



# Balance de Gestión Integral

AÑO 2020

Ministerio de  
Energía

**Subsecretaría de Energía**





# Índice

---

.1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo	3
.2. Resumen Ejecutivo Servicio	10
.3. Resultados de la Gestión año 2020	13
.4. Desafíos para el período de Gobierno 2018 - 2022	64
.5. Anexos	74
.Anexo 1: Identificación de la Institución	75
.Anexo 2: Recursos Humanos	81
.Anexo 3: Recursos Financieros	92
.Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2017-2020	107
.Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022	110
.Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas (2019-2020)	111
.Anexo 6B: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas	111
.Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2020	112
.Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2018 -2020	115
.Anexo 9: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2020	118
.Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2022	120
.Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2020	124
.Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2020	125

# 1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del Ramo

Ministerio de Energía

## Un año clave en la transición energética

Al considerar el periodo 2020, no podemos obviar el enorme impacto que tuvo la situación sanitaria en nuestras vidas cotidianas y en nuestro trabajo.

En medio de todo esto, el cambio climático ha seguido avanzando, y es sin duda el desafío de Largo plazo más importante que tenemos. Sus efectos ya los estamos viviendo y por lo mismo es imperativo seguir implementando las medidas para combatirlo. Y en esta carrera contra el tiempo, la energía juega un rol protagónico.

La meta de carbono neutralidad al 2050 muestra el compromiso que tiene Chile, y en particular el sector energía, para abordar el cambio climático. Como Gobierno, desarrollamos una hoja de ruta con iniciativas concretas de mitigación de gases de efecto invernadero en los distintos sectores económicos del país. Este plan significará oportunidades de inversión de entre US\$27.300 y US\$48.600 millones.

Cada medida fue estudiada en detalle para determinar su costo y su contribución al abatimiento de emisiones, y entre sus principales ejes destaca el plan de retiro de centrales a carbón y el uso de hidrógeno verde.

El plan de retiro de centrales ha seguido avanzando y hemos conseguido importantes adelantos a las fechas inicialmente establecidas en 2019. Al cierre de Tocopilla 12 y 13 y la central Tarapacá en 2019, se sumó el retiro de Ventanas 1 y Bocamina 1 durante 2020. Cabe señalar que este punto que la Comisión Nacional de Energía (CNE), en línea con el proceso de descarbonización, fue la institución que, conforme sus facultades, autorizó el año 2020 el retiro de servicio de dichas centrales.

En esta perspectiva, la CNE desarrolló durante el 2020 la adecuación normativa que permitió llevar adelante el primer proceso para presentación de ofertas de descuento en los precios de la energía eléctrica que permitirán promover la sustitución de uso de leña. Dicha iniciativa, en una primera instancia, se focalizó en 10 comunas con alto nivel de concentración de material particulado: Coyhaique, Puerto Aysén, Osorno, Temuco, Padre Las Casas, Los Ángeles, Chillán, Chillán Viejo, Rancagua y Machalí, lo que se traduce en definitiva en una reducción de aproximadamente un 20% en la tarifa eléctrica residencial final en dichas zonas.

De esta manera, seguimos consolidando la era de las energías limpias y dejando atrás la era del carbón. Continuaremos buscando espacios para que las empresas hagan un esfuerzo adicional y así acelerar más aún nuestro ambicioso plan de retiro del carbón, velando siempre por la seguridad de suministro para todos y que no suban los precios de la energía.

Otra de las estrategias de trabajo que se alinean a las políticas de desarrollo sustentable del país, tiene relación con el desarrollo de la Electromovilidad. Es así que la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) durante el 2020 estableció distintas regulaciones para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos, emitiendo la primera normativa de Electromovilidad del país: "Pliego Técnico Normativo RIC N°15", siendo ésta la primera norma en el mundo en definir requerimientos para los Electroterminales de Buses Eléctricos, terminando el año con más de 100 cargadores privados; 216 cargadores públicos a lo largo del país; y, 348 cargadores para el sistema de transporte público, dando cuenta del compromiso sectorial por promover y disponer de la infraestructura necesaria para la electromovilidad en nuestro país.

Y mientras vamos dejando atrás nuestro rol de importador de las energías del pasado, comenzamos a escribir un nuevo capítulo en nuestra historia. Hoy, Chile está transitando a ser un líder en las energías del futuro: las energías limpias; cerrando la generación a carbón y reemplazándola por energía limpia.

La generación de energía de centrales renovables no convencionales sigue batiendo records. Este año, lograremos anticipadamente la meta puesta por ley, que apuntaba a lograr que al menos el 20% de la matriz proviniera de energías renovables no convencionales (ERNC) al 2025. Por lo mismo, establecimos una nueva meta: que el 70% de la generación eléctrica sea renovable al 2030.

Tributando en este sentido, cabe mencionar que durante 2020 en la SEC se inscribieron un mayor número de instalaciones de ERNC que el año pasado, generando un aumento del 51% el total de la capacidad inscrita, aumentando a 31 MW.

Además, la Superintendencia llevó adelante el proceso correspondiente con la conexión de los Pequeños Medios de Generación Distribuidos (PMGD), siendo posible la conexión de más de 680 MW (más del 50% de la capacidad instalada de este tipo de centrales), y ha contribuido con en el desarrollo, implementación y cumplimiento de cambios reglamentarios en 2020, permitiendo un crecimiento de este segmento, otorgando mayor versatilidad y eficiencia.

Este año, las energías limpias que se sumarán a la matriz energética equivalen a todo lo ingresado en los últimos 13 años. Del trabajo iniciado en 2020, se proyecta la inauguración 2021 de proyectos eólicos y solares por más de 6.000 MW, un número similar a toda la capacidad de este tipo de tecnologías instalada en nuestra historia, aumentando así a cerca de 30% esta capacidad.

Por otro lado, mientras se buscó profundizar la incorporación de energías limpias, trabajamos por asegurar la continuidad de suministro eléctrico y de combustibles, aspecto especialmente relevante en medio de la contingencia por la pandemia que enfrentamos, es así que, por medio de la fiscalización de la SEC y la exigencia a la industria de implementación de Planes de Acción específicos, el 2020 se registró uno de los mejores resultados de la industria a nivel nacional de los últimos años, con 12,09 horas en promedio en el tiempo de interrupciones que afectaron a las personas, muy inferior a las 13,92 horas registradas el año 2019 e incluso mejor que los 12,17 del año 2018.

Todo esto, en medio en un escenario de pandemia, donde enfocamos más nuestros esfuerzos en mantener la energía en movimiento, potenciando la reactivación económica sustentable y generando nuevas oportunidades de empleo en distintas localidades en beneficio de las personas.

De este modo, Chile está siendo protagonista de la transición energética mundial, teniendo el potencial de convertirse en un país exportador de energías limpias a través del hidrógeno verde. Esta industria podría aportar en un 21% el plan de carbono neutralidad, por lo que hemos ido avanzando con fuerza en su desarrollo. Los objetivos de la Estrategia de Hidrógeno son: lograr 5 GW de capacidad de electrólisis en desarrollo al 2025, producir el hidrógeno verde más barato del planeta para 2030 y estar entre los 3 principales exportadores para 2040.

Lo que se viene es muy emocionante: luego de lo realizado en 2020, y los consecuentes resultados que obtendremos en 2021, al alero de la inminente Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde, crearemos las primeras moléculas de H<sub>2</sub> verde a escala en Chile, lo que marcará un precedente para la producción de combustible en el país.

El hidrógeno y sus aplicaciones generarán un cambio de paradigma en la matriz productiva de nuestra economía en sólo una generación. Desde distintas partes del mundo ya están apostando por Chile, por sus excepcionales condiciones para producir y exportar hidrógeno verde.

Como Gobierno seguiremos impulsando acciones concretas, con visión de futuro, para sentar las bases de esta transición hacia las energías limpias, un mundo donde Chile está llamado a tener un rol protagónico. y para eso, es necesario que todas y todos se involucren en este esfuerzo.

Otro foco de modernización del sector fue la distribución. La CNE formó parte activa de la elaboración del proyecto de Ley Corta de Distribución, y dio inicio en 2020 al nuevo proceso de tarificación del Valor Agregado de Distribución (VAD) bajo los nuevos lineamientos de esta Ley, lo que se espera redunde concretamente en: menores tarifas para la ciudadanía, determinar adecuadamente los costos eficientes de prestar el servicio de distribución, y evitar asimetrías de información permitiendo la participación de los agentes interesados de forma transparente.

Así también, y a escala ciudadana, en 2020 la Comisión Chilena de Energía Nuclear (CCHEN), realizó diversas actividades para contribuir al conocimiento en ciencia y tecnología, al bienestar y seguridad de las personas y a la protección del medio ambiente, para el sector público y privado, en las áreas de salud, industria, minería, agricultura y educación, a través de la investigación, desarrollo, difusión y prestación de servicios en aplicaciones pacíficas de la energía nuclear, así como su regulación, control y fiscalización. Además, proporcionó asesoramiento experto en materias de su competencia, a diversos entes sectoriales, siendo responsable del Programa de Cooperación Técnica del Organismo Internacional de Energía Atómica.

En efecto, esa Comisión ejecutó el 2020 un total de 12 proyectos, en distintos niveles de participación, desde la dirección, como investigadores titulares, coinvestigadores y asociados. Entre ellos destacan el Proyecto Coordinado de Investigación del OIEA (CRP, por sus siglas en inglés), dos FONDEF, tres FONDECYT Regular, dos FONDECYT Postdoctorado, tres Programas Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado (PAI) y un proyecto Anillo del Programa de Investigación Asociativa (PIA) de CONICYT. Estas iniciativas se despliegan con un equipo humano comprometido y altamente calificado, que incluye a investigadores/as, memoristas y tesistas de pregrado y postgrado, en materias de salud humana, biodiversidad, medioambiente y cambio climático, alimentos, aplicaciones en energía, física de plasmas y física nuclear, y tecnologías de neutrones.

Somos un país comparativamente pequeño en el extremo sur del mundo, cuyo peso específico en el problema del calentamiento global es menor, pero nuestras condiciones naturales, reglas claras y visión de Estado, además de nuestra capacidad de emprendimiento e innovación nos dan la oportunidad no sólo de eliminar la contaminación local y mejorar la calidad de vida de nuestros compatriotas, sino también de hacer una contribución relevante a la descarbonización del planeta.

Queremos centrarnos en el futuro: cambiar el enfoque al crecimiento sostenible e inclusivo, oportunidades laborales justas y el acceso a la energía, mientras perseguimos nuestra meta de carbono neutralidad y promover el desarrollo acelerado de energía limpia durante esta década.

Y nadie debe quedar atrás. Por eso a través del Programa "Ruta de la Luz" este año 2.607 familias, luego de años, por fin pudieron contar con electricidad en distintas áreas aisladas del país; y cientos de clientes se han atrevido a dejar la leña en la zona centro sur debido a la nueva tarifa eléctrica rebajada para calefacción. Finalmente, en el marco de la pandemia, promovimos una solución para quienes no pudieron pagar sus cuentas, a través de la cual se impedía el corte de suministro. El 2020 además, se dio un paso importante para las personas electrodependientes que hoy tienen suministro eléctrico protegido por ley.

Así, teniendo como centro a las personas, estamos construyendo una mejor energía para Chile.

**Juan Carlos Jobet Eluchans**

**Ministro de Energía**



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





## 2. Resumen Ejecutivo Servicio

### **La energía al servicio de las personas**

El Ministerio de Energía fue creado el año 2010, y tras una década de gestión, podemos decir que en año 2020 se lograron diversos avances en beneficio directo de la ciudadanía, en la calidad de la vida de las personas, y en la cadena de valor de la industria energética. De esta forma, hemos ido cumpliendo con nuestra Misión Institucional de “Generar las condiciones para un desarrollo sostenible, seguro y diversificado de la matriz energética nacional, mediante energía limpia, confiable, y a precios eficientes, que garanticen el desarrollo económico y social del país, respetando el medio ambiente y fomentando la participación de la ciudadanía en el ámbito local, regional y nacional”.

La energía es un motor clave para que Chile transite a una economía ambiental y socialmente sostenible, y de paso, promueve un desarrollo económico robusto, pues es una actividad productiva que moviliza y es fuente creciente de inversión en el país. Sin embargo, debemos hacernos cargo que es un sector que genera una alta emisión de gases de efecto invernadero, parte de las cuales tienen impacto en comunidades locales.

Hemos priorizado por el bienestar social como por el cuidado del medio ambiente, en armonía con la promoción del desarrollo económico, a partir de Políticas Públicas que han sido generadas de manera participativa y con visión de futuro en base a estas tres dimensiones.

De esta manera, la estructura ministerial fue renovada el año 2020, lo que nos permitió abordar los desafíos del presente y del futuro en esos ámbitos, a través de sus nueve Divisiones: Jurídica; Administración y Finanzas; Energías Sostenibles; Participación y Relaciónamiento Comunitario; Acceso y Desarrollo Social; Desarrollo de Proyectos; habiéndose reformulado las Divisiones de Mercados Eléctricos; y Políticas y Estudios Energéticos y Ambientales, y creándose la División de Combustibles y Nuevos Energéticos. Además, se sumaron a este trabajo sectorial, y con un amplio despliegue territorial, las 16 Secretarías Regionales Ministeriales emplazadas en todas las regiones del país. Cada una de ellas contó con el apoyo de las subáreas que desarrollan diversas labores ministeriales mediante las Oficinas de: Relaciones Internacionales, Comunicaciones, Auditoría Interna Ministerial, Auditoría Interna, y de Planificación y Control de Gestión.

En relación con los compromisos de desempeño institucional, el año 2020 el Ministerio de Energía logró el 100% de cumplimiento del Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG), al igual que en el caso del Convenio de Desempeño Colectivo de la Subsecretaría de Energía. En términos presupuestarios, la ejecución presupuestaria

del Ministerio de Energía al término del año 2020 fue de M\$127.567.241 millones, equivalente a 97,12%, no alcanzando su totalidad debido a que las condiciones sanitarias no permitieron realizar una serie de actividades previstas. Adicionalmente, al 31 de diciembre de 2020, incluyendo dotación (planta y contrata; 46,89% mujeres y 53,11% hombres) y personal fuera de la dotación (honorarios y reemplazos; 36,56% mujeres y 63,04% hombres), la Subsecretaría contaba con 368 funcionarios(as), lo que supone una disminución de un 4,9% respecto de 2019.

En la presentación del Balance de Gestión Integral, así como en sus diversos capítulos, se describen los avances ministeriales del año 2020 relacionados con los Compromisos de Gobierno, la Ruta Energética 2018-2022, su convergencia con los Productos Estratégicos Ministeriales, y aquellos retos emergentes que fuimos abordando para proyectar la gestión sectorial con mirada integrada y de futuro, en temáticas tan diversas y urgentes como aportar a paliar los efectos del COVID-19 en materia energética en beneficio de la ciudadanía, lograr la carbono neutralidad, y seguir avanzando en la reforma al segmento de la distribución.

Finalmente, estamos preparados para enfrentar los desafíos del año 2021 y seguir profundizando en el impulso de una transición energética con foco ciudadano, abordando e impulsando temáticas tan relevantes como la modernización del sector energético, la neutralidad tecnológica, la descontaminación ambiental, y a nivel estructural, fijar las bases del futuro desarrollo del sector contando con una renovada Política Energética Nacional de largo plazo, de alcance nacional y de proyección internacional.

**Francisco López Díaz**

Subsecretario de Energía



# **3. Resultados de la Gestión año 2020**

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

---

### **I. Resultados de la Gestión - Generalidades**

#### **Plan de Acción y Prioridades del Ministerio de Energía**

**El plan de acción del Ministerio de Energía fue comprometido en la Ruta Energética 2018-2022, en donde se encuentran las acciones comprometidas por el programa de gobierno junto con otras acciones y prioridades relevadas por la ciudadanía, con una mirada local y territorial.**

**Dicho documento representa la carta de navegación de nuestro Gobierno en materia energética, con una agenda legislativa y compromisos que apuntan a modernizar el sector energético, con un especial énfasis en la calidad de vida de las personas y en el rol que éstas pueden asumir para el desarrollo del sector. Asimismo, este plan de trabajo considera metas, acciones concretas y plazos para enfrentar los desafíos del sector en los próximos años.**

**Entre ellas se destacan las siguientes:**

- Modernización energética:** incorporar innovaciones en el sector, desarrollando regulación energética pensada para el futuro, fomentando mercados energéticos eficientes en base a la iniciativa privada y construyendo un Estado moderno, que se coordine adecuadamente y actúe de forma eficaz.
- **Energía con sello social:** fomentar el acceso universal y el desarrollo local, además de la formación de un mayor conocimiento energético en la ciudadanía, desarrollando una educación y cultura en torno al uso de la energía.
  - **Impulso al desarrollo e integración energética:** impulsar un desarrollo energético sostenible, que considere la relación temprana con las comunidades, el buen uso del territorio, el resguardo del medio ambiente y la gestión eficiente de proyectos, avanzando hacia una integración efectiva de los sistemas eléctricos y energéticos a lo largo del país y con países vecinos.
  - **Energía renovable:** promover la transición hacia una matriz energética limpia, segura y competitiva, que impulse el desarrollo de energías renovables, facilitando la generación distribuida y el autoconsumo.
  - **Descarbonización y energía sustentable:** dar cumplimiento a los compromisos en materia de cambio climático y avanzar hacia una reducción de emisiones. Adicionalmente, formular políticas que promuevan la disminución de las emisiones locales por medio de un buen uso de la leña y el desarrollo de la termoelectricidad sustentable.
  - **Eficiencia energética:** aprovechar las oportunidades de eficiencia energética con medidas en la construcción, transporte, educación y artefactos.
  - **Transporte eficiente y sustentable:** acelerar la penetración de los vehículos eléctricos en el mercado chileno, avanzando en regulación, estándares, infraestructura e información para el despliegue de esta tecnología.

## **Medidas de ayuda por pandemia COVID-19**

### **1. Asegurar continuidad de suministro**

**Durante los primeros meses de esta crisis mundial, el equipo del Ministerio de Energía enfocó sus esfuerzos en garantizar la continuidad de suministro de electricidad y combustibles en medio de un contexto de incertidumbre global por la rápida expansión de la pandemia.**

**La gestión y coordinación temprana de este equipo junto con el compromiso y esfuerzo de los trabajadores del sector fueron claves para evitar quiebres de stock o cortes de energía que podrían haber aumentado el riesgo de exposición de los ciudadanos al virus.**

**Entre otras acciones se realizó:**

- **Planes de contingencia desde la SEC y el Coordinador Eléctrico Nacional a todas las compañías que conforman el sector energético.**
- **Coordinación centralizada desde el Ministerio de Energía para procedimientos de solicitud de salvoconductos y permisos ante limitaciones de tránsito para las empresas del sector.**
- **Coordinación directa con Coordinador Eléctrico Nacional y la Empresa Nacional de Energía para seguimiento de la operación de los mercados eléctrico, de combustibles líquidos y gas.**
- **Publicación de Protocolo de Comunicaciones con Empresas de Energía por COVID-19 para monitoreo de situación de trabajadores contagiados.**
- **Análisis de medidas de protección de trabajadores. Sanitización recurrente de las instalaciones de trabajo, modificación de turnos, aislamiento de equipos del resto de los profesionales, reducción del número de trabajadores de los turnos, y teletrabajo.**

#### **1. Apoyo en el pago de cuentas**

**Plan de Contingencia:** En marzo de 2020, el Ministerio de Energía puso en marcha un plan de contingencia en acuerdo con las compañías del sector eléctrico para ayudar oportunamente a las familias chilenas con el pago de sus cuentas durante el Estado de Catástrofe generado por el Covid-19. El plan consiste en que, durante el Estado de Catástrofe, se suspende el corte de servicio por mora a los ciudadanos y los saldos impagos que se originen durante la vigencia del Estado de Catástrofe pueden ser prorrateados en hasta doce meses, a partir del fin del Estado de Catástrofe, sin intereses. Este plan se disponibilizó para más de tres millones de familias chilenas que componen el 40 por ciento de menores ingresos, según el Registro Social de Hogares. Adicionalmente, podrán solicitar este beneficio los mayores de 60 años con dificultades de pago, personas que han perdido sus empleos durante el Estado de Catástrofe y otros casos que se acrediten directamente a las empresas distribuidoras.

**Ley de Servicios básicos:** Con fecha 8 de agosto de 2020, se publicó la Ley 21.249 que dispone, de manera excepcional, medidas en favor de los usuarios finales de servicios sanitarios, electricidad y gas de red. Esta ley estableció que dentro de los 90 días siguientes a su publicación estas empresas no podrán cortar el suministro por mora en el pago de dichos servicios básicos a los usuarios residenciales o domiciliarios, hospitales y centros de salud, cárceles y recintos penitenciarios, hogares de menores en riesgo social, abandono o compromiso delictual, hogares y establecimientos de larga estadía de adultos mayores, bomberos, organizaciones sin fines de lucro y microempresas, en la medida en que cumplan los requisitos establecidos en la ley.

Junto con lo anterior, se estableció que todos los beneficiarios de la prohibición de corte del suministro por mora en el pago y aquellos usuarios residenciales o domiciliarios se encuentren dentro del 60% más vulnerable; tengan la calidad de adulto mayor; perciban prestaciones de la ley que establece un seguro de desempleo; se hayan acogido a una causal de suspensión de la relación laboral o reducción temporal de la jornada; sean trabajadores independientes o informales no comprendidos en ninguna de las categorías anteriores que expresen mediante declaración jurada simple que están siendo afectados por una disminución significativa de ingresos que justifica el acceso a los beneficios; y, por último, los usuarios finales no comprendidos en las hipótesis anteriores que acrediten imposibilidad de cumplir las obligaciones de pago que han contraído con la respectiva empresa o cooperativa prestadora y lo expresen mediante declaración jurada simple, podrían prorratar hasta en 12 cuotas mensuales iguales y sucesivas las deudas contraídas entre el 18 de marzo del 2020 y los 200 días posteriores a publicación de la ley con las mencionadas empresas.

**Prórroga de la Ley de Servicios Básicos:** El impacto positivo de la Ley 21.249 dio paso a la Ley 21.301, publicada en el Diario Oficial el 5 de enero de 2021, que prorrogó por 180 días la vigencia de la ley N°21.249. Además, amplió la posibilidad de prorratar la deuda en hasta 36 cuotas, estableció un plazo adicional y excepcional para prorratar las deudas por 30 días adicionales; dispuso que, quince días antes del vencimiento del plazo de prórroga (180 días), las empresas deberán remitir a los clientes finales la información correspondiente al monto de su deuda y a los beneficios a los que se pueden acoger de conformidad a esta ley; y se estableció una obligación de información a las empresas afectas respecto de la deuda que mantiene el usuario en virtud de la ley cómo puede prorratarse entre 1 a 36 cuotas.

### **1. Tarifa horarios punta**

La CNE, semestralmente, efectúa un análisis de comportamiento de la demanda y establece el período de control de punta en sus informes técnicos de precio de nudo de corto plazo que son el antecedente del correspondiente decreto. Durante el año 2020, la crisis del Covid-19 produjo una importante caída de la demanda eléctrica (alrededor de un 6%), lo que generó holguras necesarias para liberar la medición de horario de punta de forma excepcional.



En ese sentido, el Ministerio de Energía en coordinación los demás entes sectoriales competentes, modificaron el período de punta correspondiente al año 2020, eliminándose, los meses de abril, mayo, agosto y septiembre del período de control de punta, subsistiendo solo los meses de junio y julio. Con ello se eliminaron dos tercios de los meses con cobro por energía adicional de invierno lo que se tradujo en una gran ayuda a los clientes residenciales en términos económicos.

Además, se estableció una condición especial para los clientes que tienen modalidad tarifaria con medición de la demanda máxima leída en horas de punta, principalmente pymes y comercios, que permitía que estos meses fueran clasificados como con control de punta o sin control de punta, dependiendo del consumo del cliente de forma tal que estos no se vieran perjudicados en caso que disminuyeren su consumo. Asimismo, para este tipo de clientes que hayan podido mantener su operación, pudieron seguir con sus procesos productivos durante el periodo de control de punta, y no tuvieron cobros adicionales ni asociados a la implementación de estrategias de gestión de demanda.

## **II. Resultados Asociados al Programa de Gobierno**

### **Avances en las metas de la Ruta Energética**

#### **Eje 1: Modernización Energética**

##### **Modernización del Estado en Energía - COSOC Nacional y Pilotos de COSOC Regionales**

El Ministerio de Energía, en su búsqueda por ampliar y profundizar las instancias de participación ciudadana en el ciclo de vida de sus planes, políticas y programas, ha sido pionero en el desarrollo de instancias de participación ciudadana a nivel regional, a través de la creación de 4 pilotos de Consejos Regionales de la Sociedad Civil en Valparaíso, La Araucanía, Los Ríos y Magallanes. Con estas instancias se ha buscado implementar de forma permanente una gestión pública cercana a la ciudadanía a nivel regional y territorial, fortaleciendo el rol que juegan las personas en la gestión y modernización de la institución. Durante el año 2020, todos los COSOC Regionales sesionaron de forma regular, trabajando en base a información de diversos proyectos de ley y cambios normativos impulsados por el Ministerio y temáticas de interés para los consejeros según la región.

