



**COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA ENCARGADA DE REUNIR ANTECEDENTES SOBRE LAS ACTUACIONES DEL GOBIERNO RELACIONADAS CON LA FISCALIZACIÓN, COORDINACIÓN, OPERATIVIDAD Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, ENTRE LOS AÑOS 2024 Y 2025. (CEI 68).**

**ACTA DE LA SESIÓN 2ª, CELEBRADA EL LUNES 12 DE MAYO DE 2025, DE 19:45 a 21:16 HORAS.**

---

### **SUMARIO**

*Se recibió al Ministro de Energía, señor Diego Pardow Lorenzo, y al Secretario Ejecutivo (S) de la Comisión Nacional de Energía (CNE), señor Mauricio Funes Huerta, junto al Jefe del Departamento Eléctrico de la CNE, señor Danilo Zurita Oyarzún.*

**- Se abrió la sesión a las 19:45 horas.**

### **I.- PRESIDENCIA**

Presidió el titular, diputado Jorge Brito Hasbún.

Actuó como abogada secretaria la señora María Cristina Díaz Fuenzalida, como abogada ayudante (A) la señora Carolina Salas Prüssing y como secretaria ejecutiva la señora Sherry Peña Bahamondes.

### **II.- ASISTENCIA**

Asistieron los integrantes de la Comisión: diputadas y diputados Yovana Ahumada Palma, Mónica Arce Castro, Juan Carlos Beltrán, Fernando Bórquez Montecinos, Jorge Brito Hasbún, Cosme Mellado Pino, Benjamín Moreno Bascur, Jaime Mulet Martínez, Camila Musante Müller, Hugo Rey Martínez y Marcela Riquelme Aliaga.

En calidad de invitados asistieron el Ministro de Energía, señor Diego Pardow Lorenzo, y el Secretario Ejecutivo (S) de la Comisión Nacional de Energía (CNE), señor Mauricio Funes Huerta, junto al Jefe del Departamento Eléctrico de la CNE, señor Danilo Zurita Oyarzún.



Firmado electrónicamente

<https://extranet.camara.cl/verificardoc>

Código de verificación: 7A41CA2E0B8D0E86



### **III.-CUENTA<sup>1</sup>**

Se recibieron los siguientes documentos:

1.- Oficio N°20.372 del Secretario General de la Corporación, de fecha 23 de abril, por medio del cual comunica que la diputada Camila Musante Müller reemplazará en forma permanente al diputado Cristián Tapia Ramos. **A SUS ANTECEDENTES.**

2.- Oficio N°20.373 del Secretario General de la Corporación, de fecha 23 de abril, mediante el cual informa que el diputado Cosme Mellado Pino reemplazará en forma permanente al diputado Luis Malla Valenzuela. **A SUS ANTECEDENTES.**

3.- Correo de la asistente del Subsecretario de Telecomunicaciones, de fecha 28 de abril, mediante el cual se excusa la asistencia del Subsecretario, señor Claudio Araya San Martín, a la sesión del pasado lunes 5 de mayo, debido a que se encontrará en comisión de servicio en el extranjero. No obstante, solicita a la Comisión la posibilidad de presentar lo solicitado en una próxima sesión, dado que esa Subsecretaría cuenta con toda la información que ha sido expuesta en las comisiones de esta Corporación. **SE TOMÓ CONOCIMIENTO.**

4.- Oficio N°066 del Director de la Biblioteca del Congreso Nacional, señor Diego Matte Palacios, de fecha 24 de abril, en respuesta al Oficio N°05, por medio del cual comunica que el funcionario del servicio de Asesoría Técnica Parlamentaria (ATP), de la Biblioteca del Congreso Nacional, señor Rafael Torres, Investigador del Área de Recursos Naturales, Ciencia y Tecnología, asistirá de forma presencial o telemática a las sesiones de esta Comisión Especial Investigadora. Asimismo, informa que el señor Torres podrá articular el apoyo de otros profesionales de esta asesoría. Respuesta Oficio N°5/10/2025. **SE TOMÓ CONOCIMIENTO.**

5.- Oficio N°20.402 del Secretario General de la Corporación, con fecha 6 de mayo, mediante el cual comunica que el diputado Nelson Venegas Salazar reemplazará en forma permanente al diputado Juan Santana Castillo. **A SUS ANTECEDENTES.**

6.- Correo de la asistente de gabinete de la Comisión Nacional de Energía (CNE), de fecha 7 de mayo, por medio del cual excusa la asistencia del Secretario Ejecutivo de la CNE, señor Marco Mancilla Ayancán, a la sesión de hoy, debido a que se encontrará fuera de Chile. Asimismo, comunica que asistirá en su representación el Secretario Ejecutivo (S), señor Mauricio Funes Huerta, junto al Jefe del Departamento Eléctrico de la CNE, señor Danilo Zurita Oyarzún. **SE TOMÓ CONOCIMIENTO.**

---

<sup>1</sup> [https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350203&prmTipo=DOCUMENTO\\_COMISION](https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350203&prmTipo=DOCUMENTO_COMISION)



#### **IV.- ACUERDOS**

Se acordó por la unanimidad de las y los diputados:

1.- A solicitud del diputado Jaime Mulet, invitar a representantes de la Asociación de Funcionarios del SERNAC, quienes han expresado su preocupación respecto de una serie de gestiones adoptadas por el servicio. Dichas acciones, relacionadas con la implementación de medidas para registrar los apagones, habrían generado diversas irregularidades en la atención a los usuarios, tras el corte de energía ocurrido el día 26 de febrero.

2.- A solicitud de los diputados Cosme Mellado y Juan Carlos Beltrán, realizar una sesión destinada exclusivamente a recibir la exposición de concejales, dirigentes y otros representantes locales de personas que, hasta la fecha, se han visto afectadas por el “apagón” ocurrido el pasado 25 de febrero, principalmente de las comunas de Las Cabras y Navidad, de la Región del Biobío, así como de la Región de La Araucanía.

De igual manera, se invitará para esta sesión al Ministro de Energía o quien lo represente.

#### **V.- ORDEN DEL DÍA**

Iniciando el orden del día expuso el **Ministro de Energía, señor Diego Pardow**, con base a una presentación<sup>2</sup>, por la que abordó los aspectos institucionales y normativos relacionados con la entrega de información en casos de apagones, en particular respecto al evento ocurrido en febrero del presente año. Indicó que la normativa vigente regula detalladamente cada una de las etapas posteriores a un apagón, incluyendo la determinación de causas, responsabilidades, compensaciones y eventuales sanciones.

Explicó que el procedimiento contempla inicialmente la confirmación del apagón por parte del Coordinador Eléctrico Nacional (CEN), quien debe informar a las autoridades competentes y a la ciudadanía. Dicha información incluye el estado del sistema, los recursos para la recuperación y el tiempo estimado de reposición. Además, debe emitir comunicados oficiales y canalizar la información hacia los organismos correspondientes.

Respecto al evento de febrero, detalló que, cerca de las 23:00 horas del mismo día del apagón, el Ministerio envió una carta al CEN solicitando información conforme al protocolo de comunicación establecido. La respuesta del CEN indicó que, por razones operativas, se optó por actualizar la información solo ante cambios relevantes. Sin embargo, señaló que solo se recibieron dos comunicaciones oficiales: una el 25 de

---

<sup>2</sup> [https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350211&prmTipo=DOCUMENTO\\_COMISION](https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350211&prmTipo=DOCUMENTO_COMISION)



febrero a las 18:47 horas y otra el 26 de febrero a las 12:41 horas. Estos antecedentes fueron remitidos a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), que es el organismo competente para evaluar posibles incumplimientos normativos.

Describió, además, el procedimiento institucional para determinar las causas de la falla y las responsabilidades involucradas. Este procedimiento incluye una primera etapa de 48 horas para entregar información básica sobre la falla, seguida de una etapa de 5 días para detallar maniobras de reposición y cronología, y una tercera etapa de 15 días para emitir un Estudio de Análisis de Falla (EAF), que ya fue publicado el 18 de marzo. A partir de este informe, la SEC evalúa posibles infracciones.

En cuanto a las compensaciones, distinguió entre las reguladas por la legislación eléctrica y aquellas bajo la Ley del Consumidor, siendo estas últimas competencias del SERNAC. Explicó que en casos como el de febrero, la energía no suministrada se multiplica por 15 veces la tarifa vigente, con límites legales de hasta el 5% de los ingresos regulados o 20.000 UTA (aproximadamente 16 millones de dólares por empresa involucrada).

Abordó el proceso sancionatorio que puede implicar multas de hasta 10.000 UTA por infractor e infracción en casos gravísimos, como el ocurrido en febrero. También indicó que los miembros del Consejo Directivo del CEN pueden ser sancionados o removidos por negligencia o incumplimiento de sus funciones de vigilancia, con sanciones que alcanzan hasta 30 UTA.

Finalmente, el Ministro acompañó en sesión antecedentes referidos a su intervención.<sup>3</sup>

**El Secretario Ejecutivo (S) de la Comisión Nacional de Energía (CNE), señor Mauricio Funes**, con apoyo de una presentación<sup>4</sup>, expuso en relación con el evento ocurrido el 25 de febrero, contextualizando su presentación en el marco de las funciones y atribuciones legales de dicha institución. Señaló que la CNE ya había informado con

<sup>3</sup> [https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350473&prmTipo=DOCUMENTO\\_COMISION](https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350473&prmTipo=DOCUMENTO_COMISION)  
[https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350470&prmTipo=DOCUMENTO\\_COMISION](https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350470&prmTipo=DOCUMENTO_COMISION)  
[https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350476&prmTipo=DOCUMENTO\\_COMISION](https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350476&prmTipo=DOCUMENTO_COMISION)  
[https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350478&prmTipo=DOCUMENTO\\_COMISION](https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350478&prmTipo=DOCUMENTO_COMISION)  
[https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350479&prmTipo=DOCUMENTO\\_COMISION](https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350479&prmTipo=DOCUMENTO_COMISION)  
[https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350485&prmTipo=DOCUMENTO\\_COMISION](https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350485&prmTipo=DOCUMENTO_COMISION)  
[https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350487&prmTipo=DOCUMENTO\\_COMISION](https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350487&prmTipo=DOCUMENTO_COMISION)

<sup>4</sup> [https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350212&prmTipo=DOCUMENTO\\_COMISION](https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmID=350212&prmTipo=DOCUMENTO_COMISION)



anterioridad a esta Corporación con ocasión de la Comisión Investigadora N°59, referida a los cortes de suministro ocurridos en agosto del año pasado.

