

REPORTE ELÉCTRICO

TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN

MARZO 2018

ÍNDICE

REPORTE MARZO 2018

1	EDITORIAL	
	“Luz para ellos, luz para nosotros”	4
2	TARIFAS EN DISTRIBUCIÓN	
	Mapa de Tarifas de Electricidad	6
	Composición de la Cuenta para Clientes Residenciales e Industriales	7
3	CALIDAD DE SERVICIO	
	Acuerdo de Colaboración e Innovación para pacientes Electrodependientes	10
4	TRANSMISIÓN	
	Capacidad Instalada y Futuros proyectos	13
5	PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL SECTOR ELÉCTRICO	
	Creación del Comité de Prevención de Riesgos	20
	Cultura de Seguridad Chilquinta	21
6	NOTAS CON VALOR	
	Asociación de Empresas Eléctricas A.G. se suma a compromiso para trabajar temáticas de género en el sector energético	28
	Enel inicia masivo Plan de Inspección Aérea preventivo en 1.250 kilómetros de red eléctrica de Alta y Media Tensión	30
	CGE incorpora herramienta inédita para revisar estado de suministro en tiempo real	32

1

EDITORIAL

“

Esto no es sólo un asunto de
responsabilidad social de las empresas

”

Luz para ellos, luz para nosotros



Firma de Acuerdo de Colaboración con pacientes Electrodependientes, 11 de diciembre de 2017.

Durante el invierno de 2017, conocimos a los dirigentes del movimiento "Luz para ellos". En su gran mayoría, madres que planteaban la necesidad de dar un tratamiento especial a los pacientes electrodependientes. Es decir, aquellos enfermos cuya vida depende de mantenerse conectados a un equipo médico que utiliza energía eléctrica para poder funcionar.

Comenzamos a trabajar en una mesa multisectorial entre el Ministerio de Energía, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, las empresas distribuidoras de electricidad que representamos, parlamentarios de la Comisión de Salud de la Cámara de Diputados y dicha agrupación. El resultado fue anunciado públicamente en diciembre pasado.

Primero, darles a estos pacientes atención preferencial, como la pronta entrega de respaldos en caso de interrupciones de suministro, para que no se alcance a afectar el funcionamiento de sus equipos. Segundo, en caso de no pago de la cuenta eléctrica, no se les interrumpirá el servicio, asimilándolos al caso de hospitales o centros de salud. Y tercero, un compromiso de bonificación del total de los consumos de aquellos artefactos relacionados con la condición médica de electrodependiente, para paliar los gastos extraordinarios en energía en los que incurren sus familias.

Se estudió la posibilidad de un proyecto de Ley, sin embargo, con el tiempo, y mientras más y mejor nos conocíamos, fuimos llegando a una conclusión de algún modo evidente. Los tiempos de tramitación normales de una ley no son compatibles con los tiempos de la lucha diaria de estas familias.

Decidimos implementar la totalidad de los beneficios que se habían solicitado, de manera voluntaria y sin la necesidad de esperar una tramitación legislativa. Con los días, nos dimos cuenta que no sólo tomamos la decisión correcta en colaborar, sino también del gran privilegio de conocer y reconocer la grandeza de algunos de los chilenos que más mal lo pasan.

Desde el primer momento nuestro diálogo fue franco y directo. Sus peticiones justas y dignas. Este logro es de ellos, porque su fortaleza y perseverancia nos enseñó a todos que esto no es sólo un asunto de responsabilidad social de las empresas, es un asunto de justicia, de respeto y de empatía. De relaciones humanas.

2

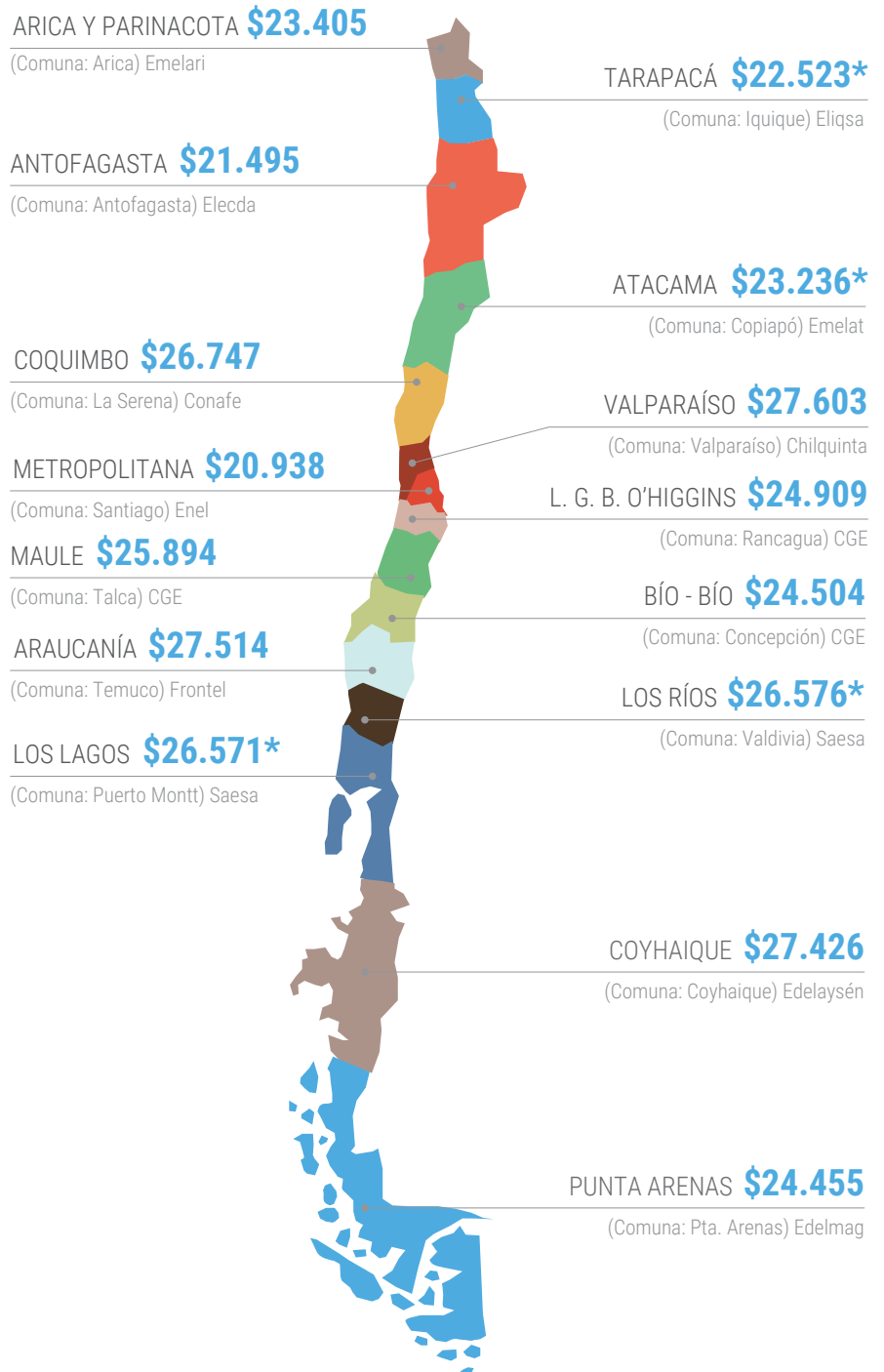
TARIFAS EN DISTRIBUCIÓN

POTENCIALES
BARRA AT

MAPA DE TARIFAS DE ELECTRICIDAD MARZO 2018

En el siguiente mapa se representa el costo promedio asociado al consumo de electricidad de clientes residenciales ubicados en los sistemas interconectados SIC y SING. Para este cálculo se consideró un consumo de 180 kWh, el cual puede representar el gasto promedio de una familia compuesta por 3 o 4 integrantes. El nivel de costo por concepto de electricidad se asocia a las tarifas vigentes a **marzo de 2018¹**, fijadas por el Estado, en cada comuna representativa de cada región de nuestro país.