Estas instancias se suman al Consejo Nacional de la Sociedad Civil, el cual viene funcionando desde el año 2013. Durante 2020 el COSOC Nacional consolidó su trabajo y sesionó de forma regular, con alta participación de los consejeros, acompañando al Ministerio en el desarrollo de sus políticas, planes, programas e iniciativas legislativas, y en todos aquellos espacios participativos que han marcado el sello social de la institución.



**Finalmente, cabe destacar que durante 2020 se dio inicio a un ciclo de talleres tanto con el COSOC Nacional como con los COSOC Regionales, con el objetivo de ciudadanizar diferentes temáticas del sector energético. Dentro de los temas que se trabajaron se encuentran: Servicio Eléctrico, Distribución, Portabilidad Eléctrica, Estrategia Energética Residencial, Política Energética Nacional 2050, Programa Casa Solar, Evaluación Ambiental Estratégica, Hidrógeno Verde, entre otros.**

### **Reforma integral a la distribución eléctrica**

**A finales del año 2019 y a raíz de la importancia de incorporar mejoras en el proceso tarifario de distribución, se estableció un proyecto de ley que buscaba ajustar la rentabilidad tarifaria de la industria, de manera que fuera consistente con los riesgos que enfrenta esta actividad en la actualidad. Además, el proyecto perfecciona el proceso de tarificación de la distribución para hacerlo más participativo y transparente, y realiza diversos ajustes en dicho proceso para disminuir los riesgos que enfrentan las empresas distribuidoras y de esta manera se puedan fomentar las inversiones en redes. Por su parte, se estableció una separación entre actividades sujetas a regulación de precios y aquellas potencialmente competitivas para permitir la entrada de nuevos actores, a través de la definición del giro único de distribución.**

**Aunque este proyecto de ley que terminó publicado bajo la ley N° 21.194 significó un importante avance, que hoy en día se está implementando en el contexto del proceso tarifario, aún quedan pendientes diversos aspectos de mejora asociados a la reforma integral de la distribución. La reforma integral de la distribución se puede estructurar en tres ejes (i) la competencia en beneficio de los consumidores, (ii) la conexión e integración armónica de los medios energéticos distribuidos y (iii) el desarrollo eficiente de redes considerando una planificación de largo plazo.**

**En ese sentido, si la ley 21.194 fue transparencia para el proceso tarifario, ahora es necesario avanzar en introducir competencia en este sector en beneficio de los usuarios y establecer una regulación que permita empoderar a los usuarios para que tengan un rol protagónico en las decisiones sobre su consumo. En septiembre del 2020 se presentó el primer proyecto de esta reforma integral, el proyecto de portabilidad eléctrica, Boletín N°13782-08.**

**En términos generales, se espera que dicho proyecto de ley tenga un efecto similar al que causó la ley de portabilidad numérica en el ámbito de la telefonía móvil. La mayor competencia en el sector favorecerá la innovación, la introducción de nuevas tecnologías y nuevos productos que favorezcan a las personas. Para lograr lo anterior, la propuesta tiene como eje la desintegración del segmento de distribución de energía eléctrica, dejando el negocio de redes en la distribuidora y la venta de energía a un nuevo actor, denominado “comercializador”. Para que esta actividad pueda desarrollarse de manera eficiente y sus beneficios lleguen a todos los usuarios, en el proyecto de ley se incluyen además las siguientes medidas:**

- Otorgar el derecho a todos los usuarios del Sistema Eléctrico Nacional a elegir a su suministrador de energía eléctrica, asegurando su debida protección;**
- Flexibilizar el mecanismo de licitaciones de suministro, haciéndolo compatible con la posibilidad de elegir al suministrador y asegurando que se mantenga un suministro permanente y seguro, que sea compatible con la apertura y reconocimiento del comercializador como agente del mercado;**
- Asegurar la entrada de nuevos actores y competidores al mercado, aprovechando instalaciones y la utilización de información sin dejar atrás la protección de datos personales de los usuarios finales, ni el resguardo de la transparencia, simetría y acceso a ella por parte de los distintos agentes interesados en prestar nuevos servicios; y**
- Realizar una transición gradual de la comercialización regulada a la comercialización libre, que sea fundada en criterios técnicos y objetivos.**

**El proyecto de ley de portabilidad eléctrica se encuentra actualmente en discusión en el congreso y es fundamental avanzar en su tramitación pues establece una nueva estructura para el segmento de distribución sobre la cual se deben incorporar el resto de las modificaciones consideradas en la reforma integral de dicho segmento.**

**Matriz energética sostenible incorporando flexibilidad al sistema**

**Con el objetivo de establecer una Hoja de Ruta de los cambios regulatorios, normativos y procedimentales que se deben implementar en los próximos años para incorporar flexibilidad al sistema eléctrico, durante el año 2020, se presentó la Estrategia de Flexibilidad, cuyo objetivo es definir acciones para disponer de señales de mercado y procesos, que permitan el desarrollo y la utilización de la flexibilidad requerida en el Sistema Eléctrico Nacional, para que éste se desarrolle de forma segura, eficiente y sostenible.**

**La estrategia fue publicada en septiembre de 2020, y cuenta con 12 medidas a implementar, clasificadas en 3 ejes: (i) diseño de mercado para el desarrollo de un sistema flexible, donde su principal medida corresponde a un perfeccionamiento al pago por potencia; (ii) marco regulatorio para sistemas de almacenamiento y nuevas tecnologías flexibles, donde se proponen mejoras operativas y de mercado para la incorporación de nuevas tecnologías; y, (iii) operación flexible del sistema, en el que se abordan los espacios de mejora operacionales y señales de precio de corto plazo.**

**Durante el último trimestre del 2020 se avanzó en la implementación de las primeras medidas de la estrategia, particularmente en el desarrollo de mesas de trabajo participativas para la elaboración de un nuevo reglamento de potencia, cuyo proceso continuará durante el 2021.**

#### **Fomento y competencia en el Mercado de generación distribuida y autoconsumo**

**Durante el año 2020, se avanzó de manera relevante en el perfeccionamiento del marco normativo aplicable a la generación distribuida, se publicó el reglamento de generación distribuida para autoconsumo en septiembre de 2020 y el reglamento para medios de generación de pequeña escala en octubre de 2020.**

**Adicionalmente, se realizó un monitoreo de la implementación de la Ley 21.118 que establece un nuevo marco legal para la generación distribuida, y se alcanzó un 156% de cumplimiento en el Mega Compromiso N°4, consistente en cuadruplicar la capacidad de generación distribuida de pequeña escala, alcanzándose a diciembre de 2020 una capacidad declarada de 75,7 MW con un total de 7.800 instalaciones declaradas.**

#### **Eje 2: Energía con sello social**



## **Plan de Transición Energética para el Sector Residencial**

**El Ministerio de Energía, en contexto de pandemia por Covid-19 donde los efectos respiratorios se agravan por la contaminación intradomiciliaria, desarrolló La Estrategia de Transición energética residencial. Su objetivo es transitar hacia una matriz térmica residencial más limpia, segura y eficiente, con alternativas a la leña, edificaciones y equipos eficientes que sean accesibles para todos los sectores de la sociedad. Además, considera un enfoque de transición justa del proceso que contribuya a mejorar la calidad de vida de las personas desde una perspectiva integral.**

**La Estrategia plantea cuatro ejes principales de trabajo: (i) Regular el mercado de los biocombustibles, (ii) Habilitar alternativas de calefacción, (iii) Edificaciones y equipos eficientes, y (iv) Transición justa.**

**En agosto de 2020 se lanzó el Programa “Recambia tu Calor”, el cual tiene por finalidad reducir la contaminación causada por la leña mediante la electrificación de los consumos de calefacción. Esta iniciativa se habilitó de forma piloto para 8 comunas, (Rancagua, Machalí, Chillán, Chillán Viejo, Los Ángeles, Padre las Casas, Temuco y Osorno) ofrece un descuento en la tarifa eléctrica, obtenido mediante licitación con las empresas generadoras que a la fecha poseían contratos con las concesionarias de distribución, para que la electricidad fuera considerada como una alternativa frente a la leña. A inicios del 2021, se trabajó en ampliar esta iniciativa a 36 comunas, implementando la posibilidad de que las empresas de generación realizaran ofertas empaquetadas de descuento en la tarifa más equipos de calefacción, realizando la CNE un llamado a ofertar en 44 comunas del país, el pasado 30 de marzo de 2021.**

**A la fecha más de 2.000 clientes se han acogido al programa y se están evaluando distintas alternativas para continuar con la iniciativa, a la vista de los buenos resultados obtenidos.**

**Además, durante el invierno 2020 se firmó el convenio de colaboración “Plan Hogar Sustentable” entre los Ministerio de Energía, Medio Ambiente y Vivienda y Urbanismo, que busca coordinar la oferta pública de los ministerios en función de la transición energética residencial.**

### **Programa de compra agregada de sistemas fotovoltaicos “Casa Solar”**

**Con el objetivo de promover el desarrollo de la generación distribuida residencial en base a energías limpias a lo largo del país y aportar a la reducción del gasto mensual en la cuenta de electricidad de las viviendas, se está desarrollando el Programa Casa Solar, programa de compra agregada de sistemas fotovoltaicos para viviendas e implementado por la Agencia de Sostenibilidad Energética.**

**Con esto se busca beneficiar a personas de ingresos medios, para que a través de una compra conjunta y un cofinanciamiento estatal logren menores valores de adquisición de sistemas que permitan tener energía eléctrica limpia, bajar el gasto mensual en la cuenta de electricidad y reducir la emisión de contaminantes locales.**

**El programa fue lanzado el 6 de octubre 2020, tiene alcance nacional y pueden postular personas naturales, las que podrán acceder a un cofinanciamiento estatal variable según el avalúo fiscal de su vivienda, de hasta el 50% del costo final del sistema. El programa se ha desarrollado exitosamente en su primer año, con más de 20.000 postulaciones de hogares a nivel nacional y 3.000 beneficiarios en su primera etapa.**



## **Ley 21.304 sobre suministro ininterrumpido de electricidad para personas electrodependientes**

**Se aprobó la ley sobre suministro ininterrumpido de electricidad para personas electrodependientes, la cual tiene por objeto garantizar a estas personas el suministro eléctrico ininterrumpido y el consumo correspondiente para sus equipos médicos, a través de una serie de obligaciones que tendrán las empresas concesionarias de servicio público de distribución con aquellas personas electrodependientes que se encuentren ubicadas dentro de su zona de concesión.**

## **Mejoramiento del suministro eléctrico para sistemas aislados**

**En su mayoría, los sistemas aislados se abastecen de energía eléctrica en base a diésel, con un suministro precario, costoso y contaminante. Por esta razón, y con el objeto de mejorar la calidad y disponibilidad del suministro, durante el año 2020 se desarrollaron proyectos para introducir energías renovables en diversos sistemas aislados del país, haciendo uso de fuentes energéticas locales, disminuyendo la dependencia de combustibles fósiles y la huella de carbono de dichos sistemas. Dentro de los proyectos desarrollados se destacan la micro red en la zona de Vai a Repa en Isla de Pascua, proyecto que será licitado e iniciará su construcción durante 2021; la hibridación con energía eólica del sistema eléctrico de Isla Santa María, en la región del Biobío, en proceso de aprobación técnica; la construcción de una planta de generación híbrida con tecnología fotovoltaica en la isla Queullín, que finalizará su construcción el segundo semestre del 2021, en la región de Los Lagos; y el proyecto de hibridación con energía eólica del sistema aislado de Villa Ponsomby en la región de Magallanes, el cual también finalizará su construcción y comenzará a operar el 2021.**

**Del mismo modo, y con la finalidad de dar una solución sólida y a largo plazo, el Ministerio de Energía está trabajando en la formulación de un proyecto de ley para mejorar el servicio eléctrico en los sistemas aislados, asegurando condiciones de calidad adecuadas y tarifas equitativas respecto al resto del país, para los cerca de 9.400 usuarios de estos sistemas. Además, el proyecto permitirá reducir el alto gasto fiscal que generan los subsidios a la operación, mantención y reinversión de sistemas aislados.**

## **Sistemas de Agua Caliente Sanitaria en viviendas rurales usando energías renovables**

**A pesar de los avances en electrificación rural, aún existen importantes brechas en relación con otras necesidades energéticas fundamentales para la salud y bienestar de las familias, como es contar con agua caliente sanitaria (ACS) en sus viviendas. Muchas veces los sistemas para acceder a agua caliente y el costo del combustible no son asequibles para las familias ubicadas en sectores rurales o aislados, y su suministro es restringido por problemas de acceso y distribución en algunos territorios.**

**Con el fin de reducir estas brechas, a partir de la metodología desarrollada por el Ministerio de Energía y el Ministerio de Desarrollo Social y Familia para la formulación de proyectos de agua caliente sanitaria domiciliaria, durante el 2020 se apoyó a la Municipalidad de San Fabián de la Región de Ñuble en la elaboración de un proyecto para 100 familias vulnerables de la comuna con escaso o nulo acceso a agua caliente en sus viviendas. Se elaboraron los antecedentes necesarios para que el proyecto sea evaluado en el marco del Sistema Nacional de Inversiones.**

### **Mejoramiento del suministro energético en escuelas interculturales**

**Esta línea de acción busca beneficiar a escuelas rurales con alto porcentaje de matrícula indígena y que implementan educación intercultural bilingüe, mediante soluciones integrales que contemplen medidas de eficiencia energética e introducción de energías renovables, para con esto mejorar las condiciones de confort térmico al interior de los establecimientos, así como facilitar el acceso a electricidad y agua caliente, impactando positivamente en el rendimiento escolar y la salud de los estudiantes y profesores.**

**Durante 2020, se ejecutó la segunda etapa de un proyecto para calefacción y provisión de agua caliente sanitaria a través de energía geotérmica de uso directo en la Escuela Luis Cruz Martínez de Curacautín, región de La Araucanía, que beneficiará a 193 niños de pre básica y básica, y a la comunidad escolar en general, con climatización limpia y eficiente. Asimismo, el segundo semestre de 2020 se implementó en la escuela Cruzaco de Lonquimay, un sistema fotovoltaico on grid con almacenamiento en baterías de litio para mejorar la disponibilidad de energía eléctrica ante interrupciones del servicio, las que son frecuentes en la Araucanía Andina durante el periodo invernal. El proyecto beneficia a 40 niñas y niños mapuche pehuenche, y a la comunidad escolar.**

**Por otra parte, se suscribieron dos convenios para energización de escuelas rurales interculturales en las regiones de La Araucanía y Los Lagos: el primero con la Asociación Indígena Kimeltuwun para provisión de agua caliente sanitaria con energía solar térmica para la escuela Kom Pu Lof Kimeltuwe de la comunidad lafquenche de Llaguepulli, comuna de Teodoro Schmidt, el que beneficiará a 49 niñas y niños; y el segundo con la Ilustre Municipalidad de San Juan de la Costa, para calefacción limpia y eficiente de la Escuela Rural Purrehuin, ubicada en la misma comuna.**

### **Acceso y mejoramiento del suministro energético para establecimientos de salud, educación y actividades comunitarias**

**Durante el 2020 se desarrollaron proyectos fotovoltaicos para generación de energía eléctrica y sistemas solares térmicos para dotación de agua caliente sanitaria para diferentes establecimientos de uso público o comunitario, beneficiando a población vulnerable, con foco en niños y adultos mayores.**



**De esta manera, se implementaron sistemas solares térmicos para dotar de agua caliente a 5 escuelas de la Región del Maule, un hogar de ancianos y el polideportivo municipal de Longaví, proyectos se hoy encuentran terminados y operativos.**

**Asimismo, a través del convenio de colaboración entre la Subsecretaría de Energía y el Instituto Teletón de la comuna de Valdivia, región de Los Ríos, durante el 2020 se licitó e iniciaron las obras para la implementación de un sistema solar térmico, apoyado por un sistema auxiliar de bombas de calor, para la producción de agua caliente sanitaria y calefacción de la piscina terapéutica del establecimiento, beneficiando a los más de 550 pacientes que ahí se atienden. El sistema estará operativo durante el primer trimestre de 2021.**

**Por otro lado, se implementaron soluciones de eficiencia energética y energías renovables en Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores (ELEAM), con el fin de reducir sus costos de operación y así destinar recursos a otras áreas prioritarias, además de mejorar las condiciones de confort térmico para los beneficiarios y el personal de estos centros de cuidado.**

**En otra línea de intervención, se materializaron proyectos adjudicados por medio del Fondo de Acceso a la Energía (FAE), consistentes en 4 sistemas fotovoltaicos on grid y 19 sistemas off grid para sedes sociales de juntas de vecinos y comunidades indígenas, hogares de ancianos, comités de agua potable rural, establecimientos para turismo, entre otros, beneficiando a organizaciones sociales y comunitarias de todo el país.**



## **Incorporación de energías renovables en las actividades productivas de emprendedores rurales e indígenas**

**Durante 2020, se ejecutó un proyecto para dotación de agua caliente sanitaria con energía solar térmica para 5 Ferias Costumbristas de la Región de La Araucanía, beneficiando a 41 emprendimientos rurales, lo que equivale a más de 100 emprendedores de los rubros gastronómico y de artesanía, con foco en organizaciones lideradas por mujeres. Por su parte, se licitó un proyecto para electrificación con energía solar fotovoltaica de emprendimientos rurales de diferentes comunas de la región de La Araucanía, el que durante el 2021 beneficiará a aproximadamente 120 emprendedores de los rubros turismo y agricultura familiar, con foco en cabañas, refugios y experiencias de etnoturismo.**

## **Gestión energética local mediante el “Programa Comuna Energética”**

**El Ministerio de Energía y la Agencia de Sostenibilidad Energética están impulsando el programa Comuna Energética, el cual busca contribuir a mejorar la gestión energética y la participación de los municipios y actores locales para la generación e implementación de iniciativas replicables e innovadoras de energía sostenible en las comunas de Chile. Gracias al compromiso de estas comunas, hemos avanzado en promover la participación de sus comunidades en el desarrollo energético de su territorio, fomentado una inversión de energía sostenible a escala local y contribuido a mejorar la gestión energética de sus municipios.**

**Actualmente existen 72 comunas adheridas al Programa Comuna Energética, con las cuales se ha avanzado en la construcción de visiones de largo plazo y planes de acción con proyectos muy concretos en el ámbito de las energías renovables, la eficiencia energética y la movilidad sostenible.**

**A partir de Comuna Energética, ya se han desarrollado 45 Estrategias Energéticas Locales, con visiones ciudadanas de largo plazo y planes de acción que orienten hacia un desarrollo local más sostenible, competitivo y resiliente al cambio climático. En este contexto se han realizado más de 100 talleres y capacitaciones, convocando a más de 5.000 participantes quienes han levantado más de 700 acciones a lo largo de todo Chile. Para apoyar estas acciones, se desarrolló la primera versión del concurso comunidad energética, apoyando la implementación de 23 iniciativas ciudadanas de acción ante el cambio climático.**

**Este programa ha fomentado un mercado energético a escala local, apoyando la ejecución de más de 50 proyectos e invirtiendo \$3.090 millones de pesos en iniciativas de eficiencia energética y energías renovables, apalancado cerca de \$1.935 millones de pesos en inversión privada para su implementación. Esta inversión ha generado múltiples impactos, tales como: la cooperación público-privada de 13 empresas que han invertido en diversos territorios; la implementación de innovadores y replicables modelos de negocio de energía sostenible; generar ahorros de \$409 millones de pesos; y evitar más de 2.503 Ton Co2 eq/año.**

**Con el fin de apoyar el mejoramiento continuo de la gestión energética local, se han capacitado 254 funcionarios municipales en dos versiones del Diplomado de Gestión Energética Local. Además 102 comunas han recibido asistencia técnica para el desarrollo de proyectos. Asimismo, 22 municipios serán parte del proceso de evaluación y acompañamiento, para la obtención del Sello Comuna Energética. Comuna Energética ha generado instancias de cooperación internacional gracias a 2 proyectos de cooperación con países de América Latina y el Caribe.**

**Fomento al diálogo temprano y efectivo en el desarrollo de infraestructura energética - Plan + Energía, mesas de diálogo y talleres de formación**

**Durante 2020 se continuó fomentando la promoción de la generación de las condiciones públicas y ciudadanas para el desarrollo de procesos de diálogo empresa - comunidad - Estado en el ciclo de vida de los proyectos de energía (principalmente de generación y transmisión), a través del acompañamiento de dichos espacios y la entrega de información, instrumentos y mecanismos que contribuyan a contar con las condiciones adecuadas para los procesos de diálogo entre los distintos actores, todo a través de instancias remotas debido a la contingencia sanitaria.**

**Es así como en 2020 se generaron 8 procesos de diálogo, instancias en donde el Ministerio ha jugado un rol orientador, capacitador, facilitador y/o mediador, para lo cual promueve metodologías adecuadas para fortalecer la continuidad de estos espacios, con el objetivo de dialogar de manera temprana y en todo el ciclo de vida de los proyectos, contribuyendo a la sostenibilidad de los mismos y de las comunidades insertas en los territorios donde se emplazan.**

**Por otro lado, durante 2020 se realizaron múltiples gestiones en torno a más de 20 proyectos en base al Plan + Energía, instrumento a través del cual el Ministerio busca fortalecer el seguimiento, apoyo y orientación a los titulares de proyectos energéticos y comunidades aledañas en todas las etapas de desarrollo, promoviendo la nivelación de asimetrías de información entre actores, las buenas prácticas, el relacionamiento temprano con las comunidades, el desarrollo de mecanismos de asociatividad comunidad-empresa, modelos de gobernanza, procesos de diálogo, fomento de la incorporación de proveedores locales a la cadena de valor y el cumplimiento de los acuerdos, con el sello del diálogo en torno al ciclo de vida de los proyectos.**

Finalmente, y con el objeto de disponer de mejores proyectos en energía, se buscó la forma de continuar con el desarrollo de instancias de generación de habilidades con comunidades, empresas, desarrolladores y municipios aún en contexto de contingencia sanitaria. En total durante 2020 se llevaron a cabo 27 talleres de formación virtual en materias tales como diálogo, estándares de participación, conflictividad, emprendimiento, entre otros, con el objetivo de reducir las brechas de conocimiento e información que existen entre las partes y, por ende, contribuir al desarrollo e instalación de procesos de diálogo en los que las partes puedan participar en mejores condiciones para la toma de decisiones en torno a los proyectos y los asuntos de interés para las comunidades.

### **Asociatividad y valor compartido en la comunidad**

En la Ruta Energética 2018-2022 se estableció el compromiso de generar las orientaciones y los incentivos adecuados para que los proyectos de energía generen valor compartido y asociatividad con las comunidades donde se insertan, velando porque se desarrollen en forma participativa, transparente y con mirada de largo plazo. En ese sentido, durante 2020 se trabajó en la identificación de 4 tipos de mecanismos de asociatividad (generación comunitaria, energía asociativa, desarrollo de proveedores locales y mecanismo de gobernanza) y se diseñaron los componentes y características que cada uno de ellos debiera tener. Al mismo tiempo, se colaboró en la implementación de estos mecanismos en diversos proyectos de energía y comunidades.

Durante 2020 se llegó a un total acumulado 2019-2020 de 16 proyectos de energía implementando mecanismos de asociatividad con algún nivel de apoyo por parte del Ministerio y se espera seguir trabajando en esta línea para cerrar el periodo con un total acumulado de 25 proyectos de energía.

### **Energía y pueblos indígenas - Comisión de Seguimiento del Capítulo Indígena, consultas indígenas y talleres de formación**

El Capítulo Indígena de la Política Energética Nacional, en conformidad a los estándares internacionales, estableció una estrategia de seguimiento de las acciones formuladas en dicho documento, disponiendo que los pueblos indígenas contarán con un mecanismo propio de monitoreo y seguimiento respecto de la implementación de los lineamientos, componentes y acciones planteadas en esta política. A mediados de año se llevó a cabo el proceso de renovación de la Comisión de Seguimiento, instancia que contó con un alto interés por parte de los representantes de los diferentes pueblos indígenas, llegando a postular un total de 34 organizaciones. De esta forma, el Ministerio busca garantizar la incorporación de la mirada y pertinencia de los pueblos indígenas en la formulación de la política energética.

