



# Balance de Gestión Integral

AÑO 2021

Ministerio de Energía

**Superintendencia de  
Electricidad y Combustibles**





# Índice

---

.1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo	3
.2. Resumen Ejecutivo Servicio	9
.3. Resultados de la Gestión año 2018-2021	11
.4. Desafíos para el período de Gobierno 2022	41
.5. Anexos	43
.Anexo 1: Identificación de la Institución	44
.Anexo 2: Recursos Humanos	49
.Anexo 3: Recursos Financieros	57
.Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2018-2021	58
.Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022	60
.Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas	61
.Anexo 6B: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas	61
.Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2021	62
.Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2021	64
.Anexo 9: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2021	65
.Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2021	67
.Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2018-2021	68
.Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2018-2021	69

# 1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo

## Ministerio de Energía

---

### **El año en que consolidamos las bases para que Chile alcance una identidad productiva verde**

Nuestro último periodo de gestión estuvo marcado por la persistencia de las restricciones sanitarias impuestas por la pandemia del Covid-19, además de una de las peores sequías de la historia. Así, el foco estuvo puesto en seguir apoyando a las familias chilenas y trabajando para que la energía continuara fluyendo hacia sus hogares, comercios e industrias.

La energía nos ilumina, nos acompaña, nos reúne, nos conecta, nos mueve y nos cuida, todos los días de nuestras vidas. Y como está siempre disponible, tendemos a no reconocer el gran trabajo que desarrollan miles de chilenas y chilenos a lo largo y ancho de nuestro país para poder contar con nuestra tan necesaria electricidad y combustibles. En tiempos, donde las coyunturas dificultaron el suministro, saludamos el compromiso y esfuerzo de nuestros compatriotas a lo largo de toda la cadena de la industria energética nacional.

Debimos quedarnos en casa para cuidarnos, y así, la necesidad de conectarnos de manera remota para trabajar, estudiar y comunicarnos con nuestros seres queridos cobró particular relevancia. Una situación sin precedentes tanto para la industria como para la ciudadanía, donde nuestra Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) cumplió un rol destacable como gestor y coordinador entre las empresas de servicios energéticos y las personas. Desplegando su capacidad fiscalizadora y de atención ciudadana, la SEC fue capaz de asegurar a la ciudadanía las condiciones para continuar desarrollando sus actividades productivas, académicas y recreativas desde sus hogares. Asimismo, los esfuerzos de gestión, monitoreo y fiscalización de la SEC permitieron garantizar la continuidad de suministro de combustibles y la seguridad en su uso, en un contexto de dificultades logísticas y uso prolongado de artefactos por parte de los hogares.

Al mismo tiempo, seguimos avanzando en la tan necesaria agenda de largo plazo de transformación del país hacia las energías limpias. Y es que la transición energética depara grandes oportunidades para Chile, pero

constituye además un deber en la lucha global contra el cambio climático, de la cual no nos podemos restar.

El cambio climático es el principal desafío de nuestra generación. Lo que hagamos o dejemos de hacer para frenarlo a tiempo será la principal vara con la que nos medirán las futuras generaciones. Es por eso que nos propusimos en esta gestión sentar las bases para que, en una sola generación, Chile sea capaz de cambiar su identidad productiva hacia un desarrollo sostenible y avance hacia una creciente independencia energética.

Ese es el desafío al que nos convoca el compromiso asumido por el Presidente Sebastián Piñera de transformar a Chile en un país carbono neutral al 2050, para lo cual será necesario sostener esfuerzos en el tiempo, a través de consecutivos Gobiernos y haciendo frente a los desafíos -a veces impredecibles- que puedan aparecer en el camino.

Nuestra hoja de ruta en esta titánica tarea será la Política Energética Nacional. Esta fue la primera política estratégica de largo plazo de nuestro país, construida a partir de amplia participación y colaboración en 2015. Durante nuestra gestión actualizamos este documento abrazando su vocación de política de Estado, que trasciende Gobiernos. Y es que estamos convencidos que para avanzar no podemos partir de cero cada cuatro años. Debemos trabajar unidos y construyendo a partir de lo que ya existe.

La estrategia para ser carbono neutrales a 2050 es un robusto documento presentado en este Gobierno. En este contexto, en 2019 anunciamos en conjunto con las empresas de generación eléctrica un inédito cronograma de retiro progresivo de las centrales a carbón, a fin de descontaminar las zonas donde se emplazan y reemplazarlas por energías limpias. A la fecha, hemos logrado ir aunando voluntades y preparándonos para poder adelantar las fechas de estos retiros. Durante 2021 desarrollamos una Estrategia de Transición Justa para abordar los desafíos sociales y laborales que implica el cierre del carbón, de manera de que dejar atrás esta tecnología contaminante no genere perjuicios para sus trabajadores y familias. Para el 2025 habremos retirado el 65% de las centrales a carbón del país y trabajamos para que al 2030 el 100% de estas plantas hayan sido retiradas o reconvertidas a energías limpias, procurando conservar la seguridad del sistema eléctrico.

En estos cuatro años hemos desplegado de manera masiva proyectos de energías limpias, aprovechando los incomparables recursos renovables a lo largo de nuestro Chile. La capacidad instalada de generación a partir de energías renovables no convencionales (ERNC) aumentó en más del doble, e ingresaron al Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental proyectos por más de US\$ 33.000 millones de inversión. La mayoría de estas iniciativas de inversión se registraron durante 2020 y 2021, lo que demuestra el tremendo interés por invertir en la transformación energética de Chile, a pesar de las dificultades que impone la pandemia.

El interés por invertir en energías limpias en Chile es indiscutido, y el alto nivel de competencia permitirá con el tiempo ir reduciendo el costo de la electricidad a las familias. Ejemplo de esto fue la licitación de suministro eléctrico organizada durante 2021 por la Comisión Nacional de Energía (CNE), que logró reducciones de precios adjudicados sin precedentes para abastecer a clientes a partir del 2026. Con una adjudicación promedio de 23,8 US\$/MWh y mejor oferta de 13,3 US\$/MWh, la CNE logró un ejemplar proceso abierto y competitivo para asegurar el suministro eficiente y limpio de electricidad para los hogares chilenos.

La CNE constituye un servicio público fundamental para la transición energética que estamos recorriendo como país, aportando desde su expertiz técnica al gran desafío que supone la creciente integración de las energías renovables a la matriz eléctrica. En ese contexto, la CNE materializó durante 2021 el perfeccionamiento de la normativa técnica del gas natural licuado, combustible de transición que será clave para avanzar hacia una matriz 100% limpia en las décadas que vienen. Además, la CNE mantiene un foco de preocupación permanente en el desarrollo de los proyectos de ERNC, monitoreando el avance de los mismos y colaborando en alternativas regulatorias que permitan agilizar su despliegue en escenarios difíciles como los vividos en los últimos años.

La idea detrás de la transición energética es simple de entender, pero difícil de ejecutar. Debemos dejar de producir electricidad con combustibles fósiles para producirla a partir de energías limpias, para luego usar esa electricidad limpia en nuestros hogares, comercios e industrias. Sin embargo, aquel plan tiene un problema: existen sectores productivos que son muy difíciles de electrificar como la industria del cemento, acero, maquinaria pesada, entre otros. Es ahí donde entra el hidrógeno, un combustible limpio que Chile podrá producir de manera más eficiente que cualquier otro país.

En noviembre de 2020 lanzamos la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde, un ambicioso plan para posicionar a Chile como líder mundial en esta incipiente industria. En poco más de un año logramos pasar de 20 a más de 60 proyectos en distintas etapas de desarrollo, produjimos la primera molécula de hidrógeno verde en minería, adjudicamos US\$ 50 millones que gatillarán una inversión de US\$ 1.000 millones a 2025 y logramos una serie de acuerdos internacionales con aliados estratégicos. Esta agenda traerá

más de 100.000 empleos directos e indirectos, así como una inversión total estimada de US\$ 200.000 millones durante los próximos 20 años. De la mano de nuestros abundantes recursos solares y eólicos, así como del hidrógeno, transitaremos desde ser un país que importa la mayor cantidad de su energía hacia uno que se autoabastece e incluso es exportador de energías limpias al mundo.

Otro sector muy relevante que debemos electrificar es el transporte, lo que nos permitirá movilizarnos de manera más eficiente, así como tener ciudades más limpias y silenciosas. En octubre de 2021 actualizamos la Estrategia Nacional de Electromovilidad con miras a que el 100% de nuevos vehículos del transporte público urbano, así como de nuevos vehículos particulares livianos y medianos, sean cero emisiones al 2035.

La transición energética que recorreremos se basa no sólo en un importante recambio tecnológico para aprovechar nuestros vastos recursos renovables. También constituye una oportunidad para la impulsar la ciencia e innovación en nuestro país, así como para hacernos cargo de mejor manera de nuestros residuos, entre otros desafíos que debemos abordar con la mente puesta en las futuras generaciones. En ese contexto, la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN) como instituto tecnológico desarrolla diversas actividades en el campo científico relacionadas al desarrollo sustentable y cambio climático, así como aplicaciones de tecnología de punta en salud, minería, agricultura, medio ambiente, entre otras. Su rol protagónico en sistemas de atención de salud y en gestión de residuos radiactivos en el país nos inspira a aprovechar esta oportunidad única que presenta la transición energética para acercar la tecnología y sus bondades a la ciudadanía, siempre con los más altos estándares de seguridad.

Transición energética es transformar radicalmente la forma en que producimos y consumimos energía. Pero no basta sólo con la modernización de la infraestructura y dispositivos tecnológicos con los que hacemos esto. Debemos acompañar el esfuerzo de modernización con un cambio cultural hacia el uso racional y eficiente de esos recursos energéticos para realmente mejorar nuestra productividad como país. Motivados por estos principios es que en enero de 2021 promulgamos la primera ley de eficiencia energética de la historia de Chile, que permitirá reducir la intensidad energética de Chile en 10% al 2030, así como reducir las emisiones en 35% al 2050.

Además, hemos llevado adelante una serie de programas para incorporar estas tecnologías en la vida cotidiana de las familias chilenas. “Casa Solar” benefició a más de 6.000 familias a partir del cofinanciamiento de sistemas de generación solar residencial, generando importantes ahorros en sus cuentas de electricidad y aportando a limpiar la matriz. Incorporamos un total de 200 taxis eléctricos en las calles de 6 ciudades a través del programa de cofinanciamiento “Mi Taxi Eléctrico”. A través de “Ponle Energía a tu Pyme” beneficiamos a más de 1.000 Pymes y MiPymes con proyectos de eficiencia energética e integración de energías renovables.

En este esfuerzo de transformación y modernización energética no podemos dejar a nadie atrás. Al 2019 aun existían en Chile más de 30.000 personas sin acceso continuo a la electricidad. A través del programa “Ruta de la Luz” logramos avanzar sustantivamente, entregando suministro 24/7 a más de 10.000 personas en diversas regiones del país. Debemos seguir avanzando hacia el acceso universal a la energía, en línea con el Objetivo de Desarrollo Sostenible N°7 de la ONU, el cual Chile ha suscrito.

Chile puede. Con diálogo, con colaboración, con mirada de Estado, sosteniendo esfuerzos en el tiempo, con el aporte de todos.

## **Juan Carlos Jobet Eluchans**

Ministro de Energía



Inauguración Primer Proyecto Concentración Solar Potencia de Latinoamérica, Cerro Dominador, Región de Antofagasta. Junio, 2021

**Juan Carlos Jobet Eluchans**  
**MINISTRO DE ENERGÍA**



## 2. Resumen Ejecutivo Servicio

La Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), el año 2021 cumplió 117 años y como hemos señalado antes, en todos estos años, hemos enfrentado cambios y asumido diversas tareas y funciones buscando responder a las necesidades de las personas y llevar adelante acciones que impacten positivamente en su calidad de vida y los servicios energéticos que recibe la ciudadanía.

El año 2021 y lejos de lo que hubiéramos imaginado antes, seguimos como país afectados por la Pandemia por Covid 19, que afecta aun a todo nuestro planeta, y entendiendo que bajo estas circunstancias era más urgente y más necesario que las personas contaran con servicios energéticos continuos, seguros y de calidad, fue clave seguir trabajando por lograr buenos resultados a nivel nacional en aspectos como continuidad de suministro tanto eléctrico como de combustibles; y a la vez, que los actores del sector, entregasen a la ciudadanía servicios de calidad y en condiciones seguras.

Debemos destacar como un aspecto importante en la gestión llevada adelante por los funcionarios de la SEC y los actores de la industria, que los años 2020 y 2021 se registraron resultados calificados entre los mejores a nivel nacional de los últimos años, con 12,09 horas el 2020 y 12,70 horas el 2021 en promedio en tiempo de interrupciones que afectaron a las personas, cifras inferiores a las 13,92 horas registradas el año 2019 e incluso mejor que el promedio de 15,37 horas del conjunto de los últimos años entre 2015 y 2019.

También, durante estos años en que se han visto alteradas las rutinas de las familias, debiendo permanecer mayor tiempo en sus residencias, se realizó un monitoreo permanente de los indicadores de seguridad y emergencias asociados a los combustibles, particularmente al uso del gas, es así, que el año 2020 y 2021, por medio de la gestión de las condiciones de riesgo, planes de acción instruidos a las empresas, instrucciones de corte por condiciones críticas, entre otras, tenemos que al revisar el indicador asociado a emergencias totales en Gas de Red, pasamos de un promedio de 16.65 emergencias cada 1000 clientes entre los años 2016 y 2019, a 12,5 emergencias cada 1.000 clientes el año 2020 y 13,0 emergencias cada 1.000 clientes el año 2021; mientras que en lo referido al segmento Envasado (Cilindros y tanques de GLP), el cual representa cerca del 80% del mercado de los usuarios, se confirma una mantención a la baja para los últimos años, pasando de un indicador de emergencias cada 10.000 cilindros vendidos de 2.3 para el año 2020, a 2,1 para el año 2021, lo que representa una disminución del 8,7%, donde se debe destacar que, pese a la masividad de este mercado, el porcentaje de emergencias se mantiene muy contenido y a la baja.

El 2021 también comenzó la aplicación de la primera normativa de Electromovilidad en el país, y, con el fin de acercar ésta a la ciudadanía, se habilitó la herramienta de geolocalización de estaciones de recarga de vehículos eléctricos públicos en el país a través de la página [www.sec.cl](http://www.sec.cl). El 2021 se inscribieron 193 nuevas instalaciones de electromovilidad, un 53% más de las inscritas durante 2020, sumando así un total de 423 instalaciones, 974 cargadores de uso público y privado y 52,10MW de potencia instalada. Cabe destacar el aumento de instalaciones privadas desarrolladas el 2021, las cuales crecieron un 324% respecto al año 2020, sumando 123 nuevas instalaciones de este tipo, debido principalmente al desarrollo de terminales para flotas privadas y cargadores que se instalaron en los hogares de los 50 beneficiarios del programa Mi Taxi eléctrico.

También, la incorporación a la red de carga el sistema de carga rápida en corriente continua pública, desplegada a la fecha desde Coquimbo a Temuco, con distancias menores a 160km entre una y otra , se consolidó con 172 puntos de carga, un 19% más de la cantidad de cargadores del año anterior, lo que permite así disminuir los tiempos de espera de los usuarios de vehículos eléctricos, para viajar entre distintas ciudades del país, entre otras acciones desarrolladas en materia del uso de energías limpias, de las cuales se entrega mayor detalle en este documento.

La incorporación de tecnología y reforzamiento de nuestros sistemas, nos permitió mantener el monitoreo y la fiscalización al cumplimiento normativo sobre los distintos actores del sector, para lograr entre otros objetivos, la reducción de los tiempos de interrupción del suministro eléctrico; la reducción de las emergencias en el mercado de los combustibles líquidos y el gas; la mejora en los procesos de atención a los clientes y usuarios de sus servicios; la disminución del riesgo en los productos energéticos que se comercializan en el país, velando que se cumplan con los estándares y exigencias de calidad, seguridad y eficiencia.

Finalmente, agradecer una vez más a los funcionarios y las funcionarias de la SEC, que han permitido enfrentar y seguir brindando el mejor servicio y la mejor atención posible a nuestros usuarios, ratificando nuestro compromiso con la Misión Institucional de trabajar permanentemente por la Seguridad de las Instalaciones y la Calidad de los Servicios energéticos que reciben las personas a lo largo y ancho de nuestro país.

Luis Ávila Bravo

Superintendente de Electricidad y Combustibles

# 3. Resultados de la Gestión año 2018-2021

## 3.1. Resultados asociados al Programa de Gobierno, mensajes presidenciales y otros aspectos relevantes para el jefe de servicio

---

En el marco de los compromisos del Programa de Gobierno y de la Ruta Energética presentada por el Ministerio de Energía durante el año 2018, esta Superintendencia ha continuado trabajando en diversas iniciativas alineadas con los objetivos de mejorar la calidad y oportunidad de la atención que se entrega a la ciudadanía y elevar los estándares de servicio de las empresas del sector energético, fortaleciendo el desarrollo y uso de energías renovables. Entre las principales tareas realizadas por la SEC el año 2020, vinculadas a la Ruta Energética 2018 - 2022 y a prioridades gubernamentales, destacamos:

### 1. Electromovilidad.

La electromovilidad en 2021 se consolidó como una realidad en el país, en la línea a las políticas públicas de carbono neutralidad y a los objetivos de mejorar la calidad de vida de las personas, haciendo las ciudades más limpias, menos ruidosas y con una movilidad más sustentable.