Explicó que el diseño normativo del sistema eléctrico nacional contempla tres actores clave: la CNE, el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN) y las empresas coordinadas (de generación y transmisión). Aclaró que la CNE tiene la facultad legal para dictar normas técnicas sobre aspectos de seguridad, coordinación y calidad del servicio. El Coordinador, a su vez, está obligado a cumplir dichas normas y a operar bajo los principios de seguridad del sistema, operación económica y acceso abierto. Las empresas privadas deben cumplir rigurosamente la normativa técnica, siendo fiscalizadas por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

Se refirió en detalle a dos normas técnicas clave: la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio y la Norma Técnica de Servicios Complementarios. La primera establece rangos específicos de tensión y frecuencia, así como tres estados operativos del sistema: normal, alerta y emergencia. También regula el Estudio de Análisis de Falla, que debe realizar el CEN, el cual debe ser entregado en un plazo de 15 días contados desde la ocurrencia de un evento como el registrado en el mes de febrero.

En cuanto a los servicios complementarios, indicó que estos son prestados por los coordinados, forman parte del mercado eléctrico, y están diseñados para enfrentar contingencias o restituir el servicio. Aclaró que existen servicios ex-ante (para prevenir fallas) y servicios de recuperación (para restablecer el suministro).

Finalmente, enfatizó que, a juicio de la CNE, no se está ante una ausencia de normativa, sino frente a un incumplimiento de esta por parte de ciertos actores del sistema. No obstante, reafirmó el compromiso de la Comisión con la revisión y perfeccionamiento continuo del marco normativo vigente.

**El Jefe del Departamento Eléctrico de la CNE, señor Danilo Zurita,** señaló que particularmente en torno al funcionamiento del sistema SCADA de la empresa transmisora Transelec, la Comisión no cuenta con información precisa respecto del tiempo exacto en que dicho sistema estuvo fuera de servicio, más allá de los antecedentes entregados por la propia empresa, ya que esa información está siendo revisada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

Destacó que el sistema SCADA es crucial para el proceso de recuperación del suministro eléctrico, por cuanto su ausencia puede dificultar significativamente las maniobras operacionales necesarias para restablecer el servicio. A modo de ejemplo, explicó que, si un sistema SCADA permanece inoperativo durante varias horas, el operador queda “a ciegas”, lo que imposibilita una recuperación rápida sin recurrir a métodos manuales o “artesanales”, que resultan inviables a gran escala y en plazos breves.



Agregó que, si bien históricamente era posible operar sin estos sistemas, en la actualidad, dada la complejidad y automatización del sistema eléctrico nacional, se hace indispensable su correcto funcionamiento. Señaló también que la evaluación sobre cuánto afectó la caída del SCADA de Transelec en el tiempo de recuperación del suministro es parte de la investigación que lleva adelante la SEC.

Finalmente, explicó que las fallas impactan al sistema en función de la categoría de la contingencia y del estado operativo en que este se encuentre, ya sea normal, de alerta o de emergencia. La respuesta del sistema estará determinada por las reservas operacionales disponibles y por la magnitud del evento. Evaluar si una contingencia similar ocurrida en un horario distinto habría producido efectos diferentes implica un análisis técnico complejo y detallado. No obstante, se destacó que, independientemente de la configuración del sistema, este debe ser capaz de recuperar el servicio conforme a las condiciones establecidas en la normativa vigente.

\*\*\*

El desarrollo en extenso del debate se encuentra en el archivo de audio digital, según lo dispuesto en el artículo 256 del Reglamento de la Cámara de Diputados y en el acta taquigráfica que se adjunta al final de este documento.

El video de la sesión se encuentra disponible en la siguiente dirección electrónica:

<https://www.camara.cl/prensa/Reproductor.aspx?prmCpeid=4745&prmSesId=80016>

Habiéndose cumplido el objeto de la presente sesión, se levantó a las 21:16 horas.

**MARÍA CRISTINA DÍAZ FUENZALIDA**  
Abogada Secretaria de la Comisión

\*\*\*\*\*



## **VI. VERSIÓN TAQUIGRÁFICA**

### **COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA SOBRE LAS ACTUACIONES DEL GOBIERNO RELACIONADAS CON LA FISCALIZACIÓN, COORDINACIÓN, OPERATIVIDAD Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, ENTRE LOS AÑOS 2024 Y 2025 (CEI 68)**

Sesión 2ª, celebrada en lunes 12 de mayo de 2025,  
de 19:45 a 21:16 horas.

Preside el diputado señor Jorge Brito.

Asisten las diputadas señoras Yovana Ahumada, Mónica Arce, Camila Musante y Marcela Riquelme, y los diputados señores Juan Carlos Beltrán, Fernando Bórquez, Cosme Mellado, Benjamín Moreno, Jaime Mulet y Hugo Rey.

Concurren, en calidad de citados, el ministro de Energía, señor Diego Pardow Lorenzo; el jefe de Sistemas Eléctricos de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), señor Cristián Illanes Mujica; la jefa de División Jurídica de la SEC, señora Nadia Muñoz Muñoz; la jefa de asesores, señora María Ignacia García; el jefe de Comunicaciones, señor Andrés Muñoz, y el asesor legislativo, señor Fernando Monsalve.

Además, el secretario ejecutivo subrogante de la Comisión Nacional de Energía (CNE), señor Mauricio Funes Huerta, y el jefe del Departamento Eléctrico de la CNE, señor Danilo Zurita Oyarzún.



## TEXTO DEL DEBATE

*-Los puntos suspensivos entre corchetes [...] corresponden a interrupciones en el audio.*

El señor **BRITO** (Presidente).- En el nombre de Dios y de la Patria, se abre la sesión.

El acta de la sesión 1<sup>a</sup>, constitutiva, se encuentra a disposición de las señoras diputadas y de los señores diputados.

La señora Secretaria dará lectura a la Cuenta.

*-La señora **DÍAZ**, doña María Cristina (Secretaria), da lectura a la Cuenta.*

El señor **BRITO** (Presidente).- Muchas gracias, señora Secretaria.

En primer lugar, doy la bienvenida a la diputada Camila Musante, y a los diputados Cosme Mellado y Nelson Venegas, quienes se suman como reemplazo a la comisión. Del mismo modo, saludamos a los diputados Juan Carlos Beltrán, Benjamín Moreno y Jaime Mulet.

Esta es la primera sesión en la que recibiremos audiencias.

Damos la bienvenida al ministro de Energía, señor Diego Pardow Lorenzo; al jefe de Sistemas Eléctricos de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), señor Cristián Illanes Mujica; a la jefa de División Jurídica de la SEC, señora Nadia Muñoz Muñoz; a la jefa de asesores, señora



María Ignacia García; al jefe de Comunicaciones, señor Andrés Muñoz, y al asesor legislativo, señor Fernando Monsalve.

Al secretario ejecutivo subrogante de la Comisión Nacional de Energía (CNE), señor Mauricio Funes Huerta, y al jefe del Departamento Eléctrico de la CNE, señor Danilo Zurita Oyarzún.

Vuestra presencia es de especial interés para nosotros.

Agradecemos a todos los equipos que se encuentran presentes, por cuanto los parlamentarios siempre tenemos trabajo en las líneas legislativas y de fiscalización, entre otros temas.

De manera que es importante que las exposiciones sean lo más asertivas posible, de tal forma que podamos resolver las dudas que surjan.

Cabe hacer presente que el trabajo de esta comisión tiene una perspectiva de política pública, con miras a proponer mejoras para aumentar la confiabilidad del sistema nacional eléctrico y, en caso de requerirlo, hacer un esfuerzo tanto del sector privado como del Estado.

Por otro lado, en términos de la competencia de esta comisión, hemos incorporado el corte del suministro eléctrico, la demora en la reposición del servicio y la caída de las telecomunicaciones por parte de las empresas del rubro. Esos son los tres temas presentes en el documento constitutivo.

Ofrezco la palabra sobre la Cuenta.

Ofrezco la palabra.



Sobre puntos varios, tiene la palabra el diputado Jaime Mulet.

El señor **MULET**.- Señor Presidente, a propósito de una información que se entregó en algún momento, solicito que se invite a la comisión a los integrantes de la Asociación de Funcionarios del Servicio Nacional del Consumidor (Sernac), puesto que dicha institución había adoptado algunas medidas para registrar los apagones que no correspondían a la función normal y natural de la SEC. En el fondo, se estaba alterando las estadísticas y el sentido que tiene el Sernac. Creo que eso es muy importante, porque entiendo que ellos también han hecho esa objeción.

El señor **BRITO** (Presidente).- Muy bien, no hay problema.

Tiene la palabra el diputado Cosme Mellado.

El señor **MELLADO** (don Cosme).- Señor Presidente, en esa misma línea, solicito que se invite a un concejal y a dirigentes de la comuna de Las Cabras, como también a vecinos y a dirigentes de la comuna de Navidad. En dicha comuna, ubicada en el secano costero de la provincia de Cardenal Caro, Región de O'Higgins, se producen muchos cortes de energía eléctrica semana tras semana.

El señor **BRITO** (Presidente).- Diputado Mellado, ¿nos puede hacer llegar una propuesta de las audiencias?

El señor **MELLADO** (don Cosme).- Por supuesto, señor Presidente.

El señor **BRITO** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Juan Carlos Beltrán.



El señor **BELTRÁN**.- Señor Presidente, saludo por su intermedio a mis colegas y a los invitados.

Si usted me permite, quiero invitar a algunas personas de la Región de La Araucanía, cuyos nombres y cargos respectivos entregaré en su minuto. Como los cortes de la energía eléctrica han sido bastante prolongados, se han producido algunas situaciones bien complejas en varias comunas.

El señor **BRITO** (Presidente).- Con mucho gusto, diputado.

Si les parece, citaríamos a una sesión para analizar ambos casos, con toda la disposición para analizar las particularidades, que muchas veces quedan fuera del dato nacional.

¿Habría acuerdo?

**Acordado.**

Ofrezco la palabra al ministro de Energía, señor Diego Pardow.

El señor **PARDOW** (ministro de Energía).- Señor Presidente, por su intermedio, saludo a los señores diputados y a las señoras diputadas que hoy nos acompañan.

En primer lugar, haré una breve introducción sobre aspectos institucionales que tienen que ver, en el caso de un apagón, con el marco normativo inicial del proceso de entrega de la información. Estamos hablando de un apagón total, como el ocurrido en febrero de este año.