¹ Las opciones tarifarias y condiciones de aplicación son las establecidas en el Decreto N° 11T de 2016, en el Decreto N° 5T de 2017 y en el Decreto N° 3T de 2017, todos del Ministerio de Energía.



COMPOSICIÓN DE LA CUENTA PARA CLIENTES RESIDENCIALES E INDUSTRIALES MARZO 2018

Cientes Residenciales

En las siguientes figuras, se presenta la composición de una cuenta tipo para clientes adscritos a la tarifa BT1a y AT43, las cuales corresponden a las tarifas más usadas por clientes residenciales e industriales, respectivamente.

Los costos estimados fueron calculados considerando, para la tarifa BT1a, un consumo promedio de 180kWh, que podría representar el consumo de una familia de 3 o 4 integrantes y, para la tarifa AT43, un consumo promedio de 35000kWh, con una potencia suministrada de 130kW y una potencia en horas de punta de 55kW.

Considerando los pliegos tarifarios vigentes a enero de 2018², se obtuvieron los siguientes resultados, los cuales consideran la aplicación del pago de impuestos al valor agregado.

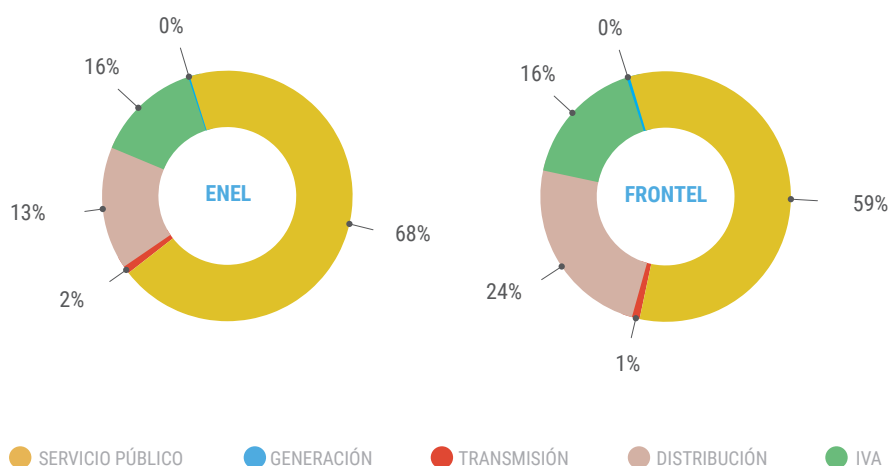
² El Cargo por Transmisión incluye el Cargo por Transmisión Nacional Interconexión.

Del cálculo efectuado, se desprende que la diferencia más relevante dentro de las cuentas finales es el costo por conceptos de distribución. En el caso de Enel, específicamente para la comuna de Santiago, el sistema de distribución pesa aproximadamente un **13,37%**, mientras que para el caso de Frontel, específicamente para la comuna de Temuco, este costo corresponde a un **23,75%** aproximadamente de la cuenta final. Esta diferencia se explica en gran parte por el grado de concentración de los clientes en el área de concesión de ambas empresas.

Tabla 1: Composición de la Cuenta para Clientes Residenciales

	ENEL	FRONTEL
Servicio Público	\$94	\$94
Generación	\$14.322	\$16.112
Transmisión	\$381	\$381
Distribución	\$2.799	\$6.534
IVA	\$3.343	\$4.393
Total	\$20.938	\$27.514

Gráfico 1: Composición de la Cuenta para Clientes Residenciales en términos porcentuales



COMPOSICIÓN DE LA CUENTA PARA CLIENTES RESIDENCIALES E INDUSTRIALES MARZO 2018

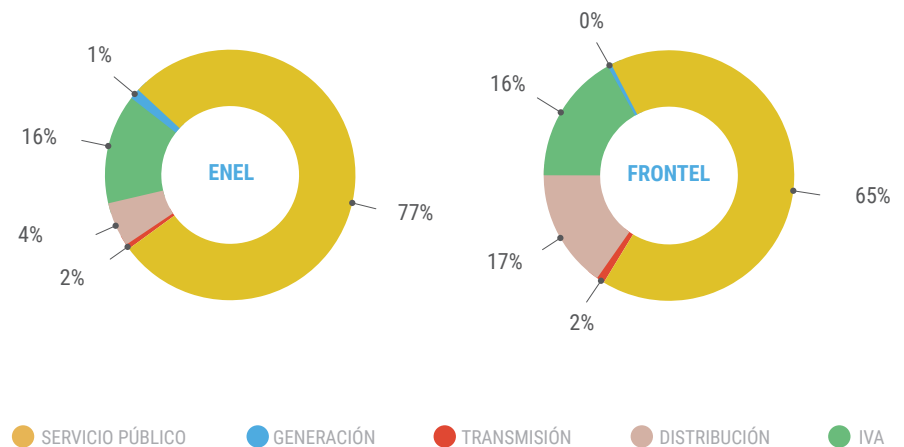
Cientes Industriales

A diferencia de lo que ocurre en el caso de clientes residenciales, esta tarifa solo recoge los costos asociados a la red de alta tensión de distribución (12kV o 23kV). Esto explica la disminución del peso específico del componente de distribución de un **13,37%** a un **4,29%** en el caso de Enel y de un **23,75%** a un **16,53%** en el caso de Frontel. No obstante, al igual que en el caso de los clientes residenciales, la diferencia en costos ocurre en el segmento de distribución.

Tabla 2: Composición de la Cuenta para Clientes Industriales

	ENEL	FRONTEL
Servicio Público	\$18.235	\$18.235
Generación	\$2.486.300	\$2.769.032
Transmisión	\$74.060	\$74.060
Distribución	\$138.744	\$700.743
IVA	\$516.294	\$676.793
Total	\$3.233.633	\$4.238.864

Gráfico 2: Composición de la Cuenta para Clientes Industriales en términos porcentuales



3

CALIDAD DE SERVICIO



ACUERDO DE COLABORACIÓN E INNOVACIÓN PARA PACIENTES ELECTRODEPENDIENTES



El convenio beneficiará aproximadamente a 3.000 pacientes a lo largo de Chile



El 11 de diciembre de 2017, la Asociación de Empresas Eléctricas firmó con el Ministerio de Energía un convenio a través del cual se entregan beneficios que no estaban antes contemplados en la Normativa a pacientes Electrodependientes. Este nuevo acuerdo contempla lo siguiente:

- Mitigación de los efectos de las interrupciones de suministro: Atención preferente en caso de emergencia o entrega temporal o permanente de equipo de emergencia.
- No corte social. Es decir, en caso de deudas o cuentas impagas.
- Descuento de 50 kWh de la cuenta de suministro (\$5.500 aprox).
- Se acuerda creación de un nuevo registro de pacientes.
- Se estima que el convenio beneficiará aproximadamente a 3.000 pacientes a lo largo de Chile.

Definición de Electrodependiente:

Se entenderá por persona electrodependiente a aquella que, para el tratamiento de la patología que padece, se encuentra en condición de hospitalización domiciliaria y necesita permanecer conectado a un elemento de uso médico que requiere un suministro eléctrico continuo, sin el cual la persona se encontraría en riesgo vital o con riesgo de secuela funcional grave.

El elemento de uso médico deberá cumplir con los requisitos copulativos de requerir para su funcionamiento suministro continuo de energía eléctrica, ser utilizado por la persona electro-dependiente por indicación médica de un facultativo inscrito en el Registro Nacional de Prestadores Individuales de Salud de la Superintendencia de Salud, y que su uso domiciliario sea crítico, de modo que su no uso, conforme indicación médica, ponga en riesgo la salud de la persona electro-dependiente, con consecuencias serias tales como la muerte o secuela funcional grave.

