

DIRECCIÓN EJECUTIVA

CCHEN (O) **N° 29/ 005 /**

ANT.: Su solicitud AU003T0000241,
de fecha 04 de enero de 2019.

Santiago, 10 de enero de 2019

[Redacted]
[Redacted]
Presente

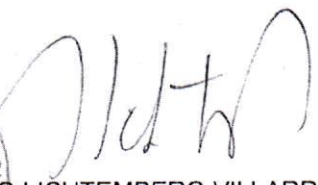
[Redacted]

En el marco de la Ley N° 20.285 sobre Acceso a la Información Pública, informo a usted que la Comisión Chilena de Energía Nuclear, CCHEN, recibió la solicitud N° AU003T0000241, de fecha 04 de enero de 2019, requiriendo la siguiente información:

Nos gustaria revisar las actas de la sesiones de consejo de CCHEN que tuvieron lugar durante los meses de Noviembre y Diciembre.

A raíz de lo anterior, sírvase a encontrar adjunta, en formato pdf, la información requerida. Finalmente, cabe hacer presente que el acta correspondiente a la sesión N° 23, de fecha 20 de diciembre de 2018, no puede ser enviada, ello toda vez que ésta no ha sido aprobada por el Consejo Directivo, toda vez que no han tenido lugar sesiones en el mes de enero.

Saluda atentamente,



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

GZP/gzp

SESIÓN DE CONSEJO COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR	Acta N° 22	
	Fecha: 06 de diciembre de 2018	
	Control Interno N°	
	Hora Comienzo	Hora Término
	16.10 horas.	17.39 horas.

ASISTENCIA PRESENCIAL

Presidente: Sr. Ricardo Irrarázabal Sánchez.

Vicepresidente: Sr. Julio Baeza von Bohlen.

Consejeros: Comandante Sr. Francisco J. Mackay Imboden.
Sra. María Soledad Velásquez Urrutia.

Secretaria del Consejo: Gloria Zárate Pérez.

RESUMEN DE DISCUSIÓN

1. Aprobación Acta Anterior.

Se aprueba acta anterior.

2. Cuentas.

2.1. Del Sr. Presidente

Se comunica a los Sres. Consejeros que se ha fijado como fecha estimativa para la partida del nuevo Director Ejecutivo el mes de marzo, ello según lo conversado con el Consejo de Alta Dirección Pública.

Igualmente, se informa que los integrantes de dicho Consejo manifestaron su conformidad respecto a los requisitos que ha de reunir el nuevo Director Ejecutivo, pero sin perjuicio de ello, hicieron presente el por qué se había asignado tan poco

puntaje respecto al conocimiento de las áreas en que se desempeña CCHEN, estimando que es un porcentaje bajo.

2.2. De los Sres. Consejeros

Sr. Vicepresidente informa la intención de CCHEN de integrar el consorcio tecnológico en materia de litio. No obstante ello, donde surge el problema de que la institución no puede participar directamente, sino que como asociado, por lo que se están analizando algunas figuras.

En este contexto, Sr. Vicepresidente consulta acerca de la disponibilidad para encargar un estudio en derecho que analice la factibilidad de lo antedicho. Ello, toda vez que a mayo de 2019 se debe informar de manera formal la intención de participar.

Consejero, Sr. MacKay, consulta qué persigue el consorcio, a lo cual el Consejero, Sr. Baeza, informa que particularmente estudios en litio 6 y litio 7.

Consejero, Sr. MacKay, indica que es posible seguir varias líneas de investigación y no sólo las indicadas.

Director Ejecutivo indica que se entregará un informe de manera digital en el cual se abarquen los puntos comentados.

2.3. Del Sr. Director Ejecutivo

Sr. Director Ejecutivo procede a informar de manera verbal los puntos que se establecen a continuación:

- Se hace presente que, dentro de las metas de la División de Investigación y Aplicaciones Nucleares, se encuentra aquella relativa a la aprobación de bases técnicas y administrativas concernientes a la plataforma tecnológica. A este respecto, y previo a una breve explicación, Sr. Director Ejecutivo propone presentar para la próxima sesión de Consejo, una exposición relativa al tema y un Acuerdo de Consejo, en caso de ser éste necesario.
- En materia de obligaciones presupuestarias, se hace presente la necesidad de hacer ciertas des obligaciones, ello a raíz de una sobre ejecución, la cual no es permitida desde el punto de vista legal.

PRESENTACIÓN PROPUESTA DE RESPUESTA A RECURSO DE RECLAMACIÓN INTERPUESTO POR LA EMPRESA SERVICIOS NUCLEARES DEL MAULE LTDA.

Presentación hecha por doña Gloria Zárate, Jefe de la Oficina de Asuntos Jurídicos.

Se procede a exponer los fundamentos entregados por la empresa y las argumentaciones que llevan a la propuesta que se ve reflejada en el Acuerdo de Consejo Directivo N° 2335, ésta es el rechazo al recurso en cuestión por estimarse que los argumentos esgrimidos por la reclamante no son suficientes para desvirtuar los cargos efectuados ni la sanción ya establecida.

PRESENTACIÓN VISTA FISCAL RECH-1.

Presentación hecha por doña Gloria Zárate, Jefe de la Oficina de Asuntos Jurídicos.