**Se destaca adicionalmente que durante 2020, y en contexto de contingencia sanitaria, se ha continuado implementando instancias de formación a empresas y consultoras del sector de energía respecto del marco de consulta indígena del Convenio N° 169 de la OIT y del marco de Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos.**

**Fomentar las energías renovables para la autogeneración a nivel nacional a través de programas de inversión pública**

**En el ámbito agrícola y para fomentar la eficiencia energética y el uso de energías renovables (hidroeléctrica y sistemas fotovoltaicos), en proyectos de riego que postulan a la Ley N° 18.450, mediante el programa de trabajo con la Comisión Nacional de Riego, a diciembre de 2020 se logró un avance de un 69% de la meta de cuadruplicar la generación distribuida en el sector agrícola mediante inversión pública, a través de 212 proyectos de riego con energías renovables con una capacidad a 2.002 kW conectados a red de distribución conforme a la Ley 21.118.**

**Para la difusión de los proyectos de riego con energías renovables se desarrolló una [página web](#) y a nivel nacional, se contabilizaron 1.076 proyectos bonificados de riego con sistemas fotovoltaicos y micro centrales hidroeléctricas con cerca de 8,4 MW de capacidad. Se realizaron 14 talleres a nivel nacional cerca de 830 personas en modalidad on line para difundir y capacitar a organizaciones de usuarios de agua, agricultores, consultores de riego y profesionales de Seremías.**

**Durante 2020, se continuó el trabajo conjunto con el Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP, lo que permitió estimar la cantidad de gases de efecto invernadero, mitigadas por los más de 1.770 proyectos de bombeo solar fotovoltaico implementados por INDAP (entre 2012 y 2019), que en su conjunto suma más de 15.478 tCO<sub>2</sub>eq, equivale a sacar de circulación a más de 8.600 vehículos.**

**Por otro lado, el trabajo colaborativo con SERCOTEC realizado durante el 2020 ha permitido que más de 600 personas asistieran a charlas virtuales sobre eficiencia energética y energías renovables en MiPyMEs; de las cuales: 254 fueron funcionarios de SERCOTEC (99 personas a nivel central y 155 en direcciones regionales), y 355 son personas que asistieron a 28 charlas realizadas en distintos Centros de Negocios, pertenecientes a la red de apoyo de SERCOTEC a lo largo del país.**

**Fomentar el desarrollo de más alternativas de fuentes de financiamiento para la pequeña y mediana empresa**

**El Concurso Ponle Energía a tu Pyme que entregó cofinanciamiento a proyectos de eficiencia energética y energías renovables para autoconsumo. Se pusieron a disposición \$1.000 millones, recibándose 887 postulaciones, y adjudicando 258 proyectos. Actualmente se encuentra en etapa de implementación los proyectos, contándose un total de 78 proyectos implementados.**

**En el marco del proyecto NAMA de Autoconsumo de Energía Renovables, financiado por NAMA Facility por un total de €2.231.800, se lanzará durante el primer semestre del presente año el concurso Ponle Energía a tu Empresa para el cofinanciamiento de proyectos de energías renovables para autoconsumo.**

**Este concurso dispone para 2021 un total de \$1.000 millones y permitirá a empresas del sector productivo contar con una nueva línea de cofinanciamiento especialmente dirigida a proyectos de energías renovables para el autoconsumo y así aumentar el número de proyectos operativos y contribuir a la disminución de gases efecto invernadero.**

**La Ruta Energética 2018-2022 destaca, en la línea de acción “Gestión Energética Local mediante el programa Comuna Energética”, que existe una relevante necesidad de promover de manera sistemática el desarrollo energético local sostenible y el fortalecimiento a la gestión energética municipal en las comunas de Chile, con el fin de avanzar en la mitigación al cambio climático, la resiliencia de los territorios e impulsar la competitividad y productividad del sector energía.**

**El Ministerio de Energía y la Agencia de Sostenibilidad Energética están impulsando el programa Comuna Energética, el cual busca contribuir a mejorar la gestión energética y la participación de los municipios y actores locales para la generación e implementación de iniciativas replicables e innovadoras de energía sostenible en las comunas de Chile.**

**Actualmente, existen 50 comunas adheridas al Programa Comuna Energética, con las cuales se ha avanzado en la construcción de visiones de largo plazo y planes de acción con proyectos muy concretos en el ámbito de las energías renovables, la eficiencia energética y la movilidad sostenible.**

**Desde el inicio del Programa Comuna Energética en 2015, se han realizado más de 100 talleres y capacitaciones, que convocaron a más de 5.000 participantes. Este programa ha apoyado la implementación de más de 40 proyectos en todo Chile y ha promovido un mercado energético local, con una inversión cercana a los \$1.200 millones en proyectos de energía sostenible a escala local, apalancado cerca de \$600 millones de pesos en inversión privada para la implementación de estas iniciativas.**

**Eje 3: Desarrollo energético**

**Green Hydrogen Summit Chile 2020**

**El Green Hydrogen Summit Chile 2020 fue una conferencia internacional online organizada por el Ministerio de Energía en conjunto con CORFO y GIZ el pasado 3 y 4 de noviembre. Tuvo una realización exitosa en donde se conectaron más de 5000 visitantes desde los 5 continentes a lo largo de los 2 días de Summit. Esta cumbre tuvo 2 foros, una feria virtual y reuniones de negocios, y contó con la participación de grandes representantes de países, organismos internacionales y empresas relacionadas con la energía y el hidrógeno. En la cumbre se realizó el lanzamiento de la Estrategia Nacional de Hidrógeno verde, lo que logró posicionar a Chile como un líder emergente en el mercado global del hidrógeno.**

### **Rondas de promoción de inversiones**

**El Ministerio de Energía en conjunto con Invest Chile tuvieron una serie de rondas con inversionistas de países clave como: Alemania, Canadá, Chile, Estados Unidos, Japón, Australia y Reino Unido. El objetivo de estas rondas es poner al país en el mapa como excelente destino de inversión. En la ronda con China participaron importantes empresas como el China Development Bank, China Energy, Pacific Hydro, Foton Motor, entre otras. Por otra parte, en la ronda con EEUU participaron instituciones como Bank of America, JPMorgan, Walmart, RWE Renewables, BMW Group, AES Corp, BBVA New York y Santander Corporate. El MEN contabiliza ya más de doscientas entidades internacionales interesadas en invertir en Chile.**

### **Panorama general del sector energético nacional**

**Las inversiones en energía para el año 2020 representaron el 27% de las inversiones totales del país, superando los 4.300 millones de dólares. De esta forma, el sector Energía se posiciona en el segundo lugar respecto de las mayores inversiones a nivel nacional. El primer lugar estuvo representado por el sector Minero, con el equivalente a 4.409 millones de dólares[1]. Dichos números representan una mejora en la participación del sector Energía en las inversiones nacionales respecto del año 2019, donde éstas alcanzaron casi el 20% de la actividad nacional con 3.944 millones de dólares.**

### **Capacidad total instalada y nuevos proyectos en operación**

**Al término del año 2020, la capacidad total instalada en el país alcanzó los 25.240 MW neto, de los cuales el 52% corresponde a fuentes renovables, y el 26% a ERNC[2]. Dichos números representan un incremento de 1.024 MW neto en la capacidad total instalada respecto de lo apreciado en 2019 (24.216 MW neto), de los cuales el 50% corresponden a fuentes renovables y el 24% a ERNC.**



### **Proyectos en construcción**

**Durante el año 2020, 178 proyectos del sector Energía iniciaron su construcción, en específico, 139 centrales de generación y 39 proyectos de transmisión, incluido líneas y subestaciones. Todos ellos representan una inversión equivalente a 6.786 millones de dólares (93% para centrales y 7% para proyectos de transmisión), una potencia neta de 5.376 MW y 315 km de líneas. El 91% de la potencia neta de dichas centrales corresponden a fuentes renovables, siendo las tecnologías solar y eólica las predominantes[3].**

### **Proyectos en el SEIA**

**Sin lugar a duda, el 2020 fue un año particularmente relevante para el sector Energía en términos de proyectos ingresados al SEIA. En efecto, iniciaron su tramitación ambiental 316 proyectos (289 proyectos de centrales y 27 proyectos de obras de transmisión), equivalentes a una inversión total por 21.667 millones de dólares, 15.248 MW de potencia neta y 997 km de líneas de transmisión. El 99% de los proyectos de generación emplearán a fuentes renovables, en particular mediante el uso de las tecnologías solar y eólica.**

### **Disminución en los plazos de tramitación ambiental**



**Durante el año 2020, la División de Desarrollo de Proyectos implementó una serie de acciones orientadas a la reducción en los plazos de tramitación ambiental de permisos y autorizaciones requeridas para los proyectos de generación acogidos al Plan +Energía, lo anterior en el marco del Mega Compromiso 3 establecido en la Ruta Energética 2018-2022: “Reducir en un 25% el tiempo de tramitación ambiental de los proyectos que se acojan al Plan +Energía, respecto a los plazos registrados en los últimos cuatro años”.**

**Las acciones implementadas a la fecha han permitido una reducción promedio del 18% de los plazos respecto del gobierno anterior. En específico, las acciones ejecutadas incluyeron la identificación de brechas en la tramitación de permisos ambientales y coordinación entre instituciones públicas para analizar alternativas de solución, la ejecución de talleres y seminarios a más de 700 personas, orientados a titulares y empresas consultoras, la implementación de convenios de transferencia de recursos a instituciones públicas para fortalecer la tramitación de proyectos de energía y la colaboración con organismos públicos en la definición y homologación de criterios entre regiones que afectan la tramitación de proyectos de energía.**

### **Estudios de Franjas**

**El año 2017, la Comisión Nacional de Energía decretó el primer plan de expansión de la transmisión que puso en marcha los cambios normativos y técnicos establecidos por la Ley N° 20.936, que establecen que los proyectos de transmisión de mayor complejidad ambiental y social deben someterse a un estudio de Franjas, con el objetivo de optimizar su implementación posterior**

**Durante el año 2020 se licitó y adjudicó el primer Estudio de Franjas y su Evaluación Ambiental Estratégica denominado “Entre Ríos - Pichirropulli” que se desarrollará entre las regiones de Ñuble, Biobío, Araucanía y Los Ríos. Este estudio inició su ejecución durante el primer semestre del 2021 contemplando un equipo multidisciplinario del Ministerio de Energía y de la Consultora adjudicataria, quienes trabajarán más de 12 meses abarcando 4 regiones y 52 comunas, donde se realizarán más de 50 instancias de participación ciudadana e indígena y de profesionales de los órganos de administración del Estado con responsabilidades en la EAE.**

### **Impulsar la integración energética regional e interconexión eléctrica internacional**

**Durante el año 2020 se han llevado a cabo diversas gestiones para avanzar en la armonización de la regulación de los intercambios con Perú y Argentina. En particular, se trabajó con los países miembros del Sistema de Interconexión Energética del Sur (SIESUR[4]), en el desarrollo de estudios que permitirán identificar barreras técnicas o regulatorios, que limiten el intercambio de electricidad entre estos países.**

Por otra parte, durante el 2020 también se trabajó en conjunto con los países del Sistema de Interconexión Eléctrica Andina (SINEA[5]), logrando avanzar en la elaboración y revisión de los reglamentos que permitirán llevar a cabo intercambios de energía eléctrica entre los países miembros. Además, se definió la Hoja de Ruta 2020-2030, que permitirá tener mayor claridad de los pasos a seguir para lograr la integración regional en los próximos años.

Durante el 2020, Chile tuvo la exitosa presidencia del Sistema de Interconexión Eléctrica Andina (SINEA), del Sistema de Integración Energética del Sur (SIESUR) y el Foro para el Progreso de América del Sur (PROSUR). Tanto la presidencia del SINEA como la del PROSUR fueron traspasadas a Colombia a finales del 2020. También el Ministerio trabajó promoviendo la interconexión regional con otras plataformas regionales, como la Organización Latinoamericana de la Energía (OLADE) y socios estratégicos como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Agencia Internacional de las Energías Renovables (IRENA), entre otros.

Las modificaciones relativas al proceso de tramitación permitirán un desarrollo de la industria más acelerado, derribando barreras de entrada que hoy en día tienen los desarrolladores, y dando mayor certeza al desarrollo y a la inversión. Las modificaciones a la señal de precio apuntan a motivar una inversión en zonas y horarios en que resulta eficiente contar con nuevas instalaciones de generación, en lugar de zonas y horarios donde el sistema ya cuenta con una sobreoferta de energía.

En esa misma línea, la modificación de la señal de precio puede permitir el desarrollo de alternativas tecnológicas que se adapten a los requerimientos de demanda, como, por ejemplo, generación eólica de pequeña escala, generación renovable que incorpore sistemas de almacenamiento de energía, entre otras que permitan un abastecimiento energético en aquellas horas donde se tiene un mayor requerimiento de parte de la demanda.

**Eje 4: Energía baja en emisiones**



## **Parque Eólico Aurora. Región de Los Lagos**

### **Estrategia de Transición Justa**

**Durante 2020 el Ministerio de Energía, ha trabajado junto al Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio del Trabajo, Ministerio de Economía y otras entidades públicas en elaborar una estrategia de Transición Justa que acompañe la Transición energética del país. En esta primera etapa se ha trabajado en la definición de acciones que acompañen la transición del cierre y/o reconversión de centrales a carbón, por lo que se han realizado talleres y sesiones de trabajo con más de 170 actores relevantes y provenientes de la academia, ONG, empresas generadoras, gremios, sindicatos de trabajadores, sector público y sociedad civil.**

**La Estrategia de Transición Justa será el marco de trabajo para aprovechar las oportunidades de la transición energética en Chile, donde el foco inicial será el retiro y/o reconversión de centrales a Carbón y permitirá una transición energética hacia una economía baja en emisiones y resiliente al clima que incorpore un desarrollo económico, social y ambiental justo, promoviendo la creación de empleos que mejoren la calidad de vida de las personas, y mejorar las condiciones medio ambientales en los territorios donde se emplazan las centrales a carbón.**

### **Mitigación y adaptación al Cambio Climático**

**El sector energía se encuentra comprometido con la carbono-neutralidad al 2050 del país, por lo que durante el 2020 se estableció un plan de trabajo para la incorporación de dicha meta en los instrumentos del sector energía, como por ejemplo, en la actualización de la Política Energética de Largo Plazo.**



**Se publicó el informe “Carbono Neutralidad en el Sector Energía”, documento que da cuenta del trabajo metodológico y de las proyecciones de consumo energético nacional realizadas por el Ministerio de Energía, en cuanto al análisis llevado a cabo con respecto a alcanzar la neutralidad de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) -o carbono neutralidad- del país al año 2050, y las medidas de mitigación de emisiones que permiten alcanzar dicha meta. Trabajo que fue base para el establecimiento de la actualización de la NDC de Chile.**

**Adicionalmente, hemos apoyado al Ministerio de Medio Ambiente en la actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) de Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas por el Cambio Climático (CMNUCC) en abril de 2020, y los procesos que conllevaron el desarrollo de la Cuarta Comunicación Nacional de Cambio Climático y el Cuarto Informe Bienal de Actualización en Cambio Climático (BUR4).**

#### **Precio al carbón, medición, reporte y verificación**

**Los instrumentos económicos como aquellos de precio al carbono son una herramienta potente para dar las señales económicas al sector de energía para acelerar su transición hacia tecnologías limpias y sustentables. Para avanzar con el perfeccionamiento de los instrumentos que ponen precio a las emisiones contaminantes, durante 2020 contamos con USD 200.000 de apoyo del Banco Mundial (adicionales a los 5 MMUSD ya recibidos) para aportar al desarrollo del sistema de compensaciones al impuesto verde, perfeccionar nuestras herramientas de análisis de escenarios futuros y para preparar un plan de trabajo para los próximos años.**

#### **Ley de cambio climático**

---

En conjunto con el Ministerio de Medio Ambiente, se trabajó en el Proyecto de Ley Marco de Cambio Climático (PdLMCC), y los instrumentos que se desprenden del mismo. En particular, se ha apoyado en el proceso de construcción de la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP), que se establece como obligatoria dentro del PdLMCC, y que es el instrumento que definirá los lineamientos de largo plazo que seguirá el país para hacer frente a los desafíos del cambio climático, y transitar hacia un desarrollo bajo en GEI, hasta alcanzar la neutralidad de emisiones.

#### **Fomento a soluciones renovables**

El Ministerio de Energía pone disposición información de los recursos renovables como la energía eólica, solar e hidroeléctrica, entre otras, mediante los Exploradores de Energía, y a su vez provee la información de sus respectivos potenciales. Esta [plataforma](#) es de acceso libre y gratuito. Asimismo, el Ministerio mantiene una red de Monitoreo Eólico y Solar, que tiene datos de 10 años para algunas estaciones y completó dos años (2020) de medición de 3 nuevas torres de medición eólica en la Zona de Taltal en la Región de Antofagasta.

En el marco del programa de trabajo en coordinación con el Ministerio de Bienes Nacionales (MBN), en el cual este Ministerio ha prestado asesoría técnica en el proceso de licitación de terrenos fiscales para el desarrollo de proyectos de ERNC, se ha logrado que el 35% de los proyectos eólicos y solares operativos en el país, que representan aproximadamente 2.030 MW, se emplazan en terrenos fiscales. Así los años 2018, 2019 y 2020 el MBN concretó la publicación de 17 licitaciones, entre las regiones de Arica y Parinacota a la región de Atacama.

#### **Energías Renovables para América Latina (RELAC)**

Esta iniciativa fue lanzada en 2019 con el objetivo de “alcanzar al menos un 70% de penetración de Energía Renovable (ER) en América Latina y el Caribe (LAC) para 2030”. Durante el 2020 Chile co-lideró esta iniciativa regional junto con Colombia y Costa Rica, logrando consolidarla para asegurar su sustentabilidad al largo plazo (especificación de metas, mecanismos de medición, institucionalidad, imagen, entre otros).

#### **Centros Integrales de Biomasa**

Esta iniciativa es un fondo concursable que tiene como objetivo generar centros de producción de leña y otros biocombustibles a mayor escala, con el fin de desarrollar experiencias demostrativas que permitan aumentar la oferta de leña seca y biocombustibles (pellet y briquetas) de calidad en las regiones del centro sur. A la fecha el concurso “Centros Integrales de Biomasa” ha sido impulsado en dos regiones. El primero fue adjudicado al inicio del año 2020 en la Región de Aysén por un monto total de MM\$ 200, correspondientes a tres proyectos. El segundo se lanzó en La Araucanía durante noviembre, también por un monto similar, y se estima adjudicar 4 proyectos durante el año 2021.

## **Sello Calidad de Leña**

**El Sello Calidad de Leña es un reconocimiento entregado a comerciantes de leña formales, ente las regiones de O’Higgins y Aysén. Su objetivo es destacar a comercializadores cuyo proceso de producción de leña, les permite generar un producto de calidad, seco y de dimensiones adecuadas, de acuerdo con lo establecido en el estándar de calidad de leña de este sello. De este modo, se podrá dar seguridad a consumidores/as de que la leña que están comprando les proveerá más energía y contaminará menos. En agosto del año 2020 se lanzó esta iniciativa y se entregó el “Sello Calidad de Leña” a 127 productores y comerciantes de entre las regiones de O’Higgins y Aysén. Desde noviembre se encuentra abierta la segunda convocatoria al Sello, y se espera entregar un total de 400 Sellos a nivel nacional durante el 2021.**



## **Proyecto de Ley que regula la calidad de los Biocombustibles Sólidos**

**Durante 2019 y 2020, el Ministerio de Energía elaboró un proyecto de ley que tiene como objetivo regular el mercado de la leña y otros biocombustibles sólidos que se comercializan en Chile para proveer calor al sector residencial. La finalidad es contribuir a mitigar los impactos en la salud derivados del mal uso de la leña, el combustible más utilizado en Chile para calefacción. Se busca que la leña y otros biocombustibles cumplan con estándares de calidad, similar a lo que ocurre con otros combustibles utilizados para calefacción en Chile, definiendo potestades de fiscalización para la SEC y regulando a los diversos actores que juegan un rol en este mercado. El proyecto pretende establecer un sistema de certificación del proceso de elaboración de estos combustibles, implementando un sello de calidad. Los resultados de este trabajo están siendo utilizados como insumo técnico para complementar y perfeccionar la moción parlamentaria que fue ingresada el 22 de julio del 2020 a la comisión de energía y minería de la cámara de diputados, y que comparte similares objetivos.**

### **Desarrollo de un marco regulatorio para la energía distrital**

**El avance en el ámbito regulatorio da cuenta del desarrollo de dos estudios normativos que sirvieron de base para conocer la regulación comparada internacional, identificar los vehículos normativos existentes en Chile que permiten amparar hoy el desarrollo de proyectos de energía distrital en Chile y recopilar los antecedentes necesarios para el planteamiento del marco regulatorio especial para la energía distrital, a partir del cual, el Ministerio de Energía ha avanzado en construir una propuesta de proyecto de Ley que entregue las condiciones habilitantes para el desarrollo de la energía distrital en el país.**

### **Impulso al desarrollo de proyectos de energía distrital**

**Relacionado con el apoyo a la implementación de proyectos, recientemente fue lanzada la convocatoria para apoyo técnico y financiero de proyectos por parte de la Agencia de Sostenibilidad Energética que busca llevar proyectos a la etapa de construcción con un apoyo en lo técnico, legal y comercial, así como el cofinanciamiento de una parte del sistema para hacer los proyectos viables desde el punto de vista técnico - económico. Esto se enmarca en el Programa GEF de Energía Distrital que hasta julio de 2023 ejecutaremos juntamente con la Agencia de Sostenibilidad Energética, el Ministerio del Medio Ambiente y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente de tal forma de acelerar la implementación de proyectos de energía distrital en el país a través de la creación de un ambiente favorable para su desarrollo.**

### **Eje 5: Transporte Eficiente**



### **Movilidad eficiente y sustentable**

**Fruto de las políticas impulsadas por este Ministerio y de las nuevas tendencias mundiales, el año 2020 nuestro país aumentó en casi un 74% la cantidad de vehículos eléctricos, usando como base diciembre 2017, con alrededor de 1.794 vehículos eléctricos.**

**Por su parte, el Programa Giro Limpio operado por la Agencia de Sostenibilidad Energética ya cuenta con 170 empresas transportistas, 30 generadoras de carga y 38 organizaciones asociadas, equivalente a 13.500 camiones que corresponde al 5,5% de la flota nacional. Durante el año 2020, el programa desarrolló más de 20 talleres técnicos en donde se capacitaron a 800 profesionales del sector transporte y de carga en técnica para el ahorro de combustible, también se certificaron a 130 empresas transportistas y 12 generadores de carga. Se espera entre un 5 y un 15 % de ahorro de combustible por camión aproximadamente.**





### **Regulación y estándares para el desarrollo armónico de la electromovilidad**

**El proyecto de Ley de Eficiencia Energética aprobada recientemente por el Congreso mediante la Ley 21.305, facultará al Ministerio de Energía para normar la interoperabilidad del sistema de recarga de vehículos eléctricos, con el fin de facilitar el acceso y conexión de los usuarios de vehículos eléctricos a la red de carga, junto con establecer Estándares de Eficiencia Energética al parque de vehículos motorizados nuevos livianos, medianos y pesados.**

**Promover la movilidad eléctrica en el transporte público y otras flotas de vehículos de uso intensivo**

**A finales del año 2020 se lanzó la convocatoria para selección de proveedores únicos de vehículos eléctricos para el programa de aceleración de electromovilidad en el segmento de vehículos de transporte público menor. En una primera instancia tendrá como beneficiarios a los dueños de taxis básicos de la Región Metropolitana, quienes podrán optar a un cofinanciamiento por parte de la Agencia para la compra de un vehículo eléctrico. El programa oficialmente se lanzó el 19 de enero 2021 para el llamado de selección de 50 beneficiarios (dueños de taxi básico).**

### **Investigación y desarrollo en torno a la electromovilidad**

**La CORFO, en conjunto con los ministerios de Energía y de Transportes y Telecomunicaciones, anunció durante diciembre 2020, el primer Centro para el desarrollo de la Electromovilidad en el país, iniciativa con la que se buscará acelerar los procesos de adopción de esta tecnología en Chile y contribuir así, a la meta de carbono neutralidad al 2050.**

### **Estrategia Nacional de electromovilidad**

La Estrategia lanzada en diciembre 2017 cuenta con su plan de acción hasta el año 2020, hasta la fecha se han cumplido en su totalidad las acciones planteadas bajo 5 ejes estratégicos. Sin embargo, muchas de ellas presentan continuidad de trabajo y dada la rapidez de la incorporación de la tecnología a nivel nacional se comienza a trabajar en la actualización de la Estrategia a finales del 2020 para su lanzamiento en el año 2021.



### Eje 6: Eficiencia Energética



## **Ley de Eficiencia Energética**

La reciente Ley 21.305 aprobada en el Congreso Nacional, permitirá generar los incentivos necesarios para promover el uso eficiente de energía en los sectores de mayor consumo y crear mayor cultura energética en toda la población. La Ley se enfoca en cuatro grandes ejes: (i) la institucionalización de la eficiencia energética en el país; (ii) la gestión de energía de grandes consumidores; (iii) la calificación energética de edificaciones; y, (iv) el establecimiento de estándares de eficiencia energética para el parque vehicular, además de otras medidas específicas. En ese sentido, la ley aborda los tres grandes sectores que consumen energía en el país: la industria y minería, el transporte, y el sector residencial, público y comercial; con el objetivo de que en todos ellos se implementen medidas de eficiencia energética y se instale en nuestro país una cultura de uso responsable de la energía.

### **Artefactos más eficientes**

Durante el año 2020 se avanzó en importantes mejoras en el etiquetado y establecimiento de estándares mínimos de eficiencia energética de los productos que implican el mayor consumo para los usuarios. En ese sentido, se publicó un nuevo estándar para iluminación interior, que permitirá al país prescindir antes del año 2025 de tecnologías poco eficientes como las lámparas halógenas y las lámparas fluorescentes, para que sean reemplazadas por tecnologías eficientes como led. Por otro lado, se llevó a cabo el proceso de consulta pública las especificaciones técnicas para el diseño de la etiqueta de eficiencia energética para hornos microondas en modo activo, que reemplazará la actual etiqueta que se había establecido para el modo en espera.