No serán consideradas beneficiarias aquellas personas que requieran únicamente el uso de elementos externos a los cuales no se encuentren físicamente conectados, tales como: refrigeradores, congeladores, colchones anti-escaras, equipos de climatización.

Tampoco serán beneficiarios aquellos pacientes electro-dependientes que tengan su residencia o domicilio en instituciones o establecimientos que presten servicios de casa-habitación, ya sea de manera permanente o transitoria, tales como Asilos de Ancianos, Casas de Reposo, Residencias denominadas Senior Suites o cualquiera que cumpla funciones similares.

ACUERDO DE COLABORACIÓN E INNOVACIÓN PARA PACIENTES ELECTRODEPENDIENTES

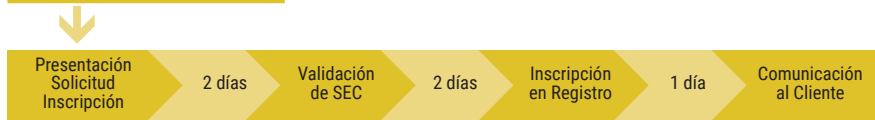
Plan Piloto:

El convenio contempla un plan piloto en funcionamiento desde enero a mayo de 2018 que involucra 20 comunas, y a partir de junio se incorporan todos los pacientes inscritos en el nuevo registro.

- CGE: Arica, Antofagasta, Alto Hospicio, Copiapó, La Serena, San Bernardo, Rancagua, San Clemente, Temuco, Concepción.
- Chilquinta: San Felipe, Valparaíso.
- EEPA: Puente Alto.
- Enel: Conchalí, La Florida, Pudahuel.
- Saesa: Castro, Puerto Montt, Yumbel, Coyhaique.

Nuevo Registro

- › Certificado de Paciente Electrodependiente
- › Formulario de Solicitud de Registro
- › Boleta



- El paciente o su tutor deberá presentar el Certificado de paciente electrodependiente firmado por un médico especialista, acompañado de una Solicitud de Registro y una copia de una boleta de suministro en las oficinas de atención ciudadana de SEC, en las oficinas comerciales de las empresas distribuidoras, o bien en cualquiera de los canales que tanto la Superintendencia como las empresas habiliten para estos efectos.
- En el caso de que el trámite se realice en la oficina comercial de la empresa, no es necesario presentar la boleta de suministro ya que, la empresa distribuidora posee los antecedentes necesarios contenidos en ella.
- Es importante que tanto el certificado de paciente electrodependiente como los otros certificados no se encuentre incompletos para evitar reparos en el proceso de validación.

Ambos formularios pueden ser solicitados en las oficinas comerciales o descargados e impresos desde los sitios web de las compañías eléctricas.

CERTIFICADO PACIENTE ELECTRODEPENDIENTE

El instructivo N°1-2017 de la Subsecretaría de Redes Asistenciales señala que los pacientes electrodependientes constituyen un grupo de pacientes con diagnóstico médico e indicación, como parte de su tratamiento, de la utilización de equipos y equipamientos especiales para continuar con el proceso de atención sanitaria (hospitalización) en su domicilio.

El mismo documento indica que se debe entregar la certificación como paciente electrodependiente a cada usuario que debido a su patología de base, requiera estar conectado a equipo o equipamiento para mantener la vida o estabilidad de su situación de salud, y que este equipamiento requiera aporte de energía eléctrica, lo anterior, ya sea en el sistema público o privado.

SE CERTIFICA COMO ELECTRODEPENDIENTE AL PACIENTE INDIVIDUALIZADO COMO:

Nombre del Paciente (nombre, apellido)		
RUT del Paciente	Edad:	
Nombre del Tutor Legal / Representante (nombre, apellido)		
Diagnóstico médico / Patología de base		
RUT del Tutor Legal / Representante		
Calle, N°, Dpto.		
Comuna	Región	
Período Indicado Electrodependencia	Desde: / /	Hasta: / /

EL EQUIPAMIENTO AL QUE SE CONECTA EL PACIENTE SE INDIVIDUALIZA COMO:

Tipo - Descripción de Equipamiento	Horas diarias de conexión

MÉDICO QUE CERTIFICA:

Nombre completo (nombre, apellido)	Dr.
Cargo del Médico	
RUT	Fono:
Establecimiento de Salud	Nombre Institución
	Nombre del Director
Ciudad	Fecha: / /

Firma y Timbre Médico Tratante Firma Director Establecimiento

El Médico y el Director firmantes certifican que el paciente identificado en este documento presenta la condición de hospitalización domiciliar y electro-dependiente.

FORMULARIO DE SOLICITUD DE REGISTRO DE PACIENTE ELECTRO-DEPENDIENTE CON HOSPITALIZACIÓN DOMICILIARIA

DATOS DEL PACIENTE ELECTRO-DEPENDIENTE

Nombre completo (nombre, apellido)		
RUT	Fondo:	
Fecha certificado	Comuna:	
Nombre Médico (nombre, apellido)		
Domicilio particular de hospitalización domiciliar	N° Cliente	Comuna:
Calle, N°		
Relación con el domicilio: (paciente, cónyuge, hijo, pariente)	Distribuidora:	

DATOS DEL TUTOR (puede coincidir con el Paciente Electro-dependiente)

Nombre completo (nombre, apellido)		
RUT	Fondo:	
Fecha presentación solicitud	Comuna:	
Relación con el Paciente		
Tutor es quien representa al paciente electro-dependiente y/o está a cargo de su cuidado (cuando sea el mismo paciente).		
Firma Paciente o Tutor		

El firmante declara bajo juramento que el paciente que presenta la condición de hospitalización domiciliar y electro-dependiente identificado en este documento reside permanentemente en el domicilio indicado y que los datos aportados son verdaderos.

*Los datos especificados son requeridos para facilitar la constatación del cliente ante necesidades específicas de la Distribuidora y/o la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, y no serán utilizados para usos ajenos a la condición de paciente electro-dependiente.

Uno exclusivo canal de presentación de solicitud:

Tipo de Requerimiento	Presentación	Modificación (en el Registro)	Anulación (registro)	Omnibus Específico
Documentos Presentados	Integridad de documentos	Completos	Con falta de datos	Omnibus Específico
Estado Solicitud	pendiente	rechazada por inconsistencia	no recibida	

Observaciones

Fecha Solicitud: / /

Número Interno: _____

Canal: SEC Distribuidora, email

Oficina: _____

Timbre y Firma Canal

4

TRANSMISIÓN

SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL



Capacidad Instalada en Transmisión en el Sistema Eléctrico Nacional

Las redes eléctricas son diseñadas para transportar energía desde los generadores convencionales a los grandes centros de consumo. Chile en sus 4.300 kms de largo y 177 kms de ancho aproximado, cuenta con más de 33.000 kilómetros de líneas de transmisión en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN), que van desde los 33[kV] a los 500 [kV].

La siguiente tabla muestra los kilómetros de línea construidos en el SEN según el nivel de tensión.

Voltaje [kV]	Km línea SEN
33<=X<110	5.692,4
110	5.862,4
154	1.504,9
220	16.910,7
345	408
500	3.018,4
Total	33.396,8

Plan de Expansión de Transmisión 2017-2018

El Coordinador Eléctrico, continuando con el proceso de licitación de proyectos de transmisión contemplados en el "Plan de Expansión de la Transmisión 2017-2018", en el mes de enero de 2018, realizó las visitas de 41 instalaciones, las que finalizaron el 15 de marzo con la inspección de la subestación Chonchi, incluido en las obras de la Nueva Línea 2x220 kV Gamboa-Chonchi energizada en 110 kV, tendido del primer circuito. La adquisición de bases termina el 29 de junio de 2018.