Además del gran avance en la electrificación del transporte público en Chile, que permite hoy contar con la flota de buses eléctricos más extensa fuera de China, el 2021 el transporte privado, principalmente el destinado al de alto recorrido y de última milla, tuvo un importante progreso. Lo anterior, lo reflejan las cifras de la ANAC<sup>(1)</sup>, que señalan que durante el año se comercializaron 856 vehículos livianos y medianos eléctricos e híbridos enchufables, de los cuales 288 son del segmento comercial.

La Superintendencia por su parte, el 2021 comenzó la aplicación de la primera normativa de Electromovilidad en el país, el Pliego Técnico RIC N°15, el cual fue presentado a la ciudadanía a través de seminarios online donde participaron más de 1,000 espectadores, y cuya grabación se encuentra disponible en la página web de la institución. Por otra parte, con el fin de acercar la electromovilidad a la ciudadanía la SEC habilitó la herramienta de geolocalización de estaciones de recarga de vehículos eléctricos públicos en el país, en su página web, donde además muestra información sobre la evolución y los números de instalaciones por región y año de electromovilidad, la cual es actualizada mensualmente.

El 2021 en la SEC se inscribieron 193 nuevas instalaciones de electromovilidad, un 53% más de las inscritas durante 2020, sumando así un

total de 423 instalaciones, 974 cargadores de uso público y privado y 52,10MW de potencia instalada. Cabe destacar el aumento de instalaciones privadas desarrolladas el 2021, las cuales crecieron un 324% respecto al año 2020, sumando 123 nuevas instalaciones de este tipo, debido principalmente al desarrollo de terminales para flotas privadas y cargadores que se instalaron en los hogares de los 50 beneficiarios del programa Mi Taxi eléctrico.

La red de carga rápida en corriente continua pública desplegada desde Coquimbo a Temuco, distanciadas a menos de 160km, se consolidó con 172 puntos de carga, un 19% más de la cantidad de cargadores del año anterior, lo que permite así disminuir la ansiedad de los usuarios de vehículos eléctricos, para viajar entre distintas ciudades del país.

Por otra parte, con el fin de que los usuarios cuenten con productos seguros y de calidad la SEC implementó el proceso de autorización de productos de electromovilidad, donde se incluyen tanto cargadores, como adaptadores y cables viaje, estos últimos, según la modificación al D.S. 145 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones realizada el 2021, deben ser incluidos obligatoriamente en los vehículos eléctricos que se comercialicen. Durante el año se autorizaron 154 productos, de los cuales 130 corresponde a cargadores y el resto cables de viaje y adaptadores.

(1) <https://www.anac.cl/wp-content/uploads/2022/01/12-ANAC-Mercado-Automotor-Diciembre-2021.pdf>

## **2. Registro de pacientes electrodependientes con hospitalización domiciliaria.**

En la medida “Incorporar Resiliencia en el desarrollo de sistemas energéticos”, el Eje 3° de la Ruta Energética, plantea que “Con el fin de identificar necesidades especiales, se realizará un catastro con la ubicación geográfica y eléctrica de aquellos clientes que tienen condiciones especiales”, como es el caso de los pacientes electrodependientes. Un paciente electrodependiente con hospitalización domiciliaria es aquél que en su vivienda necesita estar 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 secuelas funcionales graves. Con ese objeto la SEC ha implementado el “Registro de Electrodependientes”, en el cual, al registrarse los hogares con pacientes en esta condición, pueden acceder a los beneficios que tienen los pacientes electrodependientes con hospitalización domiciliaria, tras la implementación del convenio firmado entre las Compañías Distribuidoras de Electricidad y el Ministerio de Energía.

Entre los beneficios que contempla el convenio, se garantiza descuento en la cuenta de luz, continuidad del suministro en caso de deuda, y atención preferencial ante interrupciones prolongadas del suministro eléctrico, incluso con la instalación de equipos de respaldo eléctrico en caso de emergencia.

El 12 de enero de 2021, fue publicada en el Diario Oficial, la Ley 21.304 “Sobre suministro de electricidad para personas electrodependientes” la que permite garantizar el no corte de suministro por no pago a los domicilios de pacientes registrados como electrodependientes, obligación de las empresas de mitigar los efectos de las interrupciones de suministro y el descuento en la boleta del consumo del equipamiento electrodependiente, así como la creación de un registro de paciente electrodependiente por parte de las empresas concesionarias. Actualmente la Ley espera la promulgación de un reglamento, en revisión por parte de la Contraloría General de la República, para su entrada en vigencia.

Con motivo de la pandemia, la SEC determinó que las familias de los Pacientes Electro-dependientes que debían renovar su registro anual, desde Marzo de 2020, se extenderá su vigencia mientras se mantenga vigente la Alerta Sanitaria, para así evitar que las familias concurren a los centros asistenciales a tramitar la renovación.

El año 2021 recibimos 3.988 solicitudes de registro. Actualmente, considerando los pacientes incorporados el año 2021 y los que mantienen dicha condición desde años anteriores, se encuentran vigentes en la plataforma 6.877 pacientes.

### **3. Aplicación Mobile - Riesgo eléctrico en la vía pública.**

El año 2018, se implementó la herramienta “Riesgo Eléctrico en la vía pública”, que permite que cada persona que dispone de un Smartphone compatible, que advierta condiciones de riesgo eléctrico en la vía pública, pueda ingresar una denuncia de inmediato, indicando la dirección del lugar de riesgo, la causa del riesgo (cable cortado, poste chocado, entre otros) e incluso adjuntar evidencia, como puede ser una foto de la situación.

Durante el año 2021 se recibieron 1.628 denuncias por medio de esta aplicación Mobile y WEB, lo que muestra que las personas comienzan a utilizar esta herramienta, aportando información que nos permite la adopción de medidas para regularizar las situaciones denunciadas en menor tiempo.

Esta herramienta permite que la denuncia sea recibida paralelamente tanto por la SEC como por la empresa eléctrica responsable de la instalación, la que debe iniciar las acciones de normalización que correspondan, dentro los plazos de 2 horas para zonas con redes de densidad media a alta, y de 4 horas para redes de densidad baja o muy baja, cumpliendo con la obligación normativa que establece que: “Es deber de todo concesionario de servicio público de cualquier naturaleza mantener las instalaciones en buen estado y en condiciones de evitar peligro para las personas o cosas”

### **4. Licencia Instaladores Autorizados Online.**

Los instaladores autorizados por la SEC son profesionales y personas con conocimientos técnicos validados, que están en condiciones de intervenir, modificar, adecuar, construir y declarar nuevas instalaciones, tanto en gas como en electricidad, según sea el ámbito al que pertenezca y el tipo de licencia al que opta, de acuerdo con las características de su formación profesional. Los instaladores autorizados son un pilar fundamental para la correcta ejecución y mantención de las instalaciones; siendo por tanto su trabajo esencial en la seguridad de las personas y sus cosas; de allí que los ciudadanos deben siempre recurrir a ellos para realizar o modificar cualquier instalación de gas o electricidad.

Durante el año 2021 se han emitido un total de 12.294 licencias a instaladores e instaladoras, de las cuales, más del 80% corresponden a nuevos registros y el porcentaje restante a renovaciones, lo que implica un incremento cercano al 40% en relación al año 2020, año que registró una fuerte caída explicada por la contingencia sanitaria, la suspensión de actividades académicas, retraso de egresos, entre otros factores, retomando de esa manera la variación anual en índices normales. En los registros al cierre del año, se mantiene un stock total de 81.297 licencias activas, de las cuales un 2,7% han sido otorgadas a mujeres, con un importante incremento los últimos años, dado que históricamente esta cifra no superaba el 1%.

Esta aplicación permite mantener actualizados los datos de contacto y tipo de servicio ofrecido por cada instalador o instaladora, de manera tal de ofrecer una búsqueda más efectiva a los ciudadanos que necesitan un instalador autorizado en nuestro sitio WEB y la posibilidad de descargar el certificado con el que pueden acreditar antes las personas o empresas contratantes su calidad de instalador autorizado.

## **5. Energía sin papeles, Concesiones Digitalizadas.**

Por Ley, la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC) tiene como deber llevar adelante el análisis, estudio y proposición de autorizaciones para entregar concesiones eléctricas definitivas y provisionales tanto para proyectos de distribución, transmisión como de generación. Para ello la SEC creó el año 2013 la Unidad de Concesiones Eléctricas, dependiente jerárquicamente de la División Jurídica, con el objetivo principal de unificar criterios procesales y normativos de tramitación, controlar los tiempos de tramitación, atender las consultas y dudas de los solicitantes, apoyarlos en el proceso. Adicionalmente, durante el año 2021 se desarrolló la Plataforma Única de Concesiones definitivas eléctricas y de Geotermia, que fusionó la ya desarrollada Plataforma de Concesiones Definitivas Eléctricas, impactando positivamente durante la pandemia, en la recepción de solicitudes y tiempos de tramitación, en relación a la tramitación física. Todo ello con el objeto de que la inversión privada no sufra demoras injustificadas y el desarrollo de la industria eléctrica no se vea afectada y por ende el desarrollo del país.

Las concesiones eléctricas, aunque no necesariamente son obligatorias, sin embargo, son una herramienta fundamental en términos de la obtención de derechos sobre los inmuebles en que se construirán las infraestructuras asociadas

a proyectos eléctricos. De dichos proyectos eléctricos, un porcentaje importante corresponde a proyectos de transmisión licitados por el Coordinador Eléctrico Nacional, o consisten en proyectos de generación que tienen contratos licitados para suministrar a clientes regulados. Al ser proyectos de infraestructura, conllevan la actividad de construcción de dicha infraestructura, con servicios asociados.

Durante el año 2021, se continuó con la inédita tramitación simultánea de proyectos de gran envergadura de obras nuevas del Plan de Expansión del Sistema de Transmisión Nacional, específicamente, Líneas de Transmisión y Subestaciones, así como de solicitudes de concesión de proyectos del Plan de Ampliaciones<sup>(1)</sup>, últimas que generalmente no ingresaban al trámite de concesiones.

Estos proyectos implican la construcción de infraestructura de aproximadamente 965 kilómetros de extensión, ubicadas en las Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana, Maule, Ñuble, Bío Bío, Los Ríos y Los Lagos.

Durante al año 2021 **ingresaron 101 solicitudes de concesión a trámite, donde 89 eran de transmisión y 12 de distribución.**

Como consecuencia de lo anterior, hubo un aumento considerable de las solicitudes de concesión definitivas en trámite respecto a los años anteriores, especialmente en el segmento de transmisión, como se aprecia en la siguiente tabla<sup>(2)</sup>:

SERVICIO	SOLICITUDES EN TRAMITE DICIEMBRE 2019	SOLICITUDES EN TRAMITE DICIEMBRE 2020	SOLICITUDES EN TRAMITE DICIEMBRE 2021
TRANSMISIÓN	115	138	164
DISTRIBUCIÓN	34	61	51

Así mismo, hasta diciembre del año 2021 la inversión aproximada de los proyectos que están en trámite en la Unidad de Concesiones es la siguiente<sup>(3)</sup>:

INVERSIÓN DE PROYECTOS EN TRÁMITE				
AÑO	TRANSMISIÓN	DISTRIBUCIÓN	GENERACIÓN	TOTAL
2021	US\$1.554.050.152	US\$19.809.163	US\$1.144.656.625	US\$2.718.515.939

Los proyectos que se tramitaron con Informe favorable durante el año 2021  **fueron 48 Concesiones<sup>(4)</sup>, correspondiendo éstas a 46 de transmisión (2 por plataforma), 1 de distribución y 1 de generación, todos ellos correspondieron a una inversión de US\$ 367.662.423 aproximadamente.**

Notas complementarias

(1) Principales empresas: Eletrans (Grupo Chilquinta); Transmisora Eléctrica del Pacífico (Transelec); Centella Transmisión S.A. (Grupo Ferrovial); Sistema de Transmisión Troncal S.A. (SATT - Grupo SAESA); Casablanca Transmisora de Energía S.A. (CELEO Redes, de ELEC NOR y APG); Mataquito Transmisora de Energía S.A. (CELEO Redes, de ELEC NOR y APG); y Red Eléctrica del Norte S.A. (Grupo Red Eléctrica Internacional)

(2) No incluye proyectos Reexpides, que corresponde a proyecto informado por SEC y devuelto con observaciones por el Ministerio de Energía y/o Contraloría General de La República y es parte del STOCK.

(3) Incluye la Inversión de Stock de proyectos al año 2021.

(4) **De un total de 84 egresos del año 2021**, 36 solicitudes de concesión fue desistidos por los solicitantes, declarados inadmisibles o declarados abandonados por este Servicio, no se incluyen en los tramitados.

## **6. Autogeneración Eléctrica - Energías Renovables No Convencionales.**

Como muestra del gran avance de la Generación Distribuida para el Autoconsumo (GDA), instalaciones de generación de hasta 300kW conectadas a las redes de distribución, en el 2021 la capacidad instalada de GDA superó la barrera de los 100MW. Este hito se suma al ya logrado en el 2020, el cual fue haber cumplido con el mega compromiso de aumentar en cuatro veces la capacidad instalada al comienzo de la implementación de la política pública Ruta Energética 2018-2022.

Con la disminución de los efectos de la pandemia, la SEC en el 2021 contabilizó un 105% más de instalaciones GDA inscritas con respecto al año anterior, registrando así 3,168 instalaciones con una capacidad instalada de 108MW, las cuales se distribuyen principalmente en la Región Metropolitana, Atacama y Valparaíso. Al respecto, destacan proyectos que han permitido acercar de manera directa esta tecnología a la ciudadanía, como el Programa Casa Solar, el cual entrega beneficios económicos directos para el interesado para el desarrollo de proyectos.

Por otro lado, con el fin de vigilar el cumplimiento normativo, disminuir las barreras al desarrollo de la GDA y mejorar la experiencia de usuario, la SEC el 2021 actualizó su plataforma de Tramitación de conexión de instalaciones de GDA, la cual permite a los usuarios conectar sus instalaciones a las redes de distribución. El 2021 marcó un récord de solicitudes a través del portal superando las 17.000, lo cual significó un crecimiento de un 80% con respecto al año anterior.

Con el aumento de la cantidad de instalaciones, también aumentó la cantidad de reclamos recibidos por SEC asociados a temas GDA que involucran a empresas distribuidoras. La cantidad de reclamos aumento un 244% y principalmente son por temas asociadas a los tiempos de conexión y problemas de facturación. La SEC en más del 70% de los casos ha dado lugar a lo indicado por el ciudadano, y paralelamente a instruido planes de acción para mejorar así el cumplimiento regulatorio, que permitió que a



finales de 2021 las empresas distribuidoras en promedio mejoraran de un 76% a un 90% el cumplimiento de los procesos de conexión Net billing.

Con respecto a los Pequeños Medios de Generación conectados a las redes de distribución (PMGD), generadores renovables menores o igual a 9MW, su crecimiento acelerado continuó durante 2021. Es más, en los últimos tres años la capacidad instalada representa más del 50% de la capacidad total de estas centrales, alcanzando así los 1,5GW, los cuales en su mayoría son plantas fotovoltaicas.

Particularmente, el 2021 trajo consigo desafíos en el ámbito regulatorio, ya que se debió implementar la actualización de la nueva regulación de los PMGD, el D.S. N°88, aumentado así las controversias asociadas a la aplicación regulatoria, en contraste disminuyeron las controversias asociadas a las solicitudes de extensión de ICC (informe de criterios de conexión) a causas de efectos de la pandemia, los cuales en cantidad se mantuvieron con respecto al año anterior, en alrededor de 60.