### **Mejoras de eficiencia energética en el sector público**

Durante el año 2020 se trabajó con 142 servicios que tenían comprometido el indicador de eficiencia energética de PMG y con 130 servicios (municipios, servicios de salud, etc.) los cuales trabajaron en forma voluntaria con nuestra iniciativa. Se registraron cerca de 4.950 edificios o instalaciones y más de 3.000 gestores energéticos en la plataforma gestionenergia.cl. Para el 2020, del total de edificios registrados, se obtuvo información de consumo energético de 3.448 edificios, de los cuales 3.204 corresponden a edificios que consumen solamente electricidad y 244 a edificios que consumen en forma mixta electricidad y gas natural. Con estos contratos los servicios quedan con un mejor nivel de confort, se ahorran la inversión y ahorra costos en energía.

### **Mejoras de eficiencia energética en Sectores Productivos**

**En el caso de las micros, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs), el Ministerio de Energía, a través del programa Gestiona Energía MiPyMEs, que realiza acompañamiento integral a las MiPyMEs para apoyar la implementación de proyectos de eficiencia energética y energías renovables para autoconsumo, a diciembre de 2020 se han desarrollado 128 asistencias técnicas gratuitas y realizado 16 talleres regionales, capacitando a 569 personas de forma presencial y otras 594 personas que han aprobado el curso online de Introducción a la Gestión de Energía, de los más de 1.700 usuarios registrados en la plataforma de capacitación online del programa.**

**Con respecto a las grandes empresas, durante el 2020 se continuó ejecutando el programa de apoyo a la implementación de sistemas de gestión de energía, logrando un avance exponencial de 26 empresas que implementaron y certificaron sus sistemas, bajo la norma ISO 50001 Energy Management System.**

**Durante el año 2020, el Registro de Consultores, pasó a llamarse Registro Energético, el cual es una nómina pública y segmentada de personas, que pueden ser consultores independientes o dependientes, o proveedores e implementadores de proyectos de eficiencia energética y autoconsumo donde, a diciembre de 2020, habían 331 inscritos.**

**En enero 2020 se realizó la ceremonia del Sello de Excelencia Energética en su versión 2019, destacando a 32 empresas con 51 instalaciones en total, que generaron ahorros energéticos por 11 MMUSD/año, en más de 60 proyectos implementados. En julio se lanzó la postulación al Sello Eficiencia Energética en su versión 2020, que incorpora nuevas líneas de reconocimiento, incluyendo a Sector Público, Instituciones de Educación Superior y Micro y pequeña empresa, donde se reconocerá además de las organizaciones que hayan implementado energías limpias en sus procesos, a quienes incorporen en sus operaciones la electromovilidad, y aquellas que demuestren una trayectoria a lo largo de los años en materia de gestión de energía.**

**Validación Técnica a municipios y gobiernos regionales para el recambio del parque de alumbrado público**

**Durante el año 2020, se revisaron técnicamente 35 proyectos de recambio o mejoramiento masivo de alumbrado que postulan a fondos regionales. El Ministerio de Energía se encarga de realizar la validación técnica de proyectos de recambio de alumbrado público que contempla el uso de tecnologías más eficientes, como tecnología LED.**

**Desarrollo de instrumentos financieros para renovar energéticamente las viviendas de familias de ingresos medios**

Gracias al trabajo conjunto entre el Ministerio de Energía, la Agencia de Sostenibilidad Energética (ASE) y Banco Estado, en octubre de 2019 Banco Estado lanzó el primer Crédito Verde para personas del país. El Crédito Verde requiere la validación técnica del proyecto por parte de la ASE y financia hasta el 100% de proyectos residenciales de eficiencia energética y/o de energías renovables para autoconsumo para aislación térmica, energía solar y climatización y ventilación eficiente; además de contar con personal especializado en estas materias. Actualmente este crédito se encuentra disponible en los siguientes productos de financiamiento: “Crédito para energías limpias y eficiencia energética”, “Ecovivienda”, “Crédito para obra de riego”, “Crédito para recuperación de suelos” y “Crédito para electromovilidad”; además del producto de inversión, “Nuevo Fondo Mutuo Verde”.

## **Eje 7: Educación y capacitación energética**

### **Comunidad educativa**

El Ministerio de Energía, la Agencia de Sostenibilidad Energética, en articulación con el Ministerio de Educación y las SEREMI de Energía y de Educación de las regiones de Atacama, Metropolitana, La Araucanía y de Aysén, realizaron el lanzamiento de Educa Sostenible. Educa Sostenible es un programa educativo en energía, cuyo objetivo es la incorporación de la sostenibilidad energética en todos los niveles educativos, a través de la generación de capacidades, acompañamiento y asesoría técnico - pedagógica para equipos directivos, de gestión, de docentes y sus comunidades educativas. El programa comenzó su implementación piloto el segundo semestre de 2020, beneficiando a 60 establecimientos educacionales.

Se completó la elaboración y difusión de 298 materiales educativos de energía, los cuales abordan la temática energética desde los niveles de educación parvularia hasta segundo año de educación media. Se realizaron al menos 40 instancias de difusión en conjunto con las SEREMI de Energía, SEREMI de Educación, SEREMI del Medio Ambiente, PAR Explora y Sostenedores de Educación a nivel nacional, las que congregaron a más de 5.000 educadores, docentes y otros actores interesados en educación energética de 1.750 establecimientos educacionales.

Por último, se concreta la instalación de 20 laboratorios fotovoltaicos en Liceos Técnico-Profesionales con especialidad de electricidad, desde las regiones de Arica y Parinacota hasta Biobío.

### **Medidas tendientes al fortalecimiento de la sociedad civil**

#### **Consejos de la Sociedad Civil (Nacional y Regionales)**

**Con el objetivo de fortalecer a la sociedad civil, durante 2020 siguieron sesionando los 4 pilotos de Consejos Regionales de la Sociedad Civil en las regiones de Valparaíso, La Araucanía, Los Ríos y Magallanes. Con la creación de estas instancias inéditas, se ha buscado dar un nuevo enfoque a la participación ciudadana regional, ampliándola y descentralizándola, permitiendo con esto que un mayor número de personas puedan participar y generando una red de trabajo regional potente e influyente.**



**También se destaca el trabajo que ha venido realizando el COSOC Nacional, involucrándose en todos los temas de interés nacional del sector, revisando de forma previa los anteproyectos de ley y políticas públicas que se están trabajando en el Ministerio, aportando información clave para su construcción y participando de forma activa en las instancias participativas que se han desarrollado en el año.**

### **Procesos Participativos**

**Durante 2020 el Ministerio realizó una serie de procesos participativos tanto para la evaluación como para la construcción de sus políticas, planes y programas. Dentro de estas instancias destacan:**

- Proceso participativo para la elaboración de los tomos etapa de construcción y operación de la guía para el desarrollo participativo de proyectos de energía, que contempló entrevistas a representantes de la sociedad civil y talleres con empresas, ONGs y consultoras.**
- **Proceso participativo para la actualización de la Política Energética Nacional 2050, para lo cual se trabajó durante los meses de agosto a diciembre en 9 mesas técnicas que discutieron cuáles deberían ser los objetivos, metas e indicadores a incorporar en esta nueva versión de la política, considerando el contexto actual del sector energético. Además, se estableció un comité consultivo formado por expertos del sector, encargado de revisar los insumos levantados desde las mesas e incorporar la visión política-estratégica a este importante instrumento público.**
  - **Comisión de seguimiento del capítulo indígena, con 24 representantes de organizaciones de pueblos indígenas;**
  - **COSOC nacional y COSOC regionales, con más de 60 organizaciones de la sociedad civil participando de las sesiones;**
  - **Procesos participativo para la elaboración de la estrategia de transición justa en energía, que contempló talleres con los sindicatos de las 4 empresas y talleres con organizaciones de la sociedad civil y sindicatos de las comunas con CT a carbón (más de 50 personas); talleres multiactor (más de 100 personas) y una mesa de trabajo con representantes claves del sector público, privado, sociedad civil, academia, sindicatos, municipalidades y organismos internacionales.**
  - **Proceso participativo para la elaboración de la estrategia nacional de hidrógeno verde, que contempló el trabajo de mesas técnicas (más de 66 organizaciones), talleres ciudadanos (más de 90 personas), sesiones de una mesa interinstitucional y de un consejo asesor y consulta pública del documento.**

**El desarrollo de todos estos procesos, en un año complejo como el 2020, releva la importancia que la participación ciudadana tiene para el quehacer del Ministerio, el cual se ha caracterizado por tener un importante sello social que se espera seguir potenciando en sus próximas actividades.**

#### **Talleres de Formación para la Sociedad Civil**

**Durante 2020 se realizaron 52 talleres de formación a diferentes actores de la sociedad civil en materias tales como diálogo, estándares de participación, asociatividad, generación comunitaria, derechos humanos y empresas, aspectos legislativos y otras materias relevantes del sector. Su principal objetivo apuntó al fortalecimiento de la sociedad civil a través de la entrega de contenidos que permitiesen reducir asimetrías de información, posibilitando con ello que los actores involucrados en el desarrollo de proyectos energéticos o en el desarrollo de instancias de participación ciudadana en la gestión pública contasen con una base común para establecer un diálogo constructivo y equilibrado entre las partes. De esta manera, se capacitó de forma virtual a raíz de la contingencia sanitaria, a más de 1.000 personas de diferentes regiones del país.**



### **Mesa de Género y Cambio Climático**

**En enero del 2020 el Ministerio de Medio Ambiente junto al Ministerio de la Mujer y Equidad de Género lanzaron la mesa de género y cambio climático en el sector público. Esta mesa tiene por objetivo incorporar el enfoque de género en las políticas e instrumentos de gestión y acción climática. Como Ministerio de Energía hemos participado activamente en todas las sesiones de la mesa, no solo como participantes, si no también apoyando en la operación de esta instancia y el intercambio de información y experiencias entre las diversas instituciones públicas participantes. También se desarrolló una herramienta tipo “checklist” para incorporar el enfoque de género en nuestros instrumentos y, en el marco de este proceso, se realizó una capacitación para los funcionarios de nuestra institución, en especial aquellos participantes de la mesa interna de género en energía.**

### **Actualización de la Política Energética Nacional**



**En el contexto del proceso de revisión y actualización de la Política Energética Nacional de largo plazo, se realizaron talleres participativos en las 16 regiones del país entre octubre de 2019 y enero de 2020, de modo de conocer la opinión de las personas como requisito fundamental para realizar una buena política pública. Participaron más de 818 personas provenientes de los sectores público y privado, de la academia y de diferentes organizaciones de la sociedad civil. El objetivo de los talleres fue recoger las opiniones y percepciones de las personas en cuanto a cómo hemos ido avanzando en el sector, qué nuevos desafíos han surgido, así como también qué oportunidades para crecer y desarrollarnos nos ofrece la energía.**



**Ya en el segundo semestre de 2020, se realizaron reuniones de trabajo de 9 mesas temáticas convocadas para una discusión técnica de las distintas áreas de la política energética. En estas mesas temáticas participaron activamente un total de 334 actores, con el objetivo de instalar la mirada técnica de esta actualización de política pública.**

**Por su parte, el Comité Consultivo conformado también durante el segundo semestre de 2020, estuvo conformado por 37 personas expertas en diversas áreas relevantes para la Política Energética.**

### **Nueva Planificación Energética de Largo Plazo 2023-2027**

**A fines de 2020 se dio inicio al proceso quinquenal de planificación energética de largo plazo, periodo 2023-2027, según lo establecido en los artículos 83° a 86° de la Ley General de Servicios Eléctricos, el cual se realizará de manera participativa. Este proceso tiene por objetivo construir nuevos escenarios energéticos de largo plazo, identificar polos de desarrollo y proyectar así el desarrollo del sector, desde la oferta y demanda energética prevista para al menos 30 años. De esta manera, se logra integrar en un ejercicio prospectivo y participativo, las distintas metas, estrategias, leyes, desafíos, compromisos y acciones sectoriales, e identificar así la evolución del sector en su conjunto, con tal de proveer de mejor información para la toma de decisiones de política pública con una comprensión acabada de los efectos futuros. Además, permite co-construir con todos los actores de la sociedad, un futuro energético que oriente de la mejor manera al mercado.**

---

[1] CBC (2020). Inversión anual privada y estatal desde 1992, según stock de proyectos con cronograma definido en base CBC al 31 de diciembre de cada año. Estimación 2020 según stock de proyectos al cierre del 3° trimestre de 2020.

[2] Coordinador Eléctrico Nacional (2020): Base de datos Infotécnica del Sistema Eléctrico Nacional. <https://infotecnica.coordinador.cl/instalaciones/centrales>; y Ministerio de Energía (2020). Antecedentes elaborados en el Ministerio sobre la base de información provista por empresas de generación y transmisión eléctrica y Seremias de Energía.

[3] Ministerio de Energía (2020). Antecedentes elaborados en el Ministerio sobre la base de información provista por empresas de generación y transmisión eléctrica y Seremias de Energía.

[4] SIESUR: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay.

[5] SINEA: Colombia, Ecuador, Perú, Chile, y Bolivia.

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

---

### **Resultados Asociados a los Productos Estratégicos**

---

#### **1. Acceso Equitativo e Integral a la Energía**

---

**Gestión de iniciativas, elaboración y diseño de políticas públicas que garantice el acceso universal, confiable y equitativo de la población a la energía, contando con validación social, política y técnica, permitiendo el desarrollo integral de las localidades y la sociedad.**

---

#### **Acceso y mejoramiento del suministro energético en viviendas**

---

**En el marco del programa Ruta de la Luz, iniciativa público-privada que busca reducir al mínimo las brechas de acceso a la energía eléctrica que aún persisten en nuestro país, el Ministerio de Energía y la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) han estado trabajando para acelerar la materialización de proyectos de extensión de la red eléctrica y sistemas de autogeneración que permitirán entregar suministro 24/7 en sectores rurales y aislados que carecen de este servicio básico.**

---

**En conjunto con SUBDERE, se destinaron durante 2020 cerca de \$2.800 millones para el financiamiento de distintas iniciativas de inversión, lo que, sumado a lo aportado directamente por los Gobiernos Regionales, significó una inversión cercana a los \$8.700 millones de pesos para proyectos de electrificación rural. Esto, junto a la contribución de diferentes empresas privadas, se tradujo en el acceso o mejoramiento del suministro energético de 2.607 familias de las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Atacama, Coquimbo, O'Higgins, Maule, Ñuble, Biobío, La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén.**

---

**En particular, durante el año 2020 se trabajó en la formulación de 19 proyectos de electrificación y se realizaron visaciones técnicas para otros 24, a partir de soluciones individuales de autogeneración y sistemas concentrados de generación. Además, se apoyó técnicamente la implementación de 21 proyectos de electrificación rural, que entregarán suministro eléctrico 24/7 a 2.162 familias de las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Valparaíso, Biobío, La Araucanía, Los Lagos, Aysén y Magallanes.**

---

**Por otra parte, se trabajó en la gestión directa de proyectos estratégicos, prioritarios y de alta complejidad como los proyectos de extensión de la red eléctrica para la comuna de General Lagos y el Valle de Chaca en la Región de Arica y Parinacota, para las comunas de Colchane y Huara en la Región de Tarapacá y los sectores de Canto del Agua, Carrizal y Totoral en la Región de Atacama, los que en total beneficiarán a cerca de 1.800 familias.**

---

**Finalmente, durante el 2020 se suscribió un convenio de transferencia con la Municipalidad de Futrono, Región de Los Ríos, para implementar 143 sistemas on grid que se encuentran actualmente en ejecución. En la misma línea, se adjudicó una licitación para implementar 40 soluciones fotovoltaicas on grid para familias vulnerables de la comuna de San Juan de la Costa, en el marco de un convenio suscrito con dicha Municipalidad.**

---



## **2. Planes y Programas de Eficiencia Energética**

---

**Creación de planes y programas que incentiven la eficiencia energética en los sectores públicos, domésticos, industriales, de minería, de artefactos, de leña y transporte. Implementando, por ejemplo, la reorganización del rol de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética. programas de capacitación y educación ciudadana sobre cultura en eficiencia energética, promoviendo el uso de nuevas tecnologías, fomentado la implementación de nuevos sistemas de gestión de energía y sistemas financieros, promoviendo la creación de un mercado de proveedores maduro, implementando mayores estándares de etiquetado en artefactos y calefactores a leña, desarrollando la electromovilidad y nuevas formas de transporte.**

---

### **Programa Leña Más Seca**

---

**El programa Leña Mas Seca tiene como objetivo aumentar la oferta de leña seca en las regiones de O'Higgins, Maule, Ñuble, Biobío, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén. Está dirigido a productores y comerciantes de leña que cumplan con la legislación forestal y tributaria. Este programa es ejecutado por la Agencia de Sostenibilidad Energética y ha contribuido en la sustentabilidad del negocio de la leña, mediante la entrega de tecnología, infraestructura y capacitación para el proceso de materia prima, aumentando la oferta de leña. Durante el invierno del 2020, se beneficiaron a un total de 54 productores de leña, entre las regiones de O'Higgins hasta Aysén, por un monto de alrededor de MM\$900.**

---



---

### **3. Política Energética y Regulación del Sector Energético**

---

**Marco regulatorio y política energética con altos estándares para regir los segmentos de generación, transmisión y distribución de la energía, manteniendo como pilar la garantía y protección a los usuarios permitiendo el acceso a la energía de manera confiable y con precios justos, desarrollando una institucionalidad pública energética que garantice una matriz energética segura, sustentable, competitiva e inclusiva, apoyando entre otras formas la interconexión de la región.**

---

#### **Actualización de la Política Energética Nacional**

---

**Desde 2019 el Ministerio de Energía está avanzando en la tarea de revisar y actualizar la Política Energética Nacional 2050. Este compromiso de actualización se estableció con el fin de preservar la validez del instrumento en el tiempo, como una guía útil para el accionar público y privado en el sector energía, que se adaptase dinámicamente a los cambios del contexto. El proceso de actualización de la política busca reflejar en ella los importantes cambios que han ocurrido en el sector energía desde la lógica de la transición energética, así como los desafíos que surgen desde este nuevo escenario y, en particular, las metas de carbono neutralidad.**

---

**Dadas las modificaciones que se introducirán a la Política Energética, se consideró necesario someter también el proceso de actualización a un procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica (“EAE”), para asegurar que su diseño compatibilice adecuadamente los pilares económico, ambiental y social de la sostenibilidad. Este proceso de actualización convierte a la Política Energética Nacional, vigente desde 2015, en una política de Estado que trasciende gobiernos.**

---

**La participación ciudadana se ha instalado como un sello diferenciador del Ministerio de Energía para la elaboración de sus políticas públicas. Así, la actualización de la Política Energética se ha realizado a través de un proceso participativo que contempla diversas instancias de participación ciudadana que tuvieron por objetivo evaluar la Política Energética Nacional vigente y discutir propuestas de contenido para una nueva versión de la política.**

---



**Entre octubre de 2019 y enero de 2020 se realizaron talleres ciudadanos cuyo objetivo fue levantar las inquietudes y perspectivas de la ciudadanía en su más amplio espectro respecto al sector energía. En total, se contó con la participación de cerca de 1000 personas de todas las regiones del país. Estas instancias participativas permitieron recopilar percepciones, observaciones y comentarios de la ciudadanía acerca de las temáticas de interés en cuanto al desarrollo del sector energía, las expectativas de futuro y los desafíos pendientes del sector. Tanto los resultados de estos talleres como otros documentos de análisis de la Política Energética vigente elaborados por el Ministerio de Energía, fueron la base para la preparación de la etapa de discusión técnica y política de los nuevos contenidos que debiera incluir una política energética actualizada.**

---

**Luego, el Ministerio de Energía convocó 9 mesas temáticas de trabajo conformadas por actores expertos en diversos temas, que sesionaron entre agosto y diciembre de 2020. Cada mesa desarrolló discusiones técnicas con el objetivo de proponer cambios y visiones de futuro para la Política Energética Nacional desde sus respectivas áreas. En total, se realizaron 79 sesiones, en donde participaron más de 330 expertos externos y más de 70 profesionales del Ministerio de Energía.**

---

**Adicionalmente, en agosto de 2020 el Ministro de Energía convocó un Comité Consultivo, el que constituye una instancia asesora política-estratégica para el contenido de la Política Energética Nacional actualizada. El Comité Consultivo se nutrió de las propuestas elaboradas por las mesas temáticas, junto con los insumos y análisis levantados en los talleres regionales, y otros análisis levantados por el Ministerio. El rol de las 37 personas que componen el Comité Consultivo es entregar recomendaciones de cambios o nuevos contenidos para la Política Energética Nacional, mediante un trabajo de deliberación y construcción de consensos desde miradas diversas.**

---

**Para avanzar en los valores de inclusión y participación impregnados en la Política Energética, se han realizado reuniones de trabajo con la Comisión de Seguimiento del Capítulo Indígena de la Política Energética 2050, con el objeto de incorporar en la Política nacional los intereses y derechos de los pueblos indígenas.**

---

**Este proceso culminará durante el segundo semestre del año 2021, donde Chile contará con una nueva Política Energética Nacional de largo plazo.**

---



#### **4. Sustentabilidad y Ordenamiento Territorial**

---

**Elaboración de planes, programas, indicadores y evaluaciones que fomenten políticas sustentables, que tengan como objetivo minimizar el impacto ambiental que genera el sector energético de cara al cambio climático y la amenaza que supone para la región el avance de este, logrando mediante el impulso y desarrollo de las ERNC la "descarbonización" de la matriz energética en base a necesidades y ventajas territoriales, apoyando la generación de acuerdos, y estrategias locales a partir de diálogos abiertos y participativos.**

---

#### **Retiro anticipado de las centrales a carbón**

---

**El acuerdo de retiro de centrales a carbón, de origen voluntario y compromiso vinculante, es un hito inédito en el país y ha sido fruto de la voluntad política y un trabajo conjunto y coordinado entre el Estado de Chile, a través del Ministerio de Energía, y las empresas dueñas de las unidades a carbón.**

---

**Como resultado del diagnóstico desarrollado en la Mesa de Retiro de Carbón, y tras una serie de trabajos bilaterales entre el Gobierno y cada una de las cuatro empresas propietarias de unidades generadoras a carbón, en junio de 2019 se firmaron acuerdos voluntarios vinculantes de cese total de generación eléctrica en base a carbón antes del año 2040, lo que involucra a veintiocho (28) unidades generadoras y un total de capacidad instalada bruta de 5.526 MW.**

---

**La Fase 1 del plan de cierre de las centrales a carbón estableció como fecha el mes de diciembre del año 2024 para el retiro de las primeras ocho (8) unidades generadoras a carbón. El Gobierno ha trabajado para acelerar el plan de retiro en un trabajo conjunto entre el Ministerio de Energía y las empresas propietarias de centrales a carbón, entendiendo la urgencia de ello para el país. Es así como se ha logrado adelantar la fecha de retiro de 8 centrales además de incorporar 3 centrales adicionales al plan original, con lo cual antes del 2024 se retirarán once (11) de ellas, equivalentes a casi el 40% de las centrales a carbón del país.**

---

**Con esto durante el 2020 cerraron sus operaciones dos centrales: Ventanas I en Puchuncaví y Bocamina I en Coronel, retirando 243 MW a carbón del sistema eléctrico. Con esto ya se han retirado del sistema un total de 573 MW a carbón y a diciembre 2024 se retirará un total de 1.731 MW de capacidad de centrales generadoras a carbón, lo que equivale a un 31% del total de la capacidad de centrales a carbón en el país.**

---

**Asumiendo los desafíos que involucra la transición energética, y específicamente el cierre de centrales a carbón, el Ministerio de Energía, en coordinación y apoyo con otros Ministerios, durante 2020 ha trabajado en la elaboración de la Estrategia de Transición Justa para el sector energía, la cual es parte de los compromisos de la Contribución Determinada a nivel Nacional (NDC) que el Estado de Chile presentó el 09 de abril de 2020 a la Secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.**

---

**Esta Estrategia busca que la transición energética hacia la carbono neutralidad de Chile incorpore un desarrollo social y ambiental justo y equitativo, promoviendo la creación de empleos que mejoren tanto la calidad de vida de las personas, como las condiciones medio ambientales de los territorios donde se emplaza la infraestructura del sector energía.**

---



**Foto: Radio Biobío**

---



---

## **Ceremonia de retiro de la Central Termoeléctrica Ventanas**

---

### **5. Información, Educación y Participación Ciudadana**

---

**Red que vincule todos los niveles de educación e información, garantizando la participación ciudadana mediante el desarrollo de estándares de calidad e integración de la ciudadanía en la gestión de la energía, apoyando la formación de capacidades técnicas orientadas al sector energético, implementando mecanismos activos e incidentes de participación y cocreación en los diversos ciclos de las políticas y programas públicos de energía. Incluyendo en dichos procesos el enfoque de género y sectores rezagados como lo son las comunidades indígenas.**