Sin perjuicio de ello, también estoy disponible para abordar las preguntas sobre situaciones distintas al fenómeno de febrero pasado y que hayan ocurrido en cada uno



de los distritos y localidades en donde se tenga algún tipo de requerimiento.

Sobre la entrega de información y el marco normativo que la regula, es importante entender que cada uno de los pasos asociados a lo que viene después de un apagón de estas características está detalladamente regulado en la normativa.

¿Cómo transcurre el procedimiento institucional que nuestro país tiene para, primero, determinar las causas y, segundo, las responsabilidades? Las causas tienen un proceso administrativo determinado. Con posterioridad a eso, hay responsabilidades y consecuencias asociadas particularmente en dos sentidos específicos: uno, en todo lo que tiene que ver con la compensación a clientes finales por la energía no suministrada. Como lo hemos hecho en otras oportunidades, es importante diferenciar entre las compensaciones que están regidas por la legislación eléctrica o las compensaciones que tienen que ver con el aspecto sectorial, que son aquellas que se gatillan por la energía no suministrada y por cómo esa energía no suministrada es compensada, y no tienen que ver con otras posibles compensaciones, en particular con aquellas que dicen relación con la aplicación de la ley del consumidor. Más bien, esas son competencia de otro servicio, en particular del Sernac.

A su vez, también quiero explicar cómo se define el proceso sancionatorio en esta materia cuando se determina que existen incumplimientos normativos. Cuando existen incumplimientos normativos, se abren dos espacios de sanciones distintas, hay



dos grupos de fiscalizados distintos. Por un lado, los coordinados, las empresas sujetas a coordinación en el Sistema Eléctrico Nacional y, por otro lado, el Coordinador Eléctrico Nacional (CEN), que, como ente autónomo, también es sujeto de fiscalización por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), que tiene un estatuto disciplinario especial.

Para finalizar, algunos antecedentes sobre otros apagones ocurridos en Argentina, Texas, Brasil y España, recientemente.

Lo primero que es importante entender es que lo que comúnmente llamamos "apagón", es una categoría que está regulada en la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio, en particular en el capítulo 7, que señala que la ocurrencia de un apagón tiene que ser confirmada por el Coordinador Eléctrico Nacional, el que debe seguir una serie de instrucciones para constatar que efectivamente el corte de suministro que se observa en un domicilio en particular, en un comercio en particular, tiene las características de un apagón, y, en particular, toda la información no operativa hacia las autoridades, pero también hacia la ciudadanía, corresponde al Coordinador Eléctrico Nacional, canalizada a través de este ente, el que debe informar a las autoridades sobre el apagón, debe dar cuenta del estado de las instalaciones y del proceso de recuperación del servicio, así como -esto es importante- un tiempo estimado de reposición, lo cual se establece claramente en el artículo 7-33, literal a), de la Norma



Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio, que el Coordinador Eléctrico Nacional deberá informar a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles y a la Comisión Nacional de Energía sobre el apagón, su extensión, el estado en que quedaron las instalaciones del sistema interconectado, los recursos disponibles para la recuperación y el tiempo estimado que demandará este proceso.

Esa es la descripción textual del deber que corresponde al Coordinador Eléctrico Nacional en esta situación.

También debe confeccionar los comunicados oficiales y enviarlos a las autoridades y proveer cualquier otra información que sea requerida por las distintas autoridades sectoriales y elaborar los comunicados de uso interno del propio Coordinador Eléctrico Nacional.

Además de lo establecido en la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio, en particular el protocolo de comunicación para este tipo de eventos también está regulado, a su vez, de manera infrarreglamentaria, por el oficio ordinario N°1245, del Ministerio de Energía, de septiembre de 2014, numeral tres, que establece, de manera bastante detallada, el tipo de comunicaciones que corresponde hacer frente a un evento tipo G1, que es el de estas características.

Todos estos documentos van a quedar a disposición de la comisión especial investigadora, a pesar de que son públicos, igualmente los dejaremos hoy.

¿Qué ocurrió en el evento de febrero? El evento de febrero tuvo lugar alrededor de las tres de la tarde. Cerca de las



once de la noche del mismo día fue enviada, por parte de esta secretaría de Estado al Coordinador Eléctrico Nacional, una carta, la que también dejaremos a disposición de la comisión especial investigadora, donde se solicita, en atención al numeral tres de este protocolo de comunicación, que dé cuenta, por escrito, de cómo se habrían cumplido estas obligaciones de comunicación, en particular las que se leyeron en el artículo 7-33, literal a), de la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio.

Inicialmente, esta carta fue respondida por el presidente del Consejo Directivo del Coordinador Eléctrico Nacional un par de días después, el 27 de febrero, y señala que da traslado de la petición del ministerio a la dirección ejecutiva del propio Coordinador Eléctrico Nacional, que, a su vez, al día siguiente, observa que, y voy a leer literalmente lo que dice para evitar interpretaciones sobre el particular, "si bien el protocolo establece una frecuencia horaria de envío de reportes, considerando las múltiples acciones que se gestionaron a través de nuestro centro de despacho y control, se optó -o sea, el Coordinador Eléctrico Nacional optó- por actualizar la información solo ante modificaciones relevantes del estado del sistema".

Esa es la respuesta de Ernesto Huber, director ejecutivo del Coordinador Eléctrico Nacional.

Frente a aquello, esta secretaría de Estado contestó la carta aclarando que, únicamente, durante el día del apagón, se recibió una comunicación al correo de emergencia del



ministerio, el 25 de febrero, a las 18:47 horas, y la siguiente se recibió, en verdad, al día siguiente, el 26 de febrero, a las 12:41 horas, siendo esas las únicas dos comunicaciones oficiales que se hicieron llegar al ministerio en cumplimiento de esta normativa.

Finalmente, a la luz de estos antecedentes, esta cartera de Estado puso esta información a disposición de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, que es la que tiene que determinar si efectivamente se dio cumplimiento al artículo 7-33 literales a), b), c) y d) de la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio.

El señor **BRITO** (Presidente).- Disculpe que lo interrumpa, ministro, ¿hay un plazo sobre el cual tiene que responder la superintendencia?

De acuerdo con lo que usted dijo, entiendo que los antecedentes fueron remitidos a la superintendencia.

El señor **PARDOW** (ministro de Energía).- Para que la superintendencia evalúe si hay incumplimiento normativo.

No me corresponde a mí ni tampoco al ministerio...

El señor **BRITO** (Presidente).- ¿Sabe si hay un plazo para dar respuesta a esos documentos que envió?

El señor **PARDOW** (ministro de Energía).- No, no hay un plazo.

En caso de formular cargos, la superintendencia lo hará una vez que tenga todos los antecedentes. Eso lo veré en la lámina siguiente, si podemos avanzar.

Lo que muestra la siguiente lámina es el marco normativo del que estaba hablando.



Si se fijan, el procedimiento asociado para la determinación de las causas y las responsabilidades, en el caso de un apagón, como el sucedido en febrero, consta de las siguientes cuatro etapas:

1. En el plazo de 48 horas desde la falla, se deberá informar al Coordinador Eléctrico Nacional (CEN) los aspectos básicos de la falla: dónde se produjo, el tiempo estimado de duración, la causa presunta. Esta información debe ser entregada al Coordinador Eléctrico Nacional por parte de las empresas coordinadas.

2. Dentro de los cinco días desde la falla, los coordinados deberán informar respecto de lo ocurrido, cómo funcionaron las protecciones, las maniobras de reposición y la cronología específica.

3. Dentro de los quince días desde la falla, el CEN deberá emitir el estudio de análisis de falla (EAF), el cual debe enviar a la SEC y publicar en su sitio web.

Este EAF ya fue publicado el 18 de marzo de 2025, es un documento público, y entiendo que en la invitación que se ha hecho al Coordinador Eléctrico Nacional será el aspecto principal de la exposición que hará.

Una vez entregado este estudio de análisis de falla (EAF), ahí es cuando la SEC empieza a trabajar en la determinación de potenciales incumplimientos, tanto por parte de las empresas coordinadas como por parte del Coordinador Eléctrico Nacional.

Voy a detallar los ámbitos de responsabilidad que corresponden a cada uno de manera separada, pero primero,



cronológicamente, lo que viene es la determinación de las compensaciones.

Nuevamente, hay distintos tipos de compensaciones, pero típicamente son al menos dos.

Una es la que tiene que ver con la legislación sectorial, la legislación eléctrica, que es una compensación que tiene que ver con la energía no suministrada en el caso de fallas producidas a nivel de transmisión, como la que estamos hablando actualmente y, más allá de que el origen de la falla y sus causas corresponden al coordinador eléctrico, entiendo, cuando sea invitado a pronunciarse al respecto, es claro que la falla se produjo a nivel de transmisión, y ahí no hay ninguna novedad en decirlo.

Como se trata de una falla ocurrida a nivel de transmisión, lo que ocurre es que el valor de la energía no suministrada se multiplica por 15 veces la tarifa vigente, y eso es lo que determina la compensación a pagar.

Ahora, esa compensación está sujeta a techos legales, que es un techo de doble entrada. Como máximo, un 5 por ciento de los ingresos regulados anuales en el año calendario anterior, de la persona responsable y sujeta a ese pago.

La segunda posibilidad es un monto máximo de 20.000 Unidades Tributarias Anuales, como los potenciales involucrados en esta compensación a pagar son de distinta naturaleza, es muy difícil estimar. Sin embargo, lo segundo es fácil de estimar: son cerca de 16 millones de dólares, por persona obligada a pagar las compensaciones, hasta completar



este máximo o techo, que es toda la energía no suministrada multiplicada por 15.

En términos de procesos sancionatorios, este es el corazón de las atribuciones de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, que efectivamente lo que hace es sancionar el incumplimiento de las normas técnicas y reglamentarias vigentes. En particular, la multa aplicable para una infracción gravísima, es decir, un acto que produzca una falla generalizada en el funcionamiento del sistema eléctrico, o sea, una falla como la observada en febrero de este año es una falla gravísima, porque produce una falla generalizada en el funcionamiento del sistema eléctrico y la multa asociada a ello son 10.000 unidades tributarias anuales (UTA), lo que son alrededor de 8 millones de dólares. De nuevo, este es un techo que se aplica por infractor y por infracción.

Para ello hay un periodo de formulación de cargos, una etapa de descargo y periodo de prueba, una resolución de la SEC que impone la multa y eventualmente recursos administrativos o judiciales sobre la base de la sanción impuesta por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

A la pregunta que hacía el señor Presidente, no existen plazos asociados al procedimiento sancionatorio, a excepción del plazo de dictar la resolución final, que es de 30 días contados desde la última diligencia ordenada en el expediente. Y a su vez, la ley N°19.880 establece un



plazo máximo de seis meses para los procedimientos administrativos en general.