## 3.2 Resultados de los Productos Estratégicos y aspectos relevantes para la Ciudadanía

---

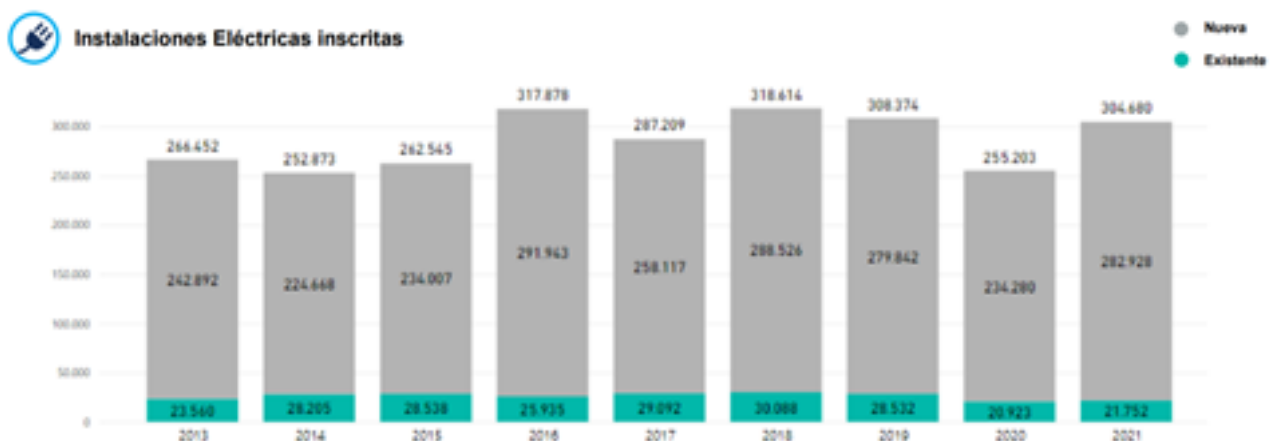
### 3.2 Resultados de los Productos Estratégicos y aspectos relevantes para la Ciudadanía

#### I. Resultados ámbito eléctrico.

##### I.1. Instalaciones eléctricas inscritas en la SEC.

Durante el año 2021 se inscribieron 304.680 instalaciones eléctricas en la SEC a lo largo del país, de las cuales casi 283 mil son instalaciones nuevas y las restantes 21 mil y fracción, corresponden a instalaciones existentes en que se declarara alguna modificación, adecuación o ampliación. Estas instalaciones para ser registradas deben cumplir con las exigencias normativas y de seguridad establecidas en los reglamentos técnicos. Al momento de declarar una instalación nueva, una adecuación, ampliación o modificación de una existente, un instalador(a) autorizado(a) presenta esta declaración con los planos y documentación requerida para este proceso, en que debe dar cuenta del cumplimiento de las exigencias normativas; las que además podrán ser fiscalizadas directamente por la SEC, de forma documental o en terreno en cualquier momento.

- Instalaciones Eléctricas Inscritas - Evolución anual.



##### I.2. Fiscalización Directa Instalaciones Eléctricas.

Durante el año 2021, se realizaron un total de 15.680 inspecciones, correspondiendo 648 inspecciones en terreno, las que registraron un descenso respecto del año 2019 y 2020, debido principalmente al contexto sanitario existente a nivel mundial y nacional, obligando a suspender reorientar actividades de fiscalización y realizar sólo aquellas asociadas a los años previos, pasando de 9.667 el 2019, a 18.296 el año 2020 y 15.032 inspecciones técnico documental el año 2021.

En el caso de las inspecciones en terreno, la Superintendencia ha mantenido el criterio de focalizar esta tarea en las áreas de mayor riesgo para las personas, realizando un análisis previo y utilizando las herramientas tecnológicas a fin de identificarlas, de manera de focalizar los recursos públicos en aquellas donde la acción directa de este organismo es más necesaria e impacta realmente en la seguridad de las personas y sus cosas.

- Porcentaje de instalaciones rechazadas en inspecciones técnico terreno.

<b>Ámbito</b>	<b>Realizadas</b>	<b>Rechazadas</b>	<b>% Rechazo</b>
Eléctrico	648	552	85,18%

- Porcentaje de instalaciones rechazadas de las inspecciones técnico documental.

<b>Ámbito</b>	<b>Realizadas</b>	<b>Rechazadas</b>	<b>% Rechazo</b>
Eléctrico	15.032	8.023	53,37%

### **I.3. Fiscalización Indirecta**

El objetivo de la fiscalización indirecta es sistematizar procesos de la industria eléctrica que son relevantes para la calidad de servicio que reciben los usuarios, y monitorearlos desde el origen (empresa). Entre estos procesos se abordan los relacionados con facturación e interrupciones como materias centrales para una buena calidad de servicio hacia las personas y se implementan planes de acción para la disminución de interrupciones, especialmente frente a situaciones o fenómenos que se van repitiendo a través de los años, que afectan las instalaciones eléctricas y la disponibilidad del suministro; y por lo tanto, analizando el comportamiento y afectación de estos fenómenos, nos permiten adoptar medidas y acciones preventivas para mitigar o evitar sus consecuencias.

## **1. Planes de Acción a nivel país para disminuir las horas de interrupciones del usuario final.**

Con el objeto de prevenir o mitigar la ocurrencia de interrupciones de suministro eléctrico producidas por la condición atmosférica del periodo otoño-invierno del año 2021 y también los eventos registrados en el periodo estival por incendios forestales, se instruyó a las empresas eléctricas del segmento distribución la formulación e implementación de planes de acción, considerando las medidas necesarias para evitar interrupciones producidas como consecuencia de la afectación de la infraestructura eléctrica por alguna de estas causas. En total se instruyeron **1.511** planes de acción, informados por las empresas eléctricas de distribución a través de la plataforma Web “Seguimiento Planes de Acción”, alcanzando los **\$14.387** millones de pesos destinados a su implementación.

## **2. Continuidad de Suministro Eléctrico año 2021.**

La continuidad de suministro es el contenido de la calidad de servicio relativo al número y duración de las interrupciones de suministro de acuerdo con los estándares que exige la normativa vigente en nuestro país. Corresponde a índices numéricos definidos al efecto de medir el número y/o la duración de las interrupciones que afectan a las personas y que en nuestro país son monitoreados por medio del indicador SAIDI (**System Average Interruption Duration Index**) o **Índice de Duración Promedio de Interrupciones de Sistema**.

Medir este indicador, tiene como objeto, más allá del cumplimiento normativo, contar con información objetiva del resultado en calidad y continuidad de suministro de las empresas durante el año, que se identifiquen los alimentadores que más interrupciones y tiempo suman, y se establezcan planes de acción y medidas para mover sus resultados hacia mejores estándares de continuidad y menor afectación a las personas.

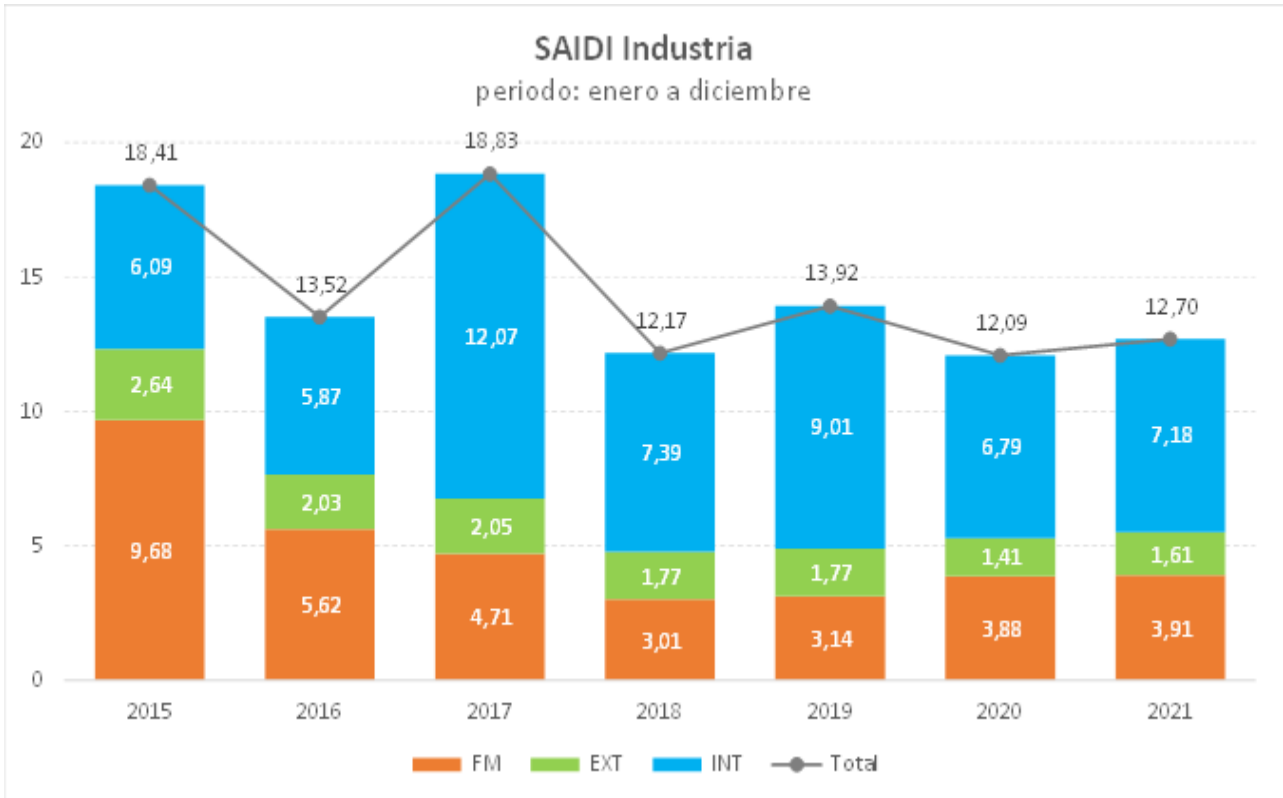
### **• Resultados SAIDI 2021**

El indicador SAIDI, como señalamos, representa la duración promedio de interrupciones que experimenta un cliente durante un periodo de tiempo. Las interrupciones de electricidad se pueden generar por causas internas (de responsabilidad de las empresas distribuidoras), causas externas (interrupciones no autorizadas en los sistemas de transmisión y/o generación), o Fuerza Mayor. Las empresas distribuidoras reportan a la SEC las diferentes interrupciones y realizan una primera calificación, dando así origen al indicador SAIDI informado por Empresas. Posteriormente, la SEC realiza un análisis detallado de las interrupciones propuestas como “Fuerza Mayor” por las empresas, y a partir de aquello, califica dichas interrupciones, para dar origen al SAIDI definitivo.

El año 2021, aún con todas las contingencias enfrentadas, situaciones climáticas y dificultades de operación en la industria por las cuarentenas y restricciones de movilidad, se registra 12,70 horas en promedio en el tiempo de interrupciones que afectaron a las personas. La SEC ha impulsado a

través de instrucciones de Planes de Acción la realización de inversiones y mantenimientos para infraestructura del segmento de distribución orientadas al cumplimiento de estándares de calidad de suministro de electricidad.

- Variación anual indicador SAIDI



Al revisar los resultados del último trienio, tenemos que promediando los resultados SAIDI 2019 al 2021, el promedio de horas de interrupción se redujo a 12,90 horas, mientras que, si revisamos sólo el número del año 2021, el tiempo promedio de interrupciones por clientes es de 12,70 horas, siendo la tercera cifra más baja desde que se tiene registro de este indicador.

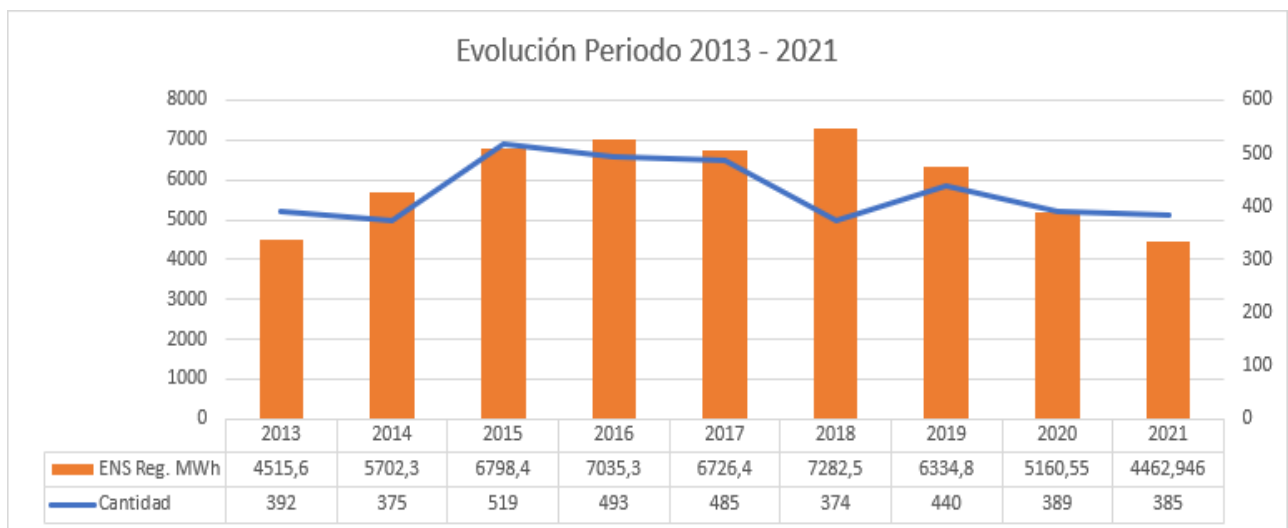
Lo que nos preocupa y estamos trabajando sobre ello, es que este avance no llega a todos los ciudadanos por igual y tenemos sectores, comunas y regiones donde las personas se ven expuestas a interrupciones que superan ampliamente este promedio, como es el caso de Tarapacá con 26,6 horas; Araucanía con 26,06 horas; y Maule, con 24,13 horas; es decir, hay personas en nuestro país que no están recibiendo la misma calidad de servicio.

- **Gestión de interrupciones - Energía No Suministrada (ENS - MWh)**

Energía No Suministrada (ENS) es la energía no entregada al sistema eléctrico debido a interrupciones del servicio acaecidas en alguno de los segmentos de la red eléctrica. Es parte de la demanda de energía que no es satisfecha por la red de energía eléctrica, bien sea por una o por varias condiciones anormales, durante un período dado. La energía no distribuida comprende el consumo desconectado o bien reducido por fallas, que afectaron a una cantidad de clientes y que se contabiliza en MWh.

Del periodo en análisis, se puede observar que el año 2021 muestra el mejor desempeño en lo que afectación a consumos regulados se refiere. Si bien la cantidad de fallas se muestra constante los últimos periodos, la disminución en la afectación a regulados implica que la profundidad de las fallas ha disminuido. El periodo 2021 muestra una profundidad promedio por falla de 11,5 MW.

- Evolución ENS año 2013 - 2021



**Los resultados del año 2021, en una mirada muy sintética nos indican que:**

1. El año 2021 muestra la menor afectación a regulados desde el año 2013.
2. Las empresas CGE, ENEL y Transelec continúan posicionándose como las mayores en lo que afectación de consumos se refiere. CGE abarca un 44% de las fallas totales con las cuales provoca el 47% de la ENS a regulados. Transelec, abarca el 10% del total de fallas, con lo aporta con un 25% en lo que afectación a regulados se refiere. ENEL abarca el 4% del total de fallas, aportando con un 12% del total de la ENS a regulados del sistema.
3. CGE continúa posicionándose como la empresa que mayor afectación provoca al sistema. Muestra un comportamiento constante.

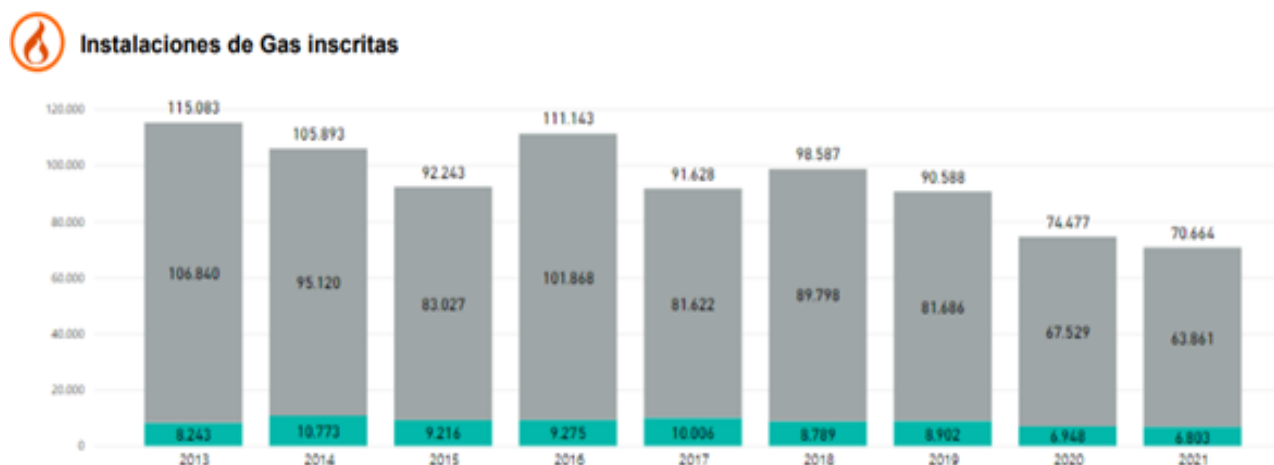
4. Transelec en el periodo de análisis muestra una tendencia a la reducción en la cantidad de fallas, pero no así en la ENS a regulados, donde su mejor año fue el 2020.
5. ENEL muestra una clara tendencia a la baja en lo que a cantidad de fallas se refiere, logrando el número menor si consideramos el periodo 2018-2021. El año 2020, es su segunda ENS más baja después del año 2019.
6. STS mantiene un comportamiento constante, pero logra una de sus menores afectaciones.
7. ENEL hasta el año 2019 muestra una tendencia a disminuir la profundidad de sus fallas, pero este periodo posee una de sus más altas afectaciones.
8. Las 10 empresas que más aportan a la ENS regulados son respectivamente: CGE, Transelec, ENEL, STS, Colbún, Codelco, Frontel, Transemel, Chilquinta y Engie.

