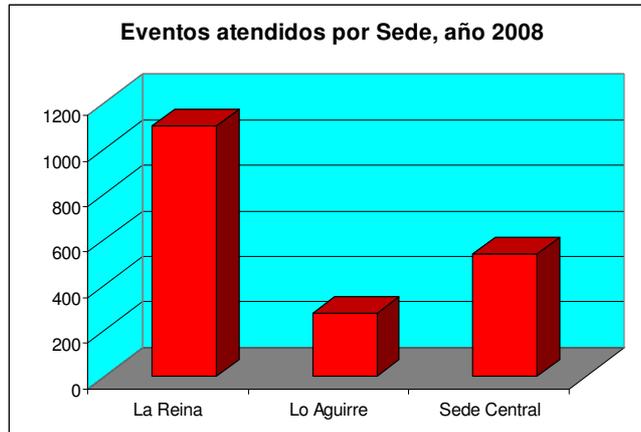
RESULTADOS RELEVANTES DEL PERIODO

- Se recibieron durante el año 2008, 1920 solicitudes, destacándose que más de 1000 fueron enviadas a través de la casilla electrónica.
- El tiempo promedio de respuesta fue de 3.15 días de espera. Tiempo que se considera cuando la solicitud no requiere de proveedores externos tales como garantías, adquisición de repuestos, habilitación de servicios relacionados.

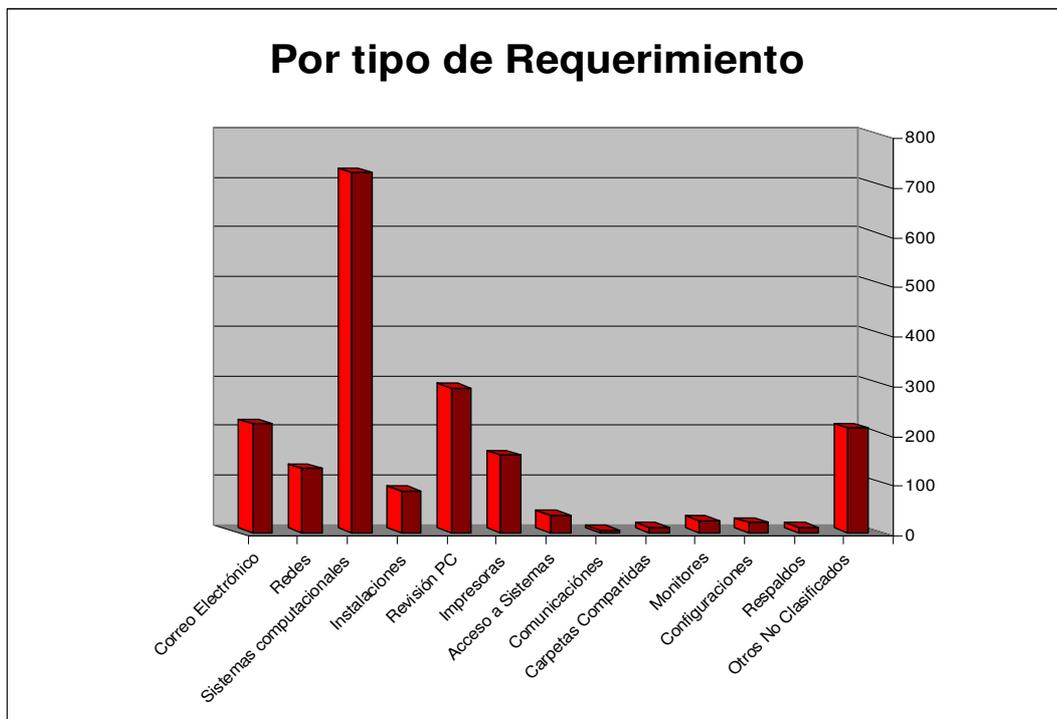
En el siguiente gráfico se muestra la cantidad de requerimientos atendidos por el Servicio de la Mesa de Ayuda durante el año 2008, agrupados por cada una de las Sedes de la Institución



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR



En el siguiente gráfico se muestra la cantidad de requerimientos atendidos por el Servicio de la Mesa de Ayuda durante el año 2008, agrupados por tipo de servicio solicitado.





GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

SUBDEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y MANTENIMIENTO

Jefe Subdepartamento: Ing. Víctor Guerrero Tala

E-mail: vguerrer@cchen.cl

OBJETIVO

Prestación de servicios en las áreas de Ingeniería y Mantenimiento (Talleres, Proyectos y Obras Civiles), las cuales deben dar apoyo a todas las unidades de la CCHEN.

