

**SESIÓN ORDINARIA N°9/2017  
CONSEJO DIRECTIVO  
COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL**

**13 DE SEPTIEMBRE DE 2017**

Fecha: 13 de septiembre de 2017  
Inicio: 09:00 horas  
Término: 14:10 horas  
Lugar: Avenida Apoquindo N° 4501, Piso 18, Las Condes

**Asisten los siguientes Consejeros:**

1. Sra. Pilar Bravo Rivera
2. Sr. Andrés Alonso Rivas
3. Sr. Claudio Espinoza Moraga
4. Sr. Jaime Peralta Rodríguez

Preside la sesión la señora Pilar Bravo Rivera en su calidad de Vicepresidenta del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional. El quórum de la sesión es de un 80%. Se encuentra también presente en la Sala la señora Fabiola Bécar M., Auditora Interna, en calidad de Secretaria subrogante de la presente sesión.

Se encuentra excusada justificadamente la inasistencia a esta sesión del Presidente del Consejo Directivo, señor Germán Henríquez Veliz, por encontrarse con licencia médica.

**TABLA:**

1. **Aprobación Actas Sesiones del Consejo Directivo.**
2. **Cuenta Presidencia.**
3. **Cuenta Consejeros.**
4. **Cuenta Comités del Consejo Directivo.**
5. **Comité de Seguridad.**
6. **Plan de Trabajo Estudio Sede.**
7. **Elección Jefe de Unidad de Monitoreo de la Competencia.**
8. **Proyección de GNL 2018.**
9. **Proyecto de Interconexión SIC – SING.**

10. **Proceso de Licitaciones de Transmisión.**
11. **Traspaso de Activos.**
12. **Cuenta Director Ejecutivo.**
13. **Varios.**

#### **1. Aprobación Actas Sesiones del Consejo Directivo.**

No existen actas pendientes de aprobación.

#### **2. Cuenta Presidencia.**

##### **Reuniones**

La señora Vicepresidenta da cuenta de las siguientes reuniones realizadas en el último período o eventos en los que participó el Consejo Directivo:

- Con fecha 11 de agosto el señor Presidente, en conjunto con el Director Ejecutivo del Coordinador, participó en una reunión con el señor Superintendente de Electricidad y Combustibles, señor Luis Ávila, con motivo del procedimiento administrativo iniciado por la SEC en relación con las restricciones de operación comunicadas por la central Nehuenco.
- Con fecha 17 de agosto, el Presidente del Consejo Directivo, en compañía del señor Ministro de Energía, señor Andrés Rebolledo, acompañaron la medición de ruta de nieve realizada en meseta Barroso.
- Con fecha 21 de agosto, el señor Presidente, en conjunto con la señora Bravo y el señor Alonso, asistieron al lanzamiento del libro “Nueva Ley Chilena de Licitaciones de Suministro Eléctrico para clientes regulados: un caso de éxito”, elaborado conjuntamente por la Comisión Nacional de Energía (CNE) y el Ministerio de Energía.
- El día 21 de agosto, el Consejo Directivo participó en la inauguración de la Subestación Lo Aguirre de Transelec.
- Con fecha 23 de agosto, el Consejo Directivo se reunió con el Jefe del Área Eléctrica de la Comisión Nacional de Energía, señor Iván Saavedra, con el fin de intercambiar opiniones sobre las materias a reglamentar en relación a la función de Monitoreo de la Competencia que le corresponde al Coordinador Eléctrico Nacional.

- El día 9 de septiembre, el Coordinador Eléctrico Nacional firmó un convenio de colaboración con el Operador del Sistema Interconectado Nacional y Administrador del Mercado Mayorista de El Salvador (UT).

### **3. Cuenta Consejeros.**

#### **Mesas de Trabajo CNE**

La señora Vicepresidenta informa que asistió a la mesa de trabajo N° 3 del Reglamento de los Sistemas de Transmisión y Planificación de la Transmisión, realizada por la CNE.

#### **Reunión con CAISO**

Se da cuenta que con fecha 23 de agosto, los Consejeros señor Espinoza y señor Peralta, se reunieron con los profesionales del California Independent System Operator (CAISO), Roberto Bayetti, Director de Seguridad de la Información, Arquitectura, Administración de Modelo y Aseguramiento de Calidad y, Hugo Frech, Director de Ingeniería Infraestructura TI y Operación de Red; para tratar temas referentes a ciberseguridad.

#### **Reunión con CNE**

Se da cuenta que el 24 de agosto, los Consejeros, señor Espinoza y señor Alonso, en conjunto con el Director Ejecutivo, se reunieron con la CNE para exponer la posición del Coordinador respecto del Reglamento de SSCC.

#### **Visita delegación de China**

Se da cuenta que con fecha 1 de septiembre, los Consejeros señor Espinoza y señor Peralta, recibieron a una delegación de China compuesta principalmente por integrantes de la empresa China Southern Power Grid, quienes se encuentran evaluando invertir en Chile.

#### **Presentación a la línea de la visita a EEUU**

El señor Peralta señala que con fecha 12 de septiembre, se realizó la presentación a los gerentes y ejecutivos de los principales aspectos recogidos durante la visita realizada, junto a los Consejeros Sres. Alonso y Espinoza, a los principales ISO de EEUU.



#### **Asistencia inauguración Cerro Pabellón**

El señor Espinoza, indica que con fecha 12 de septiembre, asistió a la inauguración de la central geotérmica Cerro Pabellón, en la región de Antofagasta.

#### **4. Cuenta Comités del Consejo Directivo.**

La señora Vicepresidenta del Consejo indica que las respectivas cuentas de los Comités ya fueron remitidas a los señores Consejeros de forma previa a la presente sesión ordinaria. En consecuencia, señala que cada Consejero ha tomado conocimiento detallado del trabajo realizado por los Comités durante el período informado, no siendo necesario describirlos en la sesión, volviendo así más eficiente el trabajo del Consejo Directivo. Sin perjuicio de lo anterior, indica que, para efectos de disponer de información completa en la presente acta, se resumirán en ella los aspectos destacables de lo tratado en cada uno de los Comités.

#### **Comité de Operación del Sistema Eléctrico**

El señor Peralta señala que el día 30 de agosto se realizó la reunión mensual del Comité de Operación del Sistema Eléctrico, en la cual se trataron las siguientes materias:

#### **Operación del Sistema Eléctrico – Informe de fallas y planes de acción**

El señor Peralta indica que el Gerente de Operación, señor Huber, dio cuenta de los hechos relevantes de la operación del sistema eléctrico del último mes tanto en el sistema SIC como SING. En relación al plan de capacitación en el OTS a los COR, el señor Huber comentó que los días 17 y 24 de agosto, se realizaron sesiones de entrenamiento a operadores de Transelec donde se simuló la aplicación del PRS de la zona Norte del SIC.

#### **Seguridad de Abastecimiento del Sistema**

El señor Peralta informa que el señor Huber presentó los resultados del estudio de sensibilidad solicitado por el Comité con una reducción de la estadística hidrológica (20 años), donde se concluyó que en dichos escenarios no se observa déficit de suministro. En términos esperados, se produce un aumento de los costos marginales, principalmente durante el período de deshielo (octubre – marzo), no obstante el despacho y los costos marginales de la primera semana no se ven alterados.

Se informa que en condiciones hidrológicas iniciales más desfavorables (secas), el efecto sobre el valor del agua y sobre los costos marginales de la primera semana puede ser importante. En términos esperados, se verificó una disminución de la energía embalsada esperada del sistema y un aumento cercano al 5% de la generación térmica.

El señor Peralta señala que el señor Huber presentó a continuación la situación de abastecimiento del sistema, la energía embalsada histórica y la probabilidad de excedencia cuyo valor acumulado al año es de 89,3%. En relación al pronóstico de deshielo, el señor Huber indicó que, según el pronóstico de agosto de 2017, durante el período octubre – marzo se tendría disponible para el sistema alrededor de un 20% de energía adicional respecto de lo observado en el periodo 2016-2017.

### **Interconexión Eléctrica SIC-SING**

Señala el señor Peralta, que el señor Huber presentó el cronograma actualizado de la puesta en servicio de las obras de interconexión entregado por los Coordinados y dio cuenta del avance de los estudios del proyecto realizados tanto por el Coordinador como por los Coordinados. Comentó el señor Huber, que se requiere apoyo de un consultor especialista para revisar los printouts asociados al proyecto, así como verificar en terreno la protocolización de ciertas instalaciones y sistemas de protecciones. Esta asesoría se encuentra dentro del presupuesto de estudios y asesorías del presente año.

El señor Peralta indica que el señor Huber comentó que el proceso de envío de señales al CDC por parte de los Coordinados sigue en curso y que la capacitación a operadores del Coordinador y Coordinados en el OTS, para supervisar la interconexión SIC-SING, avanza de acuerdo a lo programado.

### **Infraestructura Crítica**

El señor Peralta comenta que el señor Huber dio cuenta del avance de los proyectos de infraestructura crítica, en particular los proyectos WAM y los de lectura remota y registro de protecciones. Adicionalmente, el señor Huber presentó el avance del plan de trabajo para el proyecto de migración del SCADA/EMS del SING a la plataforma de ABB, así como también de la implementación de la operación jerárquica paralela de los sistemas AGC en preparación para la interconexión SIC-SING indicando que si bien se avanza de acuerdo al cronograma, se constata un leve retraso al estudio del AGC por parte de ABB.