## II. Resultados Gestión Ámbito Combustibles

### II.1. Instalaciones de Gas inscritas en la SEC

Durante el año 2021 se registraron más de 70 mil declaraciones, las cuales comparadas con el año 2020 disminuyen a consecuencia de la baja en la actividad de instalaciones nuevas de la industria del gas por la pandemia.

- Evolución Instalaciones de Gas Inscritas por año



### II.2. Fiscalización de Instalaciones de Gas

#### 1. Fiscalización Directa Instalaciones de Gas

Durante el año 2021, el proceso de fiscalización basado en riesgos consideró realizar 4.900 inspecciones a instalaciones de gas a lo largo del país. De estas, 1.009 inspecciones fueron inspecciones en terreno, con un incremento respecto de 2020 cuando éstas fueron 704, dado las menores restricciones de movilidad por

pandemia, lo que permitió retomar el trabajo en terreno focalizado en riesgo; mientras que, las inspecciones desarrolladas de manera técnico documental fueron de 3.891, con una ligera reducción respecto de 2020, dado a que parte de los recursos institucionales se redirigieron a las fiscalizaciones en terreno.

- Porcentaje de instalaciones rechazadas de las inspecciones técnico terreno.

Ámbito	Realizadas	Rechazadas	% Rechazo
Combustible	1.009	741	73,43%

- Porcentaje de instalaciones rechazadas de las inspecciones técnico documental.

Ámbito	Realizadas	Rechazadas	% Rechazo
Combustible	3.891	1.251	32,15%

El resultado de las fiscalizaciones realizadas muestra claramente que los recursos institucionales se destinaron adecuadamente para fiscalizar en terreno aquellas instalaciones que nuestro sistema de evaluación del riesgo mostraba que presentaban una mayor necesidad de revisión, por lo cual en las inspecciones en terrenos se obtuvo un mayor porcentaje de rechazo, en línea con las metas institucionales al respecto.

## **2. Seguridad Instalaciones de Gas - Inspección Periódica.**

Durante el año 2021, se verificó el cumplimiento normativo y de las condiciones de seguridad necesarias para su operación en 355 mil instalaciones por medio de los organismos técnicos habilitados para tales efectos, de las cuales 273 mil aproximadamente correspondieron al proceso de inspección periódica, siendo el resto por conversión de artefactos y por certificación de nuevas instalaciones o instalaciones modificadas.

Al revisar los resultados de las inspecciones periódicas, que son las que muestran el estado de una instalación en el presente y sus condiciones de seguridad en su operación, calificándolas con sello rojo, amarillo o verde; tenemos que el 83,9% de éstas registra sello verde, es decir, cumplen con



todas las exigencias normativas y de seguridad, correspondiendo a 228.809 instalaciones; mientras que 26.937 instalaciones reciben sello amarillo, lo que implica que tienen alguna observación que subsanar; y 16.904 instalaciones se les asigna sello rojo por presentar condiciones de mayor riesgo y criticidad, lo que conlleva instrucción de regularizar por medio de un instalador autorizado e incluso la orden de corte de suministro de gas.

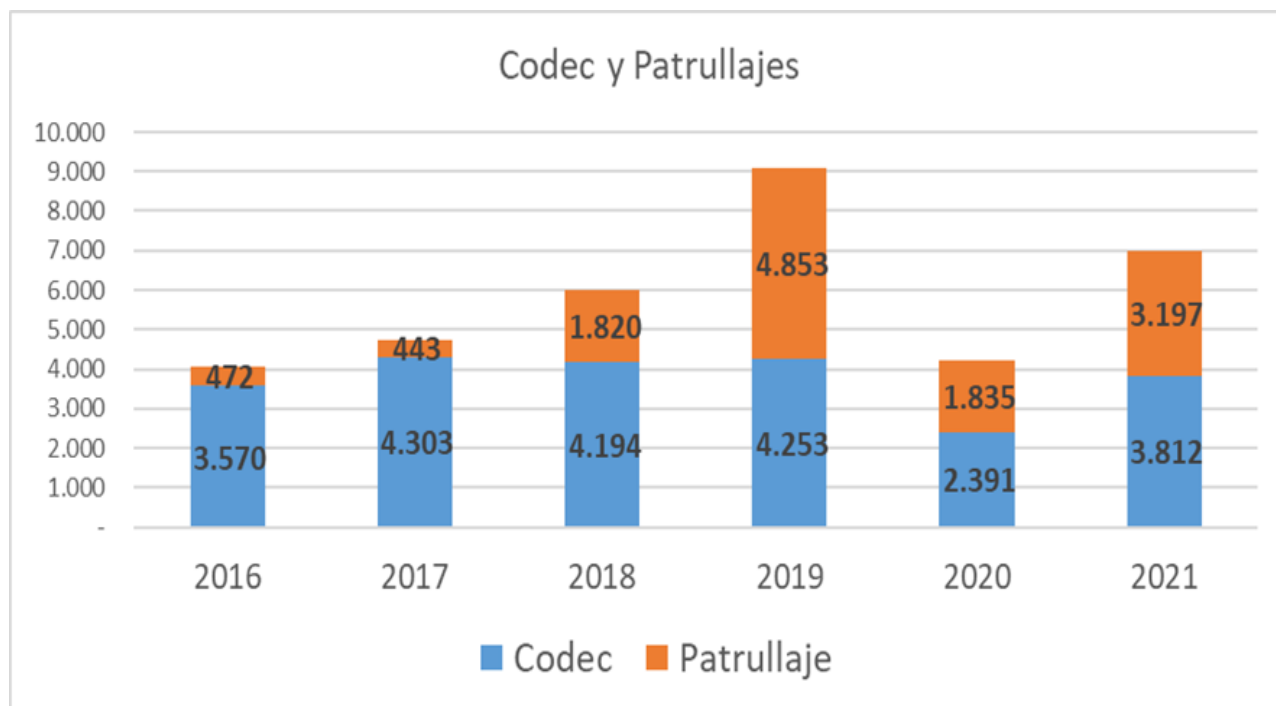
## 2. Instrucciones de corte de gas por condiciones críticas.

El año 2021 se detectaron de manera preventiva 7.009 condiciones de criticidad en instalaciones y la red de gas que fueron regularizadas, o se adoptaron medidas antes que estas produjeran una emergencia real.

Un número importante de estos eventos (3.812) fueron detectados e informados a partir del proceso de Inspección Periódica de instalaciones del usuario, y el resto (3.197) correspondieron a fallas detectadas como parte del patrullaje preventivo que deben realizar las empresas.

Cabe señalar que comparados con el año 2020, los números antes señalados tuvieron un alza a consecuencia de la reactivación de los procesos de inspección de instalaciones de gas y los patrullajes de las brigadas de las empresas, luego del confinamiento a causa de la pandemia.

- Evolución detección condiciones de riesgo en instalaciones de gas de manera preventiva

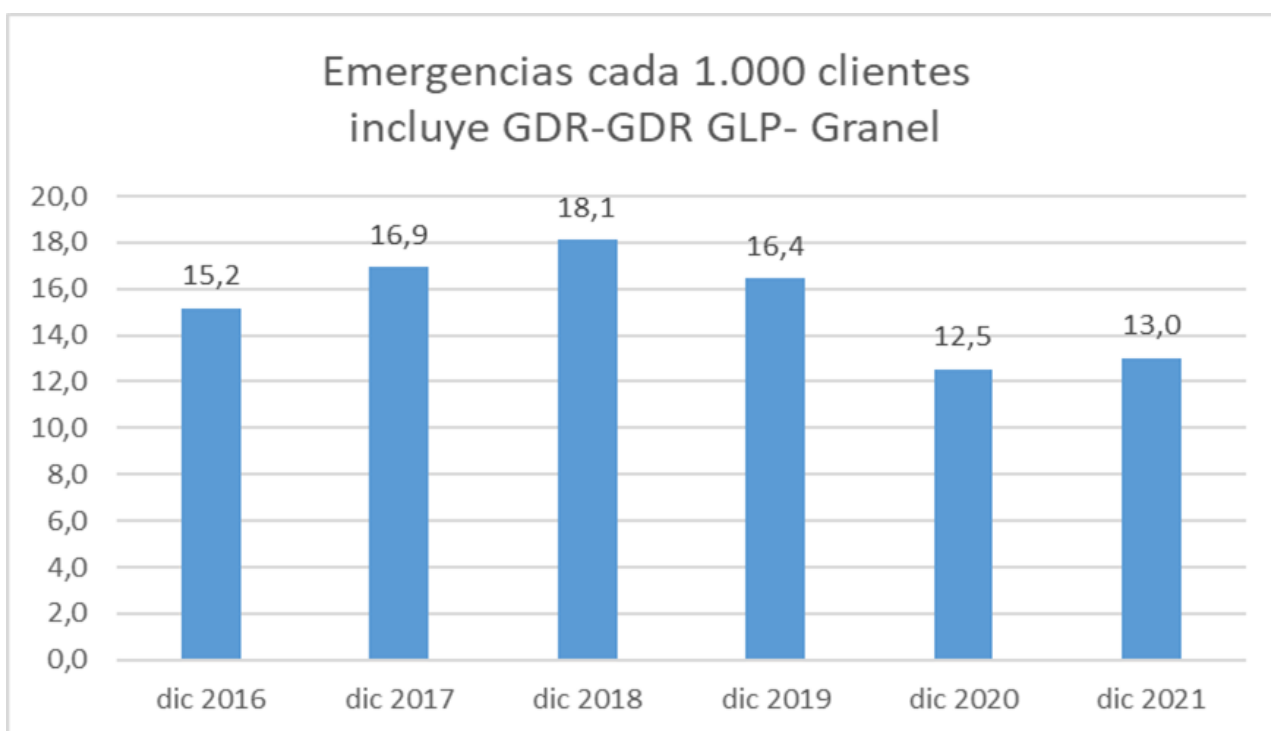


Los eventos clasificados como CODEC son aquellos detectados por los organismos de certificación de instalaciones interiores de gas, que corresponden a defectos críticos detectados en una instalación y que conllevan como medida una instrucción de corte del suministro de gas inmediata.

### 3. Emergencias en Instalaciones de Gas.

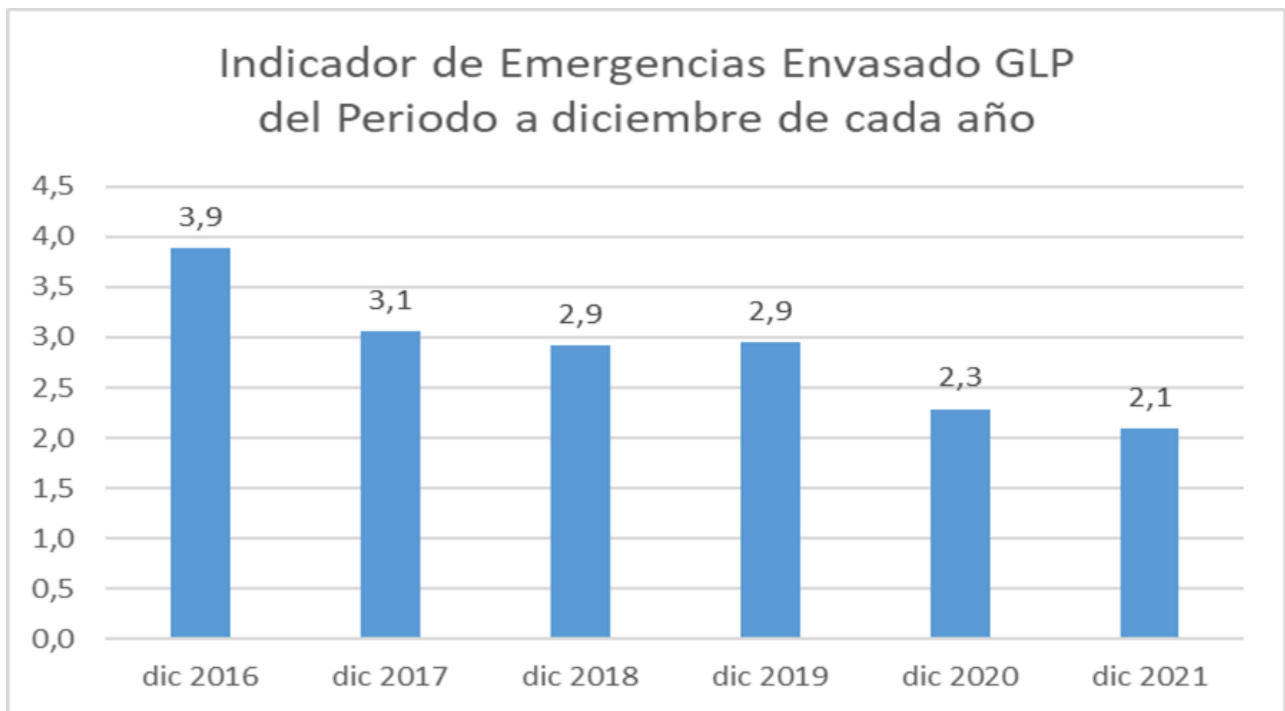
Al revisar el indicador asociado a emergencias totales, tenemos como resultado que pasamos de 12,5 emergencias cada 1.000 clientes el año 2020 a 13,0 emergencias cada 1.000 clientes el año 2021, lo que implica un aumento del 4%. Si bien se observa un aumento en el último año, el resultado es menor a los registrados antes de la pandemia.

- Emergencias por clientes conectados.



Para el segmento Envasado, el cual representa cerca del 80% del mercado de los usuarios, se confirma una mantención a la baja para los últimos años, pasando de un indicador de emergencias cada 10.000 cilindros vendidos de 2,3 para el año 2020, a 2,1 para el año 2021, lo que representa una disminución del 8,7%, donde se debe destacar que, pese a la masividad de este mercado, el porcentaje de emergencias se mantiene muy contenido y a la baja.

- Emergencias asociadas a uso de cilindros GLP.

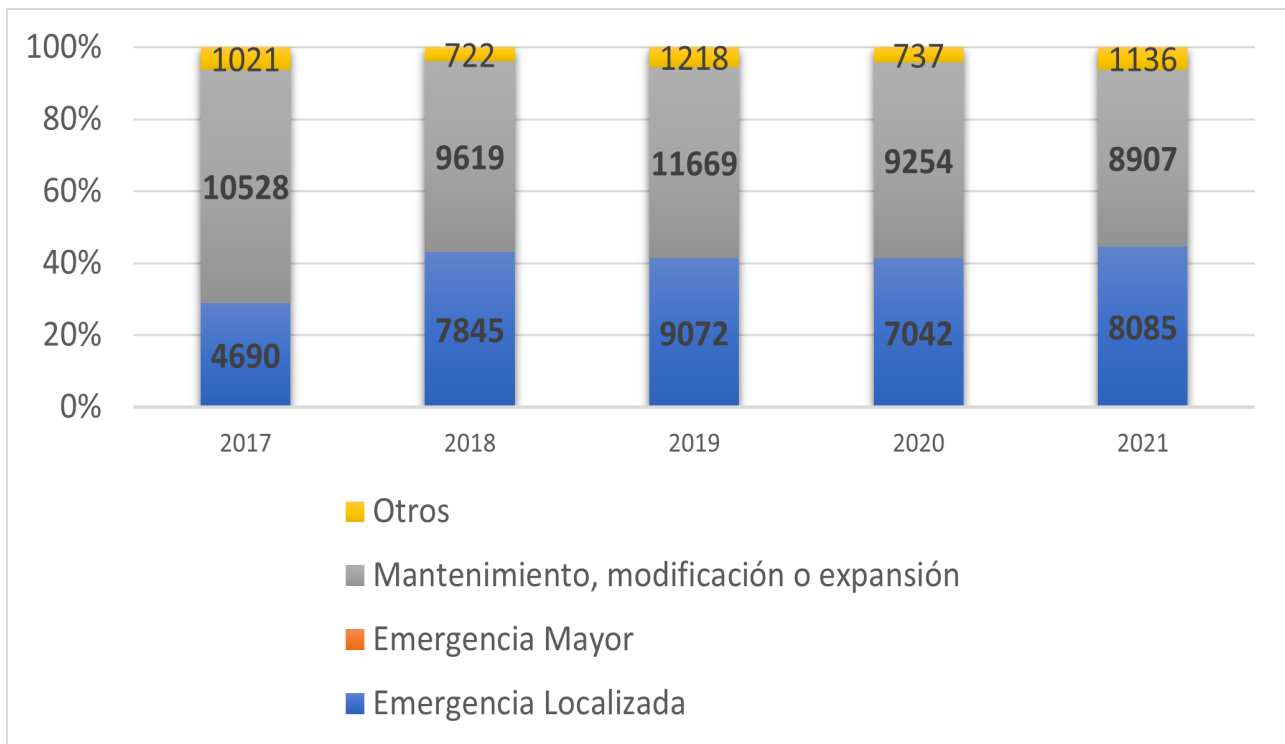


Respecto de los accidentes con afectación de personas asociados al uso del gas, en el año 2021 se produjo una disminución del 31,7%, respecto del año 2020, pasando de 151 a 103 respectivamente. Lo anterior refleja una disminución sostenida desde el 2019, año que en ocurrieron 167 accidentes.