No solamente los coordinados son sujetos de responsabilidad ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, y sujetos a fiscalización, sino también su consejo directivo. En la arquitectura institucional de nuestro sistema eléctrico, el consejo tiene una atribución específica, que es velar por el cumplimiento de la normativa vigente de competencia del Coordinador Eléctrico Nacional. El Coordinador Eléctrico Nacional es un ente autónomo, cuyo funcionamiento, cuyo presupuesto y cuyas principales autoridades no dependen principalmente del Poder Ejecutivo, por lo tanto, esa autonomía se refuerza con la idea de que quienes primero deben fiscalizar que el coordinador cumpla la normativa es su consejo directivo.

Esta autonomía reforzada fue parte del concepto que estableció la creación del coordinador eléctrico nacional hace ya 10 años.

La obligación del consejo, de hecho, es informar a la SEC y a la CNE, de cualquier infracción a la normativa por parte de los coordinados. Ellos tienen la obligación de supervisar, verificar si se ha cumplido o incumplido la normativa y denunciar en caso de que se produzcan infracciones.

Los consejeros, por cierto, pueden ser removidos por negligencia manifiesta en el ejercicio de sus funciones, falta de idoneidad o incompatibilidad sobreviniente, y el procedimiento de remoción es iniciado por la propia Superintendencia de Electricidad y Combustibles, ante el



comité de denominaciones que los eligió, que está integrado por la Comisión Nacional de Energía, un representante de Alta Dirección Pública, un representante del Panel de Expertos Eléctricos y un representante del Tribunal de la Libre Competencia.

A su vez, los consejeros también pueden ser multados individualmente, porque su función es específica en la ley; verificar el cumplimiento normativo, y pueden ser sancionados por infringir su deber de vigilancia sobre las acciones del coordinador. Estas sanciones, estas multas, sin embargo, tienen un techo establecido legalmente, que son 30 unidades tributarias anuales (UTA), cerca de 25 millones de pesos, que a su vez se pueden descontar de la propia dieta de los consejeros.

El señor **BRITO** (Presidente).- Señor ministro, sobre el punto, el diputado Jaime Mulet quiere hacer una consulta.

Tiene la palabra, diputado.

El señor **MULET**.- Señor Presidente, quiero consultar dos cosas. Entiendo que son principalmente autónomos, pero no dijo totalmente autónomos. Quiero ver en qué grado, dónde está eso principalmente. En algo son autónomos y en alguna parte no son autónomos.

En segundo lugar, ¿quién aplica la sanción a los consejeros? Estamos hablando de los consejeros del coordinador. ¿Quién le aplica la sanción? ¿La SEC?

En último lugar, ¿es efectivo que se le pagó un premio por desempeño al gerente del Coordinador Nacional



Eléctrico? Ello apareció en la prensa y quiero saber si es efectivo y qué monto.

Son tres cosas que se relacionan.

El señor **BRITO** (Presidente).- Tiene la palabra el ministro de Energía.

El señor **PARDOW** (ministro de Energía).- Señor Presidente, encantado que me interrumpan; creo que es más provechoso para todos ir contestando las preguntas a medida que se presentan.

Por su intermedio, señor Presidente, la autonomía en la literatura especializada distingue tres dimensiones: autonomía presupuestaria, autonomía decisional y autonomía de nombramiento o determinación de las personas a cargo de los liderazgos de una institución.

Los liderazgos de esta institución, en particular, del Coordinador Eléctrico Nacional, radican en su consejo directivo, que son cinco miembros. En estos cinco miembros, el ministerio no tiene ninguna injerencia, de ningún tipo. No envía ternas, no procesa antecedentes.

La Comisión Nacional de Energía es un servicio legalmente descentralizado, pero ellos participan; son quienes presiden el Comité de Nominaciones, que está formado, además de la Comisión Nacional de Energía, por un representante del Tribunal de la Libre Competencia, un representante del Consejo de Alta Dirección Pública y un representante del Panel de Expertos Eléctricos.

Esas cuatro personas son las que determinan los nombramientos del consejo directivo, que tiene un procedimiento de renovación parcial; cada cierto tiempo se



van renovando y, de hecho, recientemente fueron renovados dos de ellos, que son los consejeros de más reciente incorporación, alrededor de seis meses.

Se renuevan parcialmente, siguiendo el modelo de otras autoridades colegiadas en nuestra legislación. Es decir, la autonomía en su fase de nombramientos.

Respecto de la autonomía decisional, las decisiones del Coordinador Eléctrico Nacional no están sujetas a revisión del ministerio. El ministerio hace reglamentos y ejerce la potestad reglamentaria. También tiene el deber de ejercer la supervigilancia o tutela de los servicios descentralizados, en particular de la Comisión Nacional de Energía y de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

La Comisión Nacional de Energía crea las normas técnicas o buena parte de ellas. También lleva adelante los procesos tarifarios. Se encarga de ese tipo de cosas. La legislación eléctrica es interpretada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

En ambos casos, todos los reglamentos, la normativa infra reglamentaria -a través de normas técnicas o de interpretación administrativa-, las normas técnicas de la Comisión o las interpretaciones administrativas de la Superintendencia son obligatorias para el Coordinador Eléctrico Nacional.

En el ejemplo que mencionaba, la norma técnica de seguridad y calidad de servicio es emitida por la Comisión. Esta norma es obligatoria para el Coordinador Eléctrico



Nacional. Eso significa que el coordinador está obligado a informar a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles y a la comisión sobre la ocurrencia de un apagón junto con su extensión, el estado en que quedaron las instalaciones del sistema interconectado, los recursos disponibles y el tiempo estimado que demandará el proceso de reconexión.

Ahora bien, los actos del Coordinador Eléctrico -que no son administrativos, porque no es un organismo público- no están sujetos a revisión por parte de los organismos públicos. Están sujetos a un sistema especial de impugnación ante el panel de expertos del sector eléctrico, el que determina, por ejemplo, si una decisión particular del Coordinador Eléctrico está ajustada o no a la normativa.

Desde una perspectiva de su faz decisional, las decisiones del Coordinador Eléctrico Nacional, si bien está sujeto al cumplimiento de la normativa sectorial, son autónomas. No las revisa nadie más que el panel de expertos o, eventualmente, si hay alguna ilegalidad, la Contraloría o los tribunales. Está sujeto al mismo control de legalidad que cualquier ciudadano.

En términos de autonomía presupuestaria, el Coordinador Eléctrico Nacional también es autónomo, en el sentido de que su presupuesto no se financia con fondos públicos. El presupuesto anual del Coordinador Eléctrico Nacional es financiado por todos los clientes, a través de un cargo específico, que se llama cargo por servicio público. Presenta anualmente un presupuesto, observado y aprobado por la



Comisión Nacional de Energía, y financiado por todos los clientes, en su boleta. En cada ejercicio anual, también rinde cuentas del uso de esos recursos y tiene un auditor externo y todos los procedimientos asociados.

Para responder a la pregunta, es autónomo en cuanto al nombramiento de sus principales liderazgos, las decisiones que emite y su presupuesto.

El Coordinador Eléctrico Nacional, en nuestra jerarquía administrativa, forma parte de los organismos con mayor autonomía posible. El Banco Central tiene un diseño institucional similar, aunque también tiene reconocimiento constitucional. Tiene un calificador de elecciones similar. Es de ese tipo de organismos con una autonomía reforzada, como se conoce en la literatura.

Respecto de la pregunta del diputado Mulet sobre bono que habría recibido el director ejecutivo, señor Ernesto Huber, es efectivo. El monto es de cerca de 70 millones. No me corresponde dar detalles sobre aquello. Creo que más bien le corresponde al propio Coordinador Eléctrico Nacional señalar las razones de ello. Sí puedo decir que es efectivo que ese bono fue pagado por un monto cercano a los 70 millones de pesos.

Para ir redondeando y terminar con la presentación, me referiré a algunos aspectos importantes a tener en cuenta en la experiencia internacional. ¿Por qué es importante este pequeño *benchmark*, si se me permite? Primero, porque estamos considerando situaciones relativamente recientes. El de Argentina, que es un caso que, además, involucró a



otros países, de manera similar al caso de España, en 2019; el de Texas, en febrero de 2021; el de Brasil en agosto del 2023 y el de España en abril del 2025.

Ahí, de alguna manera, tienen una síntesis de las principales causas asociadas a apagones de este tipo. En todos esos casos se trata de una demanda interrumpida significativa, de magnitudes iguales o similares en el caso de Argentina y mayores, en el caso de los demás, que lo que observamos en Chile.

Los tiempos de recuperación varían. En Argentina fueron cerca de 14 horas y en España cerca de 12. En Brasil fue más rápido, cerca de 6 horas. También varían las sanciones involucradas y su significación.

Para no seguir extendiéndome en mi intervención y quedar disponible para las preguntas, quisiera, simplemente, destacar un aspecto de esta materia. La determinación de las causas de un apagón de esta naturaleza -un apagón total en un sistema nacional- es extremadamente compleja.

Estos cuatro análisis, tres en verdad -porque el de España fue posterior al nuestro-, tienen menor claridad respecto de las causas y responsabilidades.

En Argentina, Texas y Brasil, las hipótesis con las cuales se inicia la investigación de las causas y la determinación de las responsabilidades, no son exactamente las mismas con las que terminan. No tienen un indicio, al principio, de ciertas posibilidades. En buena medida, esos indicios se confirman, pero también aparecen nuevas corresponsabilidades. Sobre todo, porque es importante entender que una cosa es la



falla inicial, que es relativamente más fácil de determinar, un poquito más mecánica si se quiere decir.

Pero, ¿por qué una falla de esa naturaleza se extiende de manera nacional? En el caso chileno, desde Arica a Chiloé.

Una falla que ocurre de alguna manera en una línea que está a la altura de Vallenar, ¿por qué se propaga a todo el sistema nacional? Eso tiene múltiples causas y, por lo tanto, múltiples responsabilidades. Lo que muestra la experiencia comparada es que esas hipótesis van cambiando. A su vez, en la recuperación del servicio, también es importante determinar en qué medida se cumple la normativa aplicable.

Todos los sistemas eléctricos modernos tienen, de alguna forma, un plan de recuperación de servicio obligatorio, normado de manera detallada; o sea, cómo se tiene que hacer cada cosa.