DESCRIPCIÓN

Este Subdepartamento está formado por dos secciones, Mantenimiento y Proyectos. Cuenta con profesionales e infraestructura para cumplir con sus objetivos específicos:

- Satisfacer las necesidades de apoyo profesional y técnico en el desarrollo de las actividades relacionadas con el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las principales Instalaciones de la CCHEN, en las áreas de Electricidad, Electrónica y Mecánica principalmente.
- Diseño, fabricación, reparación y montaje de, partes, componentes y/o equipos para las diferentes unidades de la CCHEN a través de la sección electromecánica, incluyendo las áreas de electricidad, electrónica, mecánica y soplado de vidrios. Es responsabilidad de esta sección mantener operativa la totalidad de las instalaciones de la institución y el funcionamiento de laboratorios y de las instalaciones específicas.
- Prestar servicio en el área de Electrónica e Instrumentación Nuclear, en lo concerniente a: Diseño, construcción de interfaces o equipos de uso específico de la CCHEN. Además se entrega asesoría y apoyo a los usuarios.
- Prestar servicios y asesorías en diseño para proyectos de ingeniería y todos los trabajos relacionados con obras civiles. Elaboración de toda la documentación necesaria y bases para el proceso de llamado a licitación de obras civiles y de ingeniería y su posterior gestión que incluye la recepción de los trabajos a través de la inspección técnica de obras permanente.
- Mantenimiento menor de la infraestructura de las instalaciones de la Institución.
- Gestión de calidad del subdepartamento.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

SECCIÓN PROYECTOS

Jefe de la Sección: Sr. Víctor Guerrero Tala

E-mail: vguerrer@cchen.cl

LÍNEAS DE TRABAJO

Están constituidas fundamentalmente por la prestación de servicios en todo lo relacionado con el desarrollo de proyectos, desde que el usuario plantea sus necesidades de diseño: especificaciones técnicas, presupuestos, evaluación, supervisión de obras, y contraparte en aquellos trabajos que se desarrollan con otras instituciones o empresas.

El área de Proyectos involucra actividades del área Civil, donde se enmarcan las diferentes modificaciones a instalaciones o nuevas construcciones bajo las necesidades que plantea la Institución, también se suman las actividades del área proyectos de Ingeniería, involucrando proyectos eléctricos y de control, los cuales van en cooperación con los nuevos desafíos de la institución y en colaboración con las diferentes necesidades que se plantean. El área de dibujo técnico diseña y confecciona planos que abarcan las especialidades de mecánica, estructuras metálicas, obras civiles y electricidad. En forma complementaria se realiza reproducción de planos mediante ploteo y copiado heliográfico. También se mantiene el archivo de planos de la institución.

RESULTADOS RELEVANTES DEL PERIODO

Dibujo Técnico

- Digitalizado de Planos del RECH-1
 - Block diagram of control cubicle cabling Chilean NCR.
 - Dual trip & alarm unit type SCL-N-1069-A Circuit diagram.
 - Chassis 3.1 wiring & hook-diagram Chilean N.C.R.
 - Diagrama esquemático de panel general. Distribución de fuerza y calefacción reactor.

Obras Civiles

Esta área realiza prestación de servicios y asesorías en diseño para proyectos de ingeniería y de obras civiles menores. Una de las actividades más importante está constituida por la elaboración de toda la documentación necesaria y bases para el proceso de llamado a licitación de obras civiles y de ingeniería mediante Chilecompra y su posterior inspección técnica de obras.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

Los trabajos más relevantes de año 2008 son:

| EMPRESAS | OBRA | CEN | ID | Estado | Monto |
|---------------------------------------|---|-------------------------|------------------|-----------|----------------------------|
| INGENIERÍA CONTEMPOR ANEA I. C. LTDA. | REPARACIONES DE PISO Y VENTANAS DE 7º PISO, SEDE CENTRAL. | Sede Central Amunátegui | ID872-156-LE08 | Terminado | \$ 5.428.143 IVA incluido |
| FERCAT LTDA. | REPARACIONES DE PISO Y VENTANAS DE 7º PISO, SEDE CENTRAL. | Lo Aguirre | ID872-98-LP08 | Terminado | \$ 41.372.960 IVA incluido |
| MERCK S. A. | LABORATORIO LIMPIO, CEN LA REINA | La Reina | ID872-443-LE07 | Terminado | \$ 53.550.000 IVA incluido |
| FERCAT LTDA. | MANTENIMIENTO DE RECINTOS CCHEN | La Reina Lo Aguirre | ID872-11257-LE08 | Terminado | \$7.147.913 IVA incluido |
| INGENIERÍA CONTEMPOR ANEA I. C. LTDA. | REMODELACIÓN EDIFICIO EX CPFIN, CEN LA REINA | La Reina | ID872-11237-LE08 | Terminado | \$ 8.721.986 IVA incluido |
| FERCAT LTDA. | SALA DE REUNIONES, CEN LA REINA | La Reina | ID872-11252-LE08 | Terminado | \$ 7.156.202 IVA incluido |

Además, dentro del año 2008 se elaboraron las bases técnicas para otros proyectos tales como:

- Trabajos de Mantenimiento SHSYMAT, Centro de Estudios Nucleares La Reina y Centro de Estudios Nucleares Lo Aguirre.
- Diseño Almacén Desechos Radiactivos, Centro de Estudios Nucleares Lo Aguirre.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

PROYECTOS DE INGENIERIA

Los proyectos de ingeniería abarcan las áreas de Eléctrica y Control, donde se involucran proyectos de diferentes instalaciones y otros de corte transversal a la Institución. En el transcurso del año 2008, se realizaron diferentes proyectos, tanto al interior de las instalaciones de la CCHEN, como también se implementó proyecto de implementación conjunto con CODELCO-ANDINA para el sistema de monitoreo radiológico SMARR-CCHEN aplicado en la Minería, en la planta de productos comerciales de SPPC-Andina.