Obras Nuevas Subconjunto A

- **Consultas:** finalizó el 19 de enero
- **Respuesta observaciones:** finalizó el 31 de enero
- **Adquisición de bases:** finalizó el 22 de marzo

Obras Nuevas Subconjunto B

- **Consultas:** finalizó el 21 de enero
- **Respuesta observaciones:** finalizó el 21 de enero
- **Adquisición de bases:** finalizó el 24 de marzo

Obras Nuevas Zonales

- **Consultas:** finalizó el 20 de abril
- **Adquisición de bases:** finalizó el 29 de junio

Según información entregada por el estudio de integridad de instalaciones 2017, realizado por el Coordinador, para el año 2018 el SEN contará con 254 subestaciones mayores a 200 kV, lo que aumentará a 261 en el 2021. Por otro lado, el año 2021 el sistema contará con 1572 paños con nivel de tensión superior a los 200 kV.

Estudio de integridad de instalaciones del Sistema de Transmisión – 2017

El estudio realizado por el Coordinador Eléctrico Nacional se enmarca en la recientemente estrenada Interconexión Eléctrica Nacional, la cual conecta los antiguos sistema interconectado del Norte Grande con el sistema Interconectado Central.

La publicación realiza un diagnóstico sobre la proyección de los niveles de cortocircuito que afectarán al SEN en instalaciones sobre 200 kV y sus posibles impactos, en búsqueda de medidas para los años 2018 y 2021.

El estudio entrega un registro completo de los niveles de corriente de cortocircuito. Además, presenta las capacidades nominales de los equipos primarios (transformadores de corriente e interruptores de poder con tensión nominal superior a 200 kV). En términos generales, se observa que los antecedentes proporcionados por el informe entregan una perspectiva del estado de la red del SEN.

Las corrientes de cortocircuito fueron calculadas modelando escenario de máximo enmallamiento y máxima capacidad instalada, ello es para establecer las subestaciones que presentan lo mayores niveles de corriente de cortocircuito. La siguiente tabla presenta las instalaciones que cuentan con niveles de corriente de cortocircuito concentrado mayores a iguales a 30kA agrupadas de manera sectorial.

Sector	Región	Subestaciones
(I)	XV a II	Desde Parinacota 220kV hasta OGP1 220 kV · Kimal 33 kA · TEN 31 kA · Kapatur 38,9 kA
(II)	II a VI	Desde Central Tal – Tal 220 kV hasta Puente Negro 220kV · Nogales 33,9 kA · Polpaico 46,0 kA · San Luis 45,9 kA · Alto Jahuel 48,4 kA
(III)	VII a X	Desde Itahue 220 kV hasta Chiloé 220 kV · Ancoa 33,7 kA · Charrúa 54,2 kA



El documento menciona lo siguiente respecto a la S/E Lampa 220kV y S/E Charrúa 220 kV en el periodo en estudio:

- **Charrúa 220 kV:** mayor nivel de corriente de cortocircuito concentrado y circulante
- **Lampa 220 kV:** mayor variación incremental de corriente de cortocircuito concentrada, la cual se manifiesta bajo la condición de cortocircuito bifásico a tierra.

Por otro lado, se hace un diagnóstico de los equipos como interruptores de poder y transformadores de corriente, que bajo ciertas condiciones podría estar con vulnerabilidad en su funcionamiento ante fallas balanceadas y desbalanceada. También, se realiza un análisis de sensibilidad ante un escenario de máxima generación en la zona de ubicación de los equipos en el SEN, considerando un máximo enmallamiento, caso en que se presenta la mayor concentración de niveles de cortocircuito.

Los resultados del estudio deben ser considerados para futuras obras de generación y transmisión que se conecten al SEN, teniendo presente los valores de corrientes de cortocircuito en las distintas zonas del Sistema los que podrían transformarse en restricciones para los futuros procesos de planificación centralizada

Obras de Transmisión en Construcción

Las empresas de transmisión que prestan servicio de transporte de energía en alta tensión en el país se encuentran desarrollando los siguientes proyectos a nivel nacional:

S/E Cardones, Copiapó	Ampliación S/E Cardones
S/E Carrera Pinto, Copiapó	Ampliación S/E Carrera Pinto
SS/EE Diego de Almagro, Carrera Pinto y Cardones	Aumento Capacidad LAT Cardones - Carrera Pinto - Diego de Almagro
SS/EE Los Changos y Kapatur	Nueva Línea 2x500 kV Los Changos - S/E Nueva Crucero - Encuentro y Nueva Línea 2x220 kV S/E Los Changos - S/E Kapatur (Etapa I)
S/E Alto Jahuel, Buin	Tercer Banco de Autotransformadores S/E Alto Jahuel
S/E Melipulli	Proyecto ampliación y cambio en SE Melipulli 220 kV (Decreto 373)

Obras Transelec

Respecto a las obras que se encuentra desarrollando Transelec a nivel nacional se puede mencionar que existen 18 obras consideradas como ampliaciones, 5 obras de expansión y 4 obras de ampliación en el Sistema Zonal, todas ellas se encuentran en distintas etapas de desarrollo. Además, 7 de estas obras están a la espera de la formalización de la entrada en operación. Por último, se espera que este 2018 entren en operación 15 nuevas instalaciones al SEN.

De las obras antes mencionada se puede indicar las siguientes instalaciones declaradas en operación el 2018 por el Coordinador:

- Changos Kapatur (EO: 20/11/2017)
- Cambio de interruptores Charrúa (EO: 10/10/2017)
- Ampliación Cardones (EO: 25/01/2018). Cabe destacar que Transelec observó esta fecha y está a la espera de la respuesta del Coordinador
- Cambio interruptores 220 kV S/E Alto Jahuel (EO: a la espera de confirmación formal de fecha por parte del Coordinador.

Luego, se destacan las siguientes Instalaciones que ya cuentan con su puesta en Servicio el 2018:

- Tercer Banco de Autotransformadores S/E Alto Jahuel (7/1/2018)
- Banco autotransformadores 220/110 kV S/E Quillota (21/2/2018)

Obras Chilquinta

Chilquinta, compañía eléctrica que presta servicio de distribución y transmisión de energía eléctrica, se encuentra realizando 19 obras de ampliación incluidas en el DS 418 y 5 obras menores, de ellas 2 son seccionamiento de arranque. En total la empresa se encuentra trabajando en 24 obras comprendidas en el sistema de transmisión, de ellas, se espera para este año la entrada en operación de 8 inhalaciones, para el año 2019 15 obras y el año 2020 1 instalación. Se destacan las siguientes obras

Ampliación en S/E Alto Melipilla

Plazo construcción: 36 meses

Fecha estimada de entrada en operación: diciembre 2020

Clasificación: Obra ampliación DS 418

Resumen: El proyecto consiste en el cambio de configuración del patio de 220 kV a interruptor y medio y la instalación de un nuevo banco de autotransformadores monofásicos 220/110 kV, 150 MVA, con sus respectivos paños de conexión en ambos niveles de tensión, que compartirá la unidad de reserva con el equipo existente de la subestación, para lo cual es también necesaria la ampliación de la barra de 110 kV y la instalación de un paño seccionador de barra en esta última. El proyecto considera la automatización de la conexión de la unidad de reserva ya mencionada y espacio para al menos una diagonal futura en el patio de 220 kV y para al menos dos paños en la barra de 110 kV.

Doble Barra Tap Algarrobo

Plazo construcción: 24 meses

Fecha estimada de entrada en operación: diciembre 2019

Clasificación: Obra ampliación DS 418

Resumen: El proyecto consiste en la construcción de una nueva subestación de 66 kV en configuración doble barra más transferencia, donde actualmente se ubica el Tap Algarrobo, que permita el seccionamiento de los circuitos hacia Casablanca y San Jerónimo, junto con el seccionamiento de la línea 2x66 kV San Antonio – Laguna Verde. El proyecto considera un paño acoplador de barras, un paño seccionador de barras y espacio para, al menos, dos futuros paños, reutilizando el equipamiento de la actual subestación Tap Algarrobo.