---

### **Programa con Buena Energía**

---

**El Programa Con Buena Energía, busca fomentar el recambio tecnológico en los hogares más vulnerables, a través de artefactos más eficientes que generen una potencial disminución del consumo de energía. En 2020 se capacitó a 9.300 familias en el buen uso de la energía, entregándoles materiales educativos y un pack de artefactos eficientes compuesto por ampolletas led, sello para puertas y ventanas y alargadores. A partir de marzo, se desarrollaron nuevas estrategias de intervención, en respuesta a las restricciones sanitarias y del plan paso a paso, con capacitaciones online y la posterior entrega de pack eficientes a domicilio. Se desarrollan nuevos recursos educativos como la guía Mi Casa Eficiente, la app Mi Casa Eficiente, y material audiovisual y se avanzó en establecer alianzas y convenios con nuevas instituciones para apoyar la implementación del Programa con Buena Energía, en particular para la selección de beneficiarios, pudiendo focalizar y favorecer a grupos específicos, en primera instancia: SENAMA, PRODEMU, INJUV y FOSIS.**

---

### **Capital Humano en Energía**

---

**El Programa para el desarrollo de capital humano en el sector energía, cuenta con Mesas de Capital Humano instaladas en las regiones de Antofagasta, Valparaíso, Araucanía, Los Lagos, Los Ríos, Magallanes y Santiago. En ese marco se establecen alianzas estratégicas público - privadas para gestionar e implementar proyectos, con un fuerte énfasis en incorporar a más mujeres en el sector, junto con desarrollar capacitaciones y certificaciones en instalaciones eléctricas, de gas, fotovoltaicas, gestión y auditoría energética, operación de maquinaria de corte leña, entre otros.**

---

**En dicho contexto, se han financiado proyectos con los Centros de Formación Técnico Estatal en las regiones de La Araucanía, Los Lagos y Los Ríos, en un trabajo regional sostenido con SERNAMEG, la industria y la academia, abarcando a un total de 202 participantes. También se ha impulsado el desarrollo de diplomados de gestión energética para 100 participantes de las regiones de Valparaíso, Araucanía y Los Lagos.**

---

**Durante el año 2020, se completó el poblamiento inicial del Marco de Cualificación para la Formación Técnico Profesional del Sector Energía, que contribuirá a la alineación entre el sector formativo y la industria energética, para definir los estándares de los perfiles laborales que se precisan para los subsectores de electricidad, energía solar y eólica, eficiencia energética y generación distribuida.**

---



**Los Estudio de Brechas de Capital Humano realizados para Electromovilidad, Transmisión y Distribución Eléctrica, aportarán información válida y actualizada que permita levantar y/o actualizar perfiles laborales, planes formativos, impulsar capacitaciones y certificaciones, con el estándar requerido por la industria, a cambios tecnológicos y actualizaciones de normativa y seguridad vigente.**

---

**Con respecto al avance al mes de diciembre de 2020, en el cumplimiento del Mega Compromiso N° 10 de "Capacitar a 6,000 operarios, técnicos y profesionales del sector energía, certificando al menos a 3,000", a la fecha se reportan 7.449 Capacitaciones y Certificaciones, superando la meta propuesta<sup>[1]</sup>.**

---

### **Formación ciudadana**

---

**Se realizaron actividades de formación ciudadana en eficiencia energética y energías sostenibles en todo el país, mediante, ferias y actividades públicas de difusión sobre energía, talleres de formación ciudadana en energía, recorrido a la maqueta interactiva energética Enercity, entre otras. Participaron 8.310 personas en 216 actividades, principalmente en formato virtual. Las 16 Seremías cuentan con material de formación ciudadana en energía, consistente en un stock de 125.300 unidades de: juegos, adhesivos, magnetos, reglas, libros "Conoce tu Energía", entre otros, para ser utilizados durante el 2021.**

---



## **6. Modernización e Innovación Energética**

---

**Gestionar iniciativas, programas y planes energéticos que contengan un enfoque innovador y social, generando un cambio en el sector público, por ejemplo, mediante la modernización de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, la Comisión Chilena de Energía Nuclear, y la modernización del segmento de distribución eléctrica. A su vez impulsar investigaciones sobre ciencia, tecnología y desarrollo de conocimiento en el área energética, apoyando la creación de nuevos organismos y la generación de vínculos con agencias internacionales de manera tal que generen constante información y nuevos conocimientos, buscando impulsar y apoyar la inversión y el emprendimiento tanto a nivel local, como regional e internacional.**

---

### **Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde**

---

**Se desarrolló una estrategia nacional para el impulso del hidrógeno verde en Chile, lanzada por el Presidente Sebastián Piñera, junto al Ministro de Energía, Juan Carlos Jobet, que tiene tres objetivos principales: (i) Al 2025: contar con 5 GW de capacidad de electrólisis en desarrollo; (ii) Al 2030: producir el hidrógeno verde más barato del planeta; y, (iii) al 2040: estar entre los 3 principales exportadores.**

---

**La Estrategia define un plan de acción en torno a 4 pilares, (i) Fomento al mercado doméstico y a la exportación, (ii) Normativa, seguridad y pilotajes, (iii) Desarrollo social y territorial y (iv) Formación de capacidades e innovación.**

---

**Se anticipará el uso en refinerías de petróleo y se desplegará el uso del hidrógeno verde en 6 aplicaciones prioritarias en Chile para construir un mercado local: uso en refinerías, amoníaco doméstico, camiones mineros, camiones pesados de ruta, buses de larga autonomía e inyección en redes de gas.**

---

**La versión preliminar de la Estrategia fue publicada para consulta pública el día 3 de noviembre de 2020. La consulta pública estuvo activa hasta el 1ro de diciembre y se recibieron 163 observaciones. Actualmente se están incorporando aquellas observaciones recogidas para ser publicada su versión final. Los cambios solicitados son relativamente menores y el foco, objetivos y principales acciones de la Estrategia no cambiarán.**

---

---

[1] 6199 Certificados (los cuales pueden también haber recibido capacitación) y 1250 Capacitados (que no tienen certificación)

# 4. Desafíos para el período de Gobierno 2018 - 2022

## **Carbono Neutralidad y Protección del Medio Ambiente**

### **Actualización Política Energética con EAE**

Cierre del proceso de actualización mediante procesos participativo como consulta pública de la actualización de la Política Nacional de Energía que, mediante la aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica permitirá un mejoramiento del proceso de rediseño de la política energética a través de un análisis de las consecuencias ambientales, sociales y económicas de las decisiones y opciones de desarrollo consideradas en el marco de dicha política.

### **Actualización normas de emisión para centrales termoeléctricas**

Durante 2020 se conforma mesa de trabajo para iniciar la actualización del Decreto Supremo N°13 del 2011 que regula las emisiones para termoeléctricas, de modo de aprovechar la flexibilidad de generación termoeléctrica e incorporar mayores niveles de penetración de energías renovables, en coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente.

Del mismo modo, durante el año 2021 el Ministerio de Energía continúa participando en la revisión del Decreto Supremo N°13 del 2011 del Ministerio del Medio Ambiente, proceso que se inició el 2020. En este proceso el Ministerio entregará antecedentes y análisis que servirán para revisar en conjunto con el Comité Operativo de revisión de la norma, alternativas de perfeccionamiento normativo respecto a las emisiones de centrales eléctricas en un contexto operativo de una alta integración renovable, de modo de propender a una operación del sistema eléctrica que sea segura, económica, eficiente y baja en emisiones.

### **Compromiso del sector energía con la carbono neutralidad del país**

Durante el 2021 continuaremos trabajando para incorporar la meta de carbono neutralidad del país en las políticas e instrumentos habilitantes del sector energía. Tomará un rol relevante la incorporación de dicho compromiso en la elaboración de la



nueva Planificación Energética de Largo Plazo (PELP), en donde se identificarán diversas trayectorias y escenarios posibles para alcanzar la meta desde el sector energía, se actualizarán las proyecciones de emisiones, costos y medidas de mitigación de GEI, y de manera inédita, se incorporará un análisis de co-beneficios en cuanto a calidad del aire y la salud de las personas, desde los ámbitos de electromovilidad, retiro de centrales a carbón, y las medidas de recambio de métodos de calefacción. De forma adicional, generaremos un plan de carbono neutralidad del sector energía, que estará también en línea con lo requerido por el Acuerdo de París y la futura legislación nacional sobre cambio climático.

### **Definición de acciones para aumentar la resiliencia y desarrollar la adaptación al cambio climático en el sector energía**

La meta de carbono-neutralidad al 2050 muestra el compromiso que tiene Chile y en particular el sector energía, para enfrentar el cambio climático, el cual debe ir necesariamente de la mano con la adaptación y mayor resiliencia del sector frente a los impactos del cambio climático. Para ello el Ministerio definirá en conjunto con la Mesa público-privada de adaptación y otros actores, una ruta de trabajo para los próximos años donde se definirán acciones concretas, en línea con las metas de la actualización de la Política Energética. El objetivo es contar a fin de año con una Estrategia de Adaptación que facilite la adopción de acciones que aumenten la resiliencia del sector energía.

### **El desarrollo de instrumentos económicos para acelerar la transición energética continua**

En el marco de la implementación de la Estrategia de Hidrógeno Verde, y en continuidad a lo que el Ministerio de Energía ha venido desarrollando en materia de instrumentos económicos y de precio al carbono, llevaremos a cabo un proceso participativo público-privado para levantar recomendaciones con miras a contar con un mix de instrumentos económicos que aceleren la transición energética y desarrolle la industria del Hidrógeno verde en Chile. Esto incluye la revisión de instrumentos existentes, como el impuesto verde a las emisiones y la posibilidad de diseñar nuevos instrumentos más costos efectivos como los sistemas de permisos de emisión transables.

En esta misma línea, seguiremos trabajando con el Ministerio de Medio Ambiente. A nivel doméstico trabajaremos en la implementación del esquema de compensaciones ligado al impuesto verde, que debe entrar en operación el 2023, donde el sector energía puede jugar un rol fundamental. Asimismo, participaremos en el desarrollo de la Política Nacional de Uso de Artículo 6 comprometida en nuestra nueva NDC, mediante análisis técnicos del impacto de dicho artículo en la mitigación de emisiones y en la contabilidad respecto a la NDC, así como en propuestas de gobernanza para la aplicación del artículo en Chile. Todo ello, con el fin de contribuir al proceso participativo público-privado establecido en dicha NDC.

También seguiremos el trabajo realizado en certificados de energía con atributo renovable, donde conformaremos un comité de supervigilancia del sistema con sectores relevantes como Medio Ambiente, Minería, la CNE y el Coordinador Eléctrico. Apoyaremos el desarrollo de la plataforma de trazabilidad de energía RENOVA del Coordinador y haremos el vínculo con el programa Huella Chile, para que este reconozca los contratos y certificados de electricidad renovable como neutros en emisiones de gases de efecto invernadero en los procesos de cuantificación de huella de carbono.

## **Transición del sector Hidrocarburos**

---

Se ha presentado al Banco Mundial una solicitud de financiamiento para una consultoría para abordar la transición del sector hidrocarburos nacional (ENAP, empresas de combustibles líquidos y gaseosos) hacia una matriz carbono neutral.

## **Reglamento Especificaciones Diésel y Gasolina**

---

El trabajo de actualización de los parámetros de calidad se basó en actualización a los estándares de nuevas normativas medioambientales de Chile que exigirán menor contenido de azufre, con una mirada estratégica respecto a mezclas del combustible con otros productos amigables con el medioambiente. Actualmente ya se cuenta con un registro de parámetros a modificar, y resta la elaboración de la propuesta de normativa y su validación.

## **Promoción al desarrollo de proyectos sustentables.**

---

Así como se ha desarrollado los últimos años, en el 2021 se busca promover el desarrollo de proyectos de energía sustentables y reducir los tiempos de tramitación de permisos ambientales mediante la ejecución de talleres y seminarios, en coordinación con otros organismos públicos, que permitan entregar lineamientos según la experiencia de los últimos años y experiencias de tramitaciones remotas. Del mismo modo, se trabajó en coordinación con los distintos Órganos del Estado para el perfeccionamiento de reglamentos sectoriales con la finalidad de facilitar la tramitación de proyectos de ERNC.

## **Energía con Sello Social**

### **Programa de compra agregada de sistemas fotovoltaicos**

---

Durante este 2021, se contará con las primeras instalaciones de sistemas fotovoltaicos para viviendas adquiridas a través del programa de compra agregada Casa Solar, se espera contar con instalaciones de sistemas fotovoltaicos en todas las regiones del país, lo cual será un gran aporte para promover el desarrollo de la generación distribuida residencial en base a energías limpias y aportar a la reducción de la cuenta de electricidad de las familias. Este programa beneficiará a personas de ingresos medios, permitiendo mejorar el ingreso familiar disponible de los beneficiarios, pues las familias tendrán una importante reducción de sus cuentas de electricidad, con ahorros anuales estimados entre \$100.000 y \$300.000 aproximadamente (dependiendo de la ubicación de la vivienda, el tamaño del SFV y el nivel de autoconsumo).

### **Acceso a la energía**

---

El acceso a energía segura y sostenible no sólo mejora las condiciones de vida al interior de los hogares, también abre las puertas a una mejor salud y educación, amplía y diversifica las oportunidades laborales y el desarrollo productivo y cultural de los territorios. Por lo mismo, las brechas e inequidades en el acceso, así como la mala calidad de los servicios, repercuten en todas las dimensiones de su vida. Es por esta razón, que estamos avanzando hacia una noción más amplia del acceso equitativo a la energía, incorporando y trabajando el concepto de pobreza energética, en alianza con diferentes entidades nacionales e internacionales, con el objeto de instalar una mirada holística, que atraviese todo el quehacer de nuestra Institución y permita un mayor alcance de las políticas públicas impulsadas por el Ministerio.

De esta manera, estamos trabajando en diferentes frentes para mejorar los diagnósticos y reducir la pobreza energética en Chile. Una de las principales iniciativas es la llamada Ruta de la Luz, que se propuso electrificar 2.500 viviendas anualmente durante el periodo gubernamental, meta para la cual estamos trabajando sin pausa. En este contexto, durante 2021 y 2022 se dará término a proyectos emblemáticos y de gran envergadura como son el mejoramiento de suministro eléctrico en 11 islas de Chiloé, y los proyectos de extensión de red para las comunas de General Lagos y Colchane.

Por último, y entendiendo que la pobreza energética no sólo impacta a los hogares, fortaleceremos la línea de Acceso y mejoramiento del suministro energético para escuelas rurales, a través de dos iniciativas. Por una parte, la suscripción de un convenio con la Agencia de Sostenibilidad Energética para desarrollo de proyectos integrales de energización en escuelas rurales dependientes de Servicios Locales de Educación a lo largo del país. Por otra parte, y gracias a un trabajo interdivisional, un estudio de evaluación del impacto de implementar bombas de calor geotérmicas para

calefacción de escuelas rurales interculturales de la región de Los Lagos, con miras a la implementación de proyectos en base a dicha tecnología.

### **Programa de Mejoramiento Energético de la Infraestructura Escolar Pública**

Se continuará con el desarrollo de diseño de proyectos de mejoramiento energético en establecimientos educacionales públicos, para completar un total de más de 300 proyectos que podrán buscar financiamiento para implementación, con el con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los estudiantes del país y reducir el gasto en energía de las escuelas. Todo lo anterior en conjunto con la Dirección de Educación Pública y la Agencia de Sostenibilidad Energética.

### **Mesa Descarbonización / Transición Justa**

Publicar una estrategia de Transición Justa para el sector energía que permita contribuir de manera decisiva a alcanzar la carbono neutralidad del país, a través del cierre y/o reconversión de la totalidad de las centrales a carbón al 2040, aumentando la participación de energías limpias en la matriz eléctrica, y articulando, mediante los organismos públicos del Estado, políticas, estrategias y acciones de diversos actores (público, privado, sociedad civil), en beneficio del mejoramiento de calidad de vida de las personas. Avanzar en la implementación de acciones a escala local en los territorios involucrados por el cierre de centrales a carbón en Chile.

### **Asociatividad**

Se apoyará la implementación de mecanismos de asociatividad entre empresas y comunidades en a lo menos seis proyectos de energía y se trabajará en la implementación de un modelo de acompañamiento a comunidades en el marco de la iniciativa de generación comunitaria.

### **Implementación de nuevos COSOC Regionales**

Se elaborará un informe de resultados respecto de los pilotos de COSOC Regionales y se propondrá avanzar en la conformación de dos más, con foco a la zona norte, de tal manera de ampliar la red de trabajo y seguir fomentando la descentralización de la participación ciudadana.

## **Procesos participativos para la elaboración de políticas públicas en energía**

---

Se continuarán desarrollando procesos participativos y de diálogo para la elaboración de políticas, estrategias y diversos instrumentos para el sector energético, fomentando el involucramiento y la consideración de los intereses y necesidades de los distintos actores relacionados con el sector. Se espera desarrollar procesos participativos en Transición Justa, la fase final de actualización de la Política Energética Nacional 2050; la elaboración del Plan Nacional de Eficiencia Energética, cuya ley ha sido recientemente aprobada y con los actores relacionados con el mercado del pellet para impulsar la modernización del sector con el objetivo de proveer un suministro seguro de este energético de uso residencial para los ciudadanos.

## **Talleres de formación**

---

Se realizarán por lo menos cincuenta nuevos talleres de formación en materias tales como diálogo, estándares de participación, asociatividad, derechos humanos y empresas, geotermia, entre otros, con foco a la formación de comunidades, empresas, autoridades locales y actores relevantes del sector público.

## **Protocolo de coordinación frente a emergencias en el mercado del pellet**

---

Este protocolo de coordinación tiene como objetivo identificar medidas preventivas y reactivas frente a emergencias que pudieran provocar desabastecimiento de pellet para calefacción residencial en las ciudades del centro - sur del país. Este protocolo está siendo construido junto a las empresas del sector a través de tres mesas técnicas macrozonales establecidas para este fin. A fines de mayo se contará con este protocolo. Asimismo, se espera mantener el trabajo de estas mesas durante el año con el fin de levantar iniciativas que contribuyan a fortalecer la industria del pellet, en línea con el compromiso adquirido en la ruta energética de modernizar el mercado de biocombustibles sólidos.

## **Impulsar la aprobación en el congreso del proyecto de ley que regula la leña y otros biocombustibles**

---

Actualmente se está trabajando en incluir mejoras a la moción parlamentaria que regula la leña y otros biocombustibles. Se espera durante el primer semestre facilitar la discusión en el congreso de esta Ley. Su implementación posibilitará transitar de la situación actual hacia un mercado de los biocombustibles que cumplan con determinadas características que permitan resguardar la salud de las personas y el medio ambiente.

## **Fondo leña más seca**

---

El presente año se abrirá una nueva convocatoria del Fondo leña más seca entre las regiones de O'Higgins y Aysén. Se entregarán alrededor de 500 millones para implementar proyectos de maquinarias que incrementen la producción de leña seca en el mercado. Este fondo será adjudicado durante el primer semestre del 2021.

## **Sello Calidad Leña**

---

La convocatoria para obtener el sello de calidad de leña estuvo abierta hasta fines de abril de 2021, y postularon 182 personas. Durante el invierno se esperan entregar en total 400 sellos entre las regiones de O'Higgins y Aysén. Los consumidores que prefieran a los productores con este sello, tendrán la certeza de que la leña que utilizarán les proveerá más energía y contaminará menos.

## **Innovación Energética**

### **Estrategia de Hidrógeno**

---

Las siguientes iniciativas se desprenden del plan de acción de la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde:

- Apoyo al financiamiento para proyectos mediante concurso: se coordinará con CORFO un concurso de entrega de 50 MUSD para apoyar proyectos de producción de H2 verde con elevada participación empresarial. Se buscará adjudicar a los ganadores en 2021, persiguiendo proyectos de gran escala, ejecutables y eficientes que genere producción de hidrógeno verde.
- Apoyo a estudios de preinversión de proyectos de H2v: en 2020 se logró firmar un convenio de colaboración con la AGCID y con CORFO para la entrega de 300.000 Euros mediante concurso abierto en apoyo a la ejecución de estudios de preinversión de proyectos de hidrógeno verde.
- Proyecto de Ley de hidrógeno verde: se estudiará la inyección de este energético a las redes de gas e ingresará al Congreso un proyecto de ley que busca acelerar cambios regulatorios para inyectar H2 en redes de gas, además de definir qué es el hidrógeno verde.
- Mesa de instrumentos económicos para la transición energética: se realizarán mesas de discusión público-privadas que tengan como resultado recomendar instrumentos económicos para acelerar la transición energética. La mesa se gestionará en conjunto con el Ministerio de Hacienda, en el marco de su Comité Tributario.
- Integración del H2V al mercado eléctrico: se estudiarán las diferentes opciones de participación del H2V en el mercado eléctrico chileno,

elaborando un plan de trabajo para habilitar la participación de estas tecnologías.

- Acuerdo demanda internacional: se buscará establecer acuerdos internacionales para facilitar e incentivar la exportación de hidrógeno verde y derivados a países que han declarado la intención de importar este energético. Esto incluirá una gira internacional por Europa y Asia para avanzar en estos acuerdos y promover la inversión en Chile.
- Acuerdo público-privado con la minería: se gestionará un acuerdo público-privado con las principales empresas mineras del país para obtener compromisos de utilización de hidrógeno verde en el sector minero.
- Certificación de origen hidrógeno verde: se analizarán los desafíos y oportunidades en crear o promover la creación de un sistema de certificación de origen del hidrógeno verde que sea compatible con mercados de carbono y con mercados internacionales.
- Aplicaciones menores: Junto con la Agencia de Sostenibilidad Energética se desarrollará la Aceleradora de H2V que en su primera etapa acompañará distintos proyectos que consuman hidrógeno verde en pequeña escala, para en su siguiente fase cofinanciar al menos uno de estos proyectos. En esta línea también se estudiará el potencial e impacto de estas aplicaciones en el territorio nacional.
- Aprovechamiento de terrenos públicos: en colaboración con el Ministerio de Bienes Nacionales y CORFO, se disponibilizarán terrenos fiscales para impulsar el desarrollo de proyectos asociados al hidrógeno y sus derivados.
- Instrumento Regulatorio para Instalaciones de Hidrógeno: se encuentra en proceso de elaboración un instrumento regulatorio para sistemas de producción, acondicionamiento, almacenamiento, transporte terrestre y consumo que tendrá por objetivo establecer los requisitos mínimos de seguridad que deberán cumplir las instalaciones de Hidrógeno, en las etapas de diseño, construcción, operación, mantenimiento, inspección y término definitivo de operaciones.

## **Electromovilidad y Transporte Eficiente**

---

Asumimos un compromiso de largo plazo: que el 40% de los vehículos particulares y el 100% del transporte público sean eléctricos al 2050, adelantando esta última meta al 2040. Lograr esta meta no depende solo de los esfuerzos que hagamos como gobierno. Valoramos iniciativas como el compromiso público privado por la electromovilidad ya que nos permite aunar esfuerzos y pavimentar el camino para acelerar la masiva integración de la movilidad eléctrica, entendiéndola en un sentido amplio de la tecnología, es decir, considerando vehículos que poseen un motor eléctrico para su desplazamiento, independiente de si la energía viene de una batería o de celdas de combustible a hidrógeno.

Actualmente continuamos trabajando en los distintos ámbitos de acción que contempla la Ruta Energética 2018-2022 en este se prioriza la Ley de Eficiencia Energética, normativa en electromovilidad, infraestructura de carga, información y difusión, proyectos piloto, transporte público y/o flotas de alto recorrido. Por último, destacar la actualización de la Estrategia Nacional de Electromovilidad que sin dudas traerá consigo mayores desafíos para los próximos años.

## **Calefacción Eficiente en Edificación y Viviendas**

---

En el marco del proyecto de Ley de Eficiencia Energética en conjunto con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, se desarrollarán los Reglamentos de los artículos 3 y 4 de la Ley de Eficiencia Energética, el cual establece la obligatoriedad de informar la Calificación Energética para la recepción definitiva de viviendas, edificios de uso público, comercial y oficinas, junto con exhibirlas al momento de venta.

## **Gestión energética del territorio**

---

Este año se espera avanzar en estudiar la compatibilización territorial de nuevas tecnologías del sector (almacenamiento de energía, hidrógeno, energía distrital, etc.), en la consideración de la eficiencia energética en el desarrollo territorial y en la homologación de las variables ambientales y territoriales que se consideran en los diversos instrumentos de la planificación energética.

## **Clean Energy Ministerial y Mission Innovation**

---

Uno de los principales desafíos para el 2021 es llevar a cabo la reunión ministerial de CEM12 y MI6 y posicionar a Chile como líder internacional en los procesos de transformación energética. Para esto se ha decidido desarrollar un evento 100% virtual con contenidos en diversos formatos. A través de una plataforma on-line, el público podrá acceder a contenido on-demand por una semana (31 de mayo - 6 de junio) y presenciar los eventos en vivo. Para esta actividad, se espera la participación de cerca de 30 países. En esta instancia Ministros, autoridades, actores del sector energético, sector privado, organizaciones de la sociedad civil, organismos internacionales, academia y público en general se reunirán con el objetivo de continuar promoviendo políticas y programas que gatillen avances en energías limpias e innovación energética, a través de la cooperación, compartir lecciones y buenas prácticas, y apoyar la transición hacia una economía mundial de energía limpia.