Las principales actividades realizadas en el transcurso del año 2008, se listan a continuación:

- Participación en proyecto Nucleoeléctrico, perteneciente a la planificación estratégica CCHEN.
- Elaboración de plan de acción “*Sala de Exposición Interactiva*”, en base al curso “*Infraestructura de Generación Nuclear de Potencia*”, JICA Japón.
- Asesorías Técnicas y atención de fallas producidas en Ciclotrón.
- Instalación sistema de respaldo eléctrico para módulos de control de vacío en Ciclotrón.
- Asesoría Técnica y contraparte para proyecto de seguridad para Protección Física, realizado en CEN Lo Aguirre y CEN La Reina. (Proyecto parte de las metas de la dirección ejecutiva).
- Elaboración del protocolo de comunicación a utilizar el sistema de monitoreo radiológico Remoto SMARR-CCHEN, con la finalidad de extender el sistema a un centro de monitoreo integral al mediano plazo.
- Participación en congreso IRPA2008 (International Radiological Protection Association) realizado en Buenos Aires Argentina, con trabajo “*Implementation of a Remote System for Monitoring of Radiological Areas*”.
- Elaboración de módulos, herramientas de software y hardware para ser utilizadas en la arquitectura del sistema de monitoreo radiológico Remoto SMARR-CCHEN.
- Elaboración del proyecto de “*Reforzamiento de la Seguridad Radiológica*”, en CEN La Reina, Lo Aguirre (Meta dirección Ejecutiva).
- Elaboración de Informe Anual por cumplimiento de meta de la dirección ejecutiva 2008, en el reforzamiento de la seguridad radiológica en las instalaciones nucleares CCHEN, enviado al Ministerio de Minería.



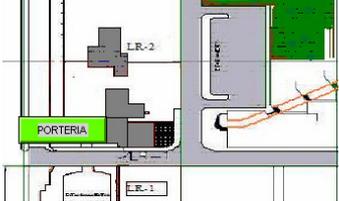
GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

- Apoyo a los procedimientos de obtención de marca para sistema SMARR-CCHEN.
- Implementación puntos de monitoreo para el Reforzamiento de la Seguridad Radiológica, en CEN La Reina, SMARR-CCHEN (Avance 2008).

| | | |
|---|--|--|
| | | |
| <p>(a) Botón mostrado en la pantalla principal</p> | <p>(b) Pantalla específica que muestra el área de exclusión</p> | <p>(c) Equipo Ciclotrón Instalado</p> |
| | | |
| <p>(a) Botón mostrado en la pantalla principal, primer nivel</p> | <p>(b) Pantalla segundo nivel, muestra el área de exclusión</p> | <p>(c) Punto Medición Irradiador</p> |
| | | |
| <p>(a) Botón mostrado en la pantalla principal, RECH-1.</p> | <p>(b) Pantalla segundo nivel, muestra el área de exclusión</p> | <p>(c) Punto Medición RECH-1</p> |
| | | |



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

| | | |
|--|--|--|
| <p>(a) Botón mostrado en la pantalla principal, SEGEDRA.</p> | <p>(b) Pantalla segundo nivel, muestra el área de exclusión</p> | <p>(c) Punto Medición SEGEDRA</p> |
|  |  | |
| <p>(a) Botón mostrado en la pantalla principal LPRI.</p> | <p>(c) Punto Medición LPRI</p> | |
|  |  |  |
| <p>(a) Portería Acceso CEN La Reina.</p> | <p>(b) Área de exclusión, Portería CEN La Reina</p> | <p>(c) Punto Medición Portería CEN La Reina</p> |



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

- Elaboración de ingeniería y desarrollo de pantallas de control para proyecto LEMBI Lo Aguirre.