También es importante señalar que los planes de recuperación de servicio son remunerados. Cuando uno establece un sistema de obligaciones de continuidad de servicio, es como un seguro. Uno lo paga todos los meses. Los clientes lo pagan todos los meses en su cuenta. El plan de recuperación de servicio, en particular en nuestro país, es un servicio complementario. Está sujeto a remuneración. Es pagado por los clientes.

Por lo tanto, tiene obligaciones asociadas. Hay que determinar, caso a caso, con la correspondiente bilateralidad de la audiencia, la posibilidad de descargos y todo el procedimiento administrativo correspondiente,



pero tiene que determinarse la responsabilidad por el cumplimiento de aquello.

En todos estos casos, en los tres mencionados de Argentina, Texas y Brasil, las hipótesis que se barajaban inicialmente fueron parcialmente confirmadas por el análisis exhaustivo posterior. Hubo causas y responsables que se fueron descubriendo a medida que la investigación progresaba. En términos generales, en estos tres casos, la explicación definitiva y el establecimiento original de responsabilidad, sin perjuicio de que después vienen juicios y procedimientos de cargos y descargos que siempre son lentos, al menos la determinación inicial de responsabilidad fue de cerca de seis meses.

Esos son los órdenes de magnitud de tiempo de respuesta en procedimientos administrativos en este *benchmark* comparado.

Si me permiten, voy a dejar hasta acá la presentación.

El señor **BRITO** (Presidente).- Vamos a realizar una ronda de preguntas.

Tiene la palabra la diputada Marcela Riquelme.

La señora **RIQUELME** (doña Marcela).- Señor Presidente, saludo a los invitados y al ministro por su intermedio.

Lo que conocemos desde el punto de vista legal de la responsabilidad objetiva, en este caso, una especie de responsabilidad objetiva por falta de servicio es lo que jurídicamente más se asemeja a la sanción que aplicamos a las eléctricas, porque, en el fondo, lo sancionamos por la falta de servicio, por la demora en el cumplimiento de ciertas



normativas dada la estructura de la empresa modelo, más que por lo que hacen, por lo que no hacen y debieran haber hecho.

En ese sentido, quisiera preguntarle por la responsabilidad de los consejeros del Coordinador Eléctrico Nacional. Quizás es algo que me puede responder mejor la SEC, pero sé que usted sabe, por eso le pregunto, ministro. La responsabilidad de los consejeros del Coordinador Eléctrico Nacional guarda relación con eso. ¿Es una especie de responsabilidad objetiva o tendríamos que buscar negligencias o actuaciones individuales para sancionarlos, eventualmente, por una falta de servicio?

El señor **BRITO** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Benjamín Moreno.

El señor **MORENO**.- Señor Presidente, por su intermedio, deseo preguntarle al ministro lo siguiente: ¿el caso más similar es el de Brasil, por el funcionamiento incorrecto del sistema de protección en unas líneas? En ese caso, ¿qué se sabe de lo de Brasil que operó distinto? ¿Fue menor la cantidad de energía, porcentualmente hablando, que se desconectó, lo que permitió que tuvieran dos islas, o qué saben ustedes que hizo que los sistemas se comportaran distinto?

El señor **BRITO** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Hugo Rey.

El señor **REY**.- Señor Presidente, saludo al ministro y a quienes nos acompañan.

Claramente, se estableció, como dijo nuestra colega recién, la falta de servicio, la falta de respuesta a los



requerimientos de la puesta en marcha de las estaciones de la red eléctrica y la falta de previsión respecto de posibles situaciones que pudieran estar sucediendo.

Sin embargo, también hay otra cosa que no es menor: los futuros problemas que podrían ocurrir por la falta de inversión en el resto del país. Este es un tema que me interesa muchísimo. ¿Qué pasa en el Maule, Ñuble, O'Higgins? Hay una cantidad de proyectos que se presentaron y que, finalmente, se han ido cayendo, se han ido dilatando, no se han producido. Hoy día dependemos, por ejemplo, en toda la parte sur del Maule, de una sola línea de conexión eléctrica hacia la costa. Se cae y tenemos toda la costa de parte importante de dicha región a oscuras. Tenemos una falta de potencia en gran parte de la zona de Curicó costa.

Uno lo que ve es una mayor inversión en infraestructura eléctrica en estas regiones, sobre todo en la Región del Maule. No obstante, hay problemas con la transmisión y hay aumento de población en las zonas costeras. Este retraso de inversión en la red está generando, hoy día, inconvenientes. De hecho, el ministro lo sabe perfectamente. Gracias a una decisión administrativa que él desarrolló, no se tuvo que tomar la decisión de entregar la energía casi por goteo en ciertos sectores. Esto es por una falta de previsión.

Entonces, ¿qué es lo que estamos haciendo? ¿Qué se está haciendo? ¿Qué es lo que viene? Una cosa es lo que pasó en el norte de Chile y que nos deja completamente expuestos como país, o sea, menos mal que no somos Ucrania y estamos en guerra con Rusia, si no estaríamos perdidos.



¿Qué pasa con nuestro sistema eléctrico? ¿Qué pasa con las inversiones? ¿Qué pasa con las problemáticas que hoy día existen y con las inversiones que tienen que venir?

El señor **BRITO** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Cosme Mellado.

El señor **MELLADO** (don Cosme).- Señor Presidente, esta comisión investigadora nace producto de las denuncias de varios vecinos afectados, sobre todo en los cortes extensivos de energía. Esto, ajeno al tema de los temporales, también ha estado ocurriendo permanentemente, sobre todo en nuestra Región de O'Higgins, como planteaba hace un momento.

Llama la atención la falta de fiscalización en las instalaciones de las empresas. Hay muchos transformadores que se instalaron cuando existía una cantidad de clientes determinados. Aumentó la población en algunos sectores y sigue la misma inversión de la empresa. Entonces, es imposible que puedan atender como corresponde a muchos vecinos que, en definitiva, sienten que... Se autorizan proyectos de inversión de inmobiliarias; ese es el tema. No sé si hay una coordinación al respecto. Sería importante también poder avanzar en ello.

Esos cortes de energía se producen de forma recurrente producto de la falta de inversión de las empresas, no solamente por el servicio que entregan hoy día, sino también producto de que no existen los elementos necesarios para entregar un buen servicio.



Por último, cuando se invite a los dirigentes o a autoridades locales, solicito que esté presente el Ejecutivo también, porque sería importante.

El señor **BRITO** (Presidente).- Me sumo a esa solicitud. En lo posible, cuando tengamos la sesión con autoridades locales, también debemos invitar al ministro o, en su defecto, a alguien de su gabinete, porque para nosotros es importante el rol del Ministerio de Energía en esta materia.

Quería plantear dos ideas. Primero, entiendo que hay procesos que están en curso investigativo, pero también hay información de público conocimiento. Creo que es importante tenerla a la vista a modo de línea de tiempo de cómo ocurrieron los hechos, para ver de qué manera podemos ir levantando información. No sé si después vendrá en la presentación por parte de la Comisión Nacional de Energía una línea de tiempo de cómo ocurrieron los hechos.

Eso me parece que es muy importante, porque, en primer lugar, un corte de estas características no es, a mi entender, una falla del sistema. Los sistemas eléctricos son cuantitativos, son exactos, no son cualitativos. Fallan porque alguien mete mano en el plano material o bien porque hay un desbalance del sistema, pero, por sí solo, los sistemas no presentan este tipo de fallas. Lo digo porque cuando vino la emergencia hubo vocerías de autoridades de gobierno que señalaron que esta era una falla del sistema. Considero que es clave la comunicación hacia la ciudadanía en medio de una crisis para no perder su confianza.



En segundo lugar, se puede objetivizar cuánto tardó el plan de recuperación en lograr dicha recuperación. Bien es sabido que la empresa o una de las empresas a cargo de la gestión y el balance de energía entre consumo y generación reportó que el sistema SCADA, sistema de mando y control, no habría estado operando. ¿Eso está verificado? ¿Es así o no? ¿El procedimiento que se llevó a cabo para la recuperación de la energía fue cumpliendo el plan de recuperación?

Por último, en relación con las inversiones y la capacidad y confiabilidad que tiene el sistema, cuando se cayó, se señaló por fuentes no oficiales que la caída se debió a que se desconectó una línea que representaba más del 20 por ciento de la generación a las tres de la tarde, hora *peak* de radiación. Posiblemente, si la línea se hubiese caído a las diez de la mañana, no hubiese significado la caída de todo el sistema.

En ese sentido, le solicito que nos confirme aquello, esto es, que la caída del sistema se dio porque la desconexión significó la caída de más del 20 por ciento de la generación que se está consumiendo en ese momento, y de qué manera se puede orientar la construcción de la infraestructura eléctrica para aumentar la confiabilidad del sistema.

Mis últimas consultas dicen relación con que uno de los temas en los que estamos trabajando exhaustivamente es determinar cómo los proyectos de inversión en infraestructura crítica pasan por algún filtro de seguridad



nacional. Esto, porque en el país existen planes de guerra asociados al sostenimiento de los servicios básicos en situaciones críticas. Asimismo, saber de qué manera el Ministerio de Defensa Nacional, o ahora eventualmente el nuevo Ministerio de Seguridad Pública, participan en la toma de decisiones respecto de la infraestructura eléctrica. En ese sentido, ¿actualmente existe alguna observación, al momento de decidir, que diga relación con la seguridad o la defensa nacional?

Tiene la palabra el señor ministro.

El señor **PARDOW** (ministro de Energía).- Señor Presidente, respecto de la pregunta de la diputada Riquelme sobre el tipo de culpa que le corresponde legalmente a los consejeros del Coordinador Eléctrico Nacional, quiero aclarar que esta es de dos tipos distintos.

En primer lugar, existe una culpa por acuerdos, que se refiere a la responsabilidad de los consejeros al concurrir a la adopción de acuerdos que vayan en contra de la normativa. En la literatura, este tipo de responsabilidad es conocido como responsabilidad por actos propios.

Pero los consejeros no solo responden por actos propios, sino también por actos de otras personas. En particular, esto se debe a que ellos tienen el deber de monitorear el cumplimiento del Coordinador Eléctrico Nacional, como órgano, incluyendo a todos los individuos y las instituciones que lo componen. Si me permite el uso del latín -la colega lo entenderá-, esta *culpa in vigilando* es por el hecho ajeno.



En ambos casos, se trata de estándares de negligencia subjetiva, aplicables tanto a actos propios como ajenos, y sujetos a los límites de responsabilidad que yacen ahí.