#### **4. Interrupciones de Suministro de Gas de Red.**

En el año 2021 las interrupciones de suministro de gas de red aumentaron en un 6,4% respecto al año anterior (2020). Este aumento se presentó tanto en las originadas por eventos de Emergencia Localizada, con un 15%; y en aquellas originadas por Otras causas, con 54% de aumento. Mantenimiento, modificación o expansión, disminuyó en un 3,75%;

- Interrupciones por clasificación y año de ocurrencia en gas de red



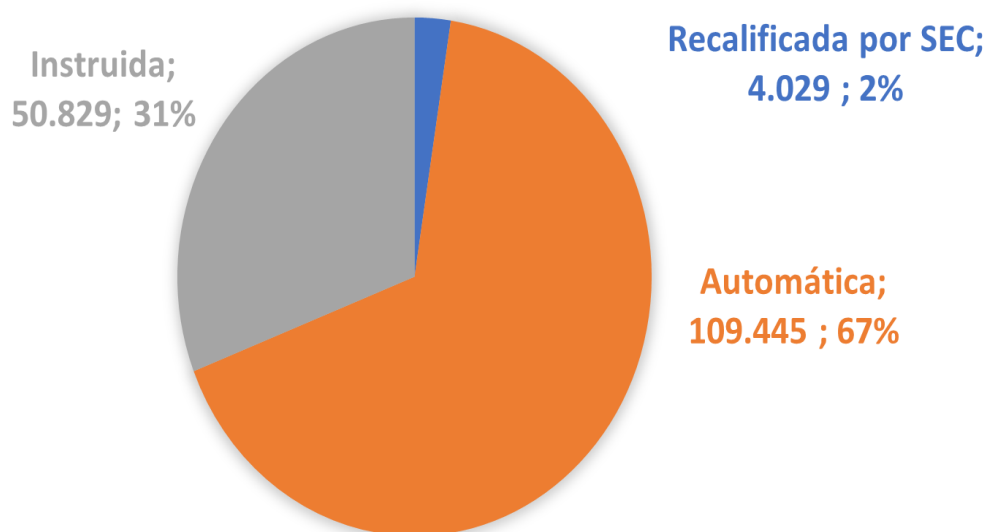
## 5. Compensaciones por Interrupciones de Suministro de Gas.

En el periodo febrero 2017- 2021 un total de 164.303 clientes o consumidores de suministro de gas ha sido compensado por ocasión de la interrupción del suministro de gas a las que se vieron expuestos. Las compensaciones se han realizado de la siguiente manera:

- Automática: 109.445 clientes o consumidores (67%).
- Instruida por SEC: 50.829 clientes o consumidores (31%).
- Recalificada por SEC: 4.029 clientes o consumidores (2%).

- Total Compensaciones por interrupciones suministro gas de red.

## CLIENTES O CONSUMIDORES COMPENSADOS



### II.3. Fiscalización y procesos relevantes combustibles líquidos

El año 2021 se realizaron 279 fiscalizaciones directas a tanques de instalaciones que presentan mayor riesgo de adulteración, como aquellas no asociadas a marca (denominados puntos blancos - independientes) y por denuncias o reclamos de ciudadanos, resultando un incumplimiento de 20,1 % en los tanques muestreados, en los cuales se siguieron los procedimientos administrativos correspondientes.

#### 1. Apoyo al Plan de Prevención y Descontaminación Ambiental RM

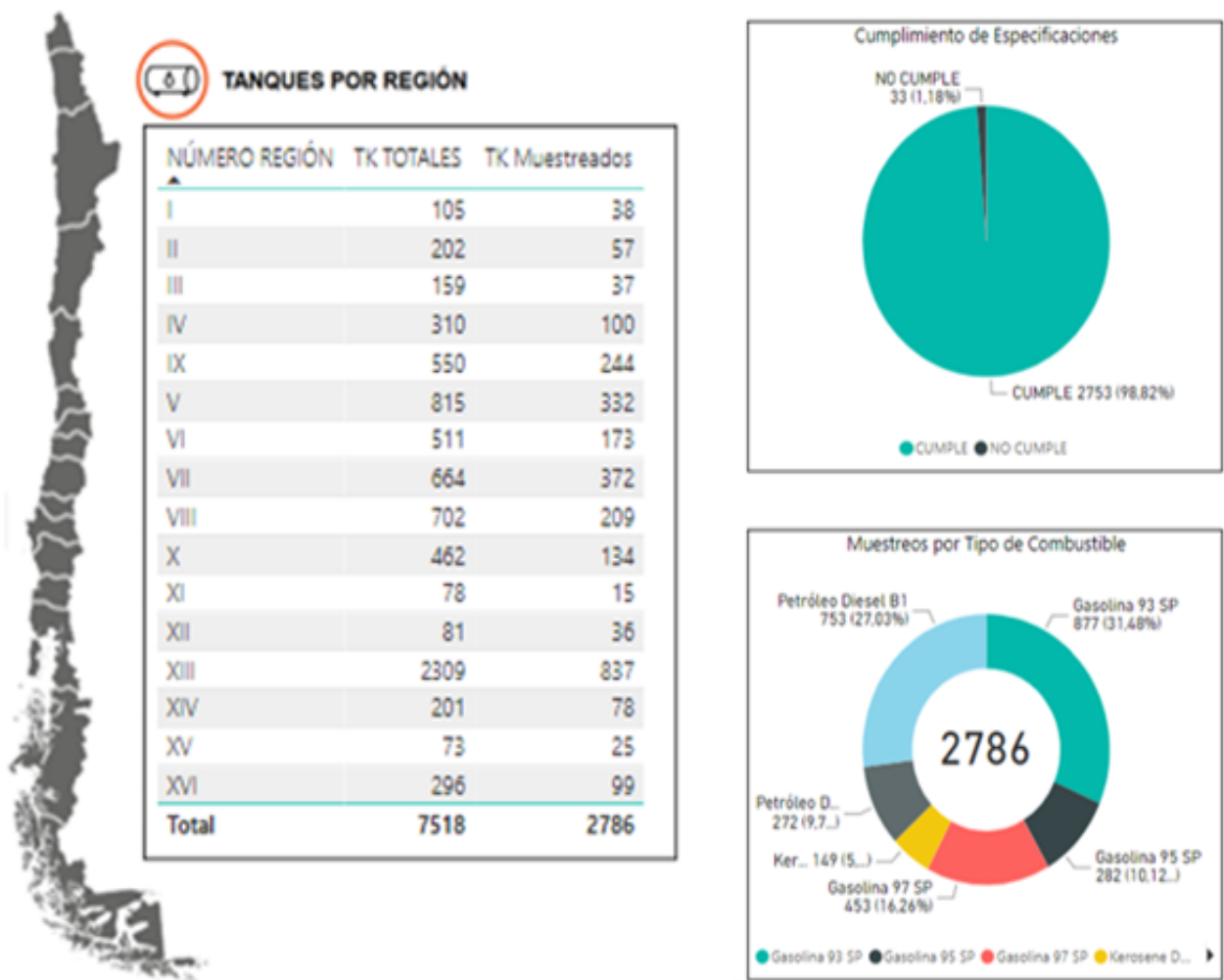
Durante el año 2021, en cumplimiento del compromiso de nuestra institución con el Plan de Prevención y Descontaminación Ambiental (PPDA - Decreto Supremo N°31 de Ministerio del Medio Ambiente), se inspeccionaron 565 tanques, entre los meses de abril y agosto, período en que se aplica el programa PPDA en distintas instalaciones de combustibles líquidos de expendio al público, cuyos resultados fueron informados al Ministerio de Medio Ambiente, en el marco del Plan de Episodios Críticos de Contaminación Atmosférica, contribuyendo de esa manera con la política del Estado destinada a resguardar las condiciones medioambientales y calidad del aire, por medio del uso de combustibles que cumplan con las exigencias normativas para su comercialización en nuestro país.

#### 2. Fiscalización indirecta Combustibles Líquidos

En el marco del control permanente de la calidad del energético que deben realizar cada uno de los actores que participan en la cadena de distribución de los combustibles líquidos, establecido mediante la Resolución Exenta SEC N°19.049 de 2017, durante el año 2021 se verificó la calidad de los combustibles líquidos expendidos en 2.786 tanques existentes en estaciones de servicio (37%) de un total de 7.518 tanques, resultando un cumplimiento de la calidad de 98,8%.

Mensualmente SEC realiza un sorteo aleatorio mediante el cual se determinan los tanques que deben ser muestreados para acreditar el control mínimo de la calidad establecido mediante la resolución anteriormente citada.

- Muestreo y resultado calidad combustibles líquidos.



### 3. Emergencias en Estaciones de Servicio

Durante el año 2021 se reportaron 152 eventos en instalaciones de estaciones de servicio, correspondiendo a 10,57 emergencias por cada 100 instalaciones, lo que representa una disminución respecto de las

emergencias ocurridas el año 2020 (14,27). Entre los eventos de mayor recurrencia se encuentran:

- 56 eventos de contaminación de combustibles líquidos (tanque de petróleo diésel con gasolina o viceversa).
- 53 eventos de filtración.

#### **4. Reclamos en Estaciones de Servicio**

En el caso de los combustibles líquidos expendidos en estaciones de servicio, se reportaron a SEC durante 2021 un total de 7.180 reclamos recibidos en las principales compañías distribuidoras, el 49% (3.525) de éstos se concentran en la región Metropolitana.

En materias relacionadas con el ámbito de fiscalización de esta Superintendencia se reportaron 2.645 reclamos, todos ellos atribuibles a problemas en la operación de la estación de servicio y capacitación de los atendedores de estas instalaciones, entre los cuales se contabilizan: Atendedor abasteció menos CL que el solicitado por cliente, 9,6%; Gasolina adulterada o contaminada, 5,4%; Atendedor abasteció gasolina y cliente solicitó petróleo diésel, 5,2%; y, Atendedor abasteció petróleo diésel y cliente solicitó gasolina, 4,0%.

En otros aspectos del servicio entregado por las distribuidoras, que, si bien no son fiscalizables por la SEC, se monitorean permanentemente para evaluar la necesidad de realizar modificaciones en la normativa vigente que permitan en el futuro iniciar alguna acción fiscalizadora al respecto, se constatan los siguientes hallazgos:

- Demora en el abastecimiento, 15,3%
- Mala atención por trato (atendedor y/o administrador), 8,9%
- Cobro Erróneo o sin Vuelto, 8,2%
- Atendedor no da boleta o factura, 7,8%
- Estaciones de Servicio sin atendedor, 6,0%

### **III. Resultado Gestión Ámbito de Productos y Autorizaciones**

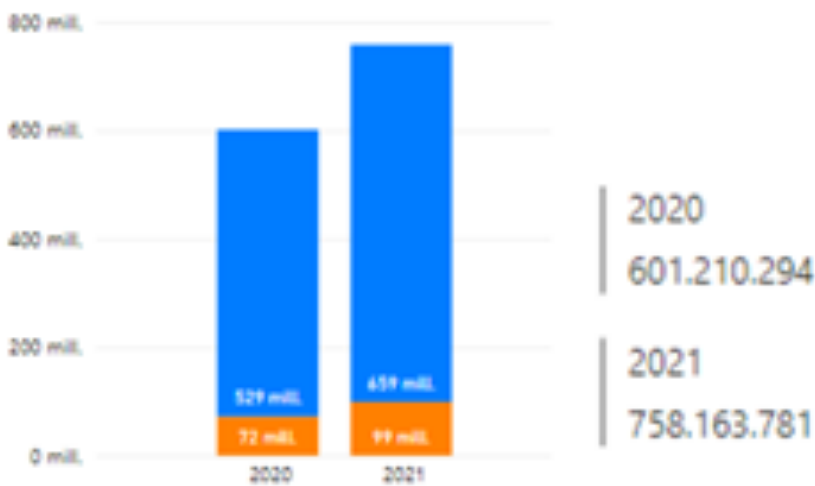
#### **III.1. Certificación y Fiscalización Productos 2021**

Durante el año 2021 se certificaron y marcaron con el sello QR más de 659 millones de unidades de productos eléctricos y más de 99 millones de unidades de productos de combustibles, significando un aumento del 24,6% en productos eléctricos y del 37,5% en productos de combustibles, respecto del año 2020. Los productos más certificados en electricidad fueron conductores eléctricos, lámparas led, enchufes, tuberías y cajas de derivación, en tanto que en combustibles fueron los encendedores a gas, cartuchos metálicos para camping, encendedores para cocina y accesorios de instalaciones para gas (anillos de ajuste, uniones para tubos y materiales de elastómero).

- Cantidad y tipo de productos certificados año 2021

a) Total Productos

### Total Productos Certificados al año



b) Productos Uso Ciudadano





c). Productos de uso en Instalaciones.



Del total de productos certificados, más de 170 millones de unidades corresponden a productos de uso ciudadano, es decir, que dicha certificación da cuenta que ese producto cumple con las condiciones de seguridad exigidas para el uso directo de las personas. Entre los productos de uso ciudadano de mayor masividad tenemos encendedores, lámparas, cargadores de celular, hervidores, entre otros.

- Productos certificados de Uso Ciudadano Gas y Electricidad.



Con el apoyo de la herramienta de clasificación automática de registros de Aduana basada en el uso de inteligencia artificial, implementada en el año 2020, en el año 2021 se logró identificar a más de 7.000 importadores que ingresaron productos eléctricos y de combustibles sujetos a obligatoriedad

de certificación para su comercialización, de los cuales fueron fiscalizados más de 510 importadores, quienes presentaban mayores niveles de riesgos de irregularidad en sus importaciones de acuerdo con los parámetros definidos por la institución.

En otra acción de la SEC sobre el mercado de los productos, en lo que se refiere al programa de etiquetado de eficiencia energética, ejecutamos anualmente un programa de fiscalización directa en puntos de venta, tanto de la presencia del sello SEC como del correcto etiquetado EE. Al año 2021 se contaba con 36 tipos de productos con obligación de etiquetado de eficiencia energética y 54,5 millones de unidades certificadas en eficiencia energética, lo que corresponde a un aumento del 35% respecto del año anterior.

En el año 2021 se tramitaron 160 solicitudes de autorización de comercialización con un tiempo promedio de 64 días.

Finalmente, en el año 2021 se recibieron 26 denuncias de productos que fueron investigadas por SEC, correspondiente a un 21% menos de los casos investigados el año anterior (7 casos menos). Del total de casos investigados en el 2021, se originaron 4 prohibiciones que afectaron a 85 modelos de productos que infringían la normativa legal vigente para su comercialización y 2 modificaciones correspondientes a estufa a GLP y horno pizzero.