Ampliación en S/E Agua Santa

Plazo construcción: 24 meses

Fecha estimada de entrada en operación: diciembre 2019

Clasificación: Obra ampliación DS 418

Resumen: El proyecto consiste en la ampliación de las barras existentes en el patio de 220 kV en al menos cuatro posiciones, 2 de los cuales serán utilizados por la Nueva línea 2x220 kV Nueva Alto Melipilla – Agua Santa la construcción de una barra de transferencia, pasando dicho patio a configuración doble barra más transferencia, con la correspondiente construcción de un paño acoplador conectado a través de equipos de maniobra a ambas barras principales. Se incluye también un nuevo banco de autotransformadores monofásicos 220/110 kV, 300 MVA, con sus respectivos paños de conexión en ambos niveles de tensión, que compartirá el autotransformador monofásico de reserva existente en la subestación, debiéndose automatizar la conexión a este último a ambos bancos. Finalmente, es parte del proyecto la modificación de la topología de la actual barra 110 kV pasando de una configuración de barra simple a una configuración doble barra con doble interruptor a través de la incorporación de equipamiento híbrido aire-gas SF6 para cada uno de los circuitos de este patio.

Nueva LT TO Mayaca - Mayaca

Plazo construcción:

Fecha estimada de entrada en operación: diciembre 2019

Clasificación: Obra ejecución obligatoria DS 418

Resumen: El proyecto consiste en el reemplazo de los dos transformadores 66/13,2 kV, 5 MVA, por los equipos de 10 MVA proveniente de S/E Linares, con la construcción de sus respectivos paños en el patio 66 kV, reutilizando equipamiento existente en la subestación, la ampliación de la barra de 13,2 kV al menos en dos posiciones para futuros alimentadores y las obras necesarias para permitir la conexión de los paños de línea asociados al seccionamiento en la S/E Panimávida de la línea 1x66 kV Chacahuín – Ancoa.

Resumen de obras en construcción:

N°	Proyecto	Plazo Constructivo Meses	Fecha Estimada de Entrada en Operación	Clasificación
1	Doble Barra Tap Algarrobo	24	Dic 2019	Obra Ampliación - Decreto 418
2	Ampliación en S/E Agua Santa	24	Dic 2019	Obra Ampliación - Decreto 418
3	Ampliación en S/E Catemu	18	Jun 2019	Obra Ampliación - Decreto 418
4	Ampliación en S/E Bosquemar	18	Jun 2019	Obra Ampliación - Decreto 418
5	Ampliación en S/E Placilla	18	Jun 2019	Obra Ampliación - Decreto 418
6	Ampliación en S/E Río Blanco	18	Jun 2019	Obra Ampliación - Decreto 418
7	Ampliación en S/E San Antonio	18	Jun 2019	Obra Ampliación - Decreto 418
8	Ampliación en S/E San Felipe	18	Jun 2019	Obra Ampliación - Decreto 418
9	Ampliación en S/E Alto Melipilla	36	Dic 2020	Obra Ampliación - Decreto 418
10	Ampliación en S/E Linares Norte	18	Jun 2019	Obra Ampliación - Decreto 418
11	Aumento de capacidad de transformación en S/E Longaví	18	Jun 2019	Obra Ampliación - Decreto 418
12	Ampliación en S/E San Gregorio	18	Jun 2019	Obra Ampliación - Decreto 418
13	Ampliación en S/E Panimávida	18	Jun 2019	Obra Ampliación - Decreto 418
14	Nueva LT TO Mayaca - Mayaca		Dic 2019	Obra Ejecución Obligatoria - Decreto 418
15	Nueva SE Mayaca		Dic 2019	Obra Ejecución Obligatoria - Decreto 418
16	Nueva SE TO Mayaca		Dic 2019	Obra Ejecución Obligatoria - Decreto 418
17	Nuevo Transformador SE Las Vegas		Ago 2018	Obra Ejecución Obligatoria - Decreto 418
18	Aumento de Capacidad SE San Antonio		Sep 2018	Obra Ejecución Obligatoria - Decreto 418
19	Aumento de Capacidad SE San Felipe		Sep 2018	Obra Ejecución Obligatoria - Decreto 418
20	Seccionamiento Arranque Quilpué		Ago 2018	Obra Menor - Urgente
21	Seccionamiento Arranque Valparaíso		Ago 2018	Obra Menor - Urgente
22	Patio Abierto SE Concón		Jul 2018	Obra Menor - Urgente
23	Reemplazo Interruptor 110 kV LT CC-RE		Jul 2018	Obra Menor - Urgente
24	Reemplazo Transformador SE Quintero		Jul 2018	Obra Menor - Urgente

5

PREVENCIÓN RIESGOS EN EL SECTOR ELÉCTRICO

“

Las acciones en seguridad las hacemos por causalidad y no por casualidad

”

NUEVO COMITÉ DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DE LA ASOCIACIÓN



Para las empresas de transmisión y distribución miembros de Empresas Eléctricas A.G., existe la férrea convicción de que lo más importante es la salud y seguridad de los trabajadores. Es por esto que, desde hace cinco años, al interior de la Asociación se han desarrollado una serie de talleres de prevención de riesgos que han significado un espacio participativo para presentar y analizar la experiencia de las empresas en materia de prevención de riesgos, fomentando de esta manera, el intercambio de conocimientos, buenas prácticas, y el análisis y discusión de temas relacionados.

El valioso aprendizaje que ha significado esta instancia en materia de seguridad laboral, sumado al convencimiento de que es imprescindible seguir trabajando en conjunto para mejorar las condiciones de seguridad de cada uno de nuestros trabajadores y

colaboradores, nos ha llevado a impulsar un trabajo permanente al interior de la Asociación a través de la creación de un nuevo Comité de Trabajo, que pretende abordar este tema desde una perspectiva gremial.

Es por esto, que el 5 de enero del presente año, se dio inicio a este nuevo e importante desafío, cuyo objetivo principal está centrado en compartir experiencias y buenas prácticas, así como también tomar acciones en conjunto que permitan erradicar los accidentes graves y fatales. Esta nueva estructura permitirá establecer la prevención de riesgos como uno de los pilares estratégicos del accionar de la Asociación.

CULTURA DE SEGURIDAD

GRUPO DE EMPRESAS CHILQUINTA

La Prevención es un Valor

En nuestro día a día la seguridad se vive en forma intensa y responsable, trabajamos arduamente para mantener la cultura de seguridad, porque nuestros más de tres mil colaboradores propios y contratistas son quienes marcan la diferencia. Nos movemos y decidimos considerando el respeto a la vida y dignidad de las personas, la coherencia entre lo que decimos y lo que hacemos, ejerciendo un liderazgo visible y comprometemos las decisiones de negocio, con la seguridad de nuestra gente y consecuentemente nada justifica que asumamos riesgos más allá de nuestras capacidades. En definitiva las acciones en seguridad las hacemos por causalidad y no por casualidad.



Compromisos con el bienestar de nuestros trabajadores

- ✓ Nuestros estándares de seguridad son transversales y aplican a toda la organización, incluido el personal contratista.
- ✓ Cada año implementamos nuevos y más exigentes estándares de seguridad en concordancia con los peligros identificados.
- ✓ Hacemos evaluaciones de riesgo en forma permanente, que nos permiten tomar decisiones acertadas y orientadas a la mejora.
- ✓ Nuestra gerencia y los líderes del grupo empresas Chilquinta están comprometidos con la seguridad.

Visión Estratégica

Nuestra filosofía de trabajo se sostiene en el firme convencimiento de que las personas hacen la diferencia y son el pilar sobre el cual se construye una cultura preventiva. Es por este motivo que en nuestra Compañía no hacemos diferencia entre trabajadores propios y contratistas, ya que nos comprometemos a elevar los estándares de seguridad de nuestros colaboradores externos, para contar con las mismas garantías y niveles de protección.



La seguridad de nuestros trabajadores tiene la misma prioridad, independiente de la empresa para cual trabaje.