## **Materias Propuestas por el Consejo**

### Reglamento de Coordinación de la Operación

En relación al reglamento de Coordinación de la Operación, el señor Peralta indica que el señor Huber presentó un resumen de las materias discutidas durante las últimas mesas organizadas por la CNE. Dada la extensión de las materias, el Comité decidió realizar una reunión con el Consejo para abordar exclusivamente los temas cubiertos en el reglamento y discutir la posición del Coordinador al respecto.

### Auditorias Técnicas

Señala el señor Peralta que, en materia de auditorías técnicas correctivas, el señor Huber presentó los avances de las auditorias de protecciones de las SS/EE Zaldivar, Cardones y Maitencillo. Se comentó que dada la cercanía al proceso de puesta en servicio de las obras de interconexión SIC SING, se había decidido pausar las actividades en terreno a mediados de octubre para evitar riesgos en el proceso de interconexión y no desviar la atención del personal a cargo y/o interrumpir las obras en desarrollo.

El señor Peralta comenta que, respecto de la Auditoria a la central Guacolda, el Director Ejecutivo, señor Daniel Salazar, indicó que el día 25 de agosto se envió el informe final de la auditoria para observaciones de los Coordinados, cuyo plazo vence el 8 de septiembre.

### **Ciberseguridad**

El señor Peralta indica que, en materia de ciberseguridad, el Gerente de Tecnología e Innovación, señor Rafael Carvalho, comentó el alcance de las reuniones sostenidas con ejecutivos expertos del CAISO en EEUU en materia de ciberseguridad. Como resultado de dichas reuniones y en base a las recomendaciones de los expertos internacionales, el señor Carvalho propuso avanzar en una política de ciberseguridad del Coordinador, así como también en crear un Comité de Seguridad al más alto nivel que se encargue de desarrollar la política y monitorear las actividades y planes que se lleven adelante en esta materia por parte del Coordinador. El señor Peralta comentó que la seguridad tanto física como cibernética es un tema prioritario para el Consejo y de vital importancia para el Coordinador, por lo que apoya la propuesta, que será planteada para aprobación del Consejo en la presente reunión ordinaria.

6  
R31  
DAR  
E  
J

## **Materias Propuestas por el DE**

El señor Peralta indica que el señor Salazar presentó los resultados de los KPIs al mes de agosto asociados a la Operación.

## **Comité de Gestión, Riesgo y Auditoría**

La señora Bravo señala que el día 31 de agosto se realizó la reunión mensual del Comité de Gestión, Riesgo y Auditoría, en la cual se trataron las siguientes materias:

### **Control de Gestión**

#### **Auditoría Externa**

La señora Bravo indica que se dio cuenta del envío de las bases de la licitación de Auditoría Externa a las tres empresas definidas por el Consejo: Deloitte, E&Y y PWC; y que se aclaró que la auditoría externa abarcará los siguientes tres temas: i) Informe auditado de la ejecución presupuestaria anual; ii) Informe auditado del grado de cumplimiento anual de los indicadores de gestión; y iii) Auditoría a los Estados Financieros anual del Coordinador Eléctrico Nacional.

Señala la señora Bravo que, en atención a que hay plazo para complementar las bases, se definió que se ajustaría el cronograma de evaluación atendiendo a los días feriados de fiestas patrias y que además se dejarían claramente establecidos los 3 productos distintos para cada periodo de revisión, solicitando que se ajusten también los equipos de trabajo en las propuestas.

### **Indicadores**

#### **Indicadores de Gestión (Art. 212 - 11 inciso 7° de la Ley)**

La señora Bravo comenta que se propuso el seguimiento de los 29 indicadores definidos en la Planificación Estratégica y que los mismos sean informados en la cuenta que el Director Ejecutivo envía al Consejo para la sesión ordinaria respectiva, donde se discutirán aquellos casos que se estime necesario. El primer informe debe ser presentado en la presente Sesión.

Indica la señora Bravo que la Gerente de Administración y Presupuesto será la responsable de monitorear estos indicadores y deberá dar cuenta en el Comité de Gestión, Riesgo y Auditoría.

#### Indicadores de Desempeño del Sistema Eléctrico (Art. 72 – 15 de la Ley)

La señora Bravo indica que se comentó que en la ley se disponen indicadores mínimos a este efecto (art. 72-15) y que en marzo se debe enviar a la CNE un informe de desempeño.

Continúa la señora Bravo señalando que se propuso tener una reunión con la CNE a fin de definir previamente el alcance y cumplimiento de este artículo. Se propuso que a finales de octubre esté definido, con acuerdo de la CNE, el formato del informe.

#### **Control de Riesgos/Compliance**

##### Asesoría Penal

La señora Bravo menciona que se dio cuenta del término de la asesoría y del cumplimiento de las capacitaciones en tiempo y forma.

Indica la señora Bravo que el Consejero señor Espinoza hizo presente que deseaba felicitar al Comité por esta Asesoría y que recibió el agradecimiento de parte de los Presidentes de los Sindicatos dada su participación en la capacitación. Asimismo la señora Bravo da cuenta que el señor Espinoza hizo presente la instrucción dada a la Dirección Ejecutiva en esta materia en el sentido de realizar un plan de capacitación interna para el resto de la organización cuyo plazo es el mes de diciembre de 2017.

##### Asesoría Compliance

La señora Bravo comenta que se recibió la versión final del Informe y una versión Preliminar de la Política de Cumplimiento, encontrándose pendiente la generación de observaciones por parte del Consejo, para que se elaboraren los Manuales como parte del servicio contratado y definir las actividades de difusión que se requiera realizar.

#### **Auditoría Interna**

##### Auditorías Guacolda y Gas Atacama

La señora Bravo indica que se dio cuenta del status de las Auditorías Internas a las Auditorías Técnicas de Guacolda y Gas Atacama, indicando que se han revisado los siguientes



antecedentes: i) Anexos Técnicos: Desarrollo de Auditorías Técnicas y Determinación de Mínimos Técnicos en Unidades Generadoras; ii) Bases de Licitación / Términos de Referencia; iii) Respaldos de la Licitación (invitaciones, consultas, respuestas, ofertas, evaluaciones, adjudicación); iv) Contratos; y v) Protocolos de Auditoría o Protocolos de Revisión. En tanto que se encuentran pendientes de revisión: i) Protocolos y Actas de Pruebas e ii) Informes Técnicos.

Señala la señora Bravo que se espera contar con un borrador del informe de Auditoría Interna para el 15 de septiembre.

#### Definición Próximas Auditorías

La señora Bravo comenta que el señor Espinoza solicitó realizar una Auditoría de la contratación de personal externo a honorarios, su justificación, mecanismo (contratación directa o vía licitación) y los respaldos asociados a las boletas de honorarios emitidas al Coordinador por personas naturales desde enero de 2017 a la fecha.

#### **Estudio de Sede**

Indica la señora Bravo que se revisó el estatus de la asesoría y se señaló que la misma está avanzando en tiempo y forma.

Prosigue la señora Bravo señalando que se debatió en torno a un plan de trabajo preliminar presentado por el Consejero señor Peralta, en el que se disponen las etapas futuras que deben necesariamente tener lugar en esta materia y respecto de las cuales hay que tomar un acuerdo, con la finalidad de que el Consejo avance en las definiciones en referencia a la nueva sede.

#### **Presupuesto**

La señora Bravo comenta que con fecha 16 de agosto la Comisión Nacional de Energía (CNE) aprobó, luego de recibida la información adicional solicitada, el Presupuesto 2018 del Coordinador, esto mediante la Resolución Exenta N° 452.

Agrega la señora Bravo que con fecha 29 de agosto la CNE, mediante la Resolución Exenta N° 478, aprobó el suplemento presupuestario del Coordinador para el año 2017.

Adicionalmente, indica la señora Bravo que el Comité recibió presentación con la ejecución presupuestaria definitiva de julio, siendo ésta de un 77% en relación a lo proyectado a la

fecha (desviación 23%) y que, respecto a la ejecución preliminar de agosto, ésta también corresponde a 77% en relación a lo proyectado, observándose una desviación de 23%.

### **Traspaso de activos y pasivos**

#### Traspaso de activos de la Comunidad CDEC SIC

La señora Bravo señala que la Gerente de Asuntos Legales, señorita Daniela González, indicó que se había definido realizar el traspaso en 3 partes: Bienes Muebles, Terreno y Proyecto.

En relación a los Bienes Muebles, la señora Bravo indica que la Gerencia de Asunto Legales realizará la escritura privada, la determinación del listado de bienes y su valorización. Este proceso se encuentra en curso y tiene un plazo de 45 días.

La señora Bravo comenta que, en cuanto al Proyecto, la Gerencia de Asuntos Legales realizará la escritura privada, la determinación de elementos que componen este bien (el proyecto) y su valorización. Este proceso se encuentra en curso y tiene un plazo de 45 días.

Por otro lado, en relación al Terreno, la señora Bravo indica que la Gerencia de Asuntos Legales realizará la revisión interna de la actualización del estudio de títulos (que se solicitará a la Comunidad), la actualización de algunos antecedentes, la elaboración de escritura pública, la valorización e inscripción. Este proceso también se encuentra en curso. En la reunión del Comité los señores Peralta y Espinoza solicitaron diligencia en esta materia y que, sin perjuicio del mecanismo que se emplee para la revisión del estudio de títulos, la Dirección Ejecutiva debe abocarse al traspaso del terreno y de todos los activos esenciales, de modo que se tengan adquiridos y a nombre del Coordinador en noviembre 2017, tal como fue establecido por el Consejo en su oportunidad.