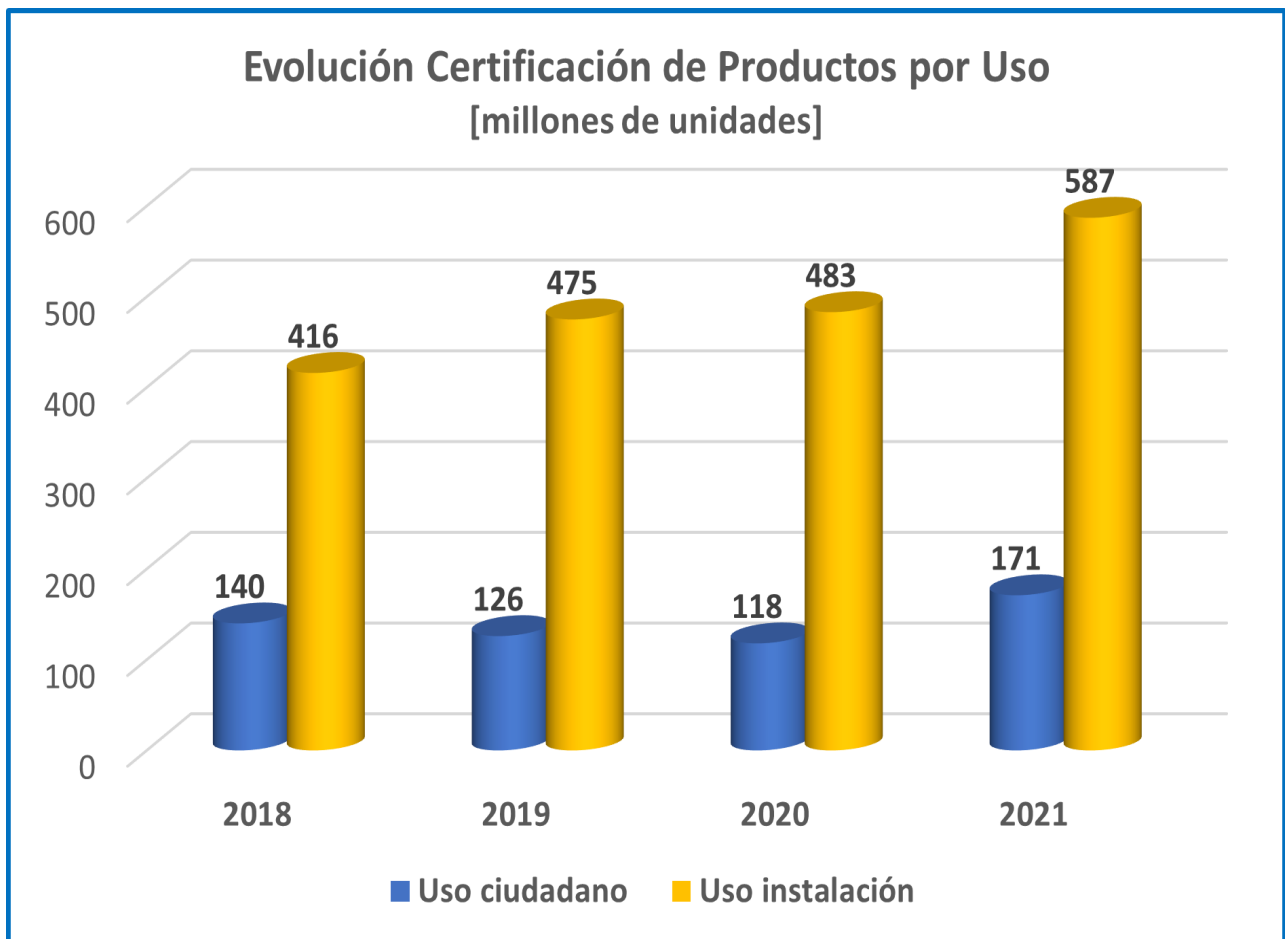
### **III.2. Certificación y Fiscalización Productos 2018-2021**

- Evolución certificación de Productos 2018 - 2021

<b>Certificación de Productos (millones de unidades)</b>				
<b>Tipo</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Uso ciudadano	140	126	118	171
Uso instalación	416	475	483	587
<b>Total</b>	<b>556</b>	<b>601</b>	<b>601</b>	<b>758</b>

Fuente: anuario SEC

- Evolución de Productos según Uso



### III.3. Instalaciones Solares Térmicas.

La ley 20.365 establece un beneficio tributario para las empresas constructoras que instalen en viviendas nuevas, de uso habitacional, sistemas solares térmicos. Este beneficio incentivaba la instalación de estos sistemas y que los costos asociados a la instalación y mantenimiento del sistema podían ser descontados del monto de sus pagos provisionales obligatorios de la ley sobre impuestos a la renta, o cualquier otro impuesto o retención, por un periodo de 5 años.

A la fecha, la cantidad de viviendas que han instalado un sistema solar térmico llegan a 150.275.-

Cabe señalar que la segunda etapa de la Ley finalizó el año 2020, sin embargo, ésta misma faculta acceder al beneficio, a las viviendas cuya recepción municipal final se obtenga después del 31 de diciembre del 2020, cuando ésta se hubiere solicitado con anterioridad al 30 de noviembre de ese año. Es por esto que aún se observan instalaciones ingresadas durante el año 2021.

- Evolución solares térmicas últimos 4 años



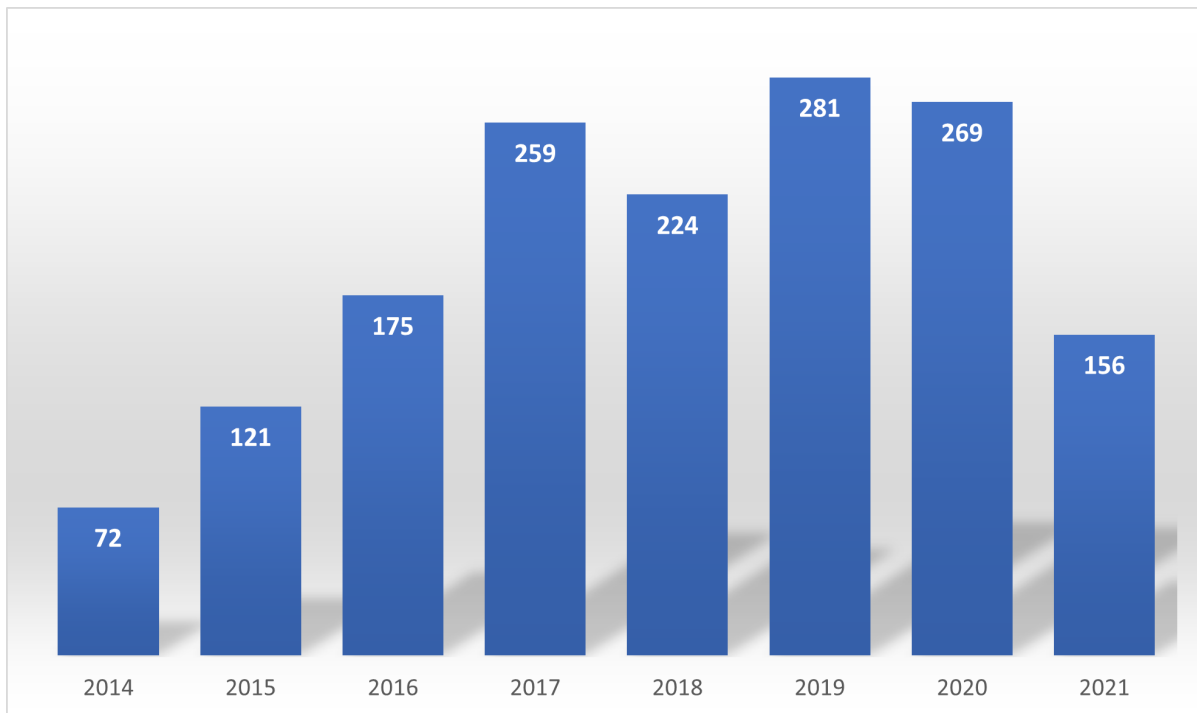
Año	Cantidad de viviendas
2018	15139
2019	18441
2020	10123
2021	46

## IV. Resultados Gestión Atención Ciudadana

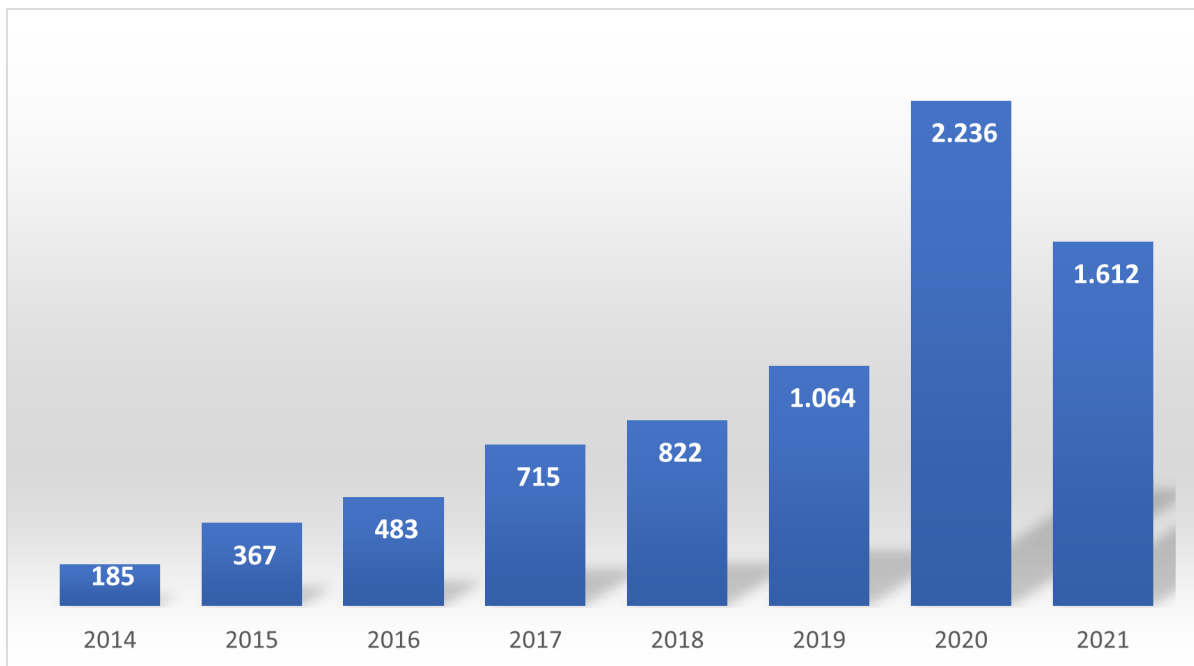
### IV.1. Atenciones totales en la SEC

El año 2021, la SEC atendió directamente por medio de sus diferentes canales de atención 155 mil requerimientos, en comparación con los 269 mil que fueron atendidos en 2020, cifra que sigue siendo muy importante a pesar de la situación de pandemia que afectó todo el año 2021. Casi el 90% (139 mil) de estas atenciones se efectuó por los canales remotos (call center, App Mobile, formulario WEB, Video Chat y email), alrededor de 106 mil atenciones menos que el año 2020, año en que la cifra fue de 246 mil; mientras que las atenciones presenciales pasaron de 14.637 el año 2020 a 9.175 el 2021 en nuestras oficinas de atención, como uno de los efectos de las restricciones de movilidad por la Pandemia Covid19, en que las personas han debido privilegiar los canales remotos por sobre los presenciales. De las atenciones por canales remotos. El 50% fue requerida por una mujer, mientras que, en el canal presencial, este porcentaje se redujo al 28%, siendo, por lo tanto, mayoritariamente hombres quienes se dirigieron a nuestras oficinas a realizar algún trámite.

- Atención de ciudadanos- Evolución por año (en miles)



- N° de visitas a plataforma de atención ciudadana SEC- Evolución por año (en miles)



Las cifras totales de atención muestran una disminución de 42% respecto del año 2020, sin embargo la baja es menor si consideramos las visitas que realizan los ciudadanos a la plataforma de atención ciudadana, lo que da cuenta que estos últimos están prefiriendo canales de autoatención si lo comparamos con los años anteriores al 2020, cabe señalar que el año 2020 se presentó un alza significativa tanto en reclamos y consultas por la no toma de lecturas tanto de empresas de electricidad como de gas de red por efecto de la pandemia y sus cuarentenas.

Los principales requerimientos de las personas se relacionaron con reclamos por problemas de cobro y facturación y por interrupciones de suministro; y luego consultas por estado de reclamos presentados, por instalaciones y consultas generales, entre otras.

#### **IV.2. Reclamos presentados a la Industria por sus clientes y usuarios.**

Durante el año 2021, el conjunto de las empresas Concesionarias de Servicio Eléctrico recibieron directamente de parte de sus clientes 1,47 millones de reclamos por interrupciones de suministro y 234,5 mil reclamos por otras causas, valor inferior a los 331.9 mil casos del año 2020. En el caso de las Empresas de Gas, sumando distribución en red; granel y envasado, recibieron cerca de 176 mil reclamos el 2021, con un ligero aumento respecto de 2020 cuando se registraron 173 mil reclamos.

- **Reclamos presentados en la SEC relacionados con el ámbito eléctrico.**

Cuando las personas no quedan conformes con la respuesta de la empresa o ésta no responde oportunamente su requerimiento pueden recurrir a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. La SEC recibió el año

2021 más de 65 mil reclamos asociados a interrupciones de suministro, más del 20% de los recibidos el 2020, cuando éstos eran cerca de 54 mil reclamos; mientras que en el 2021 ingresaron cerca de 40 mil reclamos por otras causas del ámbito eléctrico, como reclamos por problemas de lectura, cobros en exceso, cobros indebidos, por problemas de instalaciones, consumos no registrados, entre otros, mostrando una fuerte disminución respecto de 2020 cuando estos llegaron cerca de los 94 mil reclamos.

Del total de reclamos del ámbito eléctrico recibidos, se pudo verificar que más de 17 mil reclamos correspondían a presentaciones que previamente los clientes habían realizado ante las empresas concesionarias de distribución de electricidad y que debieron analizarse directamente en la SEC por disconformidad del cliente con la respuesta entregada por la empresa. Del total de estos ciudadanos que no quedan conformes con la respuesta de la empresa y recurrieron a la SEC (lo que llamamos transferencia de reclamos), después de analizar el reclamo y los medios probatorios presentados, la tasa de cambio de respuesta o resolución en relación a lo que previamente había entregado la empresa, sumando “Aceptados” (ha lugar) y “Parcialmente Aceptado” (parcialmente ha lugar) alcanzó el 48,7%, cifra que a juicio de esta institución, la cifra continua siendo alta, toda vez que si la empresa hubiera respondido adecuadamente desde un comienzo dicha presentación, habría significado menor trámites para las personas y menor gasto de recursos públicos en su resolución.

- **Reclamos presentados ante la SEC relacionados con empresas de gas.**

De los reclamos correspondientes a las empresas del segmento gas de red que llegaron a 41.695, la SEC recibió 3.386 reclamos, correspondiendo 1.993 (59%) a gestión directa SEC, principalmente por problemas de cobros, instalaciones, calidad del suministro y corte y reposición; con una tasa de cambio de respuesta o resolución del 20,7% sumado los “ha Lugar” y los “Parcialmente ha lugar” al reclamo del cliente, valor muy similar respecto de 2020 cuando esa tasa era del 20,8%.

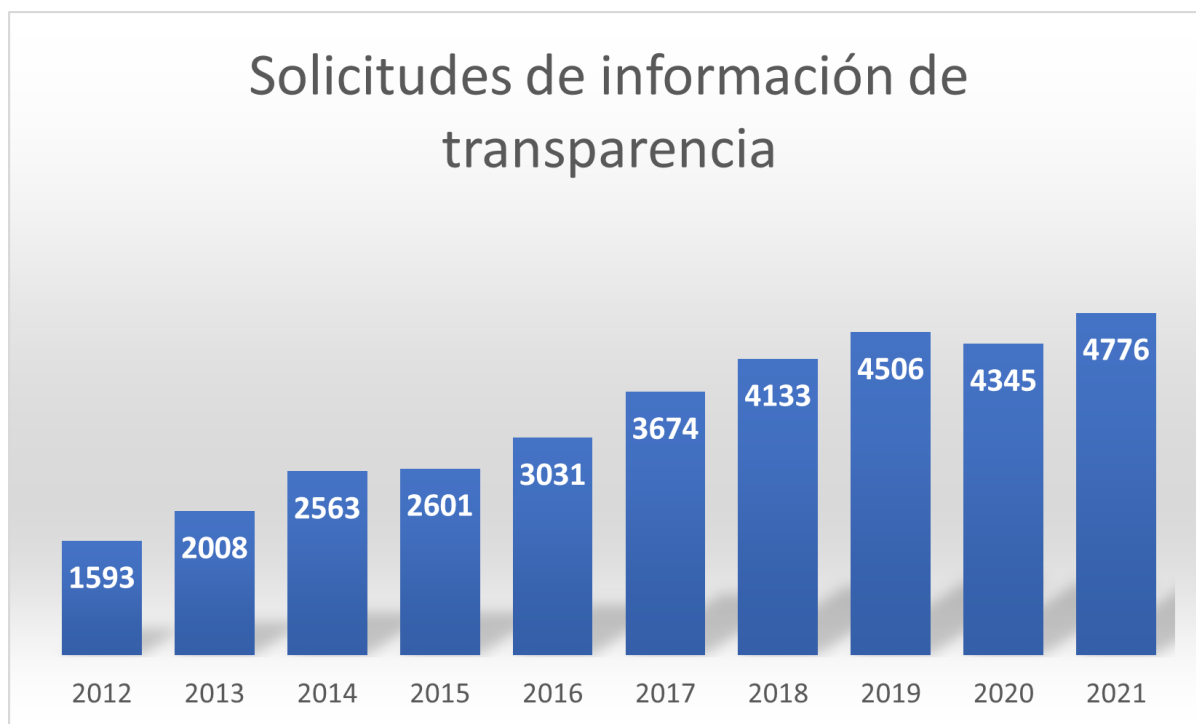
### **IV.3. Acceso información por Ley de Transparencia**

Durante el año 2021, La Superintendencia de Electricidad y Combustibles recibió y atendió un total de 4.776 solicitudes de información por Ley de Transparencia.

Somos el quinto organismo público más requerido entre los 1.143 organismos públicos que operaron al año 2021 en el Portal de Transparencia Activa del Consejo Para la Transparencia, sólo por debajo de la Subsecretaría de Bienes Nacionales, Dirección General de Aguas, Servicio de Registro Civil e Identificación y Subsecretaría del Interior, registrando un sostenido crecimiento de la demanda a través de los años, que llega al 200% entre el año 2012 y 2021.

Del total de solicitudes recibidas durante 2021, 4.544 (95,14%) de ellas concluyeron en una respuesta de la SEC, de las cuales el 94,83% fueron respondidas en un plazo igual o inferior a los 15 días. Las principales solicitudes de información corresponden a los certificados de declaración instalación interior eléctrica TE1 y declaración instalación interior de gas TC6, alcanzando en conjunto el 50% de las solicitudes; distribuyéndose el resto entre solicitudes de planos, información de concesiones, información de procesos administrativos y sanciones, entre otras.

- Solicitudes de Información gestionadas - evolución anual.