Luego de una exposición de los antecedentes reunidos en la etapa indagatoria, los cargos formulados, los descargos expuestos por el Jefe de Departamento de Reactores y la propuesta se sanción, Sres. Consejeros estiman que deben hacerse nuevas diligencias investigativas, particularmente, requerir un informe detallado a la División de Seguridad Nuclear y Radiológica de cómo los hechos ocurridos afectan la seguridad. También se requiere que se indague en la responsabilidad de los funcionarios involucrados y en caso de existir, se proceda a formular los respectivos cargos.

Paralelamente, se sugiere al Director Ejecutivo iniciar un sumario administrativo.

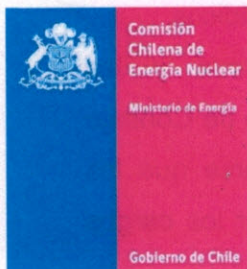
Por lo anteriormente expuesto, se procede a rechazar la Vista Fiscal y ordena retrotraer el sumario a instalaciones radiactivas de primera categoría a la etapa indagatoria.

3. Acuerdos

- Propuesta de Acuerdo N° 2333/2018, que aprueba cometidos de servicios al extranjero.
- Propuesta de Acuerdo N° 2335/2018, que aprueba propuesta de respuesta a recurso de reclamación interpuesto por la empresa Servicios Nucleares del Maule Ltda.
- Propuesta de Acuerdo N° 2336/2018, que aprueba la asignación de modernización 2019 para el personal de la Comisión Chilena de Energía Nuclear.

4. Varios

Próxima sesión se fija para el jueves 20 de diciembre. Horario y lugar será fijado a la brevedad.



APROBACIÓN DE ACTA
SESIÓN ORDINARIA CONSEJO DIRECTIVO N° 22/2018
REALIZADA EL 06 DE DICIEMBRE DE 2018

APROBADA EN SESIÓN N°23/2018
DE FECHA 20 DE DICIEMBRE DE 2018

Nombre y firma de Consejeros

NOMBRE

FIRMA

1. Sr. Ricardo Irrazábal Sánchez

2. Gral. de División don Julio Baeza Von Bohlen

3. Dr. Juan Zolezzi Cid

4. Capitán de Corbeta don Francisco J. Mackay I.

5. Sra. María Soledad Velásquez Urrutia

6. General de Aviación Álvaro Aguirre Warden

7. Sra. María José Reveco Arenas

SESIÓN DE CONSEJO COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR	Acta N° 21	
	Fecha: 22 de Noviembre de 2018	
	Control Interno N°	
	Hora comienzo	Hora término
	16:00 Horas	17:45 Horas

ASISTENCIA PRESENCIAL

Presidente: Sr. Ricardo Irarrázabal Sánchez.

Vicepresidente: Sr. Julio Baeza von Bohlen.

Consejeros: General de Aviación Sr. Álvaro Aguirre Warden.
Comandante Sr. Francisco J. Mackay Imboden
Sr. Juan Zolezzi Cid.
Sra. María Soledad Velásquez Urrutia.

Secretaria del Consejo (S): Alicia García Soto

RESUMEN DE DISCUSIÓN

1) Aprobación Acta anterior.

El Acta N° 20, de 07 de noviembre de 2018, es aprobada sin observaciones.

2) CUENTAS

2.1. Del Sr. Presidente

Informa que la reunión del Consejo de Alta Dirección Pública, fue suspendida y quedó fijada para el 27 de noviembre, fecha en la cual se discutirá el perfil del Director Ejecutivo de la CCHEN.

2.2. De los Sres. Consejeros

Sr. Consejero General de Aviación Sr. Álvaro Aguirre Warden, informa que esta será su última Sesión, ya que se acogerá a retiro, agrega que aún no se conoce el nombre de su reemplazante.

Sr. Presidente señala que el cargo de Consejero que representa al Ministerio de Energía y que era ocupado por la Sra. María José Reveco, está pendiente el nombramiento ya que se requiere que sea a lo menos Jefe de División.

Sr. Vicepresidente consulta sobre el estado del Convenio de Desempeño Colectivo. Sr. Director Ejecutivo (S), señala que este tema será tratado en su cuenta, ya que presentará el nuevo Convenio de Desempeño el que se encuentra aprobado por el Ministerio de Energía. Agrega que las observaciones del Ministerio decían relación con los medios de verificación internos.

2.3. Del Sr. Director Ejecutivo (S)

El Director Ejecutivo (S), informa:

- Con el propósito de conocer la situación presupuestaria de la Institución, se formó un grupo constituido por profesionales con experiencia en el tema, quienes han efectuado una exhaustiva revisión del presupuesto.
- El 15 de noviembre se efectuaron charlas masivas de Inducción y Sensibilización del Protocolo de Riesgos Psicosociales y Aplicación del Cuestionario ISTAS 21, a cargo de la empresa CEN Consultores.
- En el marco del proyecto CHI9022, "Strengthening National Capabilities in Preparedness 8nd Response to Radiological Emergencies", durante los días 12 al 16 de noviembre de 2018 la CCHEN recibió en misión de experto OIEA al Sr. Jorge Ernesto González, del Centro de Protección e Higiene de las Radiaciones (CPHR) Cuba, cuyo objetivo fue verificar si la técnica de condensación prematura de cromosomas (PCC-r) está puesta a punto en el laboratorio de Dosimetría Citogenética del CEN-La Reina e identificar oportunidades de mejora para su desarrollo y las brechas faltantes.
- En el marco del proyecto Regional ARCAL RLA5077 "Mejora en la eficiencia en el uso del agua asociada a estrategias de adaptación y mitigación al cambio climático en la agricultura ", donde CCHEN es primera contraparte, en conjunto con la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, desde el 19 al 23 de noviembre se está llevando a efecto en el CEN La Reina, el primer curso de capacitación denominado "Curso Regional de Capacitación sobre el Uso de Isótopos Estables (Oxígeno 18 y Nitrógeno 15) para evaluar la Eficiencia en el Uso del Agua", cuyo objetivo es Proveer a los participantes con entrenamiento avanzado en el uso de los isótopos ^{18}O y ^2H para separar Evaporación y Transpiración, particularmente balance de masas y keeling plot, en muestra de suelo y vegetal; Entrenar a los participantes para establecer el sistema de destilación al vacío; Entrenar a los participantes en el muestreo y preparación de muestras en el laboratorio; Demostrar las técnicas de campo relacionadas con el muestreo para isótopos de agua y el uso de ^{15}N .

Participan representantes de 13 países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y República Dominicana.

- En el marco del proyecto RLA0060 "Fortalecimiento de la creación de capacidad regional en la aplicación de la tecnología nuclear en esferas prioritarias", el Organismo Internacional de Energía Atómica en conjunto con la CCHEN, desde el 12 al 16 de noviembre de 2018 realizó una Reunión regional sobre el enfoque del marco lógico y el diseño de proyectos de cooperación técnica, la que tuvo por objetivo apoyar a los Estados miembros participantes en el diseño de sus proyectos

nacionales que fueron seleccionados para el ciclo de cooperación técnica 2020-2021. En ella participaron representantes de Argentina, Colombia, Panamá, Perú, Chile y del OIEA.

- Entre el 14 y el 16 de noviembre los investigadores del DCN y sus alumnos participaron en la XXI versión del Simposio Chileno de Física de la Sociedad Chilena de Física en la ciudad de Antofagasta. Se presentaron 21 trabajos, de los cuales 13 fueron presentaciones orales y 8 poster.
- Presentación de los siguientes trabajos en el LXIX Congreso Agronómico de Chile y XVI Congreso de la Sociedad Chilena de Fruticultura en Punta Arenas (organizado en Sociedad Agronómica de Chile) los días 14 -15 Y 16 de noviembre 2018:
 1. Efecto de la radiación sobre embriones de *Selliera radicans*"; fue aceptado en modalidad Oral. En conjunto con PUCV. Co-autor: Oscar Durán.
 2. Movimiento de ⁴⁵-Ca aplicado sobre frutos inmaduros de clemenules, en conjunto con PUCo Co-autor: Adriana Narío, Ximena Videla, Ximena Rojas.
- De los proyectos presentados al Programa de Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado (PAI) de CONICYT, las 2 propuestas adjudicadas se desarrollarán en el DTN por dos años:
 1. Evaluación de la radiohórmesis como metodología para el mejoramiento de parámetros de crecimiento en las especies *Eucalyptus nitens* y *Peumus boldus*. Dr. Daniel Villegas. Director de apoyo en CCHEN: Paulina Aguirre.
 2. Bases metodológicas para una evaluación piloto epidemiológica ambiental, entre anomalías geoquímicas en suelos de la Región de O'Higgins y su asociación con la mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles. Dra. Ana Valdés. Director de apoyo: Mauricio Lorca.
- En los próximos meses dejarán de prestar servicios en la institución, 10 funcionarios que se acogerán a retiro voluntario (jubilación)
- El sábado 10 de noviembre, con ocasión del Día Mundial de Ciencia para la Paz y el Desarrollo, instaurado por Resolución 31C/20 de la UNESCO en 2001, la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN) organizó una actividad para todo público, de 11 :00 a 16:00 hrs., en el Centro de Estudios Nucleares La Reina. De esta forma, se dio respuesta a una línea de comunicaciones con el público basada en eventos masivos y de participación ciudadana, basado en el concepto de "Puertas Abiertas".

Además, se contó con la maqueta a escala "Enercity" del Ministerio de Energía, mediante la cual se enseña el funcionamiento del sector energético a la ciudadanía, explicando en forma interactiva, cómo las distintas fuentes y usos de la energía se relacionan con el Sistema Eléctrico Nacional.

Asimismo, se llevó a efecto la Exposición "Dime cómo funciona". Se implementó una carpa con stands para mostrar al público temas diversos, mediante maquetas, videos, posters y muestras de productos, que fueron explicados por los propios funcionarios que están a cargo de los procesos:

Productos fabricados por la Planta de Elementos Combustibles; Proyecto de medición de erosión en la agricultura; Red nacional de monitoreo del fondo radiológico y exhibición de medidor en funcionamiento; Elementos para la producción y distribución de radiofármacos; Muestras del proceso de explotación de litio; Productos ionizados para la salud e industria alimentaria; Dispositivo PF-50 para la generación de plasma focus de investigación; Oferta del espacio colaborativo NuColab; Comunicación corporativa.

- Participación en reunión en la UMCE sobre la coordinación del III Simposio de Educación de LANENT (UMCE-UTEM-CCHEN), que se realizará en nuestro país el año 2019.
- Se ha dado término a la Auditoria sobre revisión del Sistema de Control Interno, según Marco COSO. Trabajo solicitado por el Consejo de Auditoría Interna General de Gobierno, como parte de los Objetivos Gubernamentales de Auditoria 2018.
- Se encuentran en proceso de ejecución 02 Auditorias, establecidas por el Consejo de Auditoria Interna General de Gobierno, como parte de los Objetivos Gubernamentales de Auditoria 2018, según se indica:
 - a) Auditoria sobre Probidad Administrativa "Compras Públicas"
 - b) Auditoria sobre "Materias Financiero Contable".
- Por Oficio 11.77 6 de 8 de noviembre de 2018, la Contraloría General de la República no dio curso a la Resolución W 09/2018 de la CCHEN, que aprobaba el "Contrato Instalación Centralizada de Almacén de Desechos Radiactivos Centro Nuclear Lo Aguirre W 115-2018", por cuanto de la documentación tenida a la vista se advirtió:
 1. Que los puntajes asignados por la comisión evaluadora al oferente que se viene contratando, en relación a los subcriterios nivel de endeudamiento y experiencia de los profesionales propuestos, no se ajustan a la información contenida en los antecedentes acompañados en el proceso licitatorio.
 2. Que no consta que la CCHEN haya sancionado la adjudicación de la licitación de que se trata a través del respectivo acto administrativo (Resolución de Adjudicación).
 3. Que no se incorporan al final del instrumento en trámite los imperativos "tómese razón" "publíquese en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones de la Administración".
 4. Que no se ha inutilizado el reverso de las páginas del acto administrativo en estudio con la firma y timbre del ministro de fe respectivo.
 5. Con fecha 21 de noviembre, se ingresa la Resolución W 010/2018, que aprueba el contrato, que subsana todos los puntos observados por la Contraloría.
- Con fecha 20 de noviembre de 2018 se envía a la Ministra de Energía, Sra. Susana Jiménez, el Convenio de Desempeño Colectivo 2019.
- La empresa ZAGREB CONSULTORES L TOA. (24 de octubre) inicia estudio y actualización de costos de productos y servicios de la CCHEN a objeto de generar la propuesta y fijación de tarifas 2019.

- Se retrasa el proyecto de aumento de capacidad de Ciclotrón en aproximadamente 2 meses (nuevo término estimado de proyecto: mayo 2019) por cambio de fecha de proveedor ITD requerido para el armado de celda donada por el OIEA.
- Se elabora propuesta de Carta de Compromiso CCHEN - UA-UC del Norte para sanción del Consejo Directivo.

Respecto a este punto, se acuerda que la Oficina de Asesoría Jurídica de la CCHEN, efectúe un informe técnico jurídico da partir de las Bases de Licitación de Corfo (Aprueba procedimiento de etapa RFI (Request for Information), en el marco de la selección de la entidad receptora del aporte I+D, de SQM Salar S.A. y sea presentado al Consejo Directivo.

Se autoriza el cometido de servicio a Antofagasta, del Sr. Luis Felipe Mujica Toro, a fin de que concurra al lanzamiento de las bases.

3) ACUERDOS

- **Acuerdo N°2332/2018**, de 22 de noviembre de 2018, aprueba solicitud de modificación de Acuerdo de Consejo Directivo CCHEN N° 2206/2016, respecto plazo de entrega de estudio de recursos y reservas a la empresa Albemarle Limitada.

4) TEMA: ESTADO DE SITUACIÓN DEL PROYECTO "EVALUACIÓN DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA"

El Sr. Eugenio Vargas, presenta al Consejo Directivo el Estado de Situación del Proyecto: "Evaluación de la Plataforma Tecnológica" al 22 de Noviembre de 2018.

El Objetivo General del Proyecto es la actualización de la plataforma tecnológica (reactor, ciclotrón y laboratorios asociados) de la Comisión Chilena de Energía Nuclear para continuar generando valor público, mediante las aplicaciones pacíficas de la energía nuclear y la generación de conocimiento asociado, en el largo plazo (20 años).

Explica que los Objetivos Operativos del proyecto es determinar la prioridad de focalización de las capacidades futuras de CCHEN para los próximos 20 años, que mejor permita continuar la entrega de valor público mediante aplicaciones pacíficas de la energía nuclear y la generación del conocimiento asociado, considerando sus beneficios, costos, oportunidades y riesgos.

Agrega que las alternativas de focalización de recursos son:

- A. Mismas capacidades: Corresponde a la situación actual en que se encuentran las instalaciones de CCHEN (reactor, ciclotrón y laboratorios), con la infraestructura vigente y con proyectos en ejecución que apuntan a optimizar y mejorar los servicios. Incluye inversiones menores, medidas de gestión, reformas de administración y capacitación y optimización del uso de instalaciones.

- B. Foco en servicios base de salud: Incluye acciones de acondicionamiento y puesta en marcha de instalaciones de RECH-1, ciclotrón y laboratorios para una mejor dotación de servicios de salud, la incorporación de pequeños ciclotrones en otras regiones para producción masiva de F-18 y la puesta en marcha de producción masiva de generadores de Mo-Tc, en las siguiente modalidades:
- B.1. Producción utilizando recursos nacionales.
- B.2. Producción importando los insumos para el armado de generadores.
- B.3. Producción con 60% de producción nacional y 40% de importación.
- C. Foco en productos y servicios. Ampliación de capacidades del reactor, línea de producción de radiotrazadores y adquisición de un ciclotrón de mayor capacidad, cuya ubicación no está aún determinada.
- D. Desarrollo de plenas capacidades tecnológicas institucionales: Uso intensivo del RECH-1 en investigación (mantiene la producción de radioisótopos), puesta en marcha del RECH-2 y uso intensivo para investigación y acondicionamiento del ciclotrón para investigación (mantiene el uso actual de radioisótopos).
- E. Intermediación en la obtención. No hay actualización tecnológica se suspenden los proyectos en ejecución.

Escenario	Inversión realizada	Inversión necesaria	Inversión Total	Resultado de Inversión	Año de término implementación
A	\$3.788.920	\$6.595.296	\$10.384.216	- Normalización de reactor, Radiofarmacia y ciclotrón - Puesta en funcionamiento de PPRI - Producción de RI&RF tales como: Teluro, Samario, Galio, Iodo (cápsulas), tecnecio (vial) y flúor	2022
B Autogeneración	\$10.384.216	\$3.087.500	\$13.471.716	Escenario A + producción de generadores de tecnecio con material irradiado producido en RECH-1	2022
B Importación	\$10.384.216	\$1.052.000	\$11.436.216	Escenario A + producción de generadores de tecnecio con material irradiado importado	2021
B Modelo Mixto	\$10.384.216	\$1.950.000	\$12.334.216	Escenario A + producción de generadores de tecnecio con material irradiado producido en RECH-1 e importado	2022

De acuerdo al estudio realizado por la consultora, y basado en:

- en los indicadores privados y socioeconómicos entregados por la consultora,
- las opiniones recogidas en los talleres realizados con los interesados estratégicos,
- los talleres realizados con los técnicos CCHEN y

- (iv) la jornada de validación con los consejos científico/tecnológico, industrial y directivos CCHEN, es que se recomienda la implementación del escenario 2 (servicios de base salud). La implementación de este escenario se prevé en un horizonte de 4 años (2019-2022).

Los mecanismos de financiamiento de esta implementación serán a través de 4 vías: aporte fiscal (31), aporte fiscal (22), IAEA Y ESCO, siendo su distribución como se detalla a continuación:

Aportes totales	2019	2020	2021	2022	Total
Total IAEA	\$255.216	\$462.520	\$442.500	\$0	\$1.160.236
Aporte fiscal (31)	\$638.507	\$1.138.961	\$1.496.750	\$1.720.142	\$4.994.360
Aporte fiscal (22)	\$0	\$0	\$0	\$50.700	\$50.700
ESCO (22)	\$0	\$195.000	\$195.000	\$0	\$390.000
Total	\$893.723	\$1.796.481	\$2.134.250	\$1.770.842	\$6.595.296

Una vez consolidada la implementación del escenario 2, se requerirá un análisis de las necesidades nacionales en términos del mejor aporte que la CCHEN pueda hacer a la sociedad para determinar cuál será el nuevo escenario a implementar.

En el caso de considerar la puesta en funcionamiento del reactor RECH-2, se continuará con las acciones tomadas en consideración para las actualizaciones mínimas necesarias para el funcionamiento del RECH-1 (actualización de la instrumentación), sin embargo, no se realizarán más inversiones al respecto.

Se debe comenzar con el desarrollo de la regulación nacional relacionada con el proceso de desmantelamiento de instalaciones nucleares y con el plan de desmantelamiento del reactor RECH-1. Este proceso se realizará al cabo de 2 años.

La inversión total esperada para poner en funcionamiento el reactor RECH-2 se contempla en un plazo de 5 años y será por un total de MM\$9,5, adicionalmente se debe considerar la inversión necesaria para la clausura del reactor RECH-1 correspondiente a MMUSD18 en un plazo de 16 años.

Acuerdos:

1. Dejar suspendidos los trabajos del Proyecto Plataforma Tecnológica, hasta la llegada del nuevo Director Ejecutivo de la CCHEN.
2. Desarrollar un modelo de negocio basado en el Proyecto CCHEN 2.0.-
3. Justificar y definir los perfiles de los operadores de la Plataforma Tecnológica.

5) TEMA: ACTUALIZACIÓN CONVENIO DE DESEMPEÑO COLECTIVO

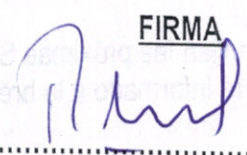
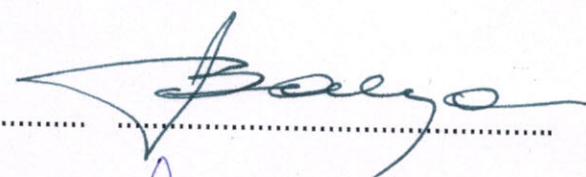
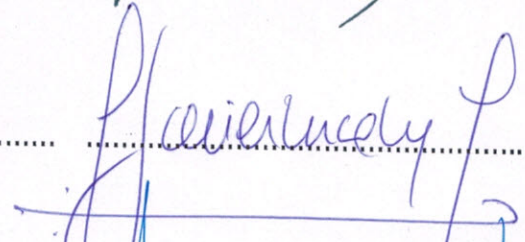
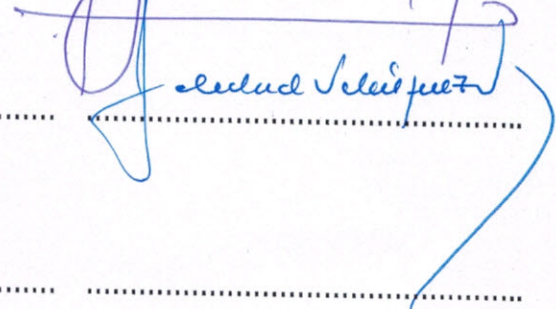
El Director Ejecutivo presenta al Consejo Directivo el documento: Anexo N° 2, Propuesta de Metas e Indicadores - Convenio de Desempeño Colectivo 2019, de la Comisión Chilena de Energía Nuclear.

6) VARIOS:

Se fijan las próximas Sesiones de Consejo para los días 6 y 20 de Diciembre de 2018. El horario y lugar será informado a la brevedad.

&&&&&&

Constancia de aprobación del Acta
Sesión Ordinaria de Consejo Directivo N°21/2018
Santiago, 22 de Noviembre de 2018

- | | <u>NOMBRE</u> | <u>FIRMA</u> |
|----|-------------------------|---|
| 1. | Ricardo Izamizchel J. |  |
| 2. | Julio Baeza J.B |  |
| 3. | FRANCISCO RACKAY |  |
| 4. | M. Soledad Velásquez U. |  |
| 5. | | |
| 6. | | |
| 7. | | |

SESIÓN DE CONSEJO COMISIÓN CHILENA DE ENERGÍA NUCLEAR	Acta N° 20	
	Fecha: 07 de noviembre de 2018	
	Control Interno N°	
	Hora Comienzo	Hora Término
	10.00 horas.	12.15 horas.

ASISTENCIA PRESENCIAL

Presidente: Sr. Ricardo Irarrázabal Sánchez.

Vicepresidente: Sr. Julio Baeza von Bohlen.

Consejeros: Comandante Sr. Francisco J. Mackay Imboden.

Sra. María Soledad Velásquez Urrutia.

Secretaria del Consejo: Gloria Zárate Pérez.

RESUMEN DE DISCUSIÓN

1. Aprobación Acta Anterior.

Se aprueba acta anterior.

2. Cuentas.

2.1. Del Sr. Presidente

En lo que dice relación con el ex Director Ejecutivo, Sr. Patricio Aguilera, se hace presente nuevamente, tal como se comentó hace dos sesiones previas, la idea de que éste postule nuevamente, destacándose que tanto la Sra. Ministra así como él, estaban contentos con el desempeño que el Sr. Aguilera tuvo, pero que la idea final es que ya habiendo pasado tres años de la gestión del Sr. Aguilera, el cargo se postule nuevamente de modo de tornar éste, en un proceso transparente.

Consejera, Sra. Velasquez, consulta si se revisará el perfil del cargo en relación con el utilizado la vez anterior, frente a lo cual, Sr. Presidente, le informa que efectivamente eso se hará conjuntamente con el Consejo y la Sra. Ministra.

Sr. Vicepresidente consulta si el Consejo tendrá mayor participación en esta ocasión, destacando que antes de que la CCHEN se adscribiera al sistema de Alta Dirección Pública, eran ellos quienes designaban al Director Ejecutivo, lo que ahora no ocurre. Frente a esto, Sr. Presidente indica que, bajo el gobierno del actual Presidente de la República, es éste el que elige, con participación del Consejo de Alta Dirección Pública y el aporte de los ministros.

Luego, en otro ámbito de cosas, se hace presente que se está analizando que el Sr. Aguilera asesore al ministerio, particularmente en materia de desarrollo tecnológico (estudio IDOM), donde no dependería de CCHEN sino del Ministerio directamente. En este marco, se indica que el ministerio estudio lo hecho por IDOM y si bien está de acuerdo con éste, se estimó que se requiere profundizar en materia de Recursos Humanos.

En lo que respecta al Director Ejecutivo Subrogante, se informa que se le pidió al Sr. Mauricio Lichtemberg, actual Jefe de la División de Seguridad Nuclear y Radiológica, que asumiera dicho rol, donde se le agradece su disposición y destacando que no se esperan de su parte grandes cambios, sino mantener la continuidad del quehacer institucional, de modo que los cambios que deban realizarse, recaigan en el próximo Director Ejecutivo.

Sr. Presidente se compromete a traer el perfil del cargo a una próxima sesión, poniéndose esto en tabla, de modo de ser analizado por todos los Sres. Consejeros.

2.2. De los Sres. Consejeros

Sr. Vicepresidente, comenta acerca de la visita, junto al ex Director Ejecutivo y el funcionario, Sr. Felipe Mujica, el día martes 30 de octubre, a la Universidad Católica del Norte, por invitación de ésta, para ver programas de litio y un posible convenio con CCHEN. En este contexto, fueron recibidos también por el Rector de la Universidad de Antofagasta y el Presidente de la Asociación Industrial y otras personas relacionadas con las materias en comento.

Luego, se hace presente que también se visitó el laboratorio que centraliza equipos a lo largo de diversas universidades, prestando así servicios a otros laboratorios.

Posterior a ello, se sostuvo una reunión con investigadores relacionados con litio.

Una vez que las actas relativas a estos temas se encuentren listas, ellas serán traídas a sesión, donde se anticipa que la idea de ellos es generar convenios de cooperación, utilizando las capacidades que tiene CCHEN.

2.3. Del Sr. Director Ejecutivo

Se destaca que a último minuto se tuvo a la vista la necesidad de integrar un nuevo acuerdo, respecto a la bonificación compensatoria para los funcionarios de la institución.

En lo que respecta a la misiva enviada por la DISIN (MINREL), que solicita la participación de funcionarios de la CCHEN en una reunión con representantes del Departamento de Estado de EE.UU., los cuales vienen en promover la suscripción de un tratado internacional en materia de indemnización de perjuicios por daño nuclear, Sr. Presidente requiere que previo a dar una respuesta formal, la información sea enviada a la Sra. Paula Esteves, funcionaria del Ministerio de Energía.

Se informa acerca de la solicitud de información de parte de la Cámara de Diputados en materia de litio. Dicha respuesta se coordinará con el Sr. Vicepresidente, debiendo considerarse además la incorporación del Informe del Grupo del Litio.

PRESENTACIÓN SOLICITUDES VARIAS DE CONTROL DE LITIO.

Presentación hecha por el Sr. Mauricio Maureira, Encargado de Control de Ventas de Litio.

- Acuerdo de Consejo N° 2031/2013, Symbalik. Con fecha 22 de octubre de 2018 se recibió un informe "técnico" dando respuesta al numeral 7 del acuerdo 2031/2013 que establece que: "A tal efecto, Symbalik deberá realizar, a través de terceros independientes, aceptados por la Comisión, cada cinco años, un estudio completo del acuífero donde se encuentran las pertenencias, el cual deberá contener, a lo menos...". Dicho informe, llamado "Informe técnico del Acuífero del Salar de Maricunga para la Comisión Chilena de Energía Nuclear" fue preparado por la geóloga, Sra. Daniela Moreno Pavez y el Ingeniero, Sr. Renzo Orlando Valenzuela, CPH Ltda.

Se propone informar a la empresa Simbalik, que los terceros Independientes que elaboren los informes para CCHEN exigidos, deben cumplir con la normativa de persona competente (QP), que es el estándar fijado por CCHEN para este tipo de información. Lo anterior, antes de pronunciarse respecto al fondo de los antecedentes presentados.

Cabe señalar que el Informe presentado, es una recopilación bibliográfica que no aporta antecedentes nuevos.

Sres. Consejeros establecen que la empresa debió haber consultado a CCHEN cuál es el estándar que ésta utiliza, lo que a la fecha no han hecho, sino que simplemente envían un informe con el objeto de dar cumplimiento, aun cuando de la forma dada, no se daría cumplimiento con lo dicho en el numeral 7.1 del Acuerdo que los autoriza.

Sres. Consejeros indican que se les debe solicitar el calendario de ventas en virtud del punto 2 y hacer presente que la información entregada en punto 7.1. no da cumplimiento a lo requerido.

- Acuerdo de Consejo N°2032/2013, Cominor. Con fecha 22 de octubre de 2018 se recibió un informe "técnico" dando respuesta al numeral 7 del acuerdo 2032/2013 que establece que: "A tal efecto, Cominor deberá realizar, a través de terceros independientes, aceptados por la Comisión, cada cinco años, un estudio completo del acuífero donde se encuentran las pertenencias, el cual deberá contener, a lo menos...". Dicho informe, llamado "Informe técnico del Acuífero del Salar de Maricunga para la Comisión Chilena de Energía Nuclear", fue preparado por la Geóloga, Sra. Daniela Moreno Pavez y el Ingeniero, Sr. Renzo Orlando Valenzuela, CPH Ltda.

Se propone informar a la empresa Cominor, que los terceros Independientes que elaboren los informes para CCHEN exigidos, deben cumplir con la normativa de persona competente (QP), que es el estándar fijado por CCHEN para este tipo de información.

Antes de pronunciarse respecto al fondo de los antecedentes presentados, al igual que el caso anterior, cabe señalar que el Informe presentado, es una recopilación bibliográfica que no aporta antecedentes nuevos.

Sres. Consejeros determinan lo mismo ya establecido para el caso antes expuesto.

- Acuerdo de Consejo N° 2206/2016, Autoriza nueva cuota a Albemarle. En carta del 22 de septiembre de 2018, la empresa solicita mayor plazo para entregar el estudio de recurso y reservas señalado en el numeral 1.4, originalmente comprometido para el 31 de diciembre de 2018. Solicita como nueva fecha límite, el mes de agosto de 2019.

Los argumentos expuestos fueron principalmente tres: (a) Mark King, Qualified Person ("QP") a cargo del estudio, manifiesta su preocupación ya que el tiempo entre la finalización del programa de campo y el desarrollo de los modelos requeridos no permitiría una consideración completa de los datos, lo que podría dar lugar a una incertidumbre excesiva en las estimaciones de recursos y reservas finales, lo que limitaría la utilidad del estudio; (b) que la suspensión de reuniones mensuales que sostenían con el Consejo de Minería No Metálica desde el mes de julio, les habría generado atrasos (Sr. Maureira establece que para él, dicho argumento, se considera no válido); y (c) que la recalendarización de los hitos pendientes disminuye los niveles de incertidumbre, manifestado por el QP, siendo ésta la siguiente:

- Campaña de exploración en terreno: noviembre 2018.
- Definición de Unidades Hidrogeológicas: diciembre 2018.
- Estudio de Recursos versión borrador: marzo 2019.
- Estudio de Reservas versión borrador: julio 2019.
- Estudio de Recursos y Reservas versión final: agosto 2019.

Se propone al Consejo Directivo, en base al argumento de lo manifestado por el QP, otorgar la prórroga solicitada a lo cual los Sres. Consejeros acceden, indicando que para la próxima sesión se presentará un Acuerdo de Consejo tendiente a modificar el acuerdo en comento en su punto respectivo.

- Acuerdo de Consejo 2287/2018 SQM. En carta del 09 de julio de 2018, SQM solicita aclarar la aplicación práctica del Acuerdo N° 2287/2018 del Consejo Directivo de la Comisión Chilena de Energía Nuclear, en lo referente a la contabilización de la cuota de litio consumida por SQM Salar S.A., dado el numeral 1.3 del Acuerdo. El numeral 1.3, establece: "sólo para efectos de la contabilización que debe hacer CCHEN sobre el volumen de venta de productos de litio, la venta de productos que en este acto se autoriza extraer para explotar, procesar y vender podrá hacerse sólo una vez agotado el saldo de la cuota original...", respecto a lo cual SQM presenta una serie de inquietudes tales como:

- La diferencia en la forma en que se determinan las cuotas bajo los Acuerdos 1576 y 2278, implica que la contabilización de las cuotas bajo este último, debe hacerse aproximadamente 14 meses antes de que el litio sea producido y vendido, cuestión que no haría sino hacer aún más compleja la correcta contabilización.
- Si desde el punto de vista de contabilización de las cuotas, podría entenderse que, si en un año dado la Sociedad excede la cuota anual otorgada bajo el Acuerdo 1576, ese mismo año debería contabilizarse dicho excedente bajo alguna de las cuotas que detalla el Acuerdo 2278.

Se propone al Consejo Directivo que la respuesta a SQM indique que esta materia se resolverá cuando exista la certeza de que la situación teórica planteada se cumpla. Cabe señalar que a la fecha la empresa nunca ha ocupado la cuota anual o periódica autorizada.

Sin perjuicio de lo propuesto, Sres. Consejeros estiman que lo solicitado finalmente es una modificación de acuerdo, lo que requeriría una reunión con la empresa de modo de poder coordinar lo referente a lo solicitado.

Además, estiman que no pueden vender litio utilizando el nuevo acuerdo sino hasta el penúltimo año de vigencia del acuerdo 1576, donde la respuesta debiese ir en ese sentido.

Igualmente, Sr. Presidente, hace presente que se debe hacer un análisis jurídico de los acuerdos en relación con los contratos que regulan la relación entre CORFO y la empresa, estimándose que se debe conversar con la Corporación, de modo de tomar en consideración su postura como dueños de los contratos.

- Acuerdo de Consejo N° 2303/2018, Codelco Pedernales. El 7 de septiembre CCHEN recibió un recurso de reposición sobre la Resolución Exenta de Asesoría Jurídica N° 150/2018, donde Codelco, en síntesis, solicita:

- Aumentar la cuota otorgada de litio a extraer definida en el numeral 6.
- Aplazar la fecha de entrega de los informes definidos en el numeral 3.
- Modificar el acuerdo en el sentido de la reserva estratégica fijada en el numeral 4.

Sr. Presidente consulta qué hemos de entender por reserva estratégica, donde Consejero Sr. MacKay indica que dice relación con el cuidado que debe mantener la CCHEN sobre un recurso de estas características.

Consejero, Sr. Baeza, indica que además esta reserva buscaba dejar al Estado reservas de litio para cuando éste quisiera explotar y que de ese modo no quedara todo en manos de las empresas privadas.

ANÁLISIS DE PROPUESTA DE RESPUESTA A RECURSO DE REPOSICIÓN PRESENTADO POR CODELCO.

Presentación hecha por doña Gloria Zárate Pérez, Jefe de la Oficina de Asuntos Jurídicos.

Además de los antecedentes ya vertidos por el Sr. Maurerira, se expone una propuesta de respuesta donde se rechaza la primera de las solicitudes, ello habida consideración de que no se entregan nuevos antecedentes que puedan modificar la decisión ya tomada por el Consejo Directivo a este respecto.

En cuanto a las dos últimas peticiones, se exponen los argumentos en virtud de los cuales se propone dar lugar a lo requerido.

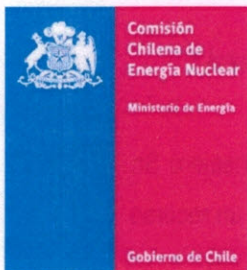
Luego de una discusión al respecto, los Sres. Consejeros aceptan la propuesta en comento, sin perjuicio de que requieren ciertos cambios en la redacción y que una vez estos hechos, dicho documento sea compartido con ellos mediante correo electrónico.

3. Acuerdos

- Propuesta de Acuerdo N°2326/2018, que aprueba respuesta a recurso reposición presentado por Codelco Chile.
- Propuesta de Acuerdo N° 2327/2018, que aprueba cometidos de servicios al extranjero.
- Propuesta de Acuerdo N° 2330/2018, que delega facultades en el Director Ejecutivo para realizar todas las gestiones tendientes a esclarecer el control efectuado sobre el litio hasta el año 2015.
- Acuerdo N° 2331/2018, que aprueba bonificación compensatoria para el personal de la Comisión Chilena de Energía Nuclear.

4. Varios

Próxima sesión se fija para el jueves 22 de noviembre. Horario y lugar será informado a la brevedad.



**APROBACIÓN DE ACTA
SESIÓN ORDINARIA CONSEJO DIRECTIVO N° 20/2018/
REALIZADA EL 26 DE OCTUBRE DE 2018**

APROBADA EN SESIÓN N°21/2018

DE FECHA 22 DE NOVIEMBRE DE 2018

Nombre y firma de Consejeros

NOMBRE

FIRMA

1. Sr. Ricardo Irrarrázabal Sánchez

2. Gral. de División don Julio Baeza Von Bohlen

3. Dr. Juan Zolezzi Cid

4. Capitán de Corbeta don Francisco J. Mackay I.

5. Sra. María Soledad Velásquez Urrutia

6. General de Aviación Álvaro Aguirre Warden

7. Sra. María José Reveco Arenas