#### Traspaso de activos de la sociedad CDEC SIC Limitada

En relación a los bienes de la Sociedad, la señora Bravo señala que la Gerencia de Asuntos Legales realizará la adaptación de escritura privada, la determinación de listado de bienes y su valorización. Este proceso se encuentra en curso y tiene un plazo de 30 días, sujeto al nombramiento del Administrador.

La señora Bravo comenta que se solicitó al señor Salazar enviar todas las comunicaciones relacionadas al traspaso de bienes de ambos organismos de manera formal y con plazos perentorios.

## **Levantamiento de Temas y Riesgos Laborales**

Se revisaron, con la mirada de levantamiento de riesgos, las siguientes materias:

### Empresa Estratégica

La señora Bravo señala que la Gerenta de Asuntos Legales dio cuenta de que fue dictada la Resolución que determina al Coordinador como empresa en la que no hay derecho a huelga (publicada el 5 de agosto de 2017) y que fue presentada una reclamación por parte de Sindicato SIC el 24 de agosto de 2017.

Posteriormente, el 25 de agosto de 2017, fue presentada la solicitud de declaración de inadmisibilidad por parte del Coordinador, por extemporánea.

Indica la señora Bravo que la señorita González informó que la reclamación del Sindicato SIC fue declarada extemporánea por la Corte de Apelaciones, acogiendo la defensa del Coordinador.

### Negociación Colectiva

La señora Bravo comenta que la Gerencia de Gestión de Personas está trabajando en la definición del grupo negociador, el cual será presentado oportunamente al Consejo.

Adicionalmente, la señora Bravo indica que se estableció que se debía informar al Consejo respecto a la estrategia de negociación que se deseará utilizar, lo que se hará en el Comité de Gobierno Corporativo, toda vez que el Comité de Gestión, Riesgo y Auditoría tiene una mirada y objetivo de auditoría y riesgo que se aplicará a posteriori.

### Jornada Despachadores

Señala la señora Bravo, en el mismo marco de levantamiento de riesgos, que la señorita González indicó que la jornada excepcional del SING estaba aprobada por la Dirección del Trabajo, que la autorización de la jornada excepcional del SIC, se encontraba en tramitación y que la Administración estaba trabajando en lograr acordar una jornada única.

La señora Bravo comenta que se solicitó al Director Ejecutivo mantener informado al Comité de este tema y que diera cuenta del estatus en la presente sesión ordinaria.



## RIOHyS

En relación al Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad, la señora Bravo señala que la señorita González informó que éste se encuentra en revisión de ajustes para emitir versión definitiva, realizar difusión y envío a la Dirección del Trabajo.

## **Otros**

### IVA e Impuesto a la Renta

La señora Bravo indica que, respecto al IVA, la Gerente de Administración y Presupuesto, señora Leonor Poduje señaló que las facturas tanto del suministrador y de las distribuidoras, como del Coordinador serán con IVA.

La señora Bravo comenta que la señora Poduje indicó que respecto de la entrega del cargo al Panel de Expertos y a la Subsecretaría de Energía para el estudio de franja, en atención a la asesoría recibida en el Coordinador, no se encuentran afectos al Impuesto al Valor Agregado, dada la naturaleza de las actividades que éstos realizan.

Agrega la señora Bravo que, respecto al Impuesto a la Renta, la señora Poduje señaló que, en opinión de Deloitte, se podría argumentar que el Coordinador Independiente del Sistema Eléctrico Nacional no se encontraría afecto al Impuesto a la Renta, debido a que no genera renta por la mecánica de los servicios que, de acuerdo a la normativa legal que lo rige, debe prestar a terceros.

Indica que la señora Bravo que se propuso que la Administración realizara las gestiones que estimara pertinentes para definir y acordar, en conjunto con la CNE, el tratamiento tributario que debe seguir el Coordinador.

La señora Bravo comenta que se le señaló al Director Ejecutivo que debía realizar todas las gestiones lo antes posible, a fin que se informara en el Comité de Gestión, Riesgo y Auditoría para llevar el tema definido a la sesión ordinaria de octubre.

### Cargo por Servicio Público

La señora Bravo indica que la señora Poduje dio cuenta del procedimiento y plazos que establece la norma para efectos de la recaudación del cargo y se plantearon varias inquietudes respecto de conceptos contables incluidos en la Resolución Exta. N° 379, los cuales deberán ser aclarados con la CNE.

Comenta la señora Bravo que se planteó revisar estas materias con la CNE, para lo que se propone que la Administración, coordine con la CNE, en algún protocolo o instrumento formal, estos aspectos antes del pago del cargo por servicio público.

La señora Bravo señala que se definió que se debía dar cuenta en la sesión ordinaria del estado de estos temas.

### **Comité de Mercados Eléctricos**

El señor Alonso señala que el día 30 de agosto se realizó la reunión del Comité de Mercado Eléctrico, en la cual se trataron las siguientes materias:

#### **Desempeño del Mercado Eléctrico**

El señor Alonso indica que se informó sobre situación SIC y SING (Generación, ventas, precios combustibles, costo marginal y medio, transferencias, embalses, disponibilidad de gas natural, previsión hidrológica, proyección de costos marginales, auditorías realizadas, remuneración de servicios complementarios y exportación al SADI).

#### **Propuestas por el Consejo Directivo**

##### **Status del desarrollo de Reglamento de Servicios Complementarios**

Comenta el señor Alonso que se informó sobre el desarrollo en las sesiones N°8 y N°9 en el grupo de trabajo convocado por la CNE para la elaboración del Reglamento de SSCC. El señor Alonso indica que se informó en el Comité que, según lo acordado, se tuvo una reunión con la CNE para exponer la posición del Coordinador respecto del Reglamento de SSCC con fecha 24 de agosto.

##### **Norma Técnica GNL**

Señala el señor Alonso que se informó sobre status de los informes de los contratos de GNL y de las 37 modificaciones de disponibilidad de GNL efectuadas durante el mes de agosto, analizando algunos casos particulares.

##### **Estudio de proyección de generación de Unidades GNL**

El señor Alonso comenta que se informó que el Estudio de Proyección de Generación de Unidades GNL sólo podrá estar disponible para observaciones de los Coordinados el 31 de octubre de 2017.

El señor Alonso indica que él, como Presidente del Comité, le manifestó su molestia al Director Ejecutivo respecto de la fecha informada, pues el Consejo había solicitado desde Julio pasado adelantar la elaboración de dicho Estudio para entregar señales útiles al mercado respecto de las necesidades de GNL para el sistema eléctrico en el año 2018. Señala el señor Alonso que solicitó que este punto se incluya en la Tabla de la presente Sesión Ordinaria.

### **Propuestas por el Director Ejecutivo**

#### Declaración de costos y stock de combustibles en período transitorio

Indica que el señor Alonso que se informó que la CNE indicó que las Norma Técnica de Declaración de Costos Combustibles no estará vigente al momento de la interconexión. Por tanto, se debe definir una única forma para realizar la declaración de costos combustibles entre el hito de interconexión y la entrada en vigencia de la respectiva Norma Técnica considerando que existen disposiciones diferentes de los actuales Procedimientos DO en el SIC y el SING.

El señor Alonso señala que la Dirección Ejecutiva realizó una propuesta preliminar al Consejo el 11 de septiembre, para proceder posteriormente a recabar observaciones de los Coordinados y elaborar una propuesta definitiva para presentarla a la Autoridad, previa aprobación del Consejo.

#### Medición de KPIs

Señala el señor Alonso que se informó respecto del status de los KPIs de la Gerencia de Mercados.

#### Norma de Distribución (NTD)

El señor Alonso indica que se informó respecto de comentarios a la NTD para clientes libres menores a 1 MW, la cual se encuentra en Consulta Pública.

#### Consulta por Calidad de Autoproducción

Comenta el señor Alonso que se informó que se está a la espera de la respuesta de la SEC respecto de consultas realizadas por la calidad de Autoproducción por parte de las empresas Compañía Papelera de Pacífico (CPP) y Enap Refinerías (ERSA).

### Decreto Subtransmisión

El señor Alonso señala que se informó respecto de la aplicación Decreto 1T (Sistemas de Subtransmisión).

### Potencia de Suficiencia

Finalmente, el señor Alonso indica que se informó respecto del Cálculo Definitivo Potencia de Suficiencia SIC 2016-2017.

### Comité de Gobierno Corporativo

El señor Espinoza señala que el día 31 de agosto de 2017 se realizó la reunión mensual del Comité de Gobierno Corporativo, durante la cual se trataron los siguientes temas, contando con la participación del Director Ejecutivo:

### **Comunicaciones Externas y Relaciones Institucionales**

El señor Espinoza indica que el Jefe de Comunicaciones Externas y Relaciones Institucionales, señor Claudio Ortega, informó al Comité de las distintas actividades que se están desarrollando en este ámbito.

### Estado de avance Seminario Internacional Coordinador octubre de 2017

El señor Espinoza comenta que se encuentran confirmados a la fecha 4 expositores, de EEUU, Brasil, Centro América y España.