## 4. Desafíos para el período de Gobierno 2022

A partir de lo que hemos enfrentado los últimos años, lo que nos obligó a modificar en muchos aspectos nuestras vidas y también la forma de trabajar de nuestras instituciones y particularmente en el caso de esta Superintendencia de Electricidad y Combustibles que debió asumir el desafío, en materia de gestión y logística, para continuar respondiendo las demandas de la ciudadanía y exigencia de contar con servicios seguros, continuos y de calidad; que respondan oportunamente sus requerimientos, y con menores costos de transacción, durante el año 2022 continuaremos fortaleciendo nuestros canales de atención, con los debidos protocolos en los canales presenciales y fortaleciendo los canales remotos como los correspondientes a videollamadas, canal telefónico, Mobile y WEB de manera que las personas sientan la misma tranquilidad y seguridad en la atención recibida cualquiera sea el canal usado.

También seguiremos monitoreando el tiempo en que la industria atiende y otorga respuesta a sus clientes, observaremos de manera especial que las empresas del sector energético dispongan de los canales necesarios para la gestión de reclamos y requerimientos de las personas; que los tiempos de atención se reduzcan en la medida de las opciones y posibilidades que otorgan el uso de la tecnología; y que sus respuestas sean claras, de cara a la ciudadanía.

En Continuidad de Suministro, nuestra meta es seguir avanzando en la reducción de las interrupciones, para lo cual se profundizará la exigencias de Planes de Acción a las empresas, con el claro objetivo de identificar los riesgos y vulnerabilidades del sector y que se comprometan planes de acción trazables y verificables para mitigar o eliminar estas condiciones de riesgo. Esperamos un 2021 y 2022 con un resultado SAIDI (Indicador de interrupciones) mejores que los años precedentes, los que ya han experimentados los mejores resultados históricos, para lo cual trabajaremos junto a la industria, fiscalizando el cumplimiento de los planes de acción comprometidos con el objeto de lograr que la cantidad de interrupciones de horas promedio país sea inferior a los años 2018, 2019, 2020 y 2021.

La seguridad de las instalaciones, los productos y servicios del sector energético seguirán siendo un pilar fundamental de nuestro trabajo institucional. Continuaremos monitoreando las contingencias y emergencias que se producen anualmente asociadas a los hidrocarburos, requiriendo a la industria del gas y los combustibles líquidos la formulación y planes de acción para reducir las emergencias en cada uno de los segmentos, vigilando el cumplimiento de los indicadores formulados a la industria y aplicando los procesos administrativos cuando no se cumpla con las obligaciones normativas en esta materia. Trabajaremos para que la información que hemos logrado construir y sistematizar estos años, se

transforme en una herramienta de gestión y acciones concretas para tener una ciudad más segura para todos e instalaciones que cumplan con las exigencias normativas, ampliando la cobertura y cumplimiento en inspección periódica y certificación.

En materia de desarrollo normativo y comercialización de productos, seguiremos trabajando en la mejora y actualización de protocolos técnicos, con estándares de seguridad y calidad actualizados. También, y como resultado del análisis del mercado, se incorporarán nuevos productos, que se sumarán a los ya existentes, en obligatoriedad de certificación para su comercialización en el país. Paralelamente trabajaremos en la evaluación e incorporación de herramientas tecnológicas que, haciendo uso de Inteligencia Artificial, apoyen al proceso de fiscalización de Productos, de tal manera de identificar y gestionar, de forma oportuna aquellos actores del mercado, que Puedan estar ingresando al país y comercializando productos sin la certificación exigida. De la misma forma, generar información clara y útil para las personas, de manera que cuenten con datos objetivos a la hora de adoptar su decisión de compra sobre la Seguridad y Eficiencia Energética de un determinado Producto

# 5. Anexos

## Índice

---

.Anexo 1: Identificación de la Institución	44
.Anexo 2: Recursos Humanos	49
.Anexo 3: Recursos Financieros	57
.Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2018-2021	58
.Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022	60
.Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas	61
.Anexo 6B: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas	61
.Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2021	62
.Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2021	64
.Anexo 9: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2021	65
.Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2021	67
.Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2018-2021	68
.Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2018-2021	69

## Anexo 1: Identificación de la Institución

---

### a) Definiciones Estratégicas 2018-2022

#### Leyes y Normativas que rigen el funcionamiento de la Institución

Ley N°18.410, modificada por Ley N°20.402 del 01.02.2010. Ley N°19.148 que fija la planta del servicio.

#### Misión Institucional

Supervigilar la adecuada operación de los productos y servicios energéticos del país en términos de seguridad y calidad; fiscalizando, en los distintos niveles del mercado, que las operaciones y el uso de estos recursos se den en condiciones de seguridad para las personas, en conformidad a la normativa vigente y resguardando los derechos de todos los actores.

### Objetivos Ministeriales

Nro.	Descripción
1	Generar las condiciones para el desarrollo de energías limpias y renovables en el país para alcanzar la carbono neutralidad al año 2050, mediante el desarrollo normativo y la eliminación de las barreras que limiten una mayor participación de ellas en el mercado energético nacional
2	Generar las condiciones que permitan un funcionamiento del mercado basado en la iniciativa privada y las señales de precio, propiciando la entrada de nuevos actores y el desarrollo de inversiones en el sector energético, introduciendo más competencia en la industria energética en todos sus niveles, además de incrementar los niveles de seguridad de operación y suministro de energía eléctrica, hidrocarburos y otros combustibles.
3	Introducir, adaptar y generar innovaciones tecnológicas en el ámbito de la energía en la producción, transporte, almacenamiento, y usos, fomentando una mayor educación y formación de capital humano en el sector energético.
4	Fomentar procesos amplios de diálogo y participación y la incorporación de una mirada territorial en las decisiones de inversión con el fin de alcanzar un desarrollo sectorial armónico.
5	Contribuir a la optimización global y futura del sistema de transmisión a fin de que se permita aprovechar el potencial energético del país.
6	Promover la eficiencia energética en los diferentes sectores de consumo, y fortalecer el uso de generación a través de fuentes de energías renovables.
7	Contribuir al acceso equitativo a la energía a los sectores aislados y zonas extremas del país, población vulnerable y grupos étnicos, priorizando las fuentes de energías renovables incluyendo objetivos para superar la pobreza energética del país.
8	Fiscalizar el cumplimiento de las políticas y normativa del sector energético, potenciando la coordinación sectorial e intersectorial

Nro.	Descripción
9	Realizar estudios e investigaciones, desarrollar capacidades y competencias para profundizar y potenciar el conocimiento sobre las aplicaciones del hidrógeno, las ciencias nucleares y de materiales para usos energéticos.
10	Contribuir y promover al desarrollo sustentable del sector energético, generando espacios de participación que involucren a la comunidad, en materias de gestión ambiental, ordenamiento territorial, promoviendo el uso de energéticos limpios, relevando aspectos relativos al cambio climático, con foco en cumplimiento de la carbono neutralidad al 2050.
11	Contribuir al rol de monitoreo y regulación de los mercados de hidrocarburos y eléctricos que la ley le compete a la Comisión Nacional de Energía.
12	Fortalecer el rol prospectivo, de estudios, estadístico y de gestión de información relevante para el desarrollo de orientaciones y políticas públicas del Sector
13	Mejorar continuamente el marco regulatorio en los sistemas de generación, transmisión y distribución eléctrica.
14	Potenciar la coordinación sectorial e intersectorial que permita fortalecer la institucionalidad del sector energético.
15	Fortalecer la integración de Chile al mercado energético mundial, especialmente con los países vecinos, y considerando la exportación a otros continentes.

## Objetivos Estratégicos

Nro.	Descripción
1	Asegurar el correcto funcionamiento del sistema energético del país, en sus distintos niveles de operación, por medio de la fiscalización de las instalaciones eléctricas, de gas y de combustibles líquidos, en base a las políticas y la normativa vigente en la materia, resguardando el uso eficiente y eficaz de los recursos fiscales, a través de la focalización en las áreas de operación donde la intervención de la SEC genera un mayor impacto en la seguridad de las personas.
2	Desarrollar y mantener actualizada la normativa técnica en el sector energético sujeto a la fiscalización de la SEC, a través de la generación de reglamentos y protocolos, que den cuenta de las variaciones y desarrollos que se presentan en el sector; y las definiciones del Ministerio de Energía, tendientes a dotar a los usuarios del sistema de productos y artefactos con mayor estándar de seguridad y mejor desempeño energético.
3	Fortalecer el proceso de autorizaciones a organismos e instaladores; y, la entrega de concesiones, tanto en los ámbitos de electricidad, gas y combustibles líquidos, con el objeto que instaladores, usuarios y empresas accedan a un servicio de mejor calidad, mayor resolución y donde las responsabilidades y tiempos destinados a cada actor y etapa del proceso están adecuadamente determinados.
4	Promover el auto cuidado y el uso responsable de los servicios y productos energéticos que se comercializan en el país, fomentando la educación y el acceso a información relevante sobre derechos y deberes de las personas en materias de electricidad y combustibles; y la atención oportuna de los distintos tipos de requerimientos a través de nuestros canales de contacto.

## Productos Estratégicos vinculados a Objetivos Estratégicos

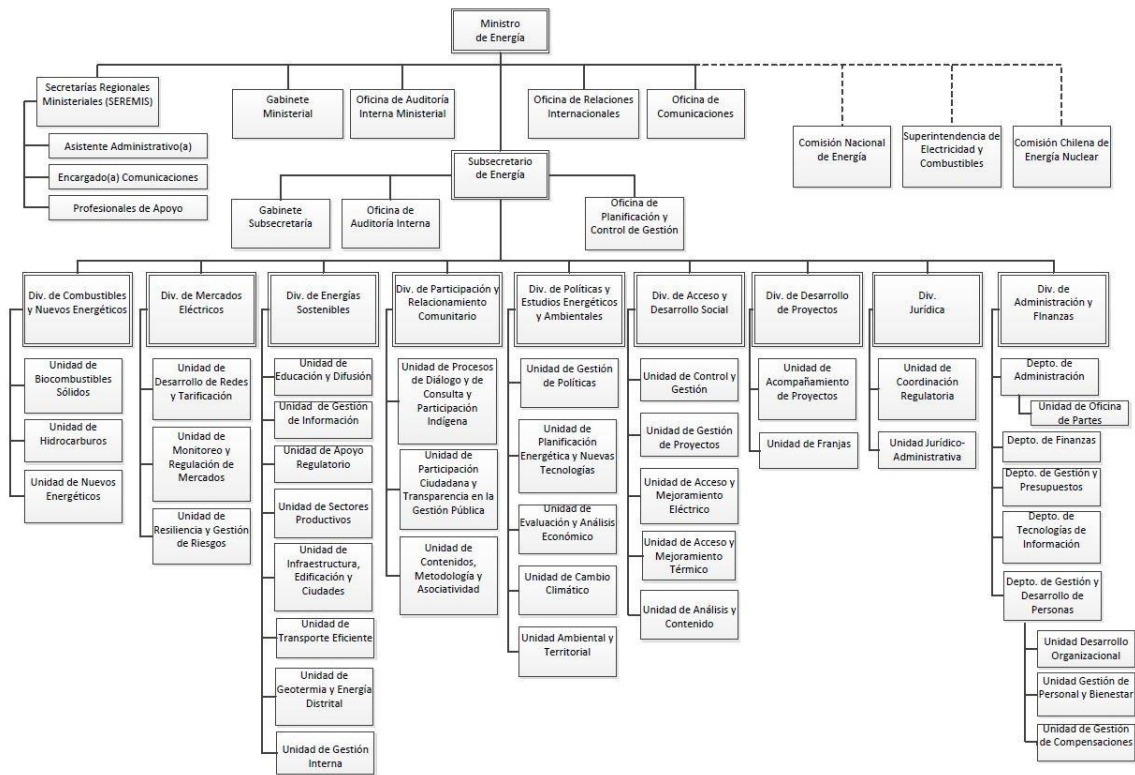
Nro.	Nombre	Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
1	Fiscalización	Acciones de fiscalización e inspección realizadas a los actores del sector energético	1, 2
2	Estudios técnicos y normativos en materias de electricidad, gas y combustibles	Generación y desarrollo de normas, instructivos y estudios base	2
3	Autorizaciones y registros	Autorizar y registrar a través de Resolución a organismos, personas y empresas para que operen en el sector energético.	3

Nro.	Nombre	Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
4	Atención de la Ciudadanía	Atender sus consultas, reclamos y sugerencias; educar y promover sus derechos en el uso de los energéticos.	3, 4

### Cientes / Beneficiarios / Usuarios

Nro.	Descripción	Cantidad
1	Usuarios públicos y privados del sistema y productos energéticos.	15.000.000
2	Empresas oferentes de servicios energéticos (generación, transmisión, almacenamiento y distribución)	7.954
3	Entidades y organismos autorizados para cumplir funciones de certificación	101
4	Empresas comercializadoras de artículos (eléctricos, gas y combustibles)	0
5	Personas naturales (profesionales, técnicos y trabajadores especializados) que prestan servicios en las áreas de electricidad y gas.	22.447
6	Municipalidades, administradoras, propietarias de alumbrado público.	346

## b) Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio



## Organigrama y ubicación en la Estructura del Servicio



### c) Principales Autoridades

Cargo	Nombre
Superintendente	Luis Ávila Bravo
Jefe División Ingeniería Electricidad	Mariano Corral González
Jefe División Ingeniería Combustibles	Alejandro Lemus Moreno
Jefe División Jurídica	Sebastián Leyton Pérez
Jefe de Normas y Estudios	Jaime González Fuenzalida



## Anexo 2: Recursos Humanos

---

### Dotación efectiva año 2021, por Tipo de Contrato (mujeres y hombres)

Tipo de Contrato	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	N°	%	N°	%	N°
Contrata	140	89.74%	166	80.19%	306
Planta	16	10.26%	41	19.81%	57
Total	156	100.00%	207	100.00%	363

### Dotación efectiva año 2021, por Estamento (mujeres y hombres)

Estamentos	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	N°	%	N°	%	N°
Directivos	2	1.28%	24	11.59%	26
Auxiliares	2	1.28%	3	1.45%	5
Profesionales	36	23.08%	71	34.30%	107
Administrativos	73	46.79%	22	10.63%	95
Total	156	100.00%	207	100.00%	363

## Dotación Efectiva año 2021 por Grupos de Edad (mujeres y hombres)

Grupo de edad	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	N°	%	N°	%	N°
ENTRE 25 y 34 AÑOS	23	14.74%	25	12.08%	48
ENTRE 35 y 44 AÑOS	64	41.03%	65	31.40%	129
ENTRE 45 y 54 AÑOS	38	24.36%	59	28.50%	97
ENTRE 55 y 59 AÑOS	14	8.97%	22	10.63%	36
ENTRE 60 y 64 AÑOS	14	8.97%	16	7.73%	30
65 Y MÁS AÑOS	3	1.92%	20	9.66%	23
Total	156	100.00%	207	100.00%	363

## Personal fuera de dotación año 2021 , por tipo de contrato (mujeres y hombres)

Tipo de Contrato	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	N°	%	N°	%	N°
Honorarios	4	66.67%	16	84.21%	20
Reemplazo	2	33.33%	3	15.79%	5
Total	6	100.00%	19	100.00%	25

## Personal a honorarios año 2021 según función desempeñada (mujeres y hombres)

Función desempeñada	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	Nº	%	Nº	%	Nº
Auxiliares	1	16.67%	0	0%	1
Profesionales	1	16.67%	1	5.26%	2
Administrativos	4	66.67%	3	15.79%	7
Fiscalizadores	0	0%	15	78.95%	15
Total	6	100.00%	19	100.00%	25

## Personal a honorarios año 2021 según permanencia en el Servicio (mujeres y hombres)

Rango de Permanencia	Mujeres		Hombres		Total Dotación
	Nº	%	Nº	%	Nº
1 años o menos	0	0%	4	25.00%	4
Más de un año y hasta 2 años	0	0%	1	6.25%	1
Más de 2 y hasta 3 años	0	0%	5	31.25%	5
Más de 3 años	4	100.00%	6	37.50%	10
Total	4	100.00%	16	100.00%	20

## b) Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

### 1 Reclutamiento y Selección

#### 1.1 Porcentaje de ingresos a la contrata cubiertos por procesos de reclutamiento y selección

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección.	13	9	5
(b) Total de ingresos a la contrata año t	24	16	7
Porcentaje ingresos a la contrata con proceso de reclutamiento y selección (a/b)	54,17%	56,25%	71,43%

#### 1.2 Efectividad de la selección

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de ingresos a la contrata vía proceso de reclutamiento y selección año t, con renovación de contrato para año t+1	9	13	13
(b) N° de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección	13	9	5
Porcentaje de ingresos con proceso de reclutamiento y selección, con renovación (a/b)	69,23%	144,44%	100,00%

### 2 Rotación de Personal

#### 2.1 Porcentaje de egresos del Servicio respecto de la dotación efectiva

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de funcionarios que cesan o se retiran del Servicio por cualquier causal año t	8	12	12
(b) Total dotación efectiva año t	355	368	368
Porcentaje de funcionarios que cesan o se retiran (a/b)	2,25%	3,26%	4,41%