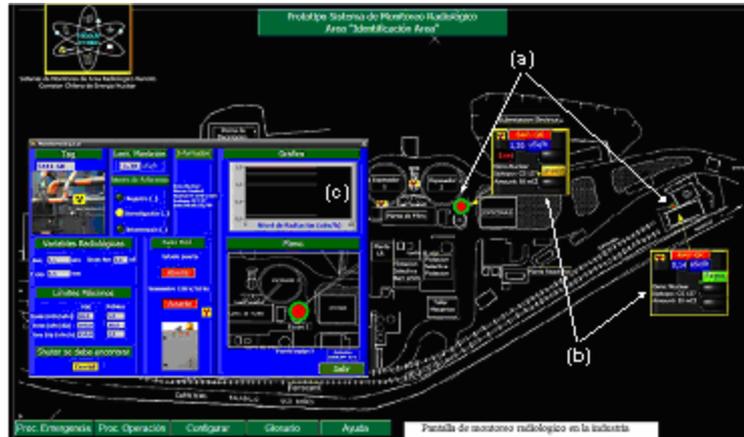


(a) Gabinete Puntos de medición equipamiento sistema LEMBI,
(b) Pantalla de monitoreo puntos de medición, Pantalla de control y
realimentación.

- Diseño para la integración del sistema de monitoreo Radiológico al sistema de Seguridad de protección Física en control de ingreso del CEN La Reina.
- Implementación sistema de Monitoreo Radiológico Remoto, por medio de un Proyecto Piloto en Superintendencia Planta Productos Comerciales (SPPC) CODELCO-Andina, el cual se encuentra en curso en primer semestre año 2009.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR



Pantalla principal, para panel de control Planta SPPC, monitoreando instrumentación nuclear de terreno. (a)Densímetros Nucleares (b)Panel de control de Puntos de Medición (c)Pantalla Radiológica del estado de los puntos de medición.

Proceso de Instalación CODELCO Andina Planta SPPC. (a)Instalación Punto de Medición SPPC-C02, (b)Proceso Instalación Punto de Medición SPPC-C01, (c)Proceso Instalación programa SMARR-SPPC





GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

SECCIÓN MANTENIMIENTO

Jefe de la Sección: Sr. Benito Jimeno Ríos

E-mail: bjimeno@cchen.cl

LÍNEAS DE TRABAJO

Taller Electromecánico

Este taller esta constituido por personal Técnico en la especialidad de Electricidad Industrial, Mecánica Industrial y Soplado de vidrio. Su objetivo se resume en la prestación de servicio en el área de las especialidades indicadas anteriormente, en lo concerniente a: mantenimiento preventiva y correctiva, diseño, construcción, montajes de instalaciones y/o equipos de la CCHEN. Es responsabilidad y línea de trabajo de estas unidades mantener operativa la totalidad de las instalaciones de la institución y el funcionamiento de los Laboratorios y de las instalaciones específicas. Además de los servicios básicos, teniendo a cargo el grupo del área de Mantenimiento Menor.

RESULTADOS RELEVANTES DEL PERIODO

- Mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y equipos de los Reactores de Investigación de la CCHEN.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y equipos de los laboratorios del CEN La Reina y CEN Lo Aguirre.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de Sede Central.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones de Ciclotrón.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de los Laboratorios de Producción de Radioisótopos y Radiofármacos.
- Mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo de la Planta de Irradiación Multipropósito, que permite mantenerla en operación continua.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de la Planta de Elementos Combustibles
- Supervisión de servicios de terceros, como mantenimiento del sistema de aire acondicionado, suministro eléctrico, sistema de alarmas contra incendios y sistemas de ascensores.
- Mantenimiento operativo y administración de la red y plantas telefónicas del CEN La Reina, CEN Lo Aguirre y Sede Central.
- Fabricación y Montaje de la nueva celda del Laboratorio de Producción de Radioisótopos y Radiofármacos para producción de I -131 en capsulas.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

- Fabricación, montaje y apoyo en el diseño de la nueva celda de alta actividad para el proyecto molibdeno.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de bombas de vacío.
- Apoyo en la fabricación de piezas y apoyo técnico necesario para el área experimental de los diferentes proyectos de la CCHEN.
- Mantenimiento y operación del sistema de calderas del Centro de Estudios Nucleares La Reina durante el periodo de invierno.
- Fabricación de blindajes de plomo para el Laboratorio de Producción de Radioisótopos y Radiofármacos (LPRI) y otros proyectos.
- Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de captación de agua del Centro de Estudios Nucleares Lo Aguirre.
- Fabricación de equipos en vidrio tipo cuarzo para proceso de producción de Yodo y Pósforo.
- Fabricación y reparación de artículos de vidrio como mirillas, extractores, destiladores, equipos y líneas de laboratorio y otros en vidrio tipo boro silicato y cuarzo. Trabajos de soldaduras vidrio metal.
- Fabricación de equipo en vidrio cuarzo para producción de Yodo.
- Fabricación y montaje de estructura del proyecto irradiación de cobre.
- Apoyo a la Sección Proyectos para las nuevas instalaciones como: Ciclotrón, sala de reuniones de Dirección y pabellón dosimetría.
- Reparación de bombas de impulsión del sistema de captación de agua del Centro de Estudios Nucleares Lo Aguirre.
- Reparación de bomba del sistema de refrigeración del Reactor RECH 2.
- Montaje electromecánico sistema SMARR para CODELCO.
- Montaje electromecánico sistema detección radiactiva en instalaciones de la CCHEN. Portería, UGDR, RECH1, Ciclotrón, Irradiaciones, Proyecto contenedores de cobre.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