Respecto de lo mencionado por el diputado Moreno sobre Brasil, la falla en las protecciones es cualitativamente similar al origen de la falla que experimentamos en nuestro sistema.

El principal hallazgo durante la investigación en el caso brasileño fue la identificación, no a nivel de transmisión, sino de generación, de un comportamiento inadecuado por parte de algunos activos de generación, que no se correspondía con los deberes y servicios por los cuales eran remunerados. Dichos activos no actuaron conforme a lo esperado a la hora de absorber carga, de desconectar carga ni de reponer el servicio.

Esa otra parte, a nivel de transmisión, fue algo que las autoridades brasileñas tuvieron más o menos claro desde un principio, de manera similar a nuestro caso. La diferencia principal radicó en las responsabilidades que fueron surgiendo a nivel de generación, en el caso de Brasil.

En cuanto a lo manifestado por el diputado Rey sobre la falta de inversión en transmisión en las regiones del Maule y de Ñuble es correcto. Siempre he dicho que, desde que me tocó asumir el liderazgo de esta cartera, hemos debido enfrentar un retraso significativo en el desarrollo de las obras de transmisión, particularmente en esas dos regiones.

Indudablemente, eso tiene una explicación económica, ya que, en su momento, la pandemia y el aumento de costos



derivados del estrés en las cadenas internacionales de suministro de productos importados tuvieron un impacto significativo en los costos de la construcción en general. Esa situación se reflejó en diversas áreas, como la vivienda, las obras públicas, los servicios sanitarios, las telecomunicaciones, entre otros, y también nos afectó en temas de transmisión eléctrica. El problema radica en que nuestra ley era extremadamente rígida a la hora de adaptarse a situaciones como esta en materia de transmisión eléctrica, porque —y la señora Secretaria lo recordará muy bien— en la Comisión de Minería y Energía tramitamos y aprobamos recientemente la “Ley de Transición Energética”, que permite entregar facultades adicionales para enfrentar este tipo de escenarios.

Además, cabe señalar que la Comisión Nacional de Energía, a través de sus resoluciones reglamentarias, ha trabajado en doble turno para implementar la norma lo antes posible. De hecho, ya se encuentra en fase de implementación, y esperamos que la línea Charrúa-Chillán inicie su construcción en los próximos meses, considerando que se trata de una infraestructura clave para aportar resiliencia al sistema eléctrico.

El diputado Rey tiene razón, ya que, debido a la pérdida de la planta termoeléctrica Licantén, la cual sufrió una inundación y cuyo propietario decidió no repararla ni reemplazarla, hoy existe una pérdida significativa de capacidad de generación en la Región del Maule.



El aumento en la demanda de energía eléctrica durante el verano debió ser suplido mediante un decreto de emergencia, el cual se mantiene vigente hasta hoy en la zona. No obstante, esa medida no puede ser permanente, porque la solución debe provenir más bien por el lado del fortalecimiento de la transmisión.

Por ello, esperamos que las herramientas adicionales que estamos implementando a través de la "Ley de Transición Energética" nos permitan abordar esta situación a la brevedad.

De lo que menciona el diputado Mellado sobre la falta de fiscalización, el nivel de frecuencia y la cuantía de las sanciones, especialmente en el ámbito de la distribución, ha sido enorme en los últimos seis meses, superando cualquier período anterior. De hecho, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) ya ha cursado multas por un monto cercano a los 25 millones de dólares, si no me equivoco, y aún quedan muchos cargos pendientes por sancionar. Obviamente, cuando se llevan a cabo procesos de fiscalización de este tipo, que comienzan con sanciones que rompen las curvas históricas, la pregunta que surge es si estos incumplimientos existían desde antes y solo se están detectando ahora. Sin embargo, si observamos los estándares de calidad del servicio, tiene total sentido que haya sido así.

Ahora bien, el esfuerzo de fiscalización que realiza la SEC también debe ser ponderado en su justa medida. Dicha Superintendencia, una institución centenaria, con 120 años



de existencia; es el regulador más antiguo de nuestro esquema institucional, dispone de un presupuesto anual de aproximadamente 15 millones de dólares. Ese es el monto que el fisco destina a ese organismo, que tiene un ámbito de fiscalización muy extenso, pues no solo incluye la electricidad, sino también los combustibles. La fiscalización de la SEC incluye la certificación de la leña, los calefactores a leña, el gas y los calefones que las personas tienen en sus casas, los cuales tienen un código QR. De hecho, si escanean esos códigos, podrán conocer la certificación de ese producto, tanto de la manguera, como de cada una de las partes del calefactor, y verificarán que toda esa información está homologada por dicho organismo.

Asimismo, la SEC fiscaliza los combustibles líquidos y las estaciones de servicio, a fin de garantizar que el combustible que los clientes cargan en los estanques de sus vehículos sea el que corresponde, especialmente en los lugares más alejados de las ciudades, lo que requiere un esfuerzo fiscalizador considerable. Además de todo esto, fiscaliza el sistema eléctrico completo, como la distribución, la transmisión y la generación. Para todo ello -reitero- cuenta con 15 millones de dólares anuales.

Por su parte, el Coordinador Eléctrico Nacional, que se dedica únicamente a la transmisión y a la coordinación, una tarea de enorme complejidad, pero más acotada en términos materiales que la de la Superintendencia, tiene un presupuesto anual de 60 millones de dólares, es decir, cuatro veces más que el de la SEC.



En el caso de la Superintendencia, su presupuesto se financia con cargo al erario público y se discute cada año en el proyecto de ley de presupuestos, mientras que, en el caso del Coordinador Eléctrico Nacional, se financia a través del cargo por servicio público. Esos son los órdenes de magnitud que debemos considerar para entender lo que implica este esfuerzo de fiscalización.

Sin perjuicio de ello, quiero destacar que, en los últimos seis meses, ese esfuerzo se ha redoblado y materializado en sanciones.

Obviamente, estas sanciones típicamente son objeto de apelaciones y recursos, tanto administrativos como judiciales, y, por lo tanto, no están afinadas todavía, pero ha habido un esfuerzo importante en avanzar.

Respecto de lo que menciona el diputado Brito, el concepto de "falla" está definido normativamente, y hay distintos tipos de falla y esta es una dentro de los tipos posibles.

Ahora bien, es importante entender, primero, que el sistema debería estar en condiciones de que no se produjeran este tipo de fallas. Esto apunta a que fue más bien un error de origen humano en la operación de este conjunto de instalaciones de transmisión, pero esa es la falla origen o raíz.

Después, el sistema tiene una serie de protecciones que deberían haber evitado que un evento de esta magnitud se transformara en un apagón. Para eso, hay planes de defensa



para distintos tipos de contingencias, incluidas las contingencias extremas.

Si esta fue una contingencia extrema, eso es algo que más bien le corresponde calificar al Coordinador Eléctrico Nacional. Sin embargo, en este caso, ni siquiera hubo un terremoto o un huracán, es decir, un evento climatológico asociado a la falla de la red.

Por lo tanto, para evitar que una falla o un evento de esta naturaleza se propague, hay un plan. Pero también es importante entender que ese plan de recuperación de servicio se remunera como servicio complementario.

Finalmente, ocurrida la falla raíz, ocurrida su propagación, viene la recuperación, que también es un servicio complementario y tiene un plan de recuperación de servicio.

Tanto el plan de defensa de contingencias extremas como el plan de recuperación de servicio son una manifestación bien clara y significativa de la autonomía decisional del Coordinador Eléctrico Nacional.

Ni el plan de recuperación de servicio ni el plan de defensa de contingencias extremas son un instrumento público. Son obligatorios, porque tienen instrucciones de coordinación del Coordinador Eléctrico Nacional, pero no se materializan ni en una resolución exenta de la Comisión Nacional de Energía, ni menos aún en un decreto o en un reglamento del Ministerio de Energía, así como tampoco el recién creado Ministerio de Seguridad o el Ministerio de Defensa Nacional tienen participación, o el jefe de la Defensa Nacional.



Ninguna autoridad de ese tipo tiene voz en la determinación de lo uno ni de lo otro.

Ese nivel de autonomía decisional, en particular, de los planes de recuperación de servicio y del plan de contingencia extrema, diría que, a nivel de experiencia comparada, es un caso un poco atípico. En otros países, este tipo de instrumentos tienen un mayor nivel de publicación y también un mayor nivel de participación de autoridades, con la mirada que plantea el diputado, precisamente, y si esa puede ser una de las enseñanzas de esta coyuntura, por cierto, la tomaremos.

De la duración de la recuperación, de nuevo, esto es algo que se va a determinar con mayor claridad, y zona por zona, por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, porque esta debe determinar las compensaciones, que comienzan desde que se produjo el apagón hasta que se recuperó completamente el servicio.

También es importante mencionar que la última zona en recuperarse del apagón fue el área urbana de la Región de Atacama, pero producto de algo ligeramente distinto, para lo cual la comisión investigadora quizás deberá dedicar un tiempo diferente, porque no fue un fenómeno técnico eléctrico, sino que la línea de transmisión que alimenta a esa zona de Copiapó fue objeto de robo durante la desenergización. Entonces, en ese sector no solamente hubo que reponer el servicio, sino también la línea físicamente.

El señor **BRITO** (Presidente).- ¿Cuántos kilómetros de la línea?



El señor **PARDOW** (ministro de Energía).- No lo recuerdo ahora, pero creo que fueron alrededor de cuatro kilómetros.

El señor **MORENO**.- ¿En el mismo día?

El señor **PARDOW** (ministro de Energía).- Sí, en el mismo día.

El señor **BRITO** (Presidente).- ¿Líneas de alta, media o baja tensión?

El señor **PARDOW** (ministro de Energía).- De alta tensión, pero sin energía; o sea, estaban desenergizadas, y producto del apagón, fueron objeto de robo.

Entonces, ese evento es distinto a la hora de explicar, de alguna manera, las últimas cuatro horas de reposición del servicio, en el caso de la zona de Copiapó.

El señor **BRITO** (Presidente).- ¿Le parece a la comisión que pasemos a escuchar a la Comisión Nacional de Energía?

Muy bien.

Entonces, corresponde recibir al secretario ejecutivo subrogante de la Comisión Nacional de Energía, don Mauricio Funes Huerta, y al jefe del Departamento Eléctrico, don Danilo Zurita Oyarzún.

El señor **FUNES** (secretario ejecutivo subrogante de la Comisión Nacional de Energía).- Buenas noches, señor Presidente. Por su intermedio, me permito también extender los saludos a las diputadas y diputados presentes de la comisión investigadora.