En el último año hemos fortalecido la política de negativa a trabajar por la existencia de peligros y programas de denuncia de cuasi accidentes. Esto ha generado un impacto positivo en los trabajadores, empoderando las buenas prácticas de trabajo en su desempeño cotidiano.



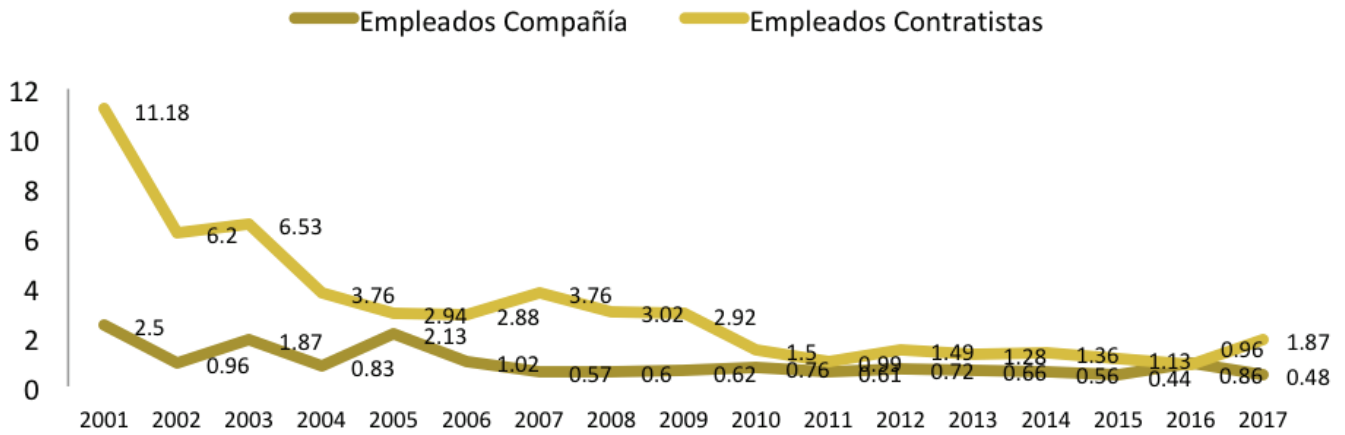
Cualquier colaborador de Chilquinta o contratista tiene la posibilidad de decir NO ante una condición de peligro, sin temor a represalias. Para nosotros la seguridad de las personas es lo primero.



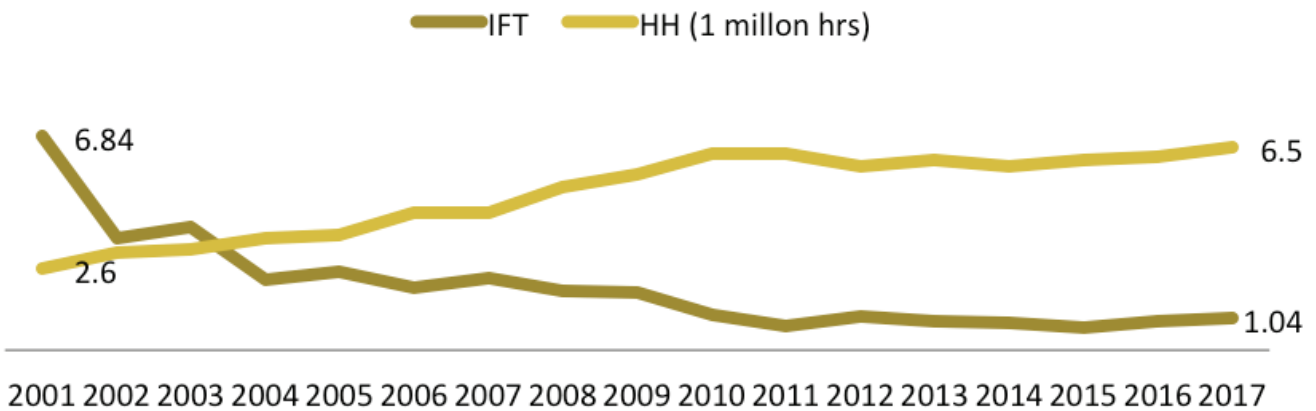
Índice de Accidentabilidad

La cantidad de personas que trabaja con nosotros ha aumentado en más del doble en los últimos 15 años, sin embargo, nuestro índice de accidentabilidad tiene una constante tendencia a la baja.

REDUCCIÓN DE ACCIDENTALIDAD



EVOLUCIÓN índice de accidentabilidad V/S-Horas Hombre



Los tres ejes sobre los cuales se ha construido esta estrategia:

- ✓ Control Operacional, con actividades permanentes en terreno.
- ✓ Sistematización de la Gestión, incorporando estándares nacionales e internacionales en nuestros procesos críticos.
- ✓ Cambio Conductual, como elemento diferenciador de una cultura preventiva de nuestros trabajadores.

Los aspectos centrales de este modelo están constituidos por cuatro ideas fuerza:

1 Reforzamiento a las habilidades de las empresas contratistas:

Trabajamos cercanamente con las empresas que nos apoyan en la gestión operacional, buscamos mejorar la administración y gestión de las empresas contratistas, tenemos un diagnóstico de todas las empresas que apoyan al Grupo, para potenciar sus fortalezas y trabajar en mejorar aquellos aspectos más débiles, esto nos lleva a determinar la línea base de cada uno, y movilizarlos a donde queremos que estén. Disponemos de un modelo de gestión sofisticado, para sustentar la administración de los contratos, con lo cual detectamos oportunamente desviaciones que puedan afectar su desempeño.

2 Desarrollo de Competencias Técnicas:

En Quilpué, Región de Valparaíso, disponemos de un Centro de Competencias Técnicas Aplicadas (CCTA), el cual es un punto de encuentro para los colaboradores de Chilquinta, no sólo desde la óptica del desarrollo de competencias y habilidades, sino también desde la perspectiva del análisis crítico de la operación, acompañando los procesos de transformación y adecuación de los procedimientos operacionales, lo que permite, sobre una base técnica, incorporar las mejores prácticas en Gestión Preventiva y Operacional.

3 Salud Ocupacional:

Con el objetivo de preservar y mejorar continuamente el bienestar de nuestros trabajadores, tanto física, mental como socialmente, para ello disponemos de planes de seguimiento para aquellas funciones definidas como críticas, junto al apoyo de la respectiva Mutua.

4 Mecanización de actividades:

Buscamos mejorar las condiciones de trabajo, introduciendo nuevas tecnologías y mecanización que minimicen la posibilidad de accidentes y mejoren la eficiencia en la operación. Trabajamos activamente en la certificación de equipos en general, no se acepta la convivencia entre carga y personas en los equipos de levante, estamos avanzando en el reemplazo de escalas y trepaderas por equipos alza hombres hidráulicos con cestos, donde sea posible su uso.

Centro de Competencias Técnicas Aplicadas (CCTA)

Para el Grupo Empresas Chilquinta existen dos conceptos que forman parte fundamental de su estrategia: brindar un servicio de excelencia a sus clientes y la protección de los trabajadores.

Para lograr en pleno estos objetivos, se requiere que el trabajador posea conocimientos, destrezas y habilidades, que le permitan desarrollar sus funciones en los mejores términos de calidad y seguridad.

En consideración a lo anterior, Chilquinta Energía S.A. incorpora a partir de 2011 un Centro de Competencias Técnicas Aplicadas (CCTA), destinado a validar y capacitar las competencias técnicas y preventivas, tanto del personal propio como de empresas colaboradoras del Grupo Empresas Chilquinta, que en el ejercicio de sus funciones, intervienen en el sistema eléctrico.



Dentro del campo de las acciones preventivas que se desarrollan lideradas por el CCTA, se habilitó un Laboratorio de Ensayos Eléctricos de primer nivel, en el cual son probados y certificados todos los equipos críticos utilizados en las intervenciones al Sistema Eléctrico de Potencia.