LABORATORIO DE ELECTRONICA

Este Laboratorio esta integrado por ingenieros y técnicos en la especialidad de electrónica industrial. Su objetivo se resume en la prestación de servicio en el área de la especialidad indicada en lo concerniente al mantenimiento preventivo y correctivo de equipos electrónicos, diseño y construcción de interfaces y de equipos de uso específicos en el desarrollo de las actividades de la CCHEN. Es responsabilidad y línea de trabajo de éste laboratorio mantener operativos los equipos de la CCHEN, además de prestar asesorías a los clientes internos en la especialidad de electrónica industrial.

RESULTADOS RELEVANTES DEL PERIODO

- Mantenimiento y reparación en Reactor RECH-1, Planta de Irradiación y Ciclotrón.
- Calibración de equipos de Radioactividad Ambiental, Análisis por Activación Neutrónica para cumplir con Sistema de Certificación de Calidad en los diferentes Laboratorios de la CCHEN.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos electrónicos de los distintos laboratorios e instalaciones de la CCHEN (Espectrómetro de Masas, Analizadores Multicanales, electrómetros, fuentes de Alto Voltaje, monitor de pies y manos, etc.).
- Apoyo a la Sección Proyectos en instalación de monitores de radiación con transmisión inalámbrica para proyecto convenio CODELCO, además de mantenimiento y reparación.
- Instalación de monitores de radiación inalámbricos en LPRI, Ciclotrón, RECH-1, UGDR, Irradiador, y portería CEN La Reina.
- Mantenimiento, calibración y reparación a equipos electrónicos del Laboratorio de Dosimetría.
- Puesta en marcha de diversos nuevos equipos monitores de radiación para Servicio de Protección Radiológica.
- Diseño, construcción e instalación del control de intercambiador automático de muestras para instituto IPEN (Sao Paulo, Brasil)
- Puesta en servicio del control del motor de paso para llenado de capsulas I-131 LPRI.
- Apoyo al SEPRO para medición de radón en mineras.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

SUBDEPARTAMENTO ADMINISTRACIÓN

Jefe Subdepartamento: Sr. Francisco Rodríguez Cavallari

E-mail: frodrigu@cchen.cl

OBJETIVO

Proporcionar el apoyo administrativo que la institución requiere para desarrollar sus actividades y entregar la información administrativa y financiera que soliciten las autoridades de la CCHEN y otros organismos del estado.

SECCIÓN BIENESTAR

OBJETIVO

Propender al mejoramiento de las condiciones de vida de los funcionarios de la Institución, proporcionándoles ayuda médica, social, económica, cultural y deportiva, de acuerdo a los recursos disponibles.

El Servicio de Bienestar de la Comisión es una entidad orgánica que depende del Subdepartamento de Administración, no tiene personalidad jurídica propia y es administrado por un Consejo Administrativo, que representa en la misma proporción a los afiliados y la institución empleadora, constituido por:

El Director Ejecutivo o el funcionario que él designe en su reemplazo, quién presidirá las sesiones;

El Jefe del Subdepartamento de Administración;

El Jefe de la Sección Personal;

Un funcionario designado por el Director Ejecutivo. Para tal efecto designará conjuntamente al titular y su suplente;

Cuatro representantes de los afiliados de los cuales tres serán elegidos por votación directa, secreta e informada, y uno será designado por la Asociación de Funcionarios de la Comisión (siempre que el 80% de sus socios se encuentra afiliados al Servicio de Bienestar).

El Consejo Administrativo de acuerdo al D. S. 28 de 1994 y a las características de la que está revestida en su calidad de Jefe Superior del Servicio de Bienestar, actúa en los siguientes ámbitos:



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

Funciones del Consejo Administrativo:

Determina las metas, estrategias y cursos de acción destinadas al cumplimiento de los objetivos establecidos en el reglamento;

Adopta todos los acuerdos que aseguren el resguardo de los intereses de los afiliados y su máximo beneficio;

Controla las actividades que desarrolla el Servicio, por tanto, debe evaluar los resultados de su actividad desde la perspectiva de las políticas, metas y estrategias determinadas para el cumplimiento de sus objetivos;

Comunica e informa a los afiliados, los acuerdos que surjan de sus deliberaciones.

RESULTADO RELEVANTES DEL PERIODO

Beneficios Médicos

En el año 2008 se otorgaron beneficios médicos a los funcionarios por un total de \$78.145.704, que considera el aumento de beneficios sobre el tope normal establecido inicialmente, en los conceptos de medicamentos, atención odontológica y elementos ópticos. El aumento de los beneficios se debió al menor gasto registrado, que es absorbido o suplido por los beneficios del seguro complementario de salud que el servicio contrató con la Compañía de Seguro ING.