A la fecha, prosigue el señor Espinoza, se ha confirmado el lugar en que se desarrollará el evento (Hotel Intercontinental), se ha enviado el Save the Day y la invitación final fue enviada la primera semana de septiembre. Se seleccionó a la empresa productora IMAK para que acompañe al Coordinador en la realización del evento, por una combinación de experiencia, precio y completitud de la oferta recibida.

### Participación Coordinador Ferias Laborales Ingeniería Universidades

El señor Espinoza indica el año 2017 se participará en dos ferias: Feria Empresarial FCFM Universidad de Chile (lunes 2 de octubre) y Feria Laboral Facultad de Ingeniería UC (miércoles 4 de octubre).

Señala el señor Espinoza que para ambas ferias se ha coordinado con la Gerencia de Personas la participación de profesionales de esta Gerencia acompañando a especialistas del Coordinador de áreas técnicas. El coordinador tendrá un Stand propio, con apoyo de la empresa proveedora Baobab.

#### Actualización participación Clúster Energía Concepción

El señor Espinoza comenta que esta actividad se realizará el día 10 de octubre de 2017, y el Coordinador estará representado a través de una charla del Subgerente de Planificación Eléctrica, señor Andrés Guzmán.

#### Actualización Jornadas Técnicas

El señor Espinoza señala que la Jornada en Concepción se realizará el día 26 de septiembre, en el Hotel Radisson, en tanto que la Jornada en Antofagasta se realizará el día 9 de noviembre, en el Hotel Terrado.

En cada una de las jornadas, indica el señor Espinoza, se espera contar con la participación de los Intendentes (o Seremis de Energía) como Expositores, más los Decanos de las Universidades de cada región.

El señor Espinoza comenta que la difusión pre y post evento se realizará a través de un Save The Date, Invitación Digital, Prensa y Página Vida Social. Asimismo, se considera la entrega de Merchandising, en base a Libreta de notas, lápices, bolsa TNT y el Reporte Anual del Coordinador en pendrive.

#### Lanzamiento App Coordinador

El señor Espinoza señala que el Jefe de Comunicaciones Externas y Relaciones Institucionales propone realizar un lanzamiento digital de la App del Coordinador, ya que debiera representar un ahorro de costos respecto de un evento de lanzamiento y con una mayor cobertura comunicacional. La propuesta considera el costo del diseño de la imagen de campaña, junto con un plan de medios, valor total que no debiera superar los 300 – 350 UF. El Comité propone al Consejo aceptar esta iniciativa, solicitando ajustar los costos y entregar información detallada del alcance del plan de medios propuestos para el lanzamiento.

El Consejo aprueba realizar el lanzamiento digital de la App del Coordinador.

### Elaboración Libro

El señor Espinoza indica que el Jefe de Comunicaciones Externas y Relaciones Institucionales propone la elaboración de un Libro con aspectos energéticos regionales, que resalten la cobertura e importancia de las distintas localidades del país, y se convierta en un hito para el Coordinador. Se propone al Consejo discutir más a fondo esta iniciativa en la próxima reunión del Comité, lo cual es aceptado por el Consejo.

### **Gobierno Corporativo**

El Abogado del Consejo, señor Cristián Poblete, informó al Comité del estado de avance de los siguientes temas:

#### Código de Ética

El señor Espinoza indica que, en base a la propuesta enviada por la empresa Deloitte, el Abogado del Consejo elaboró un documento que se sometió a consideración del Comité. En éste se rescatan los lineamientos dados por el Consejo en materia de lenguaje, temas relevantes que deben ser incorporados, y el mecanismo de consultas y denuncia en materia de infracciones éticas.

La nueva versión, señala el señor Espinoza, fue revisada por los Consejeros y sancionada durante el mes de septiembre para ser incorporada al Reglamento de Higiene, Orden y Seguridad del Coordinador.

#### Código de Gobierno Corporativo

El señor Espinoza indica que el Comité y el Abogado del Consejo se encuentran trabajando en la presentación de una nueva versión del Código, que se espera esté en condiciones de ser sometida a discusión por el Consejo durante el último trimestre de 2017.

### **Tecnología e Innovación**

El señor Espinoza indica que el Gerente de Tecnología e Innovación, señor Rafael Carvalho, informó al Comité del avance de los siguientes proyectos:

#### Ciberseguridad

Indica el señor Espinoza que se realizó la jornada de trabajo con un equipo de CAISO, el que planteó una serie de recomendaciones que apuntan a reforzar la Ciberseguridad del

Coordinador, tales como: lograr un apoyo y entendimiento del tema por parte de las distintas instancias de la organización, establecer procesos y mediciones de los niveles de seguridad, generar una cultura de ciberseguridad y establecer un conjunto de principios de seguridad en este ámbito. Al mismo tiempo se debiera avanzar en la conformación de Comité de Seguridad y el levantamiento de un mapa de riesgos.

#### Cambio dominio Coordinador

Señala el señor Espinoza que se ha inscrito el dominio [coordinador.cl](http://coordinador.cl) en NIC. El proceso de migración a este nuevo dominio no tiene costo para el Coordinador y su implementación podría estar en 5 semanas. Sin perjuicio de lo anterior, se analizará en el próximo Comité la fecha más óptima para llevar adelante este cambio.

#### Implementación Política de Agenda Pública en la WEB

Indica el señor Espinoza que se está trabajando en la implementación de una plataforma para la Agenda Pública en la página WEB del Coordinador, con el apoyo del Abogado del Consejo y Comunicaciones Externas y Relaciones Institucionales. Esta plataforma proyecto debiera tomar 2 meses en su implementación y tiene un costo del orden de las 300 UF. En la siguiente reunión del Comité se debiera informar del avance de esta herramienta que permita solicitar a los diferentes interesados reuniones con el Coordinador.

#### Instalación Sistemas Videoconferencia

El señor Espinoza comenta que, para efectos de facilitar el trabajo de las distintas sedes, se propone la instalación de un Sistema de Videoconferencia entre Teatinos piso 12 y Apoquindo pisos 18 y 6. El sistema también permitiría la realización de videoconferencias a regiones y el extranjero, ya que tiene la posibilidad de trabajar con Skype for business. A su vez, el sistema que se propone dispone cámara de seguimiento facial, que facilita realizar reuniones de manera ágil y dinámica. El costo para la instalación de 3 salas con todas las opciones, incluido sistema Wireless asciende a cerca de 1900 UF, en cambio la instalación en solo 2 salas sin sistema Wireless tendría un costo cercano a 1000 UF.

El señor Espinoza indica que el Comité recomienda al Consejo autorizar a la Gerencia de Tecnología e Innovación avanzar con la opción de 3 salas con todas las opciones incluido el sistema Wireless, dado que permite mayor versatilidad y manejo de reuniones.

El Consejo aprueba la implementación de la opción con 3 salas de videoconferencia.

Sistema de Información Pública: Adecuaciones despliegues actual página WEB

Señala el señor Espinoza que se continúa avanzando en mejorar los despliegues de información de la actual página WEB, respecto de la información que debe tener a disposición el Coordinador. En este sentido, los objetivos son: disponer de una única vista de la Información Pública en la plataforma WEB, disponer de visualizaciones unificadas e intuitivas de la información de ambos sistemas, y establecer información que deben entregar los departamentos para dar completitud a la información requerida. En este sentido se están abordando los distintos literales del artículo 72-8 de la siguiente forma:

- Información Técnica: en lo referido al literal a), la propuesta es mantener la plataforma WEB, expandir el sistema de georreferenciación, y agregar resumen de instalaciones y parámetros técnicos.
- Programas de operación y mantenimiento: esto es literal b), toda La información se deberá presentar en plataforma web y su descarga en planillas Excel. Se evalúa tener disponibilidad de plataforma de operación real para el público general. Se estructurará el formato de datos que se requiere solicitar al Departamento de Programación para cargar a la plataforma web. En relación al Mantenimiento Mayor, en la primera etapa solo se propone dejar disponibles las fechas, en una segunda etapa generar reportes asociados a los índices de indisponibilidad
- Demandas: mencionadas en el literal b) y d), la propuesta considera un despliegue en la plataforma web, con el objetivo de disponer de una actualización horaria. Asimismo, se propone por un lado mantener esquema de presentación del sistema SGER, y por otro que la demanda real se obtenga del histórico de la plataforma SCADA/EMS. Respecto de la demanda real por barra y retiro, consideradas en el literal e), se tendrá una actualización mensual en función de la información generada en el IVT, generando un menú similar al que se dispone para el costo marginal.
- Combustibles: a que hace referencia la letra b) en cuanto al stock de combustibles disponible para generación entre otros, se propone visualizar combustible declarado, uso programado y efectivamente utilizado. También crear ranking de desviación entre el utilizado en la programación y el efectivamente utilizado en la operación real, junto con un control visual de los volúmenes de gas de las empresas, separados por el costo declarado traducido a MW