## **Relaciones Bilaterales con Europa**

---

Cerrar dos acuerdos para asegurar canales preferenciales de venta de hidrógeno verde con Alemania y Holanda probablemente. Del mismo modo, se profundizará en los aspectos técnicos de los grupos de trabajo del Energy Partnership con Alemania.



## **Inversión extranjera directa en Chile**

---

Ser parte activa en la estrategia de fomento y promoción de la inversión extranjera directa, la cual se está diseñando conjuntamente con Invest Chile.

## **Género en materia internacional**

---

La Oficina de Relaciones Internacionales velará para que la Agenda Internacional 2021 del Ministerio de Energía continúe teniendo un enfoque de género, ya sea a través de la organización de eventos (contenidos y participantes), elaboración de discursos (reafirmación de compromisos y visibilización de logros), programas de cooperación (intercambio de buenas experiencias), entre otros.

## **Sistema de Gestión de Proyectos**

---

Se trabajará en la carga de información al sistema de gestión de proyectos del Ministerio, de tal manera de contar con una plataforma sólida que permita generar información actualizada y robusta sobre esta materia. Esto se complementará con el despliegue territorial de los profesionales, quienes participarán activamente en el desarrollo de procesos de diálogo, talleres de formación para diferentes actores y en la implementación y seguimiento del Plan +Energía.

# 5. Anexos

## Índice

---

.Anexo 1: Identificación de la Institución	75
.Anexo 2: Recursos Humanos	81
.Anexo 3: Recursos Financieros	92
.Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2017-2020	107
.Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022	110
.Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas (2019-2020)	111
.Anexo 6B: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas	111
.Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2020	112
.Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2018 -2020	115
.Anexo 9: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2020	118
.Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2022	120
.Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2020	124
.Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2020	125

## Anexo 1: Identificación de la Institución

---

### a) Definiciones Estratégicas 2018-2022

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

Ley N° 20.402, que crea el Ministerio de Energía, estableciendo modificaciones al DL N° 2.224, de 1978 y a otros cuerpos legales. El Ministerio de Energía entró en vigencia el 1° de Febrero del año 2010.

#### Misión Institucional

Generar las condiciones para un desarrollo sostenible, seguro y diversificado de la matriz energética nacional, mediante energía limpia, confiable, y a precios eficientes, que garanticen el desarrollo económico y social del país, respetando el medio ambiente y fomentando la participación de la ciudadanía en el ámbito local, regional y nacional.

### Objetivos Ministeriales

Nro.	Descripción
1	Generar las condiciones para el desarrollo de energías limpias y renovables en el país, mediante la eliminación de las barreras que limitan 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, las señales de precio y la neutralidad tecnológica, propiciando la entrada de nuevos actores y el desarrollo de inversiones en el sector energético, introduciendo más competencia en la industria eléctrica en todos sus niveles, además de incrementar los niveles de seguridad de operación y suministro de energía eléctrica y de hidrocarburos.
3	Introducir, adaptar y generar innovaciones tecnológicas en el ámbito de la energía, y fomentar 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.
8	Fiscalizar el cumplimiento de las políticas y normativa del sector energético, potenciando la coordinación sectorial e intersectorial.
9	Realizar estudios y desarrollar competencias para profundizar el conocimiento sobre las aplicaciones de la energía nuclear.

Nro.	Descripción
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, incluyendo aspectos relativos al cambio climático.
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 energética en el continente y especialmente con los países vecinos.

## Objetivos Estratégicos

Nro.	Descripción
1	Construir una visión común, de largo plazo, que fundamente una Política Energética para las próximas décadas a través de iniciativas sobre un diálogo social participativo, político y técnico.
2	Velar por la protección de los usuarios, una efectiva competencia en el mercado y asegurar un desarrollo dinámico de las inversiones que el país requiere.
3	Fomentar el desarrollo de los recursos energéticos propios mediante el uso de fuentes de energía renovables que den garantías de suministro seguro, eficiente, respetando el medio ambiente, y generando las condiciones que permitan el acceso universal al suministro energético, considerando las zonas rurales, extremas-aisladas y comunidades que se encuentren en situación de vulnerabilidad.
4	Promover un desarrollo energético sustentable, mediante una matriz energética baja en carbono y resiliente al cambio climático, incentivando una integración coherente y estratégica del sector, incorporando instancias de diálogo entre los distintos actores, considerando a las comunidades locales en los beneficios que ello involucra.
5	Desarrollar una institucionalidad pública energética acorde con los desafíos que implica disponer de una matriz energética confiable, sustentable, inclusiva y con precios eficientes.
6	Promover el uso eficiente de los recursos energéticos en los principales sectores de consumo del país, mediante políticas, planes y programas, con el fin de fomentar la seguridad energética, mejorar la competitividad de la economía y el desarrollo sustentable del país.

## Productos Estratégicos vinculados a Objetivos Estratégicos

Nro.	Nombre	Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
1	Acceso equitativo e integral a la energía.	Gestión de iniciativas, elaboración y diseño de políticas públicas que garantice el acceso universal, confiable y equitativo de la población a la energía, contando con validación social, política y técnica, permitiendo el desarrollo integral de las localidades y la sociedad.	1, 2, 3, 5

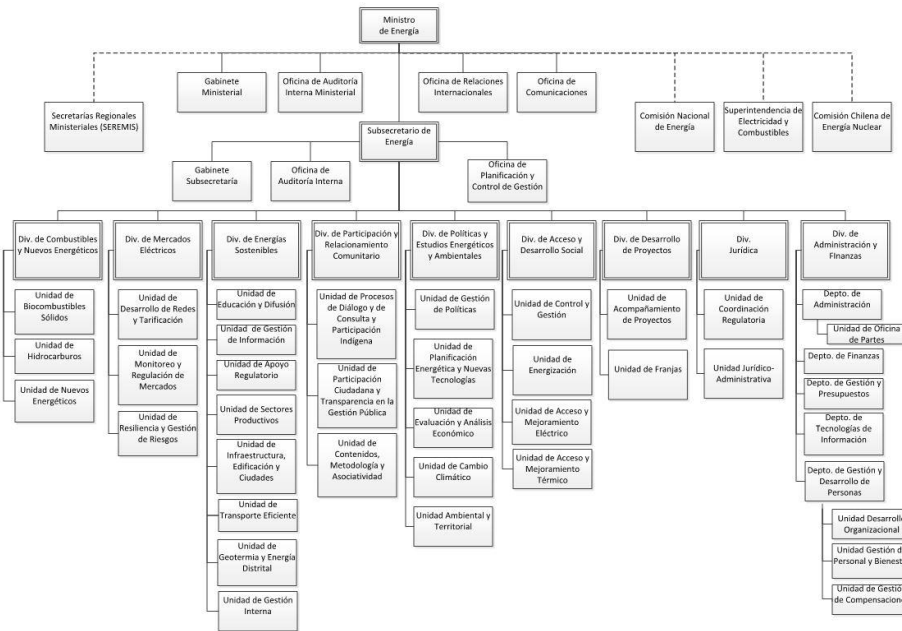
Nro.	Nombre	Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
2	Planes y programas de eficiencia energética.	Creación de planes y programas que incentiven la eficiencia energética en los sectores públicos, domésticos, industriales, de minería, de artefactos, de leña y transporte. Implementando por ejemplo, la reorganización del rol de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética. programas de capacitación y educación ciudadana sobre cultura en eficiencia energética, promoviendo el uso de nuevas tecnologías, fomentado la implementación de nuevos sistemas de gestión de energía y sistemas financieros, promoviendo la creación de un mercado de proveedores maduro, implementando mayores estándares de etiquetado en artefactos y calefactores a leña, desarrollando la electromovilidad y nuevas formas de transporte.	1, 6
3	Política energética y regulación del sector energético.	Marco regulatorio y política energética con altos estándares para regir los segmentos de generación, transmisión y distribución de la energía, manteniendo como pilar la garantía y protección a los usuarios permitiendo el acceso a la energía de manera confiable y con precios justos, desarrollando una institucionalidad pública energética que garantice una matriz energética segura, sustentable, competitiva e inclusiva, apoyando entre otras formas la interconexión de la región.	1, 2, 5, 6
4	Sustentabilidad y ordenamiento territorial.	Elaboración de planes, programas, indicadores y evaluaciones que fomenten políticas sustentables, que tengan como objetivo minimizar el impacto ambiental que genera el sector energético de cara al cambio climático y la amenaza que supone para la región el avance de este, logrando mediante el impulso y desarrollo de las ERNC la "descarbonización" de la matriz energética en base a necesidades y ventajas territoriales, apoyando la generación de acuerdos, y estrategias locales a partir de diálogos abiertos y participativos.	1, 3, 4, 5, 6
5	Información, educación y participación ciudadana.	Red que vincule todos los niveles de educación e información, garantizando la participación ciudadana mediante el desarrollo de estándares de calidad e integración de la ciudadanía en la gestión de la energía, apoyando la formación de capacidades técnicas orientadas al sector energético, implementando mecanismos activos e incidentes de participación y co-creación en los diversos ciclos de las políticas y programas públicos de energía. Incluyendo en dichos procesos el enfoque de género y sectores rezagados como lo son las comunidades indígenas.	1, 4

Nro.	Nombre	Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
6	Modernización e innovación energética.	Gestionar iniciativas, programas y planes energéticos que contengan un enfoque innovador y social, generando un cambio en el sector público, por ejemplo mediante la modernización de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, la Comisión Chilena de Energía Nuclear, y la modernización del segmento de distribución eléctrica. A su vez impulsar investigaciones sobre ciencia, tecnología y desarrollo de conocimiento en el área energética, apoyando la creación de nuevos organismos y la generación de vínculos con agencias internacionales de manera tal que generen constante información y nuevos conocimientos, buscando impulsar y apoyar la inversión y el emprendimiento tanto a nivel local, como regional e internacional.	1, 2, 5

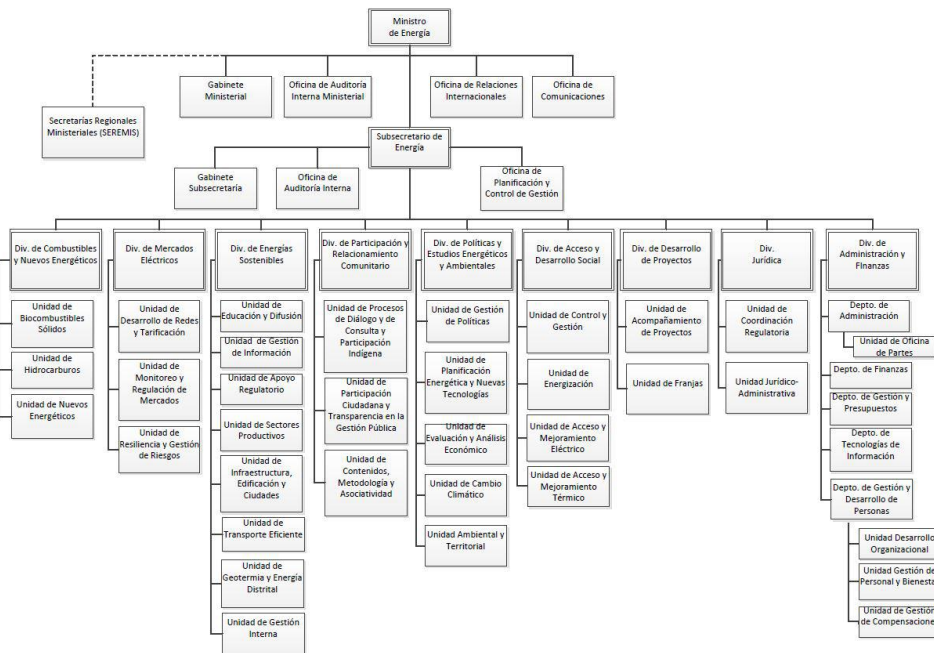
### Clientes / Beneficiarios / Usuarios

Nro.	Descripción	Cantidad
1	Gobierno de Chile (Ministerios, Servicios Públicos, Poderes del Estado y otras Instituciones Públicas con Autonomía Constitucional) Excluye Gobiernos Regionales, Provinciales y Comunales.	189
2	Gobiernos Regionales, Provinciales y Comunales	418
3	Empresas sector energía e instalaciones prioritarias	7.075
4	Organismos Internacionales	33
5	Centros de Estudio y de Investigación	938
6	Total de Viviendas a nivel nacional y/o Comunidad Nacional Indirecta	6.499.355

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



## Organigrama y ubicación en la Estructura del Servicio



## c) Principales Autoridades

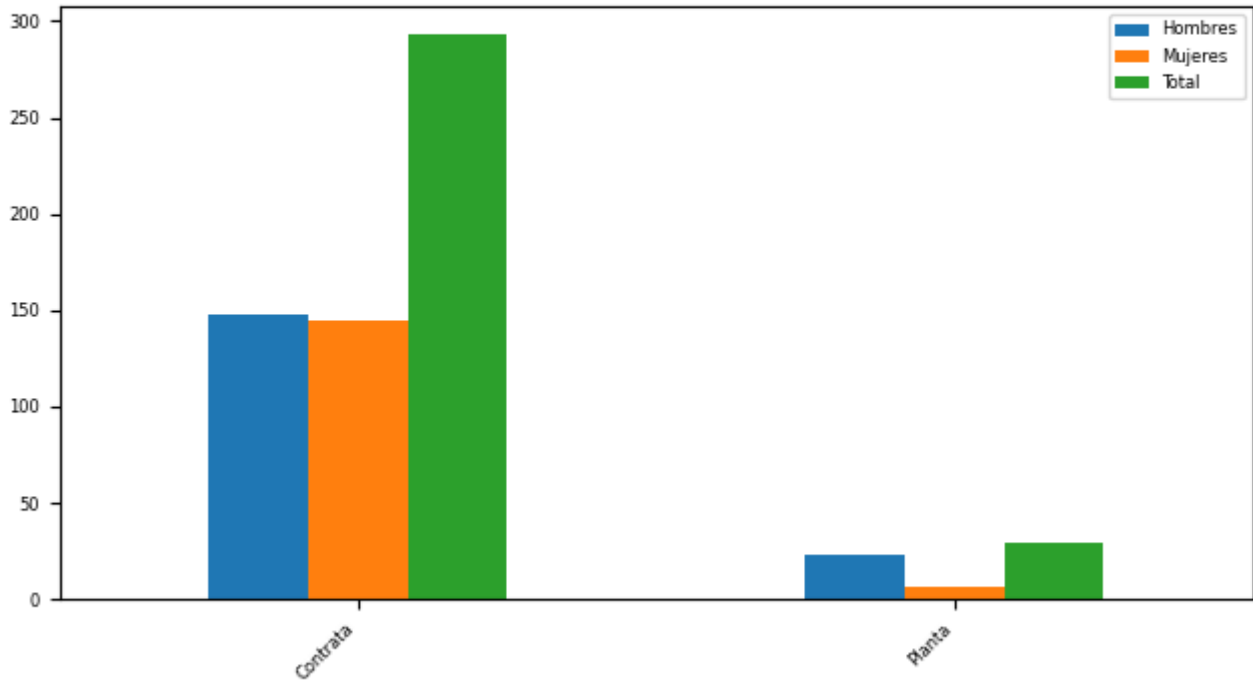
---

Cargo	Nombre
Ministro de Energía	Juan Carlos Jobet
Subsecretario de Energía	Francisco Javier López Díaz
Jefe de Gabinete Ministro de Energía	Patricio Artiagoitia
Jefe de Gabinete Subsecretaría de Energía	Carlos Vial
Jefa Oficina de Relaciones Internacionales	Javiera Aldunate
Auditora Interna Ministerial	Ana María Viñuela
Jefe División Combustibles y Nuevos Energéticos	Max Correa
Jefe División Jurídica	Loreto Cortes
Jefe de División de Desarrollo de Proyectos	Alfredo Guzmán
Jefe de División de Gestión y Finanzas	Martín Sotomayor
Jefe División Políticas y Estudios Energéticos y Ambientales	Carlos Barría
Jefe División de Energías sostenibles	Gabriel Prudencio
Jefe División de Mercados Eléctricos	Marco Peirano
Jefe División de Acceso y Desarrollo Social	Julio Cuadra
Jefe División de participación y relacionamiento comunitario	Santiago Vicuña
Seremi Arica y Parinacota (XV)	Leonel Ramirez Vásquez
Seremi Tarapacá (I)	Ximena Cancino Cepeda
Seremi Antofagasta (II)	Aldo Arazo
Seremi Atacama (III)	Kim Fa Bondi
Seremi Coquimbo (IV)	Álvaro Herrera
Seremi Valparaíso (V)	Fernanda Pinochet
Seremi Metropolitana (RM)	Gonzalo Mendez
Seremi O´Higgins (VI)	Pedro Pablo Ogaz Becerra
Seremi Maule (VII)	Anita Prizant
Seremi Ñuble	Manuel Cofré Suárez
Seremi Biobío (VIII)	Mauricio Henriquez
Seremi Araucanía (IX)	Erwin Gudenschwager
Seremi Los Ríos (XIV)	Felipe Porflit
Seremi Los Lagos (X)	Rodrigo Barahona
Seremi Aysén (XI)	Luis Amenábar
Seremi Magallanes (XII)	Nolberto Sáez



## Anexo 2: Recursos Humanos

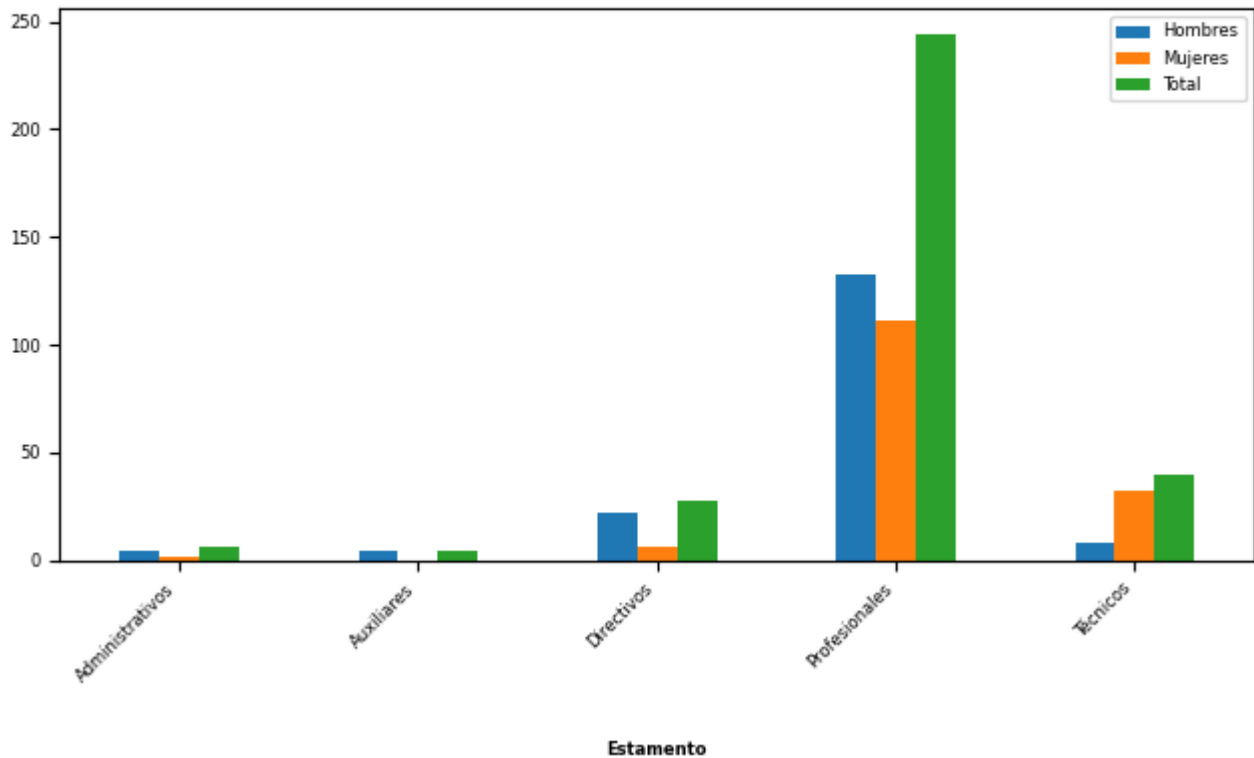
### Dotación efectiva año 2020, por Tipo de Contrato (mujeres y hombres)



Tipo Contrato

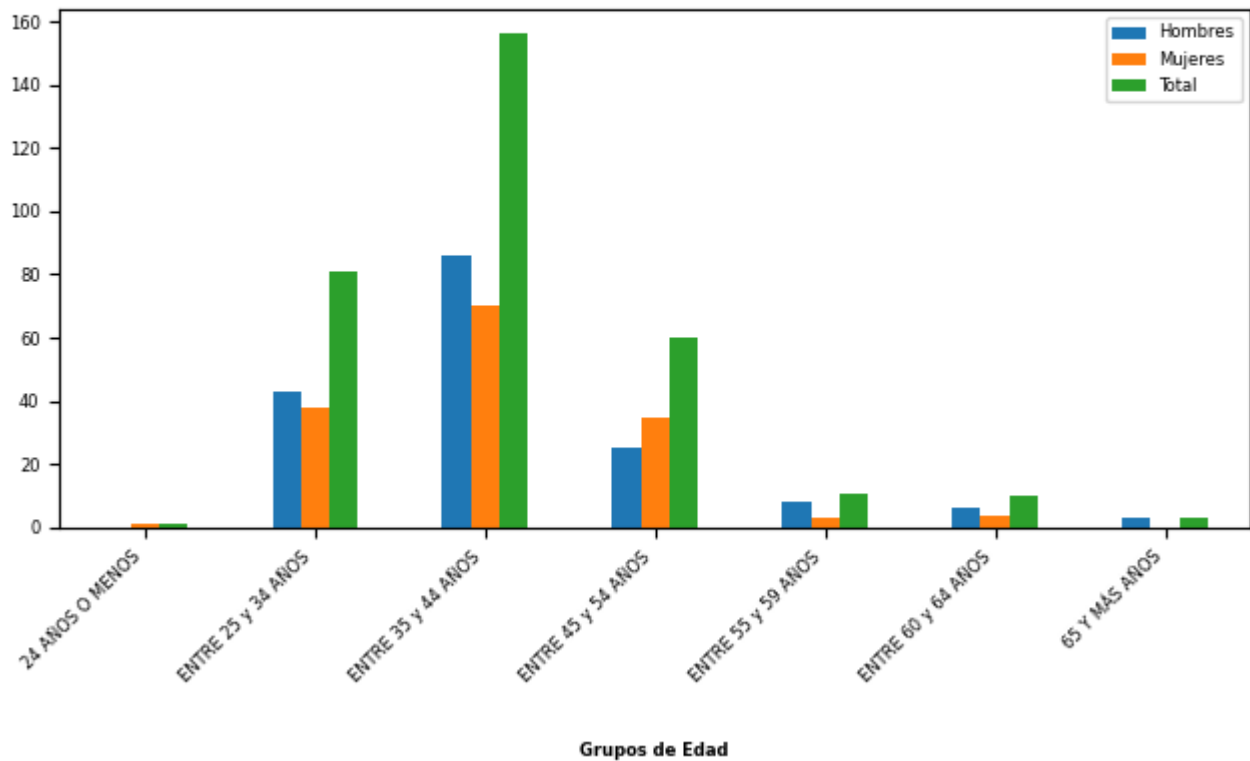
Tipo de Contrato	Mujeres		Hombres		Total Dotación	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Contrata	145	96,03	148	86,55	293	90,99
Planta	6	3,97	23	13,45	29	9,01
Total	151		171		322	
Porcentaje	46,89		53,11			