*(El señor Mauricio Funes complementa su intervención con una presentación en PowerPoint)*



Señor Presidente, la presentación que se está exhibiendo se enmarca y tiene un énfasis relacionado con las funciones y la naturaleza de las atribuciones que tiene la Comisión Nacional de Energía, y se relacionan con el evento que ocurrió el 25 de febrero de 2025.

En su oportunidad, la Comisión Nacional de Energía tuvo a bien informar a esta Corporación, con ocasión de la comisión especial investigadora N°59, que se constituyó a propósito de los cortes de suministro que se produjeron en agosto del año pasado. Entonces, en lo pertinente, esta presentación tiene su énfasis en el último evento al que se refirió el ministro, ocurrido en febrero de 2025.

La presentación contiene una breve referencia del mandato legal y las consideraciones técnicas, que permiten dar contexto a las atribuciones y el rol que tiene la Comisión Nacional de Energía.

Luego me referiré, en particular, al contenido de las normas técnicas de seguridad y calidad de servicio, así como las de servicios complementarios, que son especialmente relevantes para circunscribir el alcance particular del desarrollo normativo que ha realizado la Comisión Nacional de Energía, que tienen una relación directa respecto de los eventos, los actores involucrados y las eventuales responsabilidades del apagón.

Finalmente, concluiré la presentación con una referencia a las modificaciones normativas vigentes, que también pueden ser relevantes para esta comisión investigadora, con el fin de situar un poco el trabajo actual que está



desarrollando la Comisión Nacional de Energía dentro del ámbito de sus funciones normativas.

Sobre este contexto normativo, esta lámina grafica los tres principales actores que podemos identificar a propósito del evento del 25 de febrero. Se omite acá el rol de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, que ha sido bien expresado en la presentación del ministro, que, ciertamente, tiene un rol relevante a propósito de la fiscalización que ejerce sobre los distintos actores, particularmente del Coordinador Eléctrico Nacional y de las empresas coordinadas.

Lo primero que hay que tener presente respecto del diseño normativo que radica en la Comisión Nacional de Energía es la facultad para dictar las normas técnicas que regulan los aspectos técnicos de seguridad, de coordinación, de calidad, de información y económicos de funcionamiento del sector.

Esta atribución la radica la ley en la Comisión Nacional de Energía, con el fin de desarrollar aquellos aspectos técnicos relevantes para el funcionamiento del sector eléctrico.

La misma ley también es explícita al definir el rol que tiene el Coordinador Eléctrico Nacional, que se encuentra sujeto al cumplimiento de las normas técnicas dictadas por la comisión.

En particular, el rol que es relevante mencionar, a propósito del Coordinador Eléctrico Nacional, tiene que ver con lo que se expresa en la lámina: llevar a cabo la coordinación de los distintos actores del sistema, las distintas empresas que son coordinadas, teniendo presentes



tres principios que son relevantes y que son expresamente mencionados en la ley: el principio relacionado con la seguridad en el sistema, el principio relacionado con la operación más económica de este, y finalmente, la garantía en orden al acceso abierto a todas las instalaciones de transmisión.

Ciertamente, dentro de estos principios mencionados, el de preservar la seguridad del sistema y la fiabilidad en el otorgamiento del suministro eléctrico es particularmente relevante, a propósito de los hechos que conoce esta comisión investigadora.

Finalmente, el tercer acto relevante, en un mercado esencialmente provisto por empresas privadas, tiene que ver con la calidad de coordinación de los distintos actores del sector. Esto se refiere tanto a empresas de generación como a empresas de transmisión, las cuales son relevantes a propósito de la obligación que les asiste, en orden a dar cumplimiento riguroso de la normativa técnica dictada por la comisión, la que puede ser objeto de fiscalización y sanción por parte de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Entrando a la materia más técnica, lo que tiene que ver con las dos normas técnicas que he reseñado al inicio de esta presentación, las cuales son relevantes para efectos de contextualizar un marco normativo al evento ocurrido el 25 de febrero, tiene que ver, primero, con la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio, y, en segundo lugar, con la Norma Técnica de Servicios Complementarios.



Respecto de la primera de estas normas, lo relevante a destacar es que esta es bastante precisa en cuanto al desarrollo normativo que se contiene en ella, particularmente en la definición de ciertos estados operativos que puede presentar el sistema eléctrico durante los distintos tiempos de operación.

Es así como la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio se refiere al estado normal, que es aquel estado natural en que se encuentra el sistema cuando no existen problemas de suministro en ninguna parte de la red; un segundo estado, que se denomina de alerta, en el que se presentan ciertos puntos que exceden o se encuentran fuera del rango del estado normal, y, finalmente, el estado de emergencia, que ya denota propiamente problemas respecto de la energía que debe suministrarse a distintos puntos del Sistema Eléctrico Nacional.

Junto con esto, y para graficar particularmente el nivel de desarrollo normativo, esta lámina precisa el nivel de detalle contenido en la norma técnica, a propósito de los rangos de tensión y frecuencia que debe mantener el sistema eléctrico, a efectos de enfrentar una operación segura del sistema.

Como se puede observar, para cada uno de los estados a los que me referí, la norma técnica establece rangos bien precisos y determina las condiciones en que deben operar los distintos actores del sistema, para efectos de proveer un suministro seguro y confiable.

Así como se establecen esos rangos en la norma técnica, también se detallan los distintos niveles de contingencia que



puede presentar el sistema. En este sentido, se mencionan en la norma técnica la contingencia simple, la contingencia crítica y la contingencia extrema, siendo esta última la que enfrentamos en el evento de febrero.

Para cada uno de estos niveles de contingencia, es relevante determinar que las responsabilidades y los niveles de actuación que deben realizar, tanto el coordinador como los coordinados se releva a propósito de la criticidad de la contingencia que enfrenta el sistema. Por lo tanto, es relevante que esos elementos sean tenidos a la vista, dando cumplimiento a lo que señala la normativa técnica al respecto.

Finalmente, respecto de la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio, también es importante mencionar la regulación que se realiza respecto del estudio para análisis de falla, que es de responsabilidad del coordinador, y que precisamente tiene por objeto analizar las contingencias que enfrentó el sistema y que se tradujeron en una interrupción del suministro en las instalaciones de los coordinados.

Ese estudio de análisis de falla, regulado por la norma, debe ser presentado en un plazo de 15 días. Dicho informe fue entregado en su oportunidad por el coordinador, para que fuera analizado por las autoridades, particularmente por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en orden a determinar las eventuales responsabilidades que puedan existir respecto de los distintos actores.



En lo que respecta a la Norma Técnica de Servicios Complementarios -como señaló el señor ministro-, esta norma es relevante, porque regula aquellas obligaciones que les asisten a los coordinados que proveen dichos servicios complementarios, los cuales, como se ha mencionado, son remunerados y forman parte de los mercados de energía y potencia.

El mercado de Servicios Complementarios es un mercado complementario a aquellos de energía y potencia, y resulta relevante en cuanto a la contraprestación a la que están sujetas las empresas que están obligadas a prestarlos.

Dentro de los elementos relevantes de considerar, destaca el hecho de que estos servicios complementarios buscan atender las necesidades de seguridad que requiere el sistema, para efectos de, entre otras cosas, hacer frente a contingencias como las vividas en febrero pasado.

En cuanto al nivel de detalle de estos servicios complementarios, se grafica en la lámina a aquellos relacionados con el control de contingencia. Se trata de servicios que podríamos denominar *ex ante*, prestados por los coordinados con el fin de evitar la generación de un evento de contingencia en el sistema de aquellos vinculados al plan de recuperación de servicios, que, como su nombre lo indica, están llamados a hacer frente al apagón, evento o contingencia, con el objetivo de restituir el suministro en los plazos más breves. Todo ello, también de acuerdo con lo que indica la normativa.



El señor **BRITO** (Presidente).- ¿Habría unanimidad para que el señor Danilo Zurita concluya su presentación, dado que ya son las 21:00 horas?

**Acordado.**

Tiene la palabra, señor Zurita.

El señor **ZURITA** (jefe del Departamento Eléctrico de la Comisión Nacional de Energía).- Señor Presidente, para concluir, ya que lo que expuse corresponde al contenido principal de las normas técnicas, quiero señalar que la comisión está preocupada respecto de lo que fue el evento del 25 de febrero.

A propósito de las lecciones o conclusiones que se puedan obtener a partir de las instancias que están actualmente en curso, ciertamente, la revisión de los desarrollos normativos que están a nuestro cargo se ha realizado. Sin embargo, considero importante enfatizar que no nos encontramos frente a una situación de falta de normativa, sino más bien ante incumplimientos de esta.

Lo que hemos querido graficar, particularmente en esta presentación, ante esta comisión investigadora, es que la normativa técnica es precisa y detallada respecto del cumplimiento de las obligaciones que les asisten a los distintos coordinados, y también al coordinador. Y que eso no obsta, en definitiva, a que todo el desarrollo normativo esté permanentemente sujeto a constante revisión y perfeccionamiento.

A ello se compromete esta comisión, como ha sido siempre parte de su trabajo.



Muchas gracias, señor Presidente.

El señor **BRITO** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Benjamín Moreno.

El señor **MORENO**.- Señor Presidente, hace algún tiempo, cuando llevaban pocos días de falla, salió una carta de Transelec.

En primer lugar, creo que algo atingente a esta comisión es saber cuánto fue el tiempo que estuvieron los sistemas de Transelec sin operar después del apagón. ¿Tienen algún período específico, o es solo lo que ellos señalaron en su carta? ¿Hay algo que pueda acreditar eso?

En segundo lugar, si nos pudiera ayudar con algunos de los planes de trabajo relativos al cumplimiento de normas técnicas de transmisión.

En tercer lugar, ¿cómo funcionaron las desconexiones de carga y generación? Me imagino que deben ser sistemas automáticos, que, una vez que sienten diferenciales se van desconectando. Deben tener algún grado de coordinación automática, porque, por consecuencia, si no funciona uno, se puede generar una reacción en cadena que dejaría la embarrada, por decir lo menos.

Gracias.

El señor **BRITO** (Presidente).- En la misma lógica, pero en un ejemplo concreto: si la desconexión hubiera sido a las nueve de la mañana, ¿habría ocasionado la caída de todo el sistema?



Además, quiero saber a quién se le paga por estos servicios complementarios. ¿Quién brinda ese servicio? Dicho de otra forma, ¿quién es el que ganó plata con esta crisis?

Tiene la palabra el diputado Juan Carlos Beltrán.