- Costos Marginales: contenidos en los literales b), d) y e), que abarca los costos programados y reales, se propone mantener sistema de Información similar al SING, agregando indicadores claros para el usuario y opciones de vista de desacoples. El módulo web de Costo Marginal debe abarcar una vista del Costo Marginal programado y Costo Marginal real.
- Cumplimiento de la normativa técnica: esto es literal c), se propone generar vista similar a informes cargados del reporte SEN, con un ranking para cada uno de los tópicos de cumplimiento y gráficas que permitan comparar el cumplimiento entre años calendario y límites.
- Transferencias Económicas: literales e) e i), que hacen referencia a los servicios complementarios y los distintos pagos productos de las transferencias económicas y compensaciones, se propone crear un módulo web que incorpore una comparación del balance de energía y potencia con visualización física y valorizada. Bolsas y reparticiones de cada concepto en el que incurren transacciones económicas, análisis hexagonal donde cada punta represente el porcentaje de participación de la remuneración y pagos de los conceptos tranzados y evaluar particularmente cada concepto económico con un nuevo gráfico hexagonal. Además de la vista de descarga de los informes del mes analizado y el histórico de las remuneraciones.
- Generación de Centrales: se dispondrá sólo una plataforma para toda la información relativa a la generación de las centrales. Se está evaluando utilizar la plataforma de operación real y combinarla con presentación de SGER. En cuanto a las desviaciones respecto a la operación programada mencionadas en el literal d), se propone esquema de presentación del sistema SGER que permite gestión en tiempo real, incluir información relevante como comparación de uso de embalses y/o uso de GNL programado y evaluar sistema operación real. Por otro lado, en cuanto a niveles de embalse, literal b), se propone utilizar sistema gráfico orientado al usuario. La generación real de las centrales, literal d), se obtendrá del histórico de la plataforma SCADA/EMS, incorporando filtros de búsqueda por fecha, empresa y tecnología.
- Informes y Estudios: literales g) y h), se propone crear plataforma tipo Google Docs o One Drive donde se tengan las estructuras superiores definidas y crear categorías variables de informes, similar al sistema de información del utilizado en el SIC. Se incorporará visualización del mapa web de la búsqueda de información.

- Derechos de suelo: se está trabajando en definir el área responsable de generar esta información y la estructura que tendrá dicha información.

### **Gestión de Personas**

Indica el señor Espinoza que, en primer lugar, el Director Ejecutivo presentó un plan de ajuste de remuneraciones para algunas personas que tienen situaciones especiales, diferentes a las que se están analizando en el estudio general de remuneraciones, y cuyo diseño se basa en los lineamientos que el Consejo Directivo le ha entregado al Director Ejecutivo en esta materia. El Comité revisó los fundamentos y criterios utilizados para el ajuste propuesto, así como también su fecha de inicio. El Comité verificó que el plan se ajustaba a los lineamientos entregados por el Consejo.

Conforme a lo anterior, prosigue el señor Espinoza, el Comité informa al Consejo en la presente sesión ordinaria del Plan presentado por el Director Ejecutivo y del cumplimiento de los lineamientos entregados por el Consejo.

El señor Espinoza señala que, a continuación, la Gerente de Gestión de Personas informó al Comité del desarrollo de los siguientes estudios y actividades:

#### Evaluación de Clima Organizacional 2017

Comenta el señor Espinoza que, conforme a la solicitud del Consejo de disponer de una línea base el año 2017 del Clima Organizacional antes de fin de año, se propuso para estos efectos aplicar el Modelo Great Place to Work (GPTW).

El señor Espinoza comenta que la implementación de este proyecto considerará tres instancias:

- Etapas 1 (pre medición): donde se analizarán y definirán los lineamientos para cada etapa del proyecto, se definen responsables del proyecto (Gerencia de Gestión de Personas Coordinador Eléctrico Nacional y GPTW), se realiza el diseño del proyecto y fechas (implementación de la Encuesta y entrega Culture Audit), y la realización de un Taller de sensibilización y difusión interna.
- Etapas 2 (Medición): considerará la Implementación del diagnóstico integral de Clima (Trust Index©) y el Procesamiento de resultados.

- Etapa 3 (análisis y diagnóstico): permitirá tener Acceso a los resultados vía Plataforma de Resultados y la Presentación de diagnóstico al equipo de Gestión de Personas (que incluye Encuesta e información levantada en Culture Audit) y la Difusión de resultados.

El señor Espinoza señala que el Comité solicita a los Consejeros aceptar la propuesta de la Gerencia de Gestión de Personas a efectos de disponer de los resultados en la fecha solicitada por el Consejo.

Los Consejeros aceptan la propuesta de la Gerencia de Gestión de Personas, de modo que se utilice el Modelo Great Place to Work para definir la línea base de evaluación.

#### Gestión del Cambio

Indica el señor Espinoza que el estado de avance a la fecha incluye la Recepción de informes respecto de Análisis de impacto, Percepción de cambio y Cultura.

Agrega que las etapas siguientes considerarán la entrega por parte del Consultor de informes relativos a Definición personas y equipos críticos, entrega de fichas priorizadas de iniciativas e Implementación y seguimiento de plan de acción.

La Gerencia de Gestión de Personas solicitó al Comité gestionar una reunión con el Consejo de modo que el Consultor exponga los resultados de este estudio.

El Comité solicita al Consejo aceptar la petición de la Gerencia de Gestión de Personas y ofrece enviar propuesta de fechas para la realización de la presentación.

El Consejo acepta la petición de la Gerencia de Gestión de Personas.

#### Levantamiento de Descriptores y Evaluación de Cargos

El señor Espinoza señala que a la fecha se encuentra en proceso de finalización la auditoría y validación de cargos del personal, en tanto que se dispone de la Evaluación del Cargo del Director Ejecutivo, Gerentes y Sub gerentes.

Durante el mes de septiembre, prosigue el señor Espinoza, debe finalizar la etapa evaluación de cargos (validación de mapa) y entrega final de los descriptores de cargo y mapa evaluación de cargos.

### **Comité de Planificación y Acceso Abierto**

Indica la señora Bravo que el Comité se reunió el día 30 de agosto de 2017, oportunidad en que se describieron y analizaron las siguientes materias:

#### **Cronograma Planificación Transmisión 2017**

La señora Bravo indica que se informó respecto al avance de los siguientes cronogramas:

- Planificación de Transmisión Nacional: se encuentra terminado el proceso correspondiente a la definición de obras de ampliación del SIC y SING, las cuales quedaron establecidas en el Decreto Exento N° 422/2017 del Ministerio de Energía.
- Planificación de Transmisión Zonal Urgente: se terminó el proceso para definir el listado de instalaciones de transmisión zonal, de ejecución obligatoria, en construcción al 31 de octubre de 2016, las que fueron fijadas mediante el Decreto Exento N° 418/2017 del Ministerio de Energía.
- Proceso Art. 91 Ley General de Servicio Eléctricos: el proceso correspondiente a la Planificación de la Transmisión presentada por el Coordinador a la CNE durante el 2017, concluiría el 9 de marzo de 2018.

#### **Obras Urgentes del Sistema de Transmisión Zonal**

La señora Bravo señala que fue presentado el listado de obras incluidas en el Decreto Exento N° 418/2017 del Ministerio de Energía.

#### **Proceso de Planificación de la Transmisión 2017**

La señora Bravo comenta que en el Comité se informó que el martes 8 de agosto la CNE había realizado el segundo Taller del Proceso de Planificación de la Transmisión, en el cual se dispusieron mesas de trabajo para abordar las temáticas de Seguridad y Resiliencia del Sistema Eléctrico. Adicionalmente, la CNE señaló que en los próximos talleres se abordarán los otros criterios de expansión (Mercado Común y Competencia).

#### **Proceso de Acceso Abierto**

Indica la señora Bravo que el 4 de agosto del 2017 se envió a la CNE una Minuta con propuesta de modificaciones a la Resolución Exenta N° 154, dentro de las que se solicita:

*P31*  
*BBB*  
*[Handwritten signatures]*

- Que la Declaración en Construcción no sea requisito para la Aprobación de la Solución de Conexión.
- Que se explicita la frontera entre los costos cubiertos por la tarifa de transmisión zonal y aquellos costos de conexión indicados en la resolución.
- Que se contenga una definición de lo que se entenderá por proyectos “contemplados fehacientemente”.
- Que se precise monto de la garantía y las causales de cobro y devolución de la misma.
- Incorporación de disposiciones transitorias que regulen las aprobaciones realizadas por los CDEC.

#### **Ingeniería y Proyectos - Personal y contrataciones**

La señora Bravo señala que durante la reunión del Comité se presentó el estado de avance de las contrataciones para la Gerencia de Ingeniería y Proyectos, conforme al plan 2017.

#### **Proceso de licitación artículo 13° transitorio de la Ley 20.936**

La señora Bravo comenta que el 19 de agosto se publicó Decreto Exento N° 418 que Fija las Obras Nuevas y de Ampliación de la expansión de la transmisión zonal de ejecución obligatoria, sujetas a licitación y que la CNE modificó la Resolución Exenta N° 269, que establece términos y condiciones para la realización de los procesos de licitación de las obras de expansión zonal, recogiendo las observaciones del Coordinador que se indican a continuación:

- Plazo para Bases de Licitación de obras nuevas: 45 días hábiles, es decir, plazo hasta el 26 de octubre de 2017.
- Plazo para desarrollar las Bases de Licitación de obras de ampliación: 60 días hábiles, con las Bases de la 1° Licitación para el 6 de noviembre y para la 2° Licitación el 20 de noviembre de 2017.
- Plazo para completar el Proceso de Licitación: 8 meses para obras de ampliación y 12 meses para obras nuevas.
- Plazo para revisar ofertas: 60 días hábiles.

### **Avance Implantación Nuevo Proceso de Licitación de Obras Nuevas y de Ampliación**

La señora Bravo indica que, en relación al nuevo proceso de licitación, se determinó la estructura de las Bases de Licitación Obras Nuevas y de Ampliación.