## Dotación efectiva año 2020, por Estamento (mujeres y hombres)



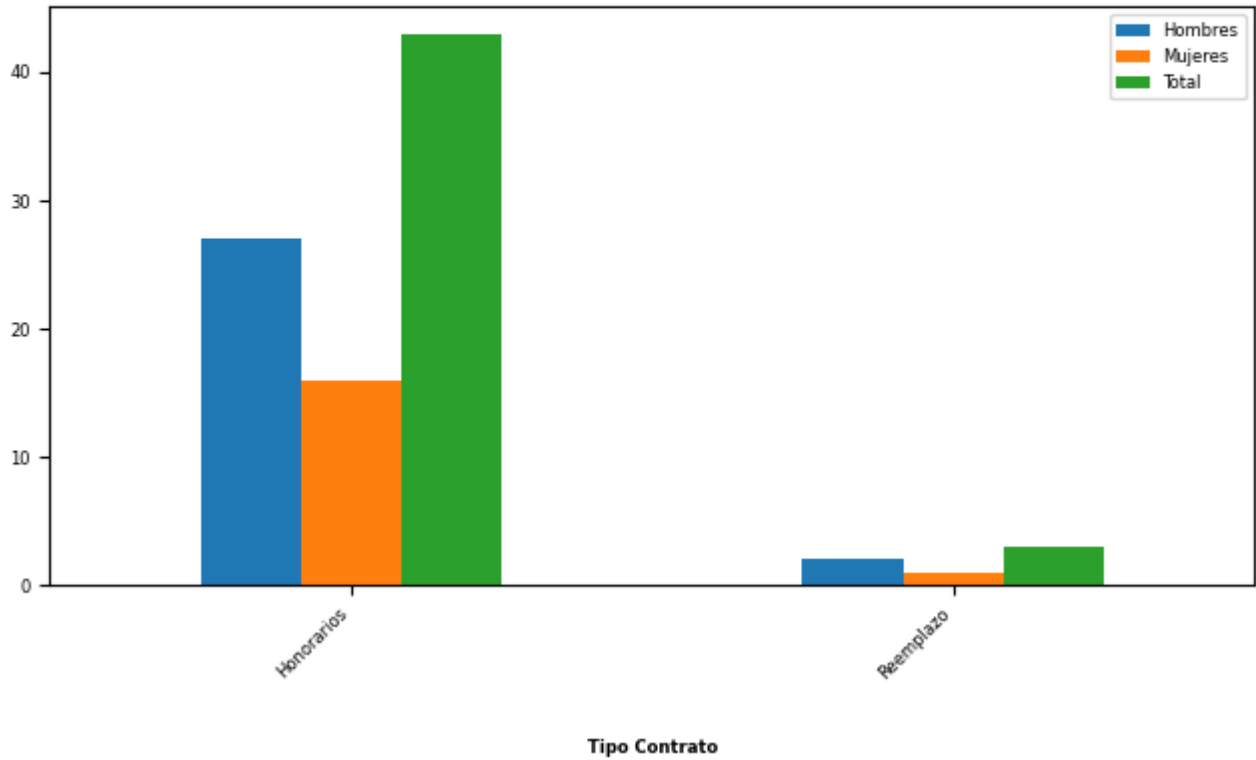
Estamentos	Mujeres		Hombres		Total Dotación	
	N°	%	N°	%	N°	%
Administrativos	2	1,32	4	2,34	6	1,86
Auxiliares	0	0	4	2,34	4	1,24
Directivos	6	3,97	22	12,87	28	8,7
Profesionales	111	73,51	133	77,78	244	75,78
Técnicos	32	21,19	8	4,68	40	12,42
Total	151		171		322	
Porcentaje	46,89		53,11			

## Dotación Efectiva año 2020 por Grupos de Edad (mujeres y hombres)



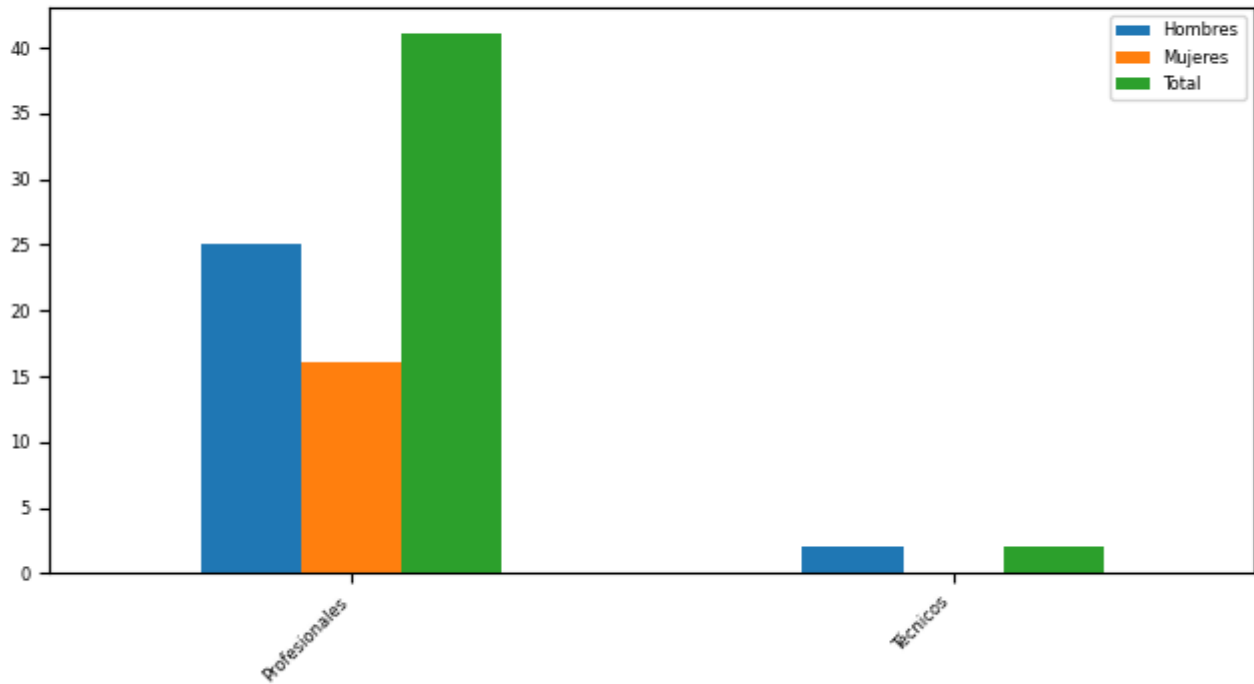
Grupo de edad	Mujeres		Hombres		Total Dotación	
	N°	%	N°	%	N°	%
24 AÑOS O MENOS	1	0,66	0	0	1	0,31
ENTRE 25 y 34 AÑOS	38	25,17	43	25,15	81	25,16
ENTRE 35 y 44 AÑOS	70	46,36	86	50,29	156	48,45
ENTRE 45 y 54 AÑOS	35	23,18	25	14,62	60	18,63
ENTRE 55 y 59 AÑOS	3	1,99	8	4,68	11	3,42
ENTRE 60 y 64 AÑOS	4	2,65	6	3,51	10	3,11
65 Y MÁS AÑOS	0	0	3	1,75	3	0,93
<b>Total</b>	<b>151</b>		<b>171</b>		<b>322</b>	
Porcentaje	46,89		53,11			

## Personal fuera de dotación año 2020 , por tipo de contrato (mujeres y hombres)



Tipo de Contrato	Mujeres		Hombres		Total Dotación	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Honorarios	16	94,12	27	93,1	43	93,48
Reemplazo	1	5,88	2	6,9	3	6,52
Total	17		29		46	
Porcentaje	36,96		63,04			

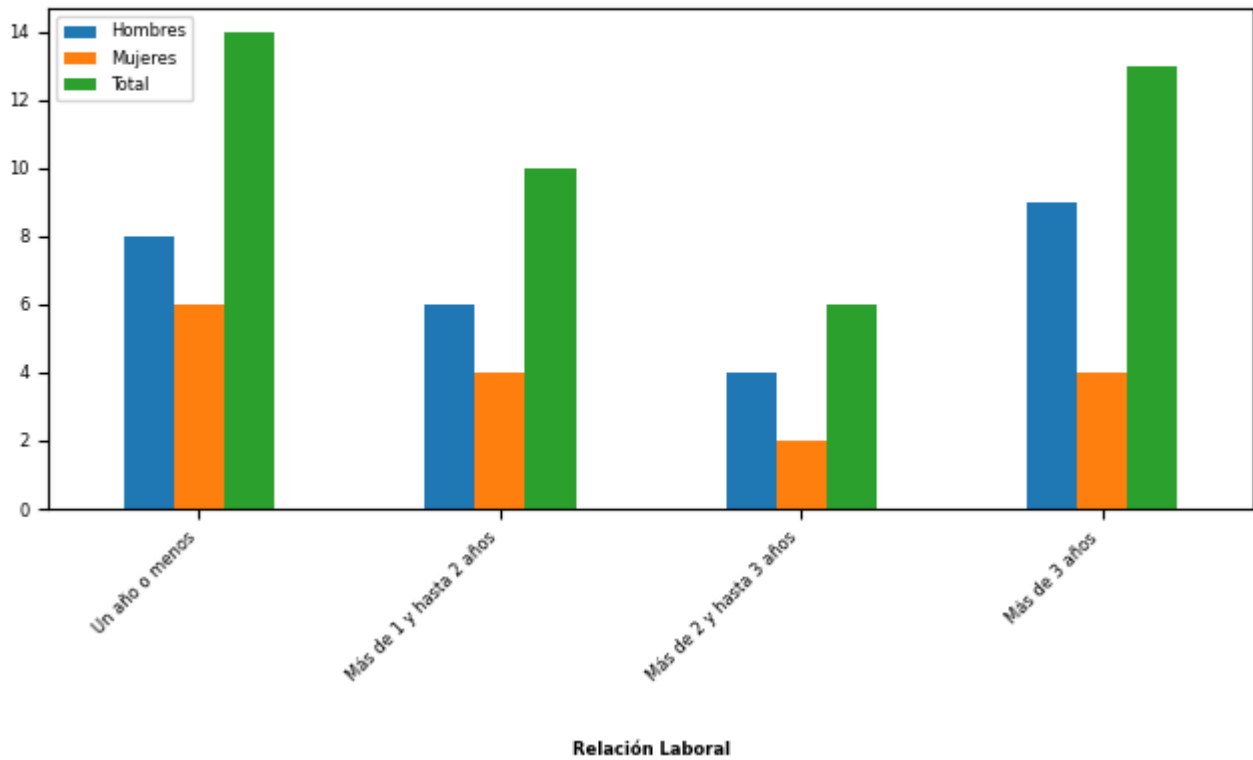
## Personal a honorarios año 2020 según función desempeñada (mujeres y hombres)



Función

Función desempeñada	Mujeres		Hombres		Total Dotación	
	N°	%	N°	%	N°	%
Profesionales	16	100,0	25	92,59	41	95,35
Técnicos	0	0	2	7,41	2	4,65
Total	16		27		43	
Porcentaje	37,21		62,79			

## Personal a honorarios año 2020 según permanencia en el Servicio (mujeres y hombres)



Rango de Permanencia	Mujeres		Hombres		Total Dotación	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Un año o menos	6	37,5	8	29,63	14	32,56
Más de 1 y hasta 2 años	4	25,0	6	22,22	10	23,26
Más de 2 y hasta 3 años	2	12,5	4	14,81	6	13,95
Más de 3 años	4	25,0	9	33,33	13	30,23
Total	16		27		43	
Porcentaje	37,21		62,79			

## 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	2018	2019	2020
(a) N° de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección.	11	24	5
(b) Total de ingresos a la contrata año t	35	39	14
Porcentaje ingresos a la contrata con proceso de reclutamiento y selección (a/b)	31%	61%	35%

#### 1.2 Efectividad de la selección

Variables	2018	2019	2020
(a) N° de ingresos a la contrata vía proceso de reclutamiento y selección año t, con renovación de contrato para año t+1	10	23	5
(b) N° de ingresos a la contrata año t vía proceso de reclutamiento y selección	11	24	5
Porcentaje de ingresos con proceso de reclutamiento y selección, con renovación (a/b)	90%	95%	100%

### 2 Rotación de Personal

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

Variables	2018	2019	2020
(a) N° de funcionarios que cesan o se retiran del Servicio por cualquier causal año t	68	58	20
(b) Total dotación efectiva año t	323	327	322
Porcentaje de funcionarios que cesan o se retiran (a/b)	21,05%	17,74%	6,21%

#### 2.2 Causales de cese o retiro

Causales	2018	2019	2020
Funcionarios jubilados año t	0	0	0
Funcionarios fallecidos año t	0	0	1
Retiros voluntarios con incentivo al retiro año t	0	0	0
Otros retiros voluntarios año t	60	48	15
Funcionarios retirados por otras causales año t	8	10	4

<b>Causales</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Total de ceses o retiros	68	58	20

### 2.3 Porcentaje de recuperación de funcionarios

<b>Variables</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
(a) N° de funcionarios que ingresan a la dotación del Servicio año t	68	58	20
(b) N° de funcionarios que cesan o se retiran del Servicio por cualquier causal año t	68	58	20
Porcentaje de recuperación (a/b)	100%	100%	100%

## 3 Grado de Movilidad en el Servicio

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

<b>Variables</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
(a) N° de funcionarios de Planta ascendidos o promovidos año t	0	0	0
(b) Total Planta efectiva año t	28	28	29
Porcentaje de funcionarios ascendidos o promovidos (a/b)	0,00%	0,00%	0,00%

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

<b>Variables</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
(a) N° de funcionarios recontractados en grado superior año t	6	31	9
(b) Total Contratos efectivos año t	295	299	293
Porcentaje de recontractados en grado superior (a/b)	2,03%	10,37%	3,07%

## 4 Capacitación y Perfeccionamiento del Personal

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

<b>Variables</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
(a) N° de funcionarios capacitados año t	257	206	246
(b) Total Dotación Efectiva año t	323	327	322
Porcentaje de funcionarios capacitados (a/b)	79,57%	63,00%	76,40%



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

Variables	2018	2019	2020
(a) $\sum$ (N° horas contratadas en act. de capacitación año t * N° participantes capacitados en act. de capacitación año t)	12.184	8.223	6.754
(b) Total de participantes capacitados año t	765	674	736
Promedio de horas de capacitación por funcionario (a/b)	15,93	12,20	9,18

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

Variables	2018	2019	2020
(a) N° de actividades de capacitación con evaluación de transferencia en el puesto de trabajo año t	2	1	1
(b) N° de actividades de capacitación año t	109	38	66
(Porcentaje de actividades con evaluación de transferencia (a/b))	1,83%	2,63%	1,52%

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

Variables	2018	2019	2020
(a) N° de becas otorgadas año t	8	11	0
(b) Total Dotación Efectiva año t	323	327	322
Porcentaje de becados (a/b)	2,48%	3,36%	0,00%

## 5 Días no Trabajados

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

Variables	2018	2019	2020
(a) N° de días de licencia médica Tipo 1, año t, / 12	174	171	217
(b) Total Dotación Efectiva año t	323	327	322
Promedio mensual días no trabajados por funcionario por licencias médicas Tipo 1 (a/b)	0,54	0,52	0,67

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

Variables	2018	2019	2020
(a) N° de días de licencia médica de otro tipo , año t, / 12	114	129	112
(b) Total Dotación Efectiva año t	323	327	322
Promedio mensual días no trabajados por funcionario por licencias de otro tipo (a/b)	0,35	0,39	0,35

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

Variables	2018	2019	2020
(a) N° de días de permisos sin goce de remuneraciones, año t, / 12	47	71	30
(b) Total Dotación Efectiva año t	323	327	322
Promedio mensual días no trabajados por permisos sin goce de remuneraciones (a/b)	0,15	0,22	0,09

## 6 Grado de Extensión de la Jornada

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

Variables	2018	2019	2020
(a) N° de horas extraordinarias año t, / 12	1.360	1.386	508
(b) Total Dotación Efectiva año t	323	327	322
Promedio mensual horas extraordinarias por funcionario (a/b)	4,21	4,24	1,58

## 7 Evaluación del Desempeño

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

Listas	2018	2019	2020
Lista 1	226	290	288
Lista 2	16	4	4
Lista 3	1	0	0
Lista 4	0	0	0
(a) Total de funcionarios evaluados	243	294	292
(b) Total Dotación Efectiva año t	323	327	322
Porcentaje de funcionarios evaluados (a/b)	75,23%	89,91%	90,68%

## 7.2 Sistema formal de retroalimentación del desempeño implementado

Variables	2018	2019	2020
Tiene sistema de retroalimentación implementado (Sí / No)	si	si	si

## 8 Política de Gestión de Personas

### 8 Política de Gestión de Personas formalizada

Variables	2018	2019	2020
Tiene Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución (Sí / No)	si	si	si

## 9 Regularización de Honorarios

### 9.1 Representación en el ingreso a la Contrata

Variables	2018	2019	2020
(a) N° de personas a honorarios traspasadas a la contrata año t	5	11	6
(b) Total de ingresos a la contrata año t	35	39	14
Porcentaje de honorarios traspasados a la contrata(a/b)	14,29%	28,21%	42,86%

### 9.2 Efectividad proceso regularización

Variables	2018	2019	2020
(a) N° de personas a honorarios traspasadas a la contrata año t	5	11	6
(b) N° de personas a honorarios regularizables año t-1	45	35	14
Porcentaje de honorarios regularizados (a/b)	11,11%	31,43%	42,86%

### 9.3 Índice honorarios regularizables

Variables	2018	2019	2020
(a) N° de personas a honorarios regularizables año t	35	14	7
(b) N° de personas a honorarios regularizables año t-1	45	35	14
Porcentaje (a/b)	77%	40%	50%

## Anexo 3: Recursos Financieros

---

### a) Resultados de la Gestión Financiera

#### Cuadro 1: Ingresos y Gastos devengados año 2019 - 2020 (miles de pesos)

Denom.	Año 2019 M\$	Año 2020 M\$	Notas
<b>INGRESOS</b>	<b>93.991.778</b>	<b>90.828.302</b>	
OTROS INGRESOS CORRIENTES	178.274	367.592	
APORTE FISCAL	93.655.261	88.893.151	
TRANSFERENCIAS PARA GASTOS DE CAPITAL	158.243	1.567.559	1
<b>GASTOS</b>	<b>94.366.377</b>	<b>93.337.820</b>	
GASTOS EN PERSONAL	13.615.342	13.435.238	
BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	3.456.106	2.670.807	2
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	68.513.562	64.178.692	3
INTEGROS AL FISCO	0	2.366.397	
ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	515.459	272.421	4
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	7.212.594	9.601.129	5
SERVICIO DE LA DEUDA	1.053.314	813.136	
<b>RESULTADO</b>	<b>-374.599</b>	<b>-2.509.518</b>	

#### Notas:

- 1: Variación se explica debido a que en año 2020 ingresa presupuesto transferido desde GORE Magallanes (Decreto Hacienda N°1539 - M\$1.568.059) para la ejecución de los siguientes programas en la región: programa integral educativo en eficiencia energética, Desarrollo de capacitaciones en hogares sobre el uso eficiente de la energía e Implementación de cogeneración y medidas de EE en edificios públicos.
- 2: Año 2020 considera una menor ejecución en gastos corriente de operación (pasajes aéreos, arriendo de vehículos, reembolos, etc.) y estudios, debido al contexto de emergencia sanitaria vivido en el país.
- 3: Variación responde a una disminución en el presupuesto aprobado, destinado a transferir a la Agencia Chilena de Eficiencia Energética para gasto corriente 2020.
- 4: Año 2020, a diferencia del año 2019, no consideró presupuesto para vehículos y adquisición de equipos informáticos.
- 5: Variación se explica debido a que en año 2020 se ejecutan recursos transferidos desde GORE Magallanes (Decreto Hacienda N°1539 - M\$1.568.059) para la ejecución de los siguientes programas en la región: Programa integral educativo en eficiencia energética, Desarrollo de capacitaciones en hogares sobre el uso eficiente de la energía e Implementación de cogeneración y medidas de EE en edificios públicos.

## b) Comportamiento Presupuestario año 2020

### Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2020: Programa 01 (miles de pesos)

Subt.	Item	Asig.	Denom.	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final	Ingresos y Gastos Devengados	Diferencia	Notas
			INGRESOS	76.727.548	75.409.742	73.338.653	2.071.089	
8			OTROS INGRESOS CORRIENTES	52.857	52.857	301.932	-249.075	
	01		Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas	52.837	52.837	117.652	-64.815	
	02		Multas y Sanciones Pecuniarias	10	10	0	10	
	99		Otros	10	10	184.280	-184.270	
9			APORTE FISCAL	76.674.691	75.356.885	73.036.721	2.320.164	
	01		Libre	76.294.390	74.976.584	73.036.721	1.939.863	
	02		Servicio de la Deuda Interna	380.301	380.301	0	380.301	
			<b>GASTOS</b>	<b>77.962.852</b>	<b>75.858.950</b>	<b>74.915.076</b>	<b>943.874</b>	
21			GASTOS EN PERSONAL	11.893.124	11.520.744	11.350.215	170.529	
22			BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	6.208.512	3.113.551	2.490.098	623.453	
24			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	59.107.964	58.843.283	58.767.264	76.019	
	03		A Otras Entidades Públicas	500.955	236.274	188.700	47.574	
		010	Prospectiva y Política Energética y Desarrollo Sustentable	500.955	236.274	188.700	47.574	
	04		A Empresas Públicas no Financieras	58.521.878	58.521.878	58.521.879	-1	
		001	Empresa Nacional del Petróleo	58.521.878	58.521.878	58.521.879	-1	
	07		A Organismos Internacionales	85.131	85.131	56.685	28.446	
		002	Agencia Internacional de Energía	85.131	85.131	56.685	28.446	1
25			INTEGROS AL FISCO	0	1.413.247	1.408.282	4.965	
	99		Otros Integros al Fisco	0	1.413.247	1.408.282	4.965	

Subt.	Item	Asig.	Denom.	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final	Ingresos y Gastos Devengados	Diferencia	Notas
29			ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	372.951	264.127	207.453	56.674	
	04		Mobiliario y Otros	8.208	5.746	5.227	519	
	05		Máquinas y Equipos	11.081	7.757	6.088	1.669	
	06		Equipos Informáticos	4.309	6.077	4.181	1.896	
	07		Programas Informáticos	349.353	244.547	191.957	52.590	
34			SERVICIO DE LA DEUDA	380.301	703.998	691.764	12.234	
	01		Amortización Deuda Interna	352.927	356.447	352.927	3.520	
	03		Intereses Deuda Interna	27.374	27.647	27.374	273	
	07		Deuda Flotante	0	319.904	311.463	8.441	

#### Notas:

1: Saldo sin ejecutar se explica por la no ejecución de recursos asociados a transferencia a la AIE - Ley de Hidrocarburos debido a cambio en actividades y prioridades en la hoja de ruta con la AIE debido al contexto de pandemia mundial.

### Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2020: Programa 03 (miles de pesos)

Subt.	Item	Asig.	Denom.	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final	Ingresos y Gastos Devengados	Diferencia	Notas
			INGRESOS	3.744.535	3.431.985	2.895.447	536.538	
5			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	307.800	307.800	0	307.800	
	02		Del Gobierno Central	307.800	307.800	0	307.800	
		028	Aporte No Reembolsable FAT KFW Nama Autoconsumo	307.800	307.800	0	307.800	
8			OTROS INGRESOS CORRIENTES	20	30	16.362	-16.332	
	01		Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas	0	10	0	10	
	02		Multas y Sanciones Pecuniarias	10	10	0	10	
	99		Otros	10	10	16.362	-16.352	

Subt.	Item	Asig.	Denom.	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final	Ingresos y Gastos Devengados	Diferencia	Notas
9			APORTE FISCAL	3.436.715	3.124.155	2.879.085	245.070	
	01		Libre	3.436.715	3.124.155	2.879.085	245.070	
			GASTOS	3.744.535	3.451.718	3.061.782	389.936	
21			GASTOS EN PERSONAL	577.835	569.195	563.900	5.295	
22			BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	439.166	171.316	96.502	74.814	
24			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	2.497.162	2.463.524	2.153.697	309.827	
	02		Al Gobierno Central	1.327.401	1.293.763	1.293.762	1	
		005	Corporación de Fomento de la Producción	1.327.401	1.293.763	1.293.762	1	
	03		A Otras Entidades Públicas	1.169.761	1.169.761	859.935	309.826	
		003	Apoyo al Desarrollo de Energías Renovables no Convencionales	1.169.761	1.169.761	859.935	309.826	1
25			INTEGROS AL FISCO	0	162.982	162.982	0	
	99		Otros Integros al Fisco	0	162.982	162.982	0	
29			ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	230.372	64.968	64.968	0	
	05		Máquinas y Equipos	230.372	64.968	64.968	0	
34			SERVICIO DE LA DEUDA	0	19.733	19.733	0	
	07		Deuda Flotante	0	19.733	19.733	0	

**Notas:**

1: Recursos destinados para el concurso "Ponle Energía a tu Pyme" ejecución prevista para el año 2021.

**Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2020: Programa 04 (miles de pesos)**

Subt.	Item	Asig.	Denom.	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final	Ingresos y Gastos Devengados	Diferencia	Notas
			INGRESOS	6.058.264	5.125.751	3.973.453	1.152.298	
8			OTROS INGRESOS CORRIENTES	20	30	9.830	-9.800	

Subt.	Item	Asig.	Denom.	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final	Ingresos y Gastos Devengados	Diferencia	Notas
	01		Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas	0	10	0	10	
	02		Multas y Sanciones Pecuniarias	10	10	0	10	
	99		Otros	10	10	9.830	-9.820	
9			APORTE FISCAL	6.058.244	5.125.721	3.963.623	1.162.098	
	01		Libre	6.058.244	5.125.721	3.963.623	1.162.098	
			<b>GASTOS</b>	<b>6.058.264</b>	<b>5.127.621</b>	<b>4.436.292</b>	<b>691.329</b>	
21			GASTOS EN PERSONAL	230.988	200.636	198.046	2.590	
22			BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	47.509	10.000	6.135	3.865	
24			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	1.261.980	1.161.980	1.111.974	50.006	
	03		A Otras Entidades Públicas	1.261.980	1.161.980	1.111.974	50.006	
		004	Aplicación Programa Energización Rural y Social	1.261.980	1.161.980	1.111.974	50.006	
25			INTEGROS AL FISCO	0	287.949	287.949	0	
	99		Otros Integros al Fisco	0	287.949	287.949	0	
33			TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	4.517.787	3.465.186	2.829.530	635.656	
	02		Al Gobierno Central	4.517.787	3.465.186	2.829.530	635.656	
		002	Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo - Programa 05	4.517.787	3.465.186	2.829.530	635.656	1
34			SERVICIO DE LA DEUDA	0	1.870	2.658	-788	
	07		Deuda Flotante	0	1.870	2.658	-788	

Notas:

1:El monto transferido a la SUBDERE fue el acordado en conjunto con esta.

### Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2020: Programa 05 (miles de pesos)

Subt.	Item	Asig.	Denom.	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final	Ingresos y Gastos Devengados	Diferencia	Notas
			<b>INGRESOS</b>	<b>10.217.678</b>	<b>11.032.130</b>	<b>10.620.749</b>	<b>411.381</b>	



Subt.	Item	Asig.	Denom.	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final	Ingresos y Gastos Devengados	Diferencia	Notas
8			OTROS INGRESOS CORRIENTES	30	30	39.468	-39.438	
	01		Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas	10	10	0	10	
	02		Multas y Sanciones Pecuniarias	10	10	0	10	
	99		Otros	10	10	39.468	-39.458	
9			APORTE FISCAL	10.217.648	9.464.041	9.013.722	450.319	
	01		Libre	10.217.648	9.464.041	9.013.722	450.319	
13			TRANSFERENCIAS PARA GASTOS DE CAPITAL	0	1.568.059	1.567.559	500	
	02		Del Gobierno Central	0	1.568.059	1.567.559	500	
		012	Gobierno Regional de Magallanes y Antártica Chilena	0	1.568.059	1.567.559	500	
			<b>GASTOS</b>	<b>10.217.678</b>	<b>11.251.081</b>	<b>10.924.670</b>	<b>326.411</b>	
21			GASTOS EN PERSONAL	1.545.462	1.363.853	1.323.077	40.776	
22			BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	445.585	263.922	78.072	185.850	
24			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	2.286.091	2.156.758	2.145.757	11.001	
	01		Al Sector Privado	2.015.064	2.015.064	2.015.063	1	
		006	Agencia Chilena de Eficiencia Energética	2.015.064	2.015.064	2.015.063	1	
	03		A Otras Entidades Públicas	271.027	141.694	130.694	11.000	
		006	Aplicación Plan de Acción de Eficiencia Energética	271.027	141.694	130.694	11.000	1
25			INTEGROS AL FISCO	0	595.448	507.184	88.264	
	99		Otros Integros al Fisco	0	595.448	507.184	88.264	
33			TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	5.940.540	6.772.099	6.771.599	500	
	01		Al Sector Privado	5.904.630	6.736.189	6.735.689	500	
		001	Agencia Chilena de Eficiencia Energética	5.904.630	6.736.189	6.735.689	500	
	03		A Otras Entidades Públicas	35.910	35.910	35.910	0	

Subt.	Item	Asig.	Denom.	Presupuesto Inicial	Presupuesto Final	Ingresos y Gastos Devengados	Diferencia	Notas
		001	Aplicación Plan de Acción de Eficiencia Energética	35.910	35.910	35.910	0	
34			SERVICIO DE LA DEUDA	0	99.001	98.981	20	
	07		Deuda Flotante	0	99.001	98.981	20	

Notas:

1:Saldo corresponde a cuota AIE membrecía 2020, la cual no se transfirió debido a los tiempos de tramitación de Resolución. Cuota se ejecutó con recursos 2021.

### c) Indicadores Financieros

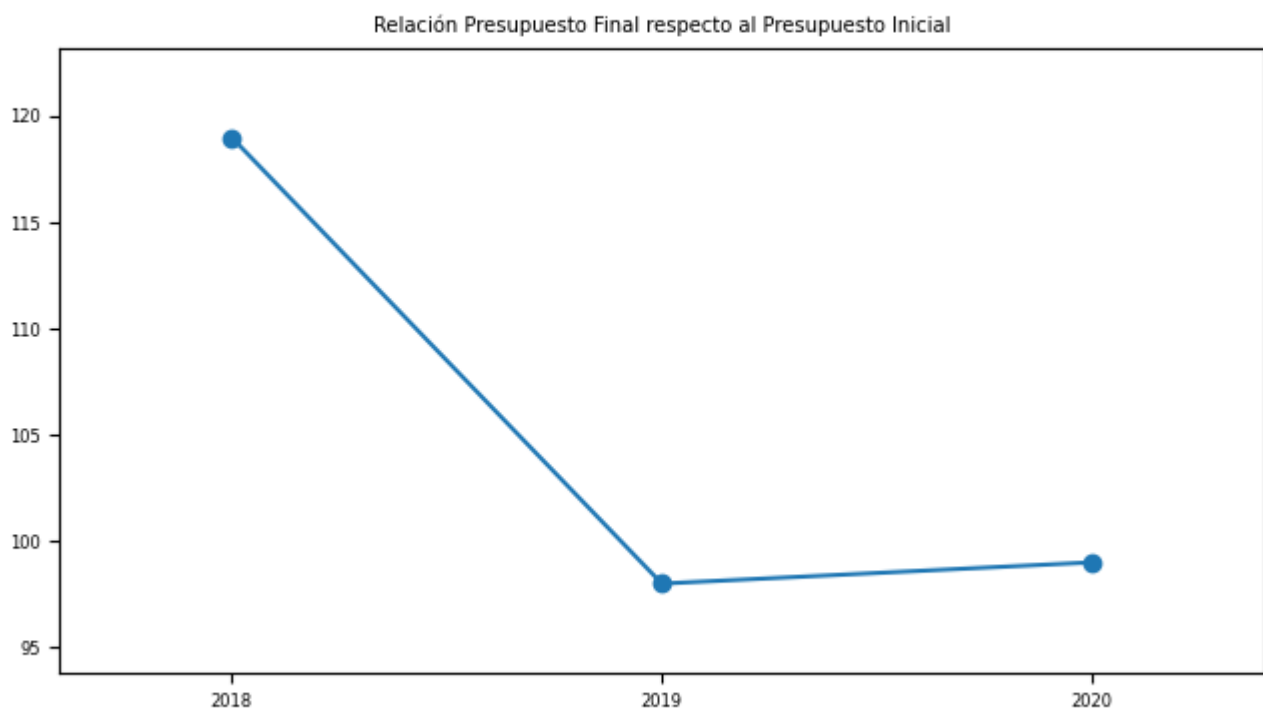
#### Cuadro 3: Indicadores de Gestión Financiera

**Indicador:** Relación Presupuesto Final respecto al Presupuesto Inicial

**Fórmula:**  $(\text{Presupuesto Final} / \text{Presupuesto Inicial}) * 100$

**Unidad de medida:** %

2018	2019	2020
119	98	99

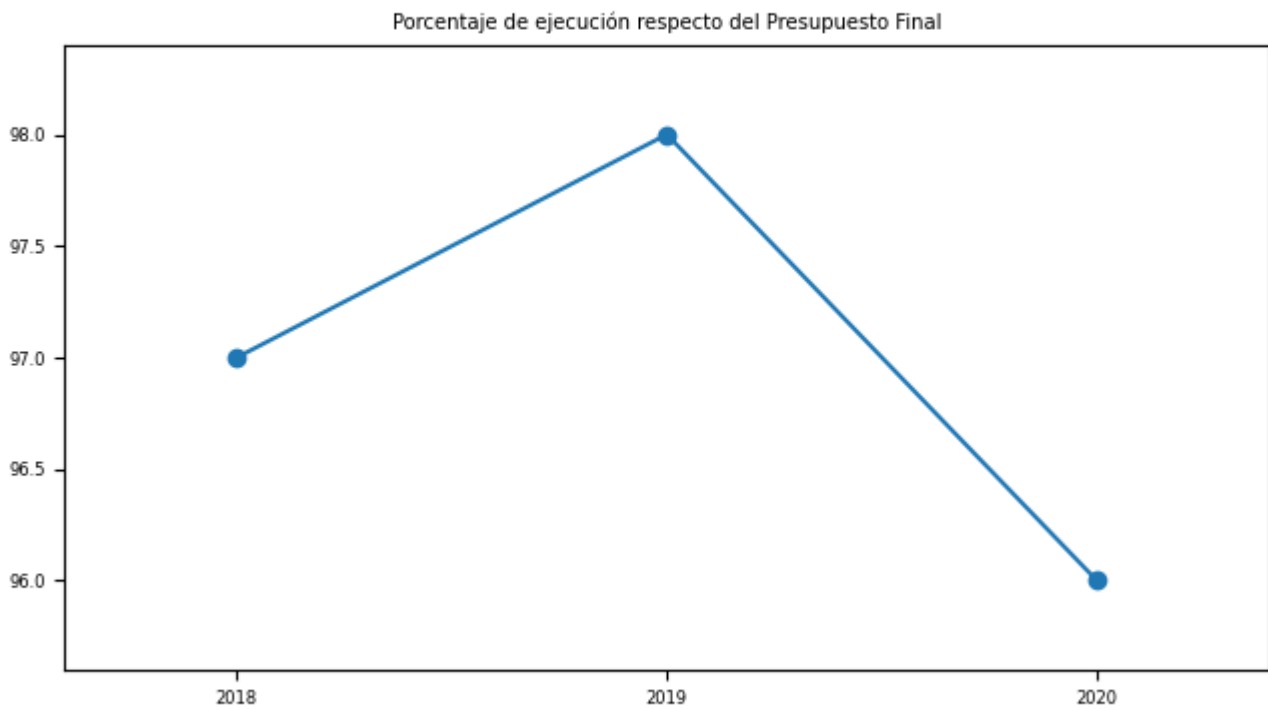


**Indicador:** Porcentaje de ejecución respecto del Presupuesto Final

**Fórmula:**  $(\text{Gastos devengados} / \text{Presupuesto Final}) * 100$

**Unidad de medida:** % La subejecución del año 2020 se genera debido a escenario de emergencia sanitaria del país, lo que no permitió la ejecución regular de los recursos asignados para dicho año.

2018	2019	2020
97	98	96



**d) Cumplimiento Líneas Programáticas o Aspectos Relevantes de la Ley de Presupuestos (miles de \$)**

**Cuadro 4: Ejecución de Aspectos Relevantes Contenidos en el Presupuesto 2020 (miles de pesos)**

Denom.	Ley Inicial	Presupuesto Final	Devengado	Observaciones
Transferencia ENAP: Corresponde al financiamiento de un aporte compensatorio producto del menor valor obtenido por ENAP a partir de las ventas realizadas a la empresa distribuidora de gas de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena.	58.521.879	58.521.879	58.521.879	

Denom.	Ley Inicial	Presupuesto Final	Devengado	Observaciones
<p>Programa de Formación de Capital Humano Avanzado: establece el Mega Compromiso de "Capacitar a 6.000 operarios, técnicos y profesionales, certificando al menos a 3.000". Al 2020 se contabilizaron 7.557 personas capacitadas y/o certificadas. Junto a ello compromete dos productos estratégicos:</p> <p>1. Estudios de brecha de capital humano, desarrollados con la colaboración del observatorio laboral de SENCE, el 2020 se realizan los estudios de Electro movilidad y Transmisión y distribución eléctrica, para identificar los profesionales, técnicos y operarios que se requieren, para el corto y mediano plazo.</p> <p>2. Se completa el poblamiento inicial de un Marco de Cualificación Técnico Profesional para el sector Energía, herramienta que permitirá una mejor conexión entre la oferta formativa y las necesidades de la industria, en términos de definir los empleos que se requieren, y sus trayectorias o rutas formativas y laborales. Se establecen convenios de colaboración y transferencia de recursos con los Centros de Formación técnica Estatal de la Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, la SEC, CHILEVALORA, SENCE y mesas de capital humano en 8 regiones del país.</p>	540.720	191.810	157.600	<p>Rebaja de presupuesto se justifica debido a que algunas iniciativas relacionadas a este Programa correspondían a actividades presenciales que, por motivos del contexto de pandemia, no se pudieron llevar a cabo. Saldo sin ejecutar, en la misma línea explicativa.</p>

Denom.	Ley Inicial	Presupuesto Final	Devengado	Observaciones
<p>Transferencia Agencia Chilena de Eficiencia Energética: El objetivo de esta transferencia es continuar con la operación de la Agencia y con la ejecución de planes, programas y actividades de eficiencia energética en todos los sectores de consumo: industrial y minero, transporte, comercial, público y residencial, así como en sectores transversales como educación, medición y verificación y comunicación. Además, esta transferencia incluye la ejecución de los siguientes programas: Techos Solares Públicos, Leña Más Seca, Comuna Energética y Alumbrado Público. También, considera recursos asociados a electromovilidad con el objetivo de impulsar la penetración de los vehículos eléctricos en flotas vehiculares.</p>	7.919.694	8.751.253	8.750.753	Presupuesto final considera transferencia desde Gobierno Regional de Magallanes y Antártica Chilena, en el marco del financiamiento de la continuidad del programa "Desarrollo de Medidas y Proyectos de Eficiencia Energética, XII Región".
<p>Proyectos de Electrificación Rural: El Ministerio de Energía trabajó en conjunto con la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE) para acelerar la materialización de una importante cartera de proyectos, permitiendo un mayor acceso a la energía y mejora en las condiciones de los sectores más aislados. Para ello, en conjunto con SUBDERE se transfirieron M\$3.465.186 para el financiamiento de distintas iniciativas de inversión, lo que, sumado a lo aportado por los gobiernos regionales, significaron una inversión por más de M\$8.600.000 para 44 proyectos desde las regiones de Arica a Magallanes, lo que implicó el acceso o mejoramiento del suministro energético de más de 2.500 familias a lo largo del país.</p>	4.517.787	3.465.186	2.829.530	El monto transferido a la SUBDERE fue el acordado en conjunto con esta.

Denom.	Ley Inicial	Presupuesto Final	Devengado	Observaciones
<p>Programa Apoyo al Desarrollo de ERNC: El programa busca en el marco de las energías renovables a gran escala, contribuir a generar las condiciones para lograr un suministro de energía más seguro y ambientalmente sustentable, aumentando gradualmente la capacidad instalada de generación eléctrica a través de ERNC (eólica, solar geotérmica, mareomotriz, bioenergías y pequeñas centrales hidroeléctricas). Lo anterior, desarrollando acciones que eliminen las barreras que limitan el desarrollo de estas energías en Chile. En el marco de las energías renovables para autoconsumo, generar información, adecuación del marco regulatorio y la identificación y actualización de los mecanismos para el financiamiento para apoyar proyecto con energías renovables para autoconsumo para el sector residencial, comercial, agrícola, junto con desarrollar acciones de promoción y difusión para este tipo de energías.</p>	1.169.761	1.169.761	859.935	<p>Recursos no ejecutados corresponden al Proyecto NAMA Autoconsumo: Concursos de Inversión y Pre-inversión Componente Financiera, los cuales se ejecutarán con cargo al presupuesto 2021 (Otros ingresos)</p>



Denom.	Ley Inicial	Presupuesto Final	Devengado	Observaciones
<p>Programa Con Buena Energía: programa educativo que busca fomentar el recambio tecnológico en los hogares más vulnerables. Considera un taller sobre eficiencia energética y entrega de material educativo y un “kit eficiente” compuesto por ampolletas led, alargador múltiple, y para las regiones del sur, un sello para puertas y ventanas, esto con el objeto de facilitar la transición de las familias hacia tecnologías de mayor eficiencia y reforzando el cambio de hábitos en miles de hogares chilenos. Durante el 2020, el Programa realizó actividades de educación energética a un total de 9.183 hogares, según la situación sanitaria de COVID-19 se realizaron actividades presenciales y virtuales.</p>	320.871	216.676	58.599	<p>Respecto al bajo monto ejecutado, se justifica debido a que licitación relacionada a adquisición de kits eficientes, sólo se adjudicó 2 de 3 líneas de productos, de las cuales solo se concretó 1 orden de compra, por causa imputable al proveedor.</p>

## e) Inversiones

### Cuadro 5: Comportamiento Presupuestario de las Inversiones año 2020 (miles de \$)

Proyectos / Categorías	Presupuesto Final	Ejecución	Saldo No Ejecutado	Notas
No aplica			0	Subtítulo 31 de inversiones no aplica para la Subsecretaría de Energía.

## Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2017-2020

### Cuadro 6: RESULTADO GLOBAL AÑO 2020: 79,7%

#### Política energética y regulación del sector energético.

Porcentaje de proyectos evaluados previos al proceso presupuestario de ENAP, respecto al total vigente de proyectos presentados por ENAP para evaluación en el año t.

**Fórmula de cálculo:**  $(N^{\circ} \text{ de proyectos evaluados previos al proceso presupuestario de ENAP} / N^{\circ} \text{ total de proyectos presentados por ENAP para evaluación en el año t}) * 100$

VARIABLES	2017	2018	2019	2020	Meta 2020	% de Logro 2020
Valor efectivo (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
N° de proyectos evaluados previos al proceso presupuestario de ENAP	6	10	3	5	9	
N° total de proyectos presentados por ENAP para evaluación en el año t	6	10	3	5	9	

#### Sustentabilidad y ordenamiento territorial.

Porcentaje de Evaluaciones Técnico Ambientales de los Estudios de Impacto Ambiental de proyectos del sector energía ingresados bajo la letra c) art. 10 de la Ley de Bases de Medio Ambiente, entregados a la Autoridad Sectorial al menos 3 días antes del cumplimiento del plazo legal

**Fórmula de cálculo:**  $(N^{\circ} \text{ de Evaluaciones Técnico Ambientales de los EIA de proyectos del sector energía ingresados bajo la letra c) art. 10 de la Ley de Bases de Medio Ambiente, entregados a la Autoridad Sectorial al menos 3 días antes del cumplimiento del plazo legal en el año} / N^{\circ} \text{ total de Evaluaciones Técnico Ambientales de los EIA de proyectos del sector energía ingresados bajo la letra c) art. 10 de la Ley de Bases de Medio Ambiente, solicitados por la Autoridad Ambiental en el año t}) * 100$

VARIABLES	2017	2018	2019	2020	Meta 2020	% de Logro 2020
Valor efectivo (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

VARIABLES	2017	2018	2019	2020	Meta 2020	% de Logro 2020
N° de Evaluaciones Técnico Ambientales de los EIA de proyectos del sector energía ingresados bajo la letra c) art. 10 de la Ley de Bases de Medio Ambiente, entregados a la Autoridad Sectorial al menos 3 días antes del cumplimiento del plazo legal en el año t	7	6	4	10	6	
N° total de Evaluaciones Técnico Ambientales de los EIA de proyectos del sector energía ingresados bajo la letra c) art. 10 de la Ley de Bases de Medio Ambiente, solicitados por la Autoridad Ambiental en el año t	7	6	4	10	6	

### Política energética y regulación del sector energético.

Porcentaje de Decretos de Precio Nudo publicados en año t, modificados por causas atribuibles a la revisión realizada por la Subsecretaría de Energía al Informe Técnico que elabora la CNE, respecto al total de Decretos de Precio Nudo planificados a publicar

**Fórmula de cálculo:**  $(N^{\circ} \text{ de Decretos de Precio Nudo publicados en el año t, modificados por causas atribuibles a la revisión realizada por la Subsecretaría de Energía al Informe Técnico que elabora la CNE} / N^{\circ} \text{ total de Decretos de Precio Nudo planificados a publicar en el año t}) * 100$

VARIABLES	2017	2018	2019	2020	Meta 2020	% de Logro 2020
Valor efectivo (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
N° de Decretos de Precio Nudo publicados en el año t, modificados por causas atribuibles a la revisión realizada por la Subsecretaría de Energía al Informe Técnico que elabora la CNE	0	0	0	0	0	
N° total de Decretos de Precio Nudo planificados a publicar en el año t	3	4	5	3	4	

### Planes y programas de eficiencia energética.

Porcentaje acumulado de hogares beneficiados por el Programa de Aceleración al Recambio Tecnológico al año t respecto al total de hogares identificados como potenciales beneficiarios del programa

**Fórmula de cálculo:** (N° de hogares beneficiados por Programa de Aceleración al Recambio Tecnológico al año t/N° total de hogares identificados como potenciales beneficiarios del programa)\*100

Variables	2017	2018	2019	2020	Meta 2020	% de Logro 2020
Valor efectivo (%)	6,09%	6,33%	6,65%	6,81%	6,91%	98,6%
N° de hogares beneficiados por Programa de Aceleración al Recambio Tecnológico al año t	293.092	320.210	355.476	363.864	369.475	
N° total de hogares identificados como potenciales beneficiarios del programa	4.815.411	5.055.793	5.345.522	5.345.522	5.345.522	

### Acceso equitativo e integral a la energía.

Porcentaje de proyectos del Fondo de Acceso a la Energía (FAE) implementados en el año t, respecto del total de proyectos FAE adjudicados el año t

**Fórmula de cálculo:** (N° de proyectos FAE implementados en el año t /N° total de proyectos FAE adjudicados en el año t)\*100

Variables	2017	2018	2019	2020	Meta 2020	% de Logro 2020
Valor efectivo (%)	28,0%	82,0%	52,0%	0,0%	65,0%	0,0%
N° de proyectos FAE implementados en el año t	7	55	33	0	52	
N° total de proyectos FAE adjudicados en el año t	25	67	63	0	80	

## Anexo 5: Compromisos de Gobierno 2018 - 2022

---

Año	Iniciativa	Estado de Avance
2020	Estrategia de Fomento a la Generación Distribuida	En Proceso
2020	Elaboración e implementación de una Estrategia de Penetración de Vehículos Eléctricos	En Proceso
2020	Programa de Formación de Capital Humano En Energía	En Proceso
2020	Proyecto de Ley de Eficiencia Energética. Agenda Legislativa, letra d; DJ)	En Tramitación
2020	Plan de expansión de la transmisión eléctrica	En Proceso
2020	Ley de Flexibilidad Energética: evaluación de los elementos que dificultan la entrada de tecnologías que provean de flexibilidad al sistema	En Proceso
2020	Ampliar y profundizar las instancias de participación ciudadana en el ciclo de vida de las políticas, planes, programas, acciones, instrumentos e iniciativas legislativas	En Proceso
2020	Elaborar un plan de trabajo para desarrollar una propuesta de ordenamiento de la normativa de hidrocarburos	En Proceso
2020	Elaborar una estrategia de modificaciones regulatorias para sistemas medianos y aislados	En Proceso
2020	Modificación a la Ley Orgánica de la CCHEN	En Proceso
2020	Modificación a la Ley Orgánica de la SEC	En Proceso
2020	Perfeccionamiento de la Ley General de Servicios Eléctricos	En Proceso
2020	Proyecto de Ley Energía Geotérmica N° 12546-08	En Tramitación
2020	Proyecto de Ley larga de Distribución Eléctrica	En Proceso
2020	Fortalecer el seguimiento, apoyo y orientación sectorial a titulares de proyectos energéticos (Plan + Energía)	En Proceso
2020	Política o Estrategia de Modernización del Mercado de Biocombustibles Sólidos.	En Proceso
2020	Estrategia Hidrógeno Verde	En Proceso
2020	Ley de Perfeccionamiento de la Transmisión Eléctrica	En Proceso

**Anexo 6A: Informe Programas / Instituciones Evaluadas  
(2019-2020)**

---

No aplica

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

---

No aplica

## Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2020

### Informe de cumplimiento del Programa de Mejoramiento de la Gestión año 2020

Ministerio	MINISTERIO DE ENERGIA	Partida Presupuestaria	24
Servicio	SUBSECRETARIA DE ENERGIA	Capitulo Presupuestario	1
Dotación	322		

### Objetivos de Gestión

Objetivos de Gestión	N° Indicadores comprometidos	% Ponderación Comprometida	% Ponderación obtenida
1.- Gestión Eficaz	3	20	20,0
2.- Eficiencia Institucional	3	45	45,0
3.- Calidad de Servicio	4	35	35,0
Total	10	100	100,0

### Detalle Compromisos

N°	Indicador	Compromiso / Meta	Efectivo	Cumplimiento	Ponderación Comprometida	Ponderación obtenida
Objetivo 1: Gestión Eficaz					20%	20,0%
1	Porcentaje acumulado de hogares beneficiados por el Programa de Aceleración al Recambio Tecnológico al año t respecto al total de hogares identificados como potenciales beneficiarios del programa	6,91 %	6.81 % (363864.0 / 5345522.0)*100	98.55 %	5	5,0
2	Porcentaje de proyectos evaluados previos al proceso presupuestario de ENAP, respecto al total vigente de proyectos presentados por ENAP para evaluación en el año t.	100 %	100.00 % (5 / 5)*100	100.00 %	10	10,0



N°	Indicador	Compromiso / Meta	Efectivo	Cumplimiento	Ponderación Comprometida	Ponderación obtenida
3	Porcentaje de medidas para la igualdad de género en el año t implementadas de las seleccionadas del Programa de Trabajo anual en el año