El señor **BELTRÁN**.- Señor Presidente, esta comisión ha sido convocada para tratar principalmente el tema del corte general, pero también lo puntual.

Represento a la Región de La Araucanía, y como dentro de la exposición se habló de "la calidad del servicio", que es algo que está a cargo de la Comisión Nacional de Energía, cabe señalar que específicamente en la comuna de Victoria -y, de hecho, voy a dejar la boleta respectiva- hay algunos casos en los que Codiner le está cobrando a gente de un sector rural una cantidad bastante elevada. En consecuencia, ellos estuvieron alrededor de 10 o 12 días sin energía eléctrica. Entonces, quiero saber quién fiscaliza y, objetivamente, cómo se defiende la gente, a la que deberían prestarle un buen servicio.

Gracias.

El señor **BRITO** (Presidente).- Tiene la palabra el señor Mauricio Funes.

El señor **FUNES** (secretario ejecutivo subrogante de la Comisión Nacional de Energía).- Señor Presidente, si le parece, el señor Danilo Zurita podría complementar algunas respuestas a las preguntas que han formulado los señores diputados.



En primer lugar, respecto de los tiempos de reposición por parte de Transelec particularmente, que es parte del objeto de investigación y está siendo revisado por la superintendencia, no me atrevería a referirme. No manejo con precisión información sobre el tiempo en que el sistema estuvo indisponible, más allá de la información entregada por la misma empresa transmisora.

Cabe señalar que el sistema SCADA, que particularmente es uno de los sistemas que estuvo indisponible por parte de Transelec, es especialmente relevante para efectos del proceso de recuperación del servicio y, por lo tanto, es importante que se determine no solo ...

El señor **BRITO** (Presidente).- Tiene la palabra el diputado Benjamín Moreno.

El señor **MORENO**.- Como acá nadie es muy especialista en el área, prefiero que aterricemos el tema del sistema Scada.

Me pregunto, si el sistema SCADA se cae por 15 horas, ¿en esas 15 horas no se puede recuperar el servicio, lo que significaría que la recuperación del servicio se alargaría 10 horas más? ¿Esa situación es absolutamente limitante o se podría mandar gente en camionetas a los distintos puntos y a todos los lugares?

Lo pregunto porque aquí se dijo que, producto de la caída del sistema SCADA de Transelec, había demorado un par de horas más en partir con la recuperación.

El señor **BRITO** (Presidente).- Tiene la palabra el señor Danilo Zurita.



El señor **ZURITA** (jefe del Departamento Eléctrico de la Comisión Nacional de Energía).- Señor Presidente, por su intermedio, aprovecho de saludar a todos los diputados y diputadas presentes.

Este tipo de contingencias existen *per se*, desde que los sistemas eléctricos son sistemas eléctricos. Obviamente, décadas atrás, no existía este tipo de sistemas ni este tipo de automatización. Entonces, si uno se pregunta si es posible hacerlo de una manera más artesanal, por supuesto que sí, pero con el nivel de automatización y tecnología en la cual hoy descansa nuestro sistema eléctrico es fundamental contar con todos los elementos.

En este momento, establecer o definir si el sistema SCADA de Transelec hubiese ayudado a una recuperación más pronta que la que hubo es parte de la investigación que tiene que realizar la superintendencia.

El señor **MORENO**.- ¿Es Imprescindible?

El señor **BRITO** (Presidente).- Igual se puede.

El señor **MORENO**.- Sin SCADA, ¿puede volver?

El señor **ZURITA** (jefe del Departamento Eléctrico de la Comisión Nacional de Energía).- Sí, pero llegaríamos a un nivel de artesanía -y quizás la palabra no es la adecuada- o a otras formas y metodologías; tendríamos que ir a buscarlas en la experiencia de los operadores del sistema.

El señor **MORENO**.- En buen chileno, si se cae el sistema por dos horas, no se alcanza a mandar gente a todos lados; a nivel de artesanía, sería imposible.



Si se cae el sistema por dos horas, ¿nos quedamos dos horas a ciegas, sin poder hacer nada? Esa es mi pregunta.

El señor **BRITO** (Presidente).- Perfecto.

Tiene la palabra el señor Diego Pardow.

El señor **PARDOW** (ministro de Energía).- Señor Presidente, en mi rol como ministro también hay cosas que me preocupan. Los cargos y las sanciones siempre son objeto de litigación por parte de las empresas sancionadas; dicen que, de alguna manera, hay un prejuizgamiento por parte de la autoridad.

En este caso, estamos recolectando antecedentes. No quisiera, entonces, que una información emitida de manera general por el regulador perjudique finalmente la capacidad que tiene el otro regulador, que es la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, de hacer valer las responsabilidades correspondientes.

El señor **BRITO** (Presidente).- Perfecto.

Para continuar y concluir la presentación, tiene la palabra el señor Mauricio Funes.

El señor **FUNES** (secretario ejecutivo subrogante de la Comisión Nacional de Energía).- Señor Presidente, había una consulta en particular que usted formuló: si la desconexión hubiera sucedido a las 9:00 de la mañana, ¿eso habría sido determinante respecto del tiempo de recuperación?

El señor **BRITO** (Presidente).- O de la caída completa.

El señor **FUNES** (secretario ejecutivo subrogante de la Comisión Nacional de Energía).- El profesor Zurita puede ser más preciso respecto de la respuesta.



El señor **ZURITA** (jefe del Departamento Eléctrico de la Comisión Nacional de Energía).- Señor Presidente, la normativa técnica vigente no establece diferenciación respecto de la hora en la cual ocurre la desconexión, o de la tecnología o el estado del sistema bajo el cual está funcionando, en alguna de las distintas configuraciones que se pueden dar, no solamente en un día, un mes en particular o una hora en particular.

Dadas las distintas fuentes que tenemos, nuestra matriz cambia su configuración durante el día y también cambia la propia configuración del sistema. En ese sentido, lo que define la norma técnica se tiene que cumplir a todo evento. Por lo tanto, establecer que hubiese sido un escenario más favorable, una falla en otro momento, la verdad es que el resultado, dentro de los estándares en que debería haber operado el sistema -o el desempeño del sistema-, deberían ser siempre los mismos. No hay diferenciación en cuanto a la composición del parque generador y su respectivo parque de transmisión para poder abastecer a la población.

El señor **BRITO** (Presidente).- Sobre el punto, para confirmar o descartar.

Entiendo entonces que no sería adecuado pensar que, en un horario de menor radiación, donde se está alimentando con fuentes fotovoltaicas menos del 20 por ciento, la caída de esa misma línea hubiese significado una consecuencia distinta que la que ya conocemos.

El señor **ZURITA** (jefe del Departamento Eléctrico de la Comisión Nacional de Energía).- En ese escenario, usted



pregunta si hubiese sido más fácil o más complejo la recuperación del servicio.

El señor **BRITO** (Presidente).- La caída total.

El señor **ZURITA** (jefe del Departamento Eléctrico de la Comisión Nacional de Energía).- Se requiere un análisis o estudios eléctricos bien complejos y de lato desarrollo para poder definir eso. Pero el punto va más allá de la configuración del sistema, que dice relación con que, bajo cualquier circunstancia, el servicio debe volver y recuperarse dentro de las condiciones definidas en la normativa vigente.

El señor **BRITO** (Presidente).- Si una caída fuera inferior al 20 por ciento de lo que se está inyectando, ¿se cae todo el sistema?

El señor **ZURITA** (jefe del Departamento Eléctrico de la Comisión Nacional de Energía).- Tal como lo señaló el secretario ejecutivo subrogante durante su presentación, hay diferentes estados de operación del sistema. Habría que determinar, con cada una de las contingencias que se producen, en qué categorías hacen transitar al mismo, entre el estado normal -que como bien lo comentamos, es donde existen todas las reservas necesarias para la operación en condiciones normales, por eso el nombre del estado-; el estado de alerta, que es cuando ocurre una falla, pero ocupamos aquellos colchones o seguridades que tenemos para enfrentar las contingencias. Por lo tanto, de acuerdo con las reservas que tiene el sistema, establecidas por norma



técnica, para soportar eso, habría que determinar en qué posición van a quedar poscontingencias.

Entonces, establecer si la falla de la línea, dependiendo del impacto, tanto en la generación como en los vaivenes del propio consumo, que también tiene una respuesta a este tipo de contingencia u oscilaciones producidas por contingencia, sigue siendo complejo determinar, aunque hubiese tenido una menor transmisión aquella, el sistema podría haber respondido de otra manera. Siempre tiene que responder de acuerdo con el estado bajo el cual se encuentra el sistema poscontingencia.

El señor **BRITO** (Presidente).- Muchas gracias.

Todo el éxito en la defensa e imagino que están guardando información para las apelaciones que vengan.

Quiero agradecer a los parlamentarios, porque ya han llegado algunas propuestas.

El señor **FUNES** (secretario ejecutivo subrogante de la Comisión Nacional de Energía).- Señor Presidente, si me permite hacerme cargo de la consulta del diputado Beltrán.

Respecto de lo que expresa Codiner, que es la encargada de la distribución en la comuna, hay dos elementos que quizás son relevantes mencionar.

El primero, ese tipo de interrupción o problema en el suministro, que se asocia a la distribuidora, tiene una doble regulación que vale la pena mencionar. Primero, lo que puede ser el incumplimiento normativo, asociado a los tiempos máximos de interrupción del servicio, que se regula en la norma técnica de distribución, que es distinta a la



que expusimos en la presentación, cuyo incumplimiento, si excede esos tiempos máximos de interrupción del servicio, puede ser objeto de sanción.

Lo segundo es que el segmento de distribución se encuentra sujeto al pago de compensaciones a los clientes por esas interrupciones en el suministro.

Por lo tanto, es un tema relevante que en ambos casos se puede discutir ante la superintendencia para efectos de determinar, en el primer caso, las eventuales sanciones por el incumplimiento normativo y, en el segundo, el pago de compensaciones procedentes por esos tiempos de interrupción que haya tenido la distribuidora.

El señor **BRITO** (Presidente).- Muchas gracias.

Agradezco la concurrencia y colaboración.

Hago un llamado para hacer llegar las propuestas de invitados, a fin de agendar las siguientes sesiones con las invitaciones a las audiencias de los distritos y, además, de las siguientes autoridades.

Por haber cumplido con su objeto, se levanta la sesión.

*-Se levantó la sesión a las 21:16 horas.*

**CLAUDIO GUZMÁN AHUMADA,**

Redactor. Jefe Taquígrafos de Comisiones.