Para cumplir exitosamente con un servicio de excelencia, desde el segundo semestre de 2016 se incorpora al CCTA, la gestión de capacitación de Competencias Comerciales, basada en realizar

capacitaciones alineadas en tres ejes: habilidades de servicio al cliente, utilización de las herramientas informáticas y conocimiento del negocio, también dirigido a personal propio y de empresas colaboradoras del Grupo Chilquinta.

La capacitación y entrenamiento, liderada desde el CCTA, aplica metodologías y herramientas que permiten una máxima eficiencia en el proceso de aprendizaje, tales como: el Aula Virtual, utilizando una plataforma que permite la realización de cursos, formulados, ejecutados y supervisados por profesionales de la empresa, en modalidad E-learning, con simuladores que en base al uso de tecnología de Realidad Virtual entrenan en el funcionamiento de los equipos críticos de la red de distribución y transmisión. La capacitación por competencias, es aplicada en función de mallas curriculares, sobre la base de perfiles funcionales y unidades de competencia laboral. Realizando el seguimiento, registro y trazabilidad de las acciones de capacitación, de cada trabajador en una aplicación ad-hoc.

No solo quienes colaboran, directamente con la Empresa, son foco de atención en el Centro de Competencias Técnicas Aplicadas (CCTA), de igual forma en este lugar se generan capacitaciones a otras instituciones, que cumplen con roles de suma importancia en la comunidad, como por ejemplo voluntarios del Cuerpos de Bomberos y funcionarios públicos encargados del manejo de emergencias. Decenas de integrantes de dichos organismos han recibido instrucción para mejorar sus competencias en temas vinculados a tópicos con riesgo eléctrico, aprendiendo las medidas de control, respecto de intervenciones en las proximidades de redes y equipos. También es un punto de encuentro para estudiantes de la región quienes hacen uso de las instalaciones para complementar con la experiencia práctica lo que han aprendido en sus aulas.

Reporte Mensual de Accidentes

Algunos de los aspectos destacados del día a día que permite mantener viva la cultura de seguridad y excelencia operacional es el Reporte Mensual de Accidentes, distribuido a todo el personal, que presenta la información consolidada de aspectos de seguridad, ambientales, en relación al cumplimiento de nuestra Política de Prevención de Riesgos y Medioambiente. Este documento incluye la totalidad de los accidentes ocurridos en el mes, con un detalle descriptivo, muestra tendencia y avance en el cumplimiento de las metas anuales fijadas.

Brigadas de Emergencias y Comités Paritarios de Higiene y Seguridad

Estos equipos de apoyo interno constituyen el complemento necesario a la gestión preventiva integral del Grupo Chilquinta. Los Comités Paritarios, generan planes y programas alineados con la estrategia preventiva de la organización. Sus integrantes son apoyados en el perfeccionamiento de sus competencias, con Diplomados de seguridad y salud ocupacional. También las brigadas se sustentan en un equipo comprometido y especializado, para una respuesta rápida ante situaciones de contingencias, que puedan ocurrir en oficinas y edificios, con el fin de guiar y auxiliar a quienes lo necesiten, en caso de ser necesario.

Cada año desarrollamos encuentros de estos Equipos de Soporte, que nos permiten complementar un trabajo integrado, entregar reconocimientos y compartir experiencias, para seguir fortaleciendo nuestra cultura preventiva.

Encuentro de Empresas Colaboradoras

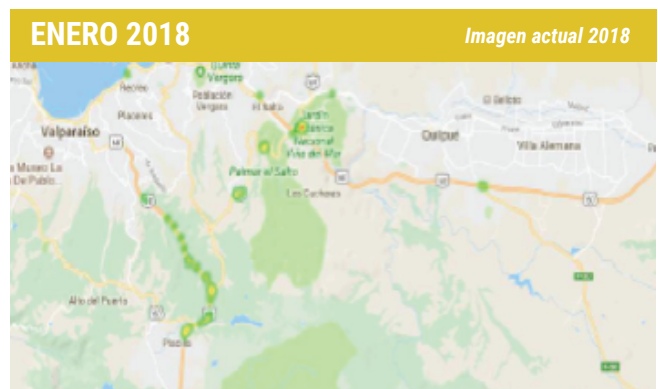
En esta misma línea, anualmente se realiza el Encuentro de Empresas Colaboradoras, en el que participan representantes y trabajadores de todas las empresas contratistas donde se abordan distintas temáticas asociadas al rubro. En paralelo se revisa la gestión preventiva.

Para el Grupo de Empresas Chilquinta, mantener la seguridad en la mejora continua de los procesos productivos, analizar incidentes para tomar decisiones de mejora, sobre la base de experiencias de terceros, y compartir conocimientos para mejorar la seguridad de los trabajadores internos y contratistas, son ejes fundamentales. Es por esto, que en la oportunidad, también es un momento propicio para reconocer a los trabajadores y las empresas destacadas en prevención, referentes de cada período.

Mejoras en prácticas de conducción

En la búsqueda continua de mejorar la seguridad y eficiencia operacional, a partir de 2016 se implementó un sistema de gestión vehicular que permite tener monitoreadas las variables de seguridad en la conducción de vehículos corporativos, para ello se implemento GPS en la flota vehicular del Grupo Chilquinta. Este proyecto, ha dado la posibilidad de medir el comportamiento como conductores de los colaboradores del Grupo Chilquinta. Habiendo cumplido con el primer objetivo asociado a mejorar las prácticas de conducción, en la actualidad estamos avanzando en la mejora operacional de los procesos con la mirada puesta en la optimización y servicio al cliente, para lo cual ya contamos con localización de todos los vehículos de empresas contratistas que participan durante estado normal y de contingencia.

Mapa de calor de infracciones por excesos de velocidad, categorizadas como Graves y Muy Graves, donde se puede comprobar una mejora sustancial en la conducta vial de nuestros trabajadores.





Reconocimiento "Gestión Preventiva 2016"

Chilquinta Energía fue reconocida con el premio "Gestión Preventiva 2016", distinción que entrega la Fundación Carlos Vial Espantoso junto a la Asociación Chilena de Seguridad, a la empresa que destaca en el cuidado de la vida y salud de sus trabajadores, a través de una cultura enfocada en la prevención de accidentes y enfermedades laborales. Este premio reconoce a las personas como el centro de las instituciones en las cuales trabajan, destacando buenas prácticas, políticas y sistemas de gestión. Evalúa las relaciones colaborativas con los sindicatos, la seguridad laboral, la infraestructura, las condiciones de trabajo, los comités paritarios y el equilibrio trabajo – familia, entre otros aspectos.

6

NOTAS CON VALOR



Asociación de Empresas Eléctricas A.G. se suma a compromiso para trabajar temáticas de género en el sector energético

*En una ceremonia organizada por el Ministerio de Energía se dio a conocer además la nueva edición de la Agenda de Energía y Género, documento que plantea avances obtenido en 2017 y desafíos para 2018; y se premió a mujeres destacadas del sector entre las cuales está **Rosa Serrano, Directora de Estudios y Regulación** de nuestro gremio.*

En el marco de las conmemoraciones del Día Internacional de la Mujer, diversas instituciones y gremios del sector energético se comprometieron a trabajar en temáticas de género.

En la oportunidad el ministro de Energía, Andrés Rebolledo, enfatizó que la idea era hacer algo similar a lo que se aplicó en electromovilidad “donde se convocaron a muchos actores para firmar un compromiso concreto para incorporar en sus instituciones”.

En tanto la subsecretaria, Jimena Jara, dijo que “el trabajo más profundo se viene al configurar este año una hoja de ruta público privada que permita sumar a las mujeres a este sector y a sus desafíos al año 2050”.