#### 2.2 Causales de cese o retiro

Causales	2019	2020	2021
Funcionarios jubilados año t	0	0	2
Funcionarios fallecidos año t	1	2	1
Retiros voluntarios con incentivo al retiro año t	0	3	4
Otros retiros voluntarios año t	2	6	8
Funcionarios retirados por otras causales año t	5	1	1

Causales	2019	2020	2021
Total de ceses o retiros	8%	12%	16%

### 2.3 Porcentaje de recuperación de funcionarios

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de funcionarios que ingresan a la dotación del Servicio año t	21	2	7
(b) N° de funcionarios que cesan o se retiran del Servicio por cualquier causal año t	8	12	16
Porcentaje de recuperación (a/b)	262,50%	16,67%	43,75%

## 3 Grado de Movilidad en el Servicio

### 3.1 Porcentaje de funcionarios de planta ascendidos o promovidos, respecto de la Planta Efectiva de Personal

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de funcionarios de Planta ascendidos o promovidos año t	0	0	4
(b) Total Planta efectiva año t	62	62	57
Porcentaje de funcionarios ascendidos o promovidos (a/b)	0,00%	0,00%	7,02%

### 3.2 Porcentaje de funcionarios recontractados en grado superior, respecto del total de funcionarios contratados

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de funcionarios recontractados en grado superior año t	17	48	3
(b) Total Contratos efectivos año t	293	306	306
Porcentaje de recontractados en grado superior (a/b)	5,80%	15,69%	0,98%

## 4 Capacitación y Perfeccionamiento del Personal

### 4.1 Porcentaje de funcionarios capacitados, respecto de la Dotación Efectiva

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de funcionarios capacitados año t	233	204	239
(b) Total Dotación Efectiva año t	355	368	363
Porcentaje de funcionarios capacitados (a/b)	65,63%	55,43%	65,84%

#### 4.2 Promedio anual de horas contratadas para Capacitación por funcionario

Variables	2019	2020	2021
(a) $\sum$ (N° horas contratadas en act. de capacitación año t * N° participantes capacitados en act. de capacitación año t)	697	366	1537
(b) Total de participantes capacitados año t	343	204	577
Promedio de horas de capacitación por funcionario (a/b)	2,03	1,79	2,66

#### 4.3 Porcentaje de actividades de capacitación con evaluación de transferencia

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de actividades de capacitación con evaluación de transferencia en el puesto de trabajo año t	3	0	4
(b) N° de actividades de capacitación año t	33	16	14
Porcentaje de actividades con evaluación de transferencia (a/b)	9,09%	0,00%	28,57%

#### 4.4 Porcentaje de becas otorgadas respecto a la Dotación Efectiva

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de becas otorgadas año t	8	9	3
(b) Total Dotación Efectiva año t	355	368	363
Porcentaje de becados (a/b)	2,25%	2,45%	0,83%

## 5 Días no Trabajados

#### 5.1 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de licencias médicas Tipo 1

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de días de licencia médica Tipo 1, año t, / 12	361	294	301
(b) Total Dotación Efectiva año t	355	368	363
Promedio mensual días no trabajados por funcionario por licencias médicas Tipo 1 (a/b)	1,02	0,80	0,83

## 5.2 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de licencias médicas otro tipo

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de días de licencia médica de otro tipo , año t, / 12	123	138	81
(b) Total Dotación Efectiva año t	355	368	363
Promedio mensual días no trabajados por funcionario por licencias de otro tipo (a/b)	0,35	0,38	0,22

## 5.3 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de permisos sin goce de remuneraciones

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de días de permisos sin goce de remuneraciones, año t, / 12	1	0	35
(b) Total Dotación Efectiva año t	355	368	363
Promedio mensual días no trabajados por permisos sin goce de remuneraciones (a/b)	0,00	0,00	0,10

## 6 Grado de Extensión de la Jornada

### 6 Promedio mensual de horas extraordinarias realizadas por funcionarios

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de horas extraordinarias año t, / 12	125	10	133
(b) Total Dotación Efectiva año t	355	368	363
Promedio mensual horas extraordinarias por funcionario (a/b)	0,35	0,03	0,37

## 7 Evaluación del Desempeño

### 7.1 Distribución del Personal según los resultados de las Calificaciones

Listas	2019	2020	2021
Lista 1	320	314	325
Lista 2	1	2	7
Lista 3	0	0	0
Lista 4	0	0	0
(a) Total de funcionarios evaluados	321	316	332
(b) Total Dotación Efectiva año t	355	368	363
Porcentaje de funcionarios evaluados (a/b)	90.42%	85.87%	91.46%

## 7.2 Sistema formal de retroalimentación del desempeño implementado

Variables	2019	2020	2021
Tiene sistema de retroalimentación implementado (Sí / No)	NO	NO	NO

## 8 Política de Gestión de Personas

### 8 Política de Gestión de Personas formalizada

Variables	2019	2020	2021
Tiene Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución (Sí / No)	NO	SI	SI

## 9 Regularización de Honorarios

### 9.1 Representación en el ingreso a la Contrata

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de personas a honorarios traspasadas a la contrata año t	0	5	0
(b) Total de ingresos a la contrata año t	24	16	7
Porcentaje de honorarios traspasados a la contrata(a/b)	0,00%	31,25%	0,00%

### 9.2 Efectividad proceso regularización

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de personas a honorarios traspasadas a la contrata año t	0	5	0
(b) N° de personas a honorarios regularizables año t-1	0	5	0
Porcentaje de honorarios regularizados (a/b)	None%	100,00%	None%

### 9.3 Índice honorarios regularizables

Variables	2019	2020	2021
(a) N° de personas a honorarios regularizables año t	0	5	0
(b) N° de personas a honorarios regularizables año t-1	0	5	0
Porcentaje (a/b)	None%	100,00%	None%



### **Anexo 3: Recursos Financieros**

---

La información financiera de las instituciones públicas, tanto en moneda nacional como en dólares, en los casos en que corresponda, se encuentra publicada en el sitio web de la Dirección de Presupuestos, [www.dipres.gob.cl](http://www.dipres.gob.cl).

Específicamente, se debe ingresar al link “Presupuestos”; en “Presupuestos por año” se debe seleccionar el año “2021”; seleccionar “Ejecución Total”; seleccionar “Capítulo”; seleccionar el ministerio correspondiente; y dentro de cada servicio seleccionar el documento “Informe Ejecución Capítulo Cuarto Trimestre”, en “Pesos” o “Dólares” cuando corresponda

## Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2018-2021

### Cuadro 6: RESULTADO GLOBAL AÑO 2021: 98,1%

#### Estudios técnicos y normativos en materias de electricidad, gas y combustibles

Porcentaje de Normativas técnicas, Reglamentos y Protocolos elaborados y/o modificados en el año t, respecto del total de Normativas técnicas, Reglamentos y Protocolos programados elaborar y/o modificar en el año t.

**Fórmula de cálculo:** Total de Normativas técnicas, Reglamentos y Protocolos elaborados y/o modificados el año t / Total de Normativas técnicas, Reglamentos y Protocolos programados a elaborar y/o a modificar en el año t

Variabes	2018	2019	2020	2021	Meta 2021	% de Logro 2021
Valor efectivo (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,0%
Total de Normativas técnicas, Reglamentos y Protocolos elaborados y/o modificados el año t	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	
Total de Normativas técnicas, Reglamentos y Protocolos programados a elaborar y/o a modificar en el año t	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	

#### Fiscalización

Porcentaje de tanques de combustibles líquidos efectivamente muestreados en el año t, respecto del total de tanques de combustibles líquidos programados a muestrear en el año t.

**Fórmula de cálculo:** N° de tanques de combustibles líquidos efectivamente muestreados en año t / N° de tanques de combustibles líquidos programados a muestrear en el año t

Variabes	2018	2019	2020	2021	Meta 2021	% de Logro 2021
Valor efectivo (%)	101,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,0%
N° de tanques de combustibles líquidos efectivamente muestreados en año t	568,00	567,00	565,00	565,00	565,00	

VARIABLES	2018	2019	2020	2021	Meta 2021	% de Logro 2021
N° de tanques de combustibles líquidos programados a muestrear en el año t	565,00	565,00	565,00	565,00	565,00	

## Autorizaciones y registros<BR> - Concesiones

Porcentaje de proyectos de concesión eléctrica de transmisión cuyo tiempo SEC de informe y proyecto de decreto es inferior o igual a 55 días hábiles, desde que está completo el expediente hasta el despacho del documento en el año t

**Fórmula de cálculo:** N° de informe y proyecto decreto de concesiones de transmisión despachados en un tiempo SEC menor o igual a 55 días hábiles en el año t / total de informe y proyecto decreto de concesiones de transmisión despachados en el año t

VARIABLES	2018	2019	2020	2021	Meta 2021	% de Logro 2021
Valor efectivo (%)	90,40	81,00	84,70	89,10	84,10	100,0%
N° de informe y proyecto decreto de concesiones de transmisión despachados en un tiempo SEC menor o igual a 55 días hábiles en el año t	47,00	34,00	61,00	41,00	37,00	
total de informe y proyecto decreto de concesiones de transmisión despachados en el año t	52,00	42,00	72,00	46,00	44,00	

## Fiscalización

Porcentaje de inspecciones de terreno rechazadas en el año t, respecto del total de inspecciones de terreno realizadas en el año t

**Fórmula de cálculo:** Total de inspecciones de terreno rechazadas en el año t / Total de inspecciones de terreno realizadas en el año t

VARIABLES	2018	2019	2020	2021	Meta 2021	% de Logro 2021
Valor efectivo (%)	84,00	79,00	65,00	74,00	80,00	92,5%
Total de inspecciones de terreno rechazadas en el año t	4929,00	3916,00	1098,00	1407,00	3200,00	
Total de inspecciones de terreno realizadas en el año t	5858,00	4942,00	1682,00	1897,00	4000,00	

## Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022

---

Año	Iniciativa	Estado de Avance
	Estrategia de Fomento a la Generación Distribuida	Terminado
	Modificación a la Ley 20.571 de Generación Distribuida	Terminado
	Elaboración e implementación de una Estrategia de Penetración de Vehículos Electricos	Terminado
	Proyecto de Ley de Eficiencia Energética ( Ley N° 21.305 )	Terminado
	Elaborar un plan de trabajo para desarrollar una propuesta de ordenamiento de la normativa de hidrocarburos	En Proceso
	Elaborar una estrategia de modificaciones regulatorias para sistemas medianos y aislados	En Proceso
	Modificación a la Ley Orgánica de la SEC	En Proceso

**Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas**

**Anexo 6B: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas**

No aplica

## Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2021

### Informe de cumplimiento del Programa de Mejoramiento de la Gestión año 2021

Ministerio	Ministerio de Energía
Servicio	Superintendencia de Electricidad y Combustibles

### Objetivos de Gestión

Objetivos de Gestión	N° Indicadores comprometidos	% Ponderación Comprometida	% Ponderación obtenida
1.- Gestión Eficaz	3	30	30
2.- Eficiencia Institucional	3	20	20
3.- Calidad de Servicio	4	50	50
Total	10	100	100

### Detalle Compromisos

N°	Indicador	Compromiso / Meta	Efectivo	Cumplimiento	Ponderación Comprometida	Ponderación obtenida
Objetivo 1: Gestión Eficaz					30%	30%
1	Porcentaje de Normativas técnicas, Reglamentos y Protocolos elaborados y/o modificados en el año t, respecto del total de Normativas técnicas, Reglamentos y Protocolos programados elaborar y/o modificar en el año t.	100,0 %	100.00 % (15.0 /15.0 )*100	100.00 %	10 %	10%
2	Porcentaje de tanques de combustibles líquidos efectivamente muestreados en el año t, respecto del total de tanques de combustibles líquidos programados a muestrear en el año t.	100 %	100.00 % (565 /565 )*100	100.00 %	10 %	10%
3	Medidas de Equidad de Género	25,0 %	25.00 % (2.0 /8.0 )*100	100.00 %	10 %	10%

N°	Indicador	Compromiso / Meta	Efectivo	Cumplimiento	Ponderación Comprometida	Ponderación obtenida
<b>Objetivo 2: Eficiencia Institucional</b>					<b>20%</b>	<b>20%</b>
4	Concentración del Gasto Subtítulos 22 + 29	144,26 %	118.22 % (2443083.00 / 2066643.00)*100	122.03 %	5 %	5%
5	Licitación con dos o menos ofertas	45,5 %	33.30 % (6.0 /18.0 )*100	136.64 %	5 %	5%
6	Índice de eficiencia energética.	Medir	18.12 kWh/m2 589274.32 /32529.00	Cumple	10 %	10%
<b>Objetivo 3: Calidad de los Servicios</b>					<b>50%</b>	<b>50%</b>
7	Porcentaje de reclamos respondidos respecto de los reclamos recibidos al año t	Medir	97.25 % (673.00 / 692.00 )*100	Cumple	20 %	20%
8	Porcentaje de satisfacción neta con los servicios recibidos de la Institución	Medir	-10.00 % 39 -49	Cumple	20 %	20%
9	Porcentaje de trámites digitalizados al año t respecto del total de trámites identificados en el Registro Nacional de Trámites vigente en el año t	81,40 %	81.40 % (35.00 / 43.00 )*100	100.00 %	5 %	5%
10	Porcentaje de solicitudes de acceso a la información pública respondidas en un plazo menor o igual a 15 días hábiles en el año t.	87,99 %	94.98 % (4316.00 / 4544.00 )*100	107.94 %	5 %	5%

## **Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2021**

---

**Cuadro 11**

Equipos de Trabajo	Número de personas por Equipo de Trabajo	N° de metas de gestión comprometidas por Equipo de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento de Metas	Incremento por Desempeño Colectivo
--------------------	--	--	-------------------------------------	------------------------------------



## Anexo 9: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2021

---

### Medidas

Medidas	Resultados
Capacitación a funcionarias/os del Servicio en materia de género nivel básico o avanzado.	El cumplimiento del indicador se materializa por medio de la implementación de las medidas comprometidas, las que por un lado dan continuidad al trabajo en materia de equidad de género que la institución ha venido desarrollando los últimos años, especialmente en lo que se refiere a capacitación a las y los funcionarios/as de la SEC para promover y ser parte de una cultura de respeto y promoción de derechos y equidad, lo que en específico, en esta medida, contempló la realización de 2 capacitaciones nivel avanzado, siendo una para integrantes de la Comisión Institucional de Género, con contenidos tendientes a fortalecer tanto el manejo de conceptos como la implementación de iniciativas prácticas al interior de la SEC para contribuir a una cultura de respeto y promoción en materia de equidad de género; y la otra, una capacitación dirigida a Jefaturas y encargados de áreas de la SEC en materias de Maltrato, Acoso laboral y Sexual con enfoque en la gestión de personas y equidad de género.

Medidas	Resultados
<p>Estudios, datos y estadísticas con información desagregada por sexo y análisis de género cuando corresponda.</p>	<p>Con el objetivo de realizar una mejor gestión hacia nuestros usuarios y usuarias, en el marco de la Medida N° 8 “Estudios, datos y estadísticas con desagregación por sexo” se realizó seguimiento de nuestras plataformas asociadas a gestión de usuarios como es el caso de Right Now es la plataforma de gestión que utiliza la Superintendencia de Electricidad y Combustibles para el registro, atención e interoperabilidad de todos los canales de atención de ciudadanos y gestión con las empresas del sector energético fiscalizado por la SEC; la plataforma RNII o Registro Nacional de Instaladores e Instaladoras, que permite registrar (inscribir) a las personas, hombres y mujeres que cumplen los requisitos para optar a una licencia de instalador(a) eléctrico o de gas autorizado; y el Edeclarador que es el Sistema de Tramitación Electrónica de Declaraciones, que la Superintendencia pone a disposición de los instaladores y las instaladoras y profesionales autorizados para que puedan realizar sus trámites 100% vía internet. Estos sistemas nos entregaron estadísticas asociadas a requerimientos y necesidades de hombres y mujeres, la participación de cada uno o una en los distintos procesos asociados; y finalmente, a partir del análisis realizado, concluir con propuestas de mejoras y adecuaciones de los distintos instrumentos de gestión WEB de manera de entregar una atención más inclusiva, respetuosa y que considere lenguaje, iconografía e imágenes que representen de mejor manera el rol y participación tanto a hombres como mujeres en un sector tan masculinizado como el de la energía.</p>

## Iniciativas

Iniciativa	Resultado
<p>Conformación de la Comisión Institucional de Género</p>	<p>Como una medida asociada al los compromisos de Género para el año 2021, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles formalizó la conformación de la Comisión Institucional de Género, en la que participan funcionarios y funcionarias de todo el país y cuyo objeto es compartir, reflexionar y proponer iniciativas en materia de equidad de género y a la vez contribuir a la transversalización de esta temática de manera que las materias de género estén presentes e internalizadas en los distintos ámbitos y niveles de la institución, permeando de manera más eficaz a construir una cultura de respeto y promoción</p>

## **Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2021**

---

No aplica

## **Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2018-2021**

---

No aplica

## **Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2018-2021**

---