Agrega que, en el caso de las Obras Nuevas, se incluyeron mejoras a las Bases de Licitación anteriores de la CNE: requisitos de experiencia en operación de instalaciones y estructuración de ofertas para la eficiencia en la evaluación de éstas. También se incluirá en las Bases la interacción con la plataforma, la agrupación de proyectos y calendarios.

En cuanto a las Obras de Ampliación, la señora Bravo señala que se está trabajando en los siguientes documentos: Convocatoria, Contrato Proforma, Bases Generales, Instrucciones a Proponentes y Bases de Pago, Evaluación Técnica y Administrativa de Ofertas, y otros. Se incluirá en las Bases la interacción con la plataforma, la agrupación de proyectos y calendarios.

### Contrato de Ingeniería

La señora Bravo indica que el proceso de licitación asociado a las empresas de Ingeniería para elaboración de Bases de Licitación, se encuentra finalizado y el 25 de agosto se firmará contrato con las siguientes empresas:

- Empresa Reich Ingeniería, que se adjudicó los lotes 1, 4 y 7.
- Empresa SDI, que se adjudicó los lotes 2, 8 y 9.
- Empresa Elequipos, la cual se adjudicó los lotes 3, 5 y 6.

### Gestor Documental

La señora Bravo comenta que la recepción de ofertas para la implementación de un Gestor Documental fue realizada el 22 de agosto y que, de las 5 empresas invitadas, solo se recibió oferta de la empresa Aconex. Esta oferta se encuentra en proceso de revisión y la adjudicación será realizada el 31 de agosto.

### Plataforma de Licitaciones

En cuando a la implementación de una Plataforma de Licitaciones para obras de transmisión, la señora Bravo indica que se realizó la recepción de ofertas el día 2 de agosto y que se recibieron ofertas de las empresas Unilink y Senegocia, de las cuales, ésta última

entregó la oferta fuera de plazo. La adjudicación fue efectuada el 23 de agosto, a la empresa Unilink.

#### Asesoría en Gestión de Proyectos PMI

Para la Asesoría en Gestión de Proyectos PMI, la señora Bravo señala que se realizó la recepción de ofertas el 17 de agosto, oportunidad en que se recibieron 5 ofertas y posteriormente se realizó la adjudicación el 24 de agosto, a la empresa Atica.

#### **Estudio de mercado para licitaciones**

La señora Bravo indica que la versión preliminar del Estudio fue entregada por el Consultor el 23 agosto y se encuentra en revisión por parte del Coordinador.

Señala la señora Bravo que el estudio contiene un levantamiento de la existencia y disponibilidad de empresas, radicadas en Chile, que ejecutan proyectos “llave en mano” bajo la modalidad EPC, proyectos de ingeniería y servicios de Inspección Técnicas de Obras (ITO) para obras de alta tensión, identificando al menos 92 empresas en este rubro, de las cuales se han analizado, a modo preliminar, 35 empresas, distribuyéndose en 15 empresas EPC, 22 empresas de ingeniería y 15 empresas ITO, algunas de ellas participando en más de una categoría.

#### **Información Técnica**

Respecto a la asesoría en “Implementación de un sistema de contabilidad regulatoria del Coordinador Eléctrico Nacional”, contratada a GTD Consultores, la señora Bravo indica que en el Comité se informó lo siguiente:

- Durante julio y la primera de agosto se han emitido instrucciones y comunicaciones relacionadas al proceso de entrega de información técnica y constructiva de instalaciones de transmisión por parte de sus propietarios. El 25 de julio se envió a las Empresas Coordinadas la carta DE 03213-17, en donde se les indican las actividades planificadas durante los meses de agosto y septiembre de 2017, relativas a la entrega de antecedentes a que se refiere el artículo 72-8 de la Ley General de Servicios Eléctricos.

#### **Anexo de KPI's**

La señora Bravo señala que durante la reunión del Comité se informó del nivel de cumplimiento de los KPI.

## 5. Comité de Seguridad.

El señor Peralta señala que, en el Comité de Operación, se discutieron temas relativos a la seguridad tanto física como cibernética de la infraestructura crítica del Coordinador y se revisaron las recomendaciones de los expertos en ciberseguridad del CAISO.

En este sentido, continua el señor Peralta, en el Comité se propuso crear un Comité de Seguridad, el cual debe operar al más alto nivel y cuya función principal sea proponer políticas e iniciativas estratégicas y monitorear los planes de acción relacionados con la protección y seguridad tanto física como cibernética de la infraestructura crítica del Coordinador.

El señor Peralta indica que se trataría de un Comité que reportaría al Comité de Operación del Consejo y que debieran participar en él el presidente del Comité de Operación, el Director Ejecutivo, el Gerente de Operación y el Gerente de Tecnología e Innovación.

Luego de un intercambio de opiniones, el Consejo acuerda, por unanimidad, aprobar la creación del Comité de Seguridad cuyo rol será proponer las políticas y monitorear los planes de acción relacionados con la seguridad física y cibernética de la infraestructura crítica del Coordinador. Dicho Comité reportará al Comité de Operación del Sistema Eléctrico del Consejo Directivo y estará conformado por el Presidente del Comité de Operación del Sistema Eléctrico, el Director Ejecutivo, el Gerente de Operación y el Gerente de Tecnología e Innovación.

El Consejo Directivo designa al Director Ejecutivo como responsable de dirigir el Comité de Seguridad.

## 6. Plan de Trabajo Estudio Sede.

Indica el señor Peralta que existen varias actividades a realizar una vez que se tome la decisión de localización de la nueva sede y que es importante avanzar en planificar las etapas futuras del proyecto.

En este sentido, el señor Peralta presenta a los señores Consejeros para su aprobación un Plan de Trabajo para la Nueva Sede del Coordinador, indicando las principales actividades a realizar y un cronograma referencial.

Indica el señor Peralta que, una vez tomada la decisión de localización de la nueva sede, se debe integrar a la administración, a través del Director Ejecutivo y los Gerentes o profesionales que se determine para este proyecto. Asimismo, propone crear un Comité Nueva Sede que supervise la ejecución del plan propuesto y del proyecto.

El señor Espinoza señala que es necesario y urgente que el Consejo Directivo cuente con un plan de trabajo y que se debería incorporar a la administración cuando se tenga definido el Proyecto.

Además, indica, es muy importante contar con el apoyo de un PMO a la brevedad para poder revisar con éste el cronograma y avance del proyecto.

El señor Alonso comenta que en una primera instancia se seleccionó, para dirigir el estudio, a la señora Bravo y al señor Peralta, por ser ex directores de los CDECs, pero que cuando se defina la ubicación de la nueva sede, este tema debería ser traspasado al Comité de Gobierno Corporativo.

Agrega el señor Alonso que se debe informar al Director Ejecutivo que este tema será dirigido por el Comité Nueva Sede el cual reportará al Comité de Gobierno Corporativo del Consejo. Asimismo, sugiere que el Comité Nueva Sede sea liderado por la Gerente de Administración y Presupuesto.

Posteriormente, el Consejo Directivo acuerda, por unanimidad, aprobar el Plan de Trabajo para las próximas etapas del Proyecto Nueva Sede del Coordinador, el cual se adjunta en el Anexo N° 1 de la presente acta.

## **7. Elección Jefe de Unidad de Monitoreo de la Competencia.**

El señor Alonso señala que el Consejo Directivo procedió a designar al Ingeniero Civil Industrial, señor Paulo Oyanedel Soto, como Jefe de la nueva Unidad de Monitoreo de la Competencia, luego del proceso de selección realizado y en el cual participaron 87 postulantes. El señor Oyanedel asumirá sus nuevas funciones a partir del día 2 de octubre, bajo dependencia directa del Consejo Directivo.

Ingresa a la presente sesión ordinaria del Consejo Directivo, el señor Director Ejecutivo, Daniel Salazar.

## 8. Proyección de GNL 2018.

Indica el señor Alonso que la primera semana de julio, el Consejo solicitó al Director Ejecutivo adelantar el estudio de Proyección de GNL 2018, pero que finalmente el estudio se va a entregar a comentarios de los Coordinados el 31 de octubre.

El señor Salazar indica que para la realización del estudio se había propuesto la opción de externalizarlo e incluso realizar una contratación directa, para lo cual se tenían potenciales consultores, pero finalmente se optó por realizar el estudio con recursos internos. Agrega el señor Salazar que no han podido acotar más los tiempos dada la carga de trabajo actual, pero que el estudio estará en la fecha comprometida.

La señora Bravo menciona que este Estudio lo exige la norma técnica de GNL y dispone que el plazo para la entrega es el último trimestre del año.

El señor Alonso indica que no obstante entender que es primera vez que el Coordinador realizará el referido estudio, reitera al señor Salazar la urgencia manifestada por el Consejo relativa a la emisión del mismo.

El señor Salazar indica se está dando prioridad a este estudio, sujeto a los recursos internos existentes.

El señor Peralta propone que la actualización de las bases de datos para la programación de mediano plazo en el modelo PLP sea mensual para que la ejecución de este estudio, y cualquier otro, tome menos tiempo.

El señor Salazar indica que el 31 de octubre es la mejor fecha que puede comprometer y que se podría terminar antes, pero siempre dentro del mes de octubre, no antes.

Señala el señor Salazar que este estudio lo está realizando el equipo de Análisis Económico, perteneciente a la Gerencia de Mercados, y que éste es un equipo que se formó recientemente.