En el caso de las cargas familiares, el gasto en beneficios médicos fue de \$ 34.020.000.

Los beneficios otorgados se detallan en el siguiente cuadro:

| | Funcionarios | Cargas Familiares |
|--------------------------|---------------------|--------------------------|
| Conceptos | Gasto (\$) | Gasto (\$) |
| Consulta Médica | 3.368.059 | 1.851.856 |
| Exámenes | 5.729.801 | 2.100.401 |
| Tratamiento Médico | 2.502.997 | 314.927 |
| Tratamiento Paramédico | 1.087.172 | 588.372 |
| Intervención Quirúrgica | 8.455.377 | 1.721.342 |
| Hospitalización | 1.506.002 | 606.188 |
| Atención Odontológica | 24.397.727 | 8.136.237 |
| Medicamentos | 25.761.426 | 11.284.229 |
| Adq. Elementos ópticos | 3.862.494 | 956.696 |
| Ap. Ortopédicos/Prótesis | 205.930 | 55.465 |
| Calzado/Plantilla | 145.628 | 13.773 |



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

| | | |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| Audífonos | - | 13.140 |
| Urgencia | 221.025 | 241.291 |
| Parto normal | 220.000 | 11.796 |
| Parto cesárea | 108.220 | 31.276 |
| Traslados | 204.250 | 43.692 |
| Ortodoncia | - | 4.861.200 |
| Medicamentos enfermedad crónica | 369.596 | 1.010.982 |
| TOTALES | 78.145.704 | 33.842.863 |

Por su parte, el Seguro complementario de Salud ING entregó a los afiliados a Bienestar un total de beneficios por un monto de \$54.233.833 correspondiente a un total de 4.019 solicitudes despachadas a la compañía de seguros.

Beneficios Sociales

Durante el año se otorgaron 240 beneficios sociales por un valor total de \$11.681.573.

Los beneficios otorgados se detallan en el cuadro siguiente:

| Conceptos | Nº de Beneficios | Gasto (\$) |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| Matrimonio | 3 | 72.000 |
| Nacimiento | 7 | 182.000 |
| Mortinato | 0 | - |
| Ayuda escolar básica y media | 143 | 2.860.000 |
| Fallecimiento | 1 | 30.000 |
| Ayuda escolaridad educación superior | 72 | 2.754.000 |
| Becas | 8 | 4.410.000 |
| Ayuda social | 6 | 1.373.573 |
| Totales | 240 | 11.681.573 |



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

Préstamos

El Servicio de Bienestar otorgó préstamos médicos y de auxilio a sus afiliados por un monto total de \$22.516.446. Dichos préstamos son descontados en cuotas mensuales, según lo establezca el afiliado.

Actividades Culturales, Recreativas, Sociales

Durante el año se realizaron diversas actividades culturales, recreativas y sociales, para las cuales se destinaron \$ 1.030.000 que se entregaron al Comité de Deportes y Recreación (CDR) para su administración, según su programa anual. El CDR durante el año 2008 realizó actividades como:

Aniversario del Centro de Estudios Nucleares La Reina, celebración de las fiestas patrias, fonda, actividades en el almuerzo de fin de año, aActividades de las distintas ramas deportivas, tales como ping pong, baby fútbol, ajedrez, yoga, aeróbica.

Celebración fiesta de navidad que se realizó el día sábado 13 de diciembre en el Parque Recreativo de San José de Maipo de la Caja de Compensación Los Héroes, con la participación de 508 personas aproximadamente, entre funcionarios y sus grupos familiares, donde se disfrutó de juegos, animación, concursos, premios, refrigerios, regalos y piscina.

Beneficios Sala Cuna y Jardín Infantil

El año 2008 se administró un presupuesto de \$ 20.000.000 por gastos en salas cuna y jardines infantiles de los hijos de las funcionarias de la Institución, beneficiando a 12 niños. En el presente año la administración del beneficio se efectuó a través del servicio de Sodexo pass – Servicio de párvulo, que es un convenio marco de Chilecompra.

El monto mensual de estos beneficios el año 2008 fue:

Sala cuna \$ 136.000 para los hijos menores de 2 años.

Jardín infantil \$ 80.000 para los hijos mayores de 2 años y menores de 5 años.

Otras Actividades

La primera semana del mes de abril se llevó a cabo la vacunación antigripal de los funcionarios inscritos en cada una de las sedes. La vacunación fue gratuita y voluntaria.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

En el mes de abril se adjudicaron las becas de enseñanza superior, en que se benefició a 3 funcionarios y 5 hijos cargas familiares.

De acuerdo a la Ley N° 20.233 del Ministerio de Hacienda, a contar del 1° de enero de 2008, los(as) trabajadores(as) del sector público pueden afiliarse a las Cajas de Compensación de Asignación Familiar, C.C.A.F. En la Comisión el proceso de afiliación a la Caja de Compensación Los Héroes se formalizó en el mes de Agosto, luego de un proceso de análisis de las cinco cajas existentes y de la votación de los funcionarios de la CCHEN. Todo el proceso estuvo a cargo de un comité establecido.