Las instituciones que realizaron el compromiso fueron: Acera, Aceso, Asociación de Generadoras de Chile, Líderes Empresariales contra el Cambio Climático, Coordinador Eléctrico Nacional, Anesco, Asociación de Empresas Eléctricas, Revista ELECTRICIDAD, Consejo de Mujeres Líderes en Energía y Medio Ambiente, Asociación de Movilidad Eléctrica de Chile y WEC Chile.

Agenda

En la ceremonia se dio a conocer la nueva edición de la **Agenda de Energía y Género 2018** elaborada por el Ministerio de Energía, la que plantea los avances obtenidos en 2017 y los desafíos para 2018.

El documento detalla que las encuestas efectuadas arrojaron que en el sector energético solo el 12% de los directorios lo integran mujeres, el 19% de las gerencias es responsabilidad de mujeres y que la participación femenina (considerando la totalidad de los trabajadores) llega al 22%.

Mujeres destacadas

En la ocasión se reconoció a cinco mujeres del sector por su aporte y ejemplo. Entre ellas se premió a **Rosa Serrano**, directora de Estudios y Regulación de nuestra Asociación, como profesional destacada del sector privado.

También fueron galardonadas Loreto Cortés, jefa de la Unidad de Coordinación Regulatoria del Ministerio de Energía; Doris Saez Hueichapan, investigadora de Solar Energy Research Center; Gabriela Infante, conductora de Radio Cooperativa y Anais Scapini, gerente general de Central, empresa de energía solar fotovoltaica.



Representantes de instituciones adheridas al compromiso.



Mujeres Destacadas en Energía 2018, Agenda de Género del Ministerio de Energía.



ENEL inicia masivo plan de inspección aérea preventivo en 1.250 kilómetros de red eléctrica de alta y media tensión

Los patrullajes aéreos recorren las principales líneas troncales de distribución eléctrica de toda la zona de concesión de la Compañía (33 comunas de la RM), con el objeto de detectar potenciales puntos sensibles en la red, pudiendo así ser atendidos anticipadamente, de manera de disminuir los riesgos de interrupciones durante el próximo invierno.

Con el objeto de detectar puntos sensibles en el sistema eléctrico de Enel Distribución, que permitan anticipar y prevenir potenciales interrupciones del servicio, un helicóptero acondicionado especialmente con tecnología de última generación se encuentra inspeccionando un total de 1.250 kilómetros de red de alta y media tensión, correspondiente a 33 comunas de la Región Metropolitana.

El helicóptero permite alcanzar altos niveles de eficiencia, ya que el recorrer los más de 1.200 kilómetros de línea en forma pedestre, a lo cual debe sumarse el trabajo de análisis, podría demorar aproximadamente un año.

El Plan de Inspección Aérea fue presentado esta mañana en la Subestación Eléctrica El Salto, al que asistieron el ministro de Energía, Andrés Rebolledo; el subsecretario del Interior, Mahmud Aleuy; el superintendente de Electricidad y Combustibles, Luis Ávila, quienes sobrevolaron las líneas de alta tensión junto al gerente general de Enel Distribución, Andreas Gebhardt.

El helicóptero encargado de patrullar las líneas tiene incorporado a su fuselaje 3 tipos de tecnologías en cámaras de alta resolución, capaces de escanear la infraestructura en razón de 500.000 puntos por segundo.

Para las labores de inspección, se utiliza tecnología termográfica, tecnología láser (lidar) y fotografías de alta definición, lo que permite detectar de manera rápida y efectiva, puntos con alta temperatura en la red, infraestructura de distribución o transmisión con algún daño

visible y elementos muy próximos a las redes eléctricas, tales como ramas de árbol u otro tipo de objeto que pudiera entrar en contacto con la red produciendo cortocircuitos. Todo lo anterior, que al ser detectado a tiempo, permite ser atendido preventivamente, favoreciendo así la calidad de servicio.

“Esta actividad es parte del Plan de Invierno de Enel Distribución que contempla una serie de medidas preventivas que tienen por objeto mitigar y disminuir las posibilidades de interrupciones de suministro en situaciones de contingencia”, explicó Andreas Gebhardt, gerente general de Enel Distribución.

Plan de Poda

Más de 45 cuadrillas especializadas en el manejo de vegetación, en coordinación con los distintos municipios, ejecutaron el Plan de Poda de la Compañía, alcanzando un total de 1.896 kilómetros, despejando así las redes de distribución, de manera de contribuir a evitar interrupciones de suministro, producto de la caída de árboles o grandes ganchos de rama sobre el tendido.

Esta actividad involucró a las 33 comunas de la zona de concesión de Enel Distribución, priorizando las zonas y sectores con mayor arborización.

Los residuos generados producto de la poda fueron entregados a empresas que realizan la reconversión de éstos en biomasa, la cual es utilizada para la generación limpia de energía eléctrica.

Sistema de Telecontrol y reforzamiento de la Red

Con el propósito de acotar los tiempos de reposición cuando se produce una interrupción de servicio, la Compañía ha desplegado un plan para aumentar los equipos de telecontrol, de manera de favorecer la automatización de la red eléctrica, permitiendo que ésta pueda ser operada en forma remota.

Con la instalación de estos equipos, el sistema permite supervisar el estado de la red de media tensión, identificando interrupciones, pudiendo efectuar operaciones en forma remota desde el Centro de Operación del Sistema (COS), para reponer el servicio en cuestión de minutos, evitando así las demoras por el traslado de personal a los puntos de falla y de operación.

Durante 2017 se instalaron 102 equipos de telecontrol, con lo cual la

red eléctrica de la Compañía supera los más de 1.500 equipos operativos, permitiéndole no solo reducir los tiempos de recuperación, sino que también reducir considerablemente y en cuestión de minutos, entre 30% y 90% la cantidad de clientes afectados por fallas en la red principal de media tensión.

Adicionalmente, Enel Distribución reemplazó aproximadamente 30 kilómetros de red de media tensión por red protegida, la cual es más robusta y resistente a los impactos de elementos extraños al tendido como la caída de árboles o grandes ramas, evitando así cortocircuitos e interrupciones de suministro. Actualmente, el 25% de la red aérea de la Compañía es protegida, porcentaje que se espera incrementar a razón de 80 kilómetros por año.

Enel Distribución atiende a 33 comunas de la Región Metropolitana

Enel Distribución es la principal distribuidora de energía eléctrica del país, con más de 1,8 millón de clientes. Su área de concesión es de 2.037 km², que abarca 33 comunas ubicadas exclusivamente en la Región Metropolitana: Cerrillos, Cerro Navia, Conchalí, Estación Central, Independencia, La Cisterna, La Florida, La Granja, La Reina, Las Condes, Lo Espejo, Lo Prado, Macul, Maipú, Ñuñoa, Pedro Aguirre Cerda, Peñalolén, Pudahuel, Quinta Normal, Recoleta, Renca, San Joaquín, San Miguel, San Ramón, Vitacura, Santiago, Providencia, Huechuraba, Quilicura, Lo Barnechea, Colina, Lampa y Til Til.



CGE Distribución incorpora herramienta inédita para revisar estado de suministro en tiempo real

CGE distribución estrenó una herramienta denominada **Mapa de Suministro en línea**, que tiene por objetivo revisar el estado de suministro eléctrico de las zonas en las que opera en tiempo real, convirtiéndose en pioneros de la industria en usar esta tecnología.

El instrumento permite a los clientes de la compañía revisar a través de un mapa: cortes programados, afectación del suministro por motivos de fuerza mayor, hora estimada de reposición y cantidad de hogares afectados. La plataforma tiene una actualización permanente cada 10 minutos y está en línea con los reportes de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

El mapa fue especialmente creado por la compañía como parte de una serie de compromisos adquiridos en una mesa de trabajo con el Ministerio del Interior, y está enfocado en mejorar la auto atención de sus clientes.

Para conocer del mapa haz click aquí:

<http://www.cgedistribucion.cl/datos-utiles/mapa-de-afectacion/>