Posteriormente, el Consejo Directivo acuerda, por unanimidad, aceptar la propuesta del Director Ejecutivo en cuanto a publicar a más tardar el 31 de octubre de 2017, para observación de los Coordinados, el “Estudio de Proyección de Generación de Unidades GNL”, contemplado en el artículo 4-4 de la Norma Técnica para la “Programación y Coordinación de la Operación de Unidades que utilicen GNL regasificado”

Sin perjuicio de lo anterior, se le instruye al Director Ejecutivo realizar sus mejores esfuerzos para publicar dicho Estudio antes de la fecha señalada precedentemente.

### 9. Proyecto de Interconexión SIC – SING.

El señor Salazar presenta el cronograma de obras del Proyecto de Interconexión SIC-SING, señalando que no existen cambios respecto a las fechas indicadas en sesión extraordinaria del 23 de agosto y que el día de mañana se reunirá con las tres empresas involucradas.

El señor Espinoza consulta si existen minutas de estas reuniones y el señor Salazar indica que no existe ningún registro formal de las reuniones.

El señor Salazar agrega que él había comentado, en reunión de coordinación con las empresas realizada el 11 de septiembre, que las fechas no tienen holguras y que existen temas pendientes que inquietan, como por ejemplo la integración de las señales a los respectivos SCADA de cada sistema y las comunicaciones hotline, los cuales se han ido postergando por los desarrolladores. Todos estos temas se verán en la reunión de mañana.

El señor Peralta consulta cuál será el plan de acción respecto de estos potenciales atrasos con las señales del SCADA y el señor Salazar indica que en reunión de mañana se definirá un plan.

Por otra parte, el señor Espinoza consulta de quién es la responsabilidad de tener esas materias listas y el señor Salazar responde que es de las empresas.

La señora Bravo consulta si existe retraso respecto a la Norma Técnica y sus disposiciones relativas a la interconexión de instalaciones, ante lo cual el señor Salazar indica que no, pero que podrían existir desviaciones respecto al cronograma presentado por las empresas.

El señor Salazar manifiesta que son tareas que se pueden realizar en unas semanas, pero que no es la idea que éstas se realicen en muy pocos días.

El señor Peralta destaca que existe un plazo definido en el procedimiento de conexión para las nuevas instalaciones en los anexos de la norma técnica y que, de no cumplirse, todos los requerimientos técnicos, incluida la habilitación de señales en el sistema SCADA del Coordinador, no se debiera autorizar la interconexión SIC-SING.

El señor Espinoza agrega que el Consejo apoyará la mayor rigurosidad en el cumplimiento de todos los requerimientos técnicos por parte del Coordinador a los Coordinados en este proceso de interconexión.

El señor Espinoza señala que se deben establecer fechas para llegar con la interconexión SIC-SING el 30 de octubre.

Frente a la consulta de si la CNE participará en la reunión que se realizará al día siguiente, el señor Salazar indica que no participará la CNE, sólo el Coordinador con las empresas, señalando también que antes la CNE convocaba estas reuniones, pero luego lo dejó de hacer.

Agrega el señor Salazar que un estatus más actualizado del Proyecto se tendrá para la sesión extraordinaria del 2 de octubre.

#### **10. Proceso de Licitaciones de Transmisión.**

El señor Salazar comenta que el 19 de agosto se publicó el Decreto Exento N° 418 del Ministerio de Energía, que Fija las Obras Nuevas y de Ampliación de la expansión de la transmisión zonal de ejecución obligatoria, sujetas a licitación y que el 24 de agosto la CNE emitió la Resolución Exenta N°472, mediante la cual modifica la RE N°269 que establece términos y condiciones estrictamente necesarios para la realización de los procesos de licitación de las obras de ejecución obligatoria de expansión zonal.

Agrega el señor Salazar que actualmente se encuentran realizando la revisión de las Bases de Licitación elaboradas por la Comisión Nacional de Energía, para el proceso de licitación de obras nuevas, las cuales deben salir a la venta a mediados de octubre.

En relación al estado de las contrataciones de la Gerencia de Ingeniería y Proyectos, el señor Salazar indica que actualmente se han seleccionado 13 profesionales, de los cuales 6 ya fueron contratados y se encuentran pendientes de contratación los 7 restantes.

El señor Peralta consulta si las contrataciones a la fecha se ajustan al plan presentado al Consejo, para lo cual el señor Salazar indica que existe un atraso en el proceso de contrataciones respecto del plan inicial.

## 11. Traspaso de Activos.

El Director Ejecutivo presenta los montos asociados a los traspasos de bienes de la Comunidad CDEC SIC y de la Sociedad de Responsabilidad Limitada CDEC SIC.

La señora Bravo consulta si dichos montos ya fueron validados con las contrapartes y el señor Salazar indica que el Administrador de la Comunidad, señor Carlos Martín, confirmó los valores, y que éstos corresponden a los valores contables al 31 de diciembre de 2015 y en el caso de los bienes activados posterior a esa fecha, se utilizará el valor contable al 31 de diciembre de 2016.

Agrega el señor Salazar que el señor Martín confirmó la posibilidad de acelerar el estudio de títulos para el terreno y que también se le solicitaron los antecedentes referentes a permisos y contribuciones, con plazo de entrega para el 25 de septiembre. De cumplirse este plazo, se podría realizar la escritura de transferencia en octubre.

El señor Salazar indica que se están preparando las comunicaciones a los Gerentes Generales de las empresas socias de la Limitada, para que nominen a su representante legal y que el señor Martín está avanzando con la recolección de firmas y esto debería estar listo al 1 de octubre, con lo que se podría realizar los trámites del traspaso.

La señora Bravo indica que este tema debiese ser revisado por el Abogado del Consejo, señor Cristián Poblete.

El señor Peralta agrega que en su caso se debieran establecer plazos y alcance para las actividades que se solicitarían al señor Poblete, y que tanto los plazos como las actividades a realizar deben ser definidas en conjunto por el señor Poblete y el señor Salazar, considerando que el plazo para el traspaso total de los bienes sigue siendo noviembre de 2017.

La señora Bravo le consulta al señor Salazar si existe algún tema pendiente con la CNE respecto de la declaración de bienes (activos y pasivos) declarados como esenciales y él indica que existe un tema pendiente con las obligaciones que se deben traspasar de la Comunidad CDEC SIC al Coordinador, pero que esto está en ejecución y no tiene mayores implicancias ni problemas de atrasos o incumplimientos.

## 12. Cuenta Director Ejecutivo.

### Reporte Mensual al Consejo Directivo

El señor Salazar señala que, en relación con las actividades del mes de agosto de 2017, se ha enviado al Consejo Directivo el Reporte Mensual correspondiente, por lo que procede a dar cuenta de sus aspectos más relevantes.

### Indicadores SIC-SING

El señor Director Ejecutivo da cuenta de un aumento tanto en la producción como en la venta de energía para el mes de agosto de 2017.

En relación a la Probabilidad Excedencia a la fecha (abril 17 – agosto 17), el señor Salazar indica que ésta es de 91%, por lo que corresponde a un año tipo seco, agregando que el peak de deshielo aún no ocurre y que la base del SIC sigue siendo la energía térmica.

Por otra parte, el señor Salazar señala que se formalizará con las empresas el nuevo Procedimiento de Declaración de Costo Combustible, para realizar en octubre una marcha blanca previa a la interconexión.

La señora Bravo indica que mientras no se realice la interconexión este procedimiento no es exigible y consulta si ya se les avisó a las empresas, ante lo cual el señor Salazar indica que no se ha comunicado formalmente pero que en Taller Técnico: “Interconexión de Sistemas Eléctricos SING-SIC” realizado el lunes reciente, se les indicó a los asistentes que venían ajustes en este aspecto.

### Actividades relevantes

#### Auditoría Técnica a Guacolda

El señor Salazar comenta que continúa el proceso de auditoría de Mínimo Técnico a Central Guacolda y que el 25 de agosto, mediante carta DE 03684-17 se envía Informe Final a observaciones de los Coordinados, siendo el plazo hasta el 8 de septiembre.

Agrega el señor Salazar que Guacolda se comprometió a liberar la garantía de su unidad 5 y dejar el mínimo técnico de esta unidad en 38 MW, para las otras unidades, algunas bajarán a 45 MW y otras a 38 MW. Durante la semana se va a cerrar la auditoria y emitir el Informe Final.

El señor Alonso consulta qué acciones se realizarán con la SEC y el señor Salazar indica que sólo se les enviará el Informe Final.

Los señores Consejeros comentan que se debe informar previamente al Consejo de todos los informes de auditorías técnicas que vayan a la SEC y que, en este caso, la revisión del informe debería ser realizada dentro de las tareas del Comité de Operación.

#### Procesos Tarifarios: Potencia de Suficiencia 2017

El señor Director Ejecutivo comenta que el viernes 18 de agosto se publicó el cálculo de Potencia de Suficiencia Definitivo 2016-2017 de las centrales del SIC en conjunto con las respuestas a las observaciones recibidas de parte de los Coordinados.

Agrega el señor Salazar que este corresponde el primer cálculo realizado con el Reglamento y Norma Técnica actuales.

#### Estudios de Ingeniería para la Interconexión SIC-SING

Señala el señor Salazar que se están recibiendo los resultados de las revisiones de equipos e instalaciones de la interconexión.

Adicionalmente, prosigue el señor Salazar, se está programando para septiembre una visita a S/E Nueva Cardones, a fin de observar el proceso de verificación de la Malla de Puesta a Tierra (MPT) realizado por TEN e InterChile.