El Servicio de Bienestar, de acuerdo a sus disponibilidades presupuestarias, por primera vez entregó a todos sus afiliados, tanto activos como pasivos (un total de 318) una tarjeta regalo por \$ 20.000 (veinte mil pesos) que podía ser canjeada en diversos locales y a lo largo de todo el país, según los convenios establecidos por el proveedor, Accor Services (convenio marco Chilecompra)

El Consejo Administrativo en su reunión del 09/12/2008 acordó continuar con el Seguro ING para el año 2009, considerando que el valor de la prima para el año 2009 no aumentará, es decir, se mantiene para todo el año 2009 las UF 0,44 más IVA y, que el Seguro nos ha permitido otorgar mayores beneficios, principalmente a los funcionarios y poder otorgar ayudas médicas por gastos de alto costo.

El Servicio de Bienestar presentó cambios paulatinos en su sistema informático, que permite mejorar la forma y calidad en la entrega de información para los usuarios. Para el año 2009 el sistema será objeto de un cambio significativo que permitirá a los usuarios ingresar sus solicitudes de beneficio, revisar sus toques de beneficio en línea, el informe de beneficios y descuentos mensuales, conocer el estado de proceso de sus solicitudes de beneficio, entre otros. El sistema está dispuesto en la intranet en la opción "Bienestar Innova".

Teniendo en consideración las instrucciones específicas impartidas por la Presidenta de la República y el D. S. N° 1215 que establece normas que regulan las medidas de prevención del consumo de drogas en los órganos de la Administración del Estado, así como el procedimiento de control de consumo, se constituyó un comité de trabajo para la elaboración de la Política, que cuenta con el apoyo del Consejo Nacional para el control de estupefacientes CONACE, siendo la Jefa del Servicio de Bienestar, la coordinadora entre la CCHEN y el CONACE. Primeramente se firmó un protocolo de cooperación entre el CONACE y la CCHEN y posteriormente se trabajó en sesiones mensuales, según los requerimientos, con el comité de trabajo.

Como una tercera etapa, se realizó una encuesta de diagnóstico para conocer la percepción que los funcionarios tienen con respecto al fenómeno de la droga,



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

material que servirá para la elaboración de la Política. Dicha encuesta se aplicó en el mes de mayo en cada una de las sedes, sus resultados fueron revisados y analizados por personal del CONACE. En la siguiente etapa, llevada a cabo durante los primeros días de agosto se efectuaron charlas de retroalimentación de los resultados de la encuesta. Paralelamente, el Comité realizó una etapa de sensibilización en la organización, difundiendo la Ley de Tráfico y Consumo de Drogas y enviando trípticos con los resultados de la encuesta aplicada en la CCHEN.

El paso siguiente fue una jornada de trabajo (taller) que tuvo como objetivo principal, identificar y establecer los lineamientos generales para la Política de Prevención del consumo de drogas. Para el año 2009, se debe escriturar y difundir la Política, para luego continuar con el proceso de evaluación y seguimiento.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

SECCIÓN SERVICIOS GENERALES

ACTIVIDADES RELEVANTES DEL PERIODO

- Se entregó apoyo administrativo para el funcionamiento de los Centros Nucleares y Sede Central.
- Se habilitan y equipan, salas de conferencias y de reuniones para eventos que se realizan en las sedes de la institución.
- Se realizan trabajos de reproducción gráfica, servicios de cafetería, y otros.
- Se supervisa y controla el cumplimiento de contratos de empresas de servicios, tales como, alimentación, aseos, jardines, transporte de personal.
- Se administra el correcto uso de vehículos fiscales de la institución asignados a la sección, para lo cual se lleva un registro diario de kilometraje recorrido, gasto de combustible, revisiones y reparaciones, a través de registros computacionales.
- En lo general, durante el período, las Oficinas de Servicios Generales han brindado un importante apoyo a la actividad Científico - Técnica que se desarrolla en los Centros Nucleares y a la Oficina de Difusión y Extensión.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

SECCION CONTABILIDAD Y FINANZAS

OBJETIVOS

La Sección Contabilidad y Finanzas tiene por misión gestionar el flujo financiero y registrar contable y presupuestariamente las operaciones que se realizan en la institución conforme a la normativa vigente y entregar información contable, financiera y presupuestaria a los niveles directivos de la institución y a los organismos externos tales como Ministerio de Minería, de Hacienda y Contraloría General de la República.

DESCRIPCIÓN DE LA SECCIÓN

De acuerdo a las funciones asignadas, la Sección Contabilidad y Finanzas esta compuesta por las unidades, control de pagos, tesorería; contabilidad patrimonial y control presupuestario.

FUNCIONES

- Efectuar las contabilizaciones y emitir comprobantes contables de todas las operaciones que afectan el patrimonio y presupuesto de la CCHEN
- Emitir informes respecto al uso del presupuesto autorizado de la institución
- Realizar análisis de cuentas contables y presupuestarias
- Confeccionar balance patrimonial y presupuestario anual
- Realizar los pagos de la CCHEN

RESULTADOS DESTACABLES DEL PERIODO

- Cumplimiento de todas las etapas del PMG “ Administración Financiera Contable” 2008.
- Se dio cumplimiento en forma oportuna a los informes exigidos por la Dirección de Presupuesto y la Contraloría General de la República, los cuales fueron emitidos mediante la plataforma SIGFE.
- La información entregada, fue oportuna y confiable, permitiendo a las autoridades del servicio tomar decisiones acertadas.
- En el año 2008 se puso en marcha un nuevo Sistema Presupuestario.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

**ESTADO CONSOLIDADO DE RESULTADO MONETARIO
INGRESOS PERCIBIDOS Y GASTOS EFECTIVOS
PERIODO: 1º DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2008 Y 2007**

MONEDA NACIONAL EN MILLONES DE PESOS

| | AL 31.12.2008 | | AL 31.12.2007 | |
|----------------------------------|------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| | | estructura porcentual | | estructura porcentual |
| FUENTES OPERACIONALES | 7.893.110 | 100% | 6.969.906 | 100% |
| Transferencias corrientes | 19.809 | 0,25% | 23.866 | 0,34% |
| Ingresos de operación | 1.333.566 | 16,90% | 1.119.967 | 16,07% |
| Otros ingresos corrientes | 116.539 | 1,48% | 54.981 | 0,79% |
| Aportes fiscales | 5.471.524 | 69,32% | 5.028.670 | 72,15% |
| Ventas de activos no financieros | 6.470 | 0,08% | 5.001 | 0,07% |
| Recuperación de préstamos | 282.163 | 3,57% | 288.825 | 4,14% |
| Saldo inicial de caja | 663.039 | 8,40% | 448.596 | 6,44% |
| Menos: | | | | |
| USOS OPERACIONALES | 7.251.624 | 100% | 6.306.867 | 100% |
| Gastos en personal | 4.627.702 | 63,82% | 4.131.759 | 65,51% |
| Bienes y servicios de consumo | 1.896.094 | 26,15% | 1.563.241 | 24,79% |
| Prestaciones de seguridad social | 159.386 | 2,20% | 93.971 | 1,49% |
| Transferencias corrientes | 5.939 | 0,08% | 5.939 | 0,09% |



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

| | | | | |
|---------------------------------------|----------------|-------|----------------|-------|
| Integros al fisco | 3.848 | 0,05% | 13.514 | 0,21% |
| Adquisición de activos no financieros | 339.888 | 4,69% | 373.146 | 5,92% |
| Servicio de la deuda | 218.767 | 3,02% | 125.297 | 1,99% |
| SUPERAVIT OPERACIONAL | 641.486 | | 663.039 | |

NOTA:

**PROCEDIMIENTO DE
CALCULO:**

Para la obtención del resultado monetario, el procedimiento se basa en la comparación de los ingresos percibidos y gastos pagados provenientes de las actividades propias de la Institución. Las cifras de 2007 se incluyen sólo para efectos comparativos.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

SECCION ADQUISICIONES

Jefe de Sección: Sr. Hernán Muñoz Ortíz

E-mail: hmunoz@cchen.cl

LÍNEAS DE TRABAJO

Llevar a cabo la adecuada obtención de los bienes y servicios requeridos por la Institución, de acuerdo a la Ley 19.886 y su Reglamento y mantener actualizados los registros de los bienes muebles de la Institución.

Esta compuesta de las siguientes unidades, de acuerdo a sus funciones:

- Compras Nacionales.
- Importaciones.
- Inventario.

FUNCIONES

- Recibir y clasificar las solicitudes de compras de bienes y servicios que requieren las distintas unidades de la institución para su normal funcionamiento.
- Realizar las adquisiciones en el país o en el extranjero, en conformidad a la normativa vigente.
- Mantener los registros de las evaluaciones de proveedores.
- Formular y evaluar el Plan Anual de Compras de la Institución.
- Evaluar el resultado de los contratos susceptibles de ser renovados.
- Gestionar el desarrollo de las distintas etapas del PMG de Compras y Contrataciones Públicas.
- Proponer, diseñar y confeccionar las planillas de altas y bajas de los bienes muebles.
- Realizar procesos de inventarios generales.



GOBIERNO DE CHILE
COMISION CHILENA
DE ENERGIA NUCLEAR

RESULTADOS RELEVANTES DEL PERIODO

- Durante el 2008 dos funcionarios de la Sección obtuvieron nuevamente las Competencias Laborales que los reacredita como Supervisores de Abastecimiento.
- Certificación bajo la Norma ISO 9001:2000 del proceso CCHEN de Compras y Contrataciones Públicas.
- Cumplimiento del PMG 2008 de Compras y Contrataciones Públicas.