#### Sistema de Información Pública (SIP)

El señor Director Ejecutivo indica que se avanzó en el desarrollo de la base de datos (backend) y en el diseño (frontend) del SIP y que se encuentra programado su funcionamiento durante el mes de noviembre.

El señor Alonso indica que ha recibido comentarios respecto a la dificultad para encontrar cierta información en la página web del Coordinador y que sería positivo contar con un levantamiento de requerimientos de los usuarios.

El señor Espinoza indica que el sitio web actual fue una solución que se implementó a diciembre de 2016 y que el próximo año, entre abril y mayo, se trabajará en diseño y arquitectura del nuevo sitio web, pero que de todas formas se realizarán mejoras este año.

El señor Peralta señala que el tema del sitio web también fue levantado en estudio “Imagen, Reputación y Expectativas de Key Stakeholders del Coordinador Eléctrico Nacional”, realizado por la empresa Feedback.

El señor Alonso consulta cómo se podrían levantar los requerimientos de los agentes externos y el señor Salazar indica que se realizará una encuesta antes de implementar los sistemas de información.

La señora Bravo recalca que el SIP debe cumplir con las exigencias de la Ley y el señor Espinoza señala que se pueden cumplir los requerimientos del artículo 72-8 de la Ley, pero con orientación al usuario de la información.

Agrega el señor Espinoza que en el Comité de Gobierno Corporativo se le da seguimiento al SIP y su cumplimiento regulatorio.

#### Aplicación Móvil del Coordinador

El señor Salazar comenta que está habilitada la versión final de la aplicación y que actualmente se encuentra en etapa de aprobación final.

El señor Espinoza le indica al Director Ejecutivo que le solicite al señor Carvallo que se consideren y respondan las observaciones realizadas a la aplicación. Adicionalmente le comunica al señor Salazar que se realizará un lanzamiento digital de dicha aplicación.

#### Taller Técnico

El señor Salazar da cuenta de la realización del Taller Técnico Interconexión de Sistemas Eléctricos Nacionales SIC y SING, efectuado el día lunes 11 de septiembre.

A este taller, agrega el señor Salazar, se invitó a los Encargados de las empresas Coordinadas y se trataron temas relacionados con la operación, las transferencias económicas y el uso de plataformas tecnológicas en la coordinación de la operación del Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

El señor Alonso felicita al señor Salazar por la ejecución de esta jornada, que es de gran aporte al proceso de interconexión que se está realizando.

#### Visita y Convenio UT (El Salvador)

El señor Salazar comenta acerca de la visita del Operador del Sistema Interconectado Nacional y Administrador del Mercado Mayorista de El Salvador, Unidad de Transacciones (UT), con quien se firmó un convenio de colaboración técnica en el cual ambos organismos se comprometen a realizar pasantías, capacitaciones y entrenamientos, intercambio de información y experiencia en materias regulatorias.

Destaca el señor Salazar que la UT posee avanzados procesos para las transacciones y que también tienen una sala de control de alto nivel.

El señor Espinoza solicita al señor Salazar iniciar también las gestiones para que antes de fin de año se pueda contactar y trabajar en acuerdos de colaboración mutua también con otros organismos como el CENACE de México y el ONS de Brasil.

#### Discrepancias

El señor Salazar informa al Consejo de la siguiente discrepancia:

- Discrepancia N° 9, por el Cálculo definitivo de Potencia de Suficiencia año 2016-2017. La discrepancia de las empresas La Higuera - La Confluencia se refiere a la forma en que el Coordinador ha aplicado el artículo 8-9 de la NT, relativo a la consideración de los mantenimientos en dicho cálculo y la aplicación del descuento por factor de mantenimiento respecto a dichas centrales, en tanto que la discrepancia de la empresa Arauco se refiere al cálculo del índice de indisponibilidad forzada de la central Horcones y la circunstancia de haberse aplicado por el Coordinador el artículo 10-5 de la NT de Potencia para dicho cálculo y no el artículo 2° transitorio del Reglamento de Potencia.

El señor Espinoza plantea que el Director Ejecutivo presente esta discrepancia, con mayor detalle, al Comité de Mercados Eléctricos.

Ingresa a la presente sesión ordinaria del Consejo Directivo, la Gerente de Administración y Presupuesto, señora Leonor Poduje.

#### Avance de KPI's

La señora Poduje señala que el avance de los KPI's se refiere al cumplimiento mensual de los diferentes indicadores definidos por el Consejo Directivo y agrega que este avance considera el ajuste a la curva de alineación, del cronograma o variable a monitorear.

La señora Poduje indica que la idea de utilizar las curvas de alineación, una para cada indicador, es no generar desmotivación en los equipos de trabajo ya que inicialmente podrían existir KPI's con bajo nivel de cumplimiento y esto podría generar que no se hagan mayores esfuerzos para llegar a cumplir dicho KPI.

El señor Peralta consulta si la propuesta presentada es sólo para el año 2017, lo cual es confirmado por la señora Poduje.

El señor Peralta indica que los KPIs relacionados con el desempeño eléctrico y cuyos límites están establecidos en la Norma Técnica no se pueden flexibilizar, lo cual es compartido por el señor Espinoza y el señor Salazar.

La señora Poduje indica que las curvas fueron revisadas con el Jefe de Reportabilidad, señor Víctor Monsalve.

Adicionalmente, agrega la señora Poduje, el cumplimiento se medirá de acuerdo a un esquema de semáforos en donde la luz roja indicará una desviación mayor al 20%, la luz amarilla una desviación mayor a 10% y menor o igual a 20% y la luz verde una desviación menor o igual a 10%. En caso que el semáforo no presente color, se tratará de un KPI que no se ha iniciado.

La señora Bravo solicita que al formato de presentación de los KPI's se le agregue una columna con el target.

El señor Peralta solicita realizar, la última semana de septiembre, una reunión para revisar los KPI's y targets pendientes para el año 2017, ante lo cual los Consejeros definen que esta reunión sea realizada el jueves 28 de septiembre.

#### Administración y Presupuesto

El señor Salazar informa al Consejo respecto de la ejecución presupuestaria, indicando que al día 31 de agosto, se encuentra ejecutado un 72% del gasto proyectado al cierre del mismo mes.

El señor Salazar presenta una gráfica con los montos de presupuesto de Estudios y Asesorías, en donde se muestran, por Gerencia, los valores ejecutados y por ejecutar, señalando que en el caso de la Gerencia de Mercados no se han realizado las facturaciones de las asesorías y estudios realizados.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including the number 731 and a stylized signature.

El señor Espinoza solicita al señor Salazar tomar medidas para mitigar los niveles de sub-ejecución presupuestaria existentes.

Los señores Consejeros solicitan también realizar modificaciones en el formato de presentación de los datos, entre ellas, considerar dentro de los valores indicados el Suplemento Presupuestario 2017 y también incluir una columna que muestre los valores que se proyecta gastar a fin de año.

### 13. Varios.

No se trataron temas varios durante la sesión.

Siendo las 14:10 horas, la señora Vicepresidenta da por concluida la presente sesión.



**ACUERDOS**

**CONSEJO DIRECTIVO**

**SESIÓN ORDINARIA-Nº 9/2017**

**ACUERDO Nº OR.-Nº9/2017-01**

En Sesión Ordinaria Nº9/2017 del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional, efectuada el día 13 de septiembre de 2017, se acuerda, por unanimidad, aprobar la creación del Comité de Seguridad cuyo rol será proponer las políticas y monitorear los planes de acción relacionados con la seguridad física y cibernética de la infraestructura crítica del Coordinador. Dicho Comité reportará al Comité de Operación del Sistema Eléctrico del Consejo Directivo y estará conformada por el Presidente del Comité de Operación del Sistema Eléctrico, el Director Ejecutivo, el Gerente de Operación y el Gerente de Tecnología e Innovación.

El Consejo Directivo designa al Director Ejecutivo como responsable de dirigir el Comité de Seguridad.

**ACUERDO Nº OR.-Nº9/2017-02**

En Sesión Ordinaria Nº9/2017 del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional, efectuada el día 13 de septiembre de 2017, se acuerda, por unanimidad, aprobar el Plan de Trabajo para las próximas etapas del Proyecto Nueva Sede del Coordinador, el cual se adjunta en el Anexo N° 1 de la presente acta.

P3e  
  


**ACUERDO N° OR.-N°9/2017-03**

En Sesión Ordinaria N°9/2017 del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional, efectuada el día 13 de septiembre de 2017, se acuerda, por unanimidad, aceptar la propuesta del Director Ejecutivo en cuanto a publicar a más tardar el 31 de octubre de 2017, para observación de los Coordinados, el “Estudio de Proyección de Generación de Unidades GNL”, contemplado en el artículo 4-4 de la Norma Técnica para la “Programación y Coordinación de la Operación de Unidades que utilicen GNL regasificado”

Sin perjuicio de lo anterior, se le instruye al Director Ejecutivo realizar sus mejores esfuerzos para publicar dicho Estudio antes de la fecha señalada precedentemente.

*R32*  
*BA*  
*g* *g*



Sra. Pilar Bravo Rivera  
**Vice Presidenta**



Sr. Andrés Alonso Rivas  
**Consejero**



Sr. Claudio Espinoza Moraga  
**Consejero**



Sr. Jaime Peralta Rodríguez  
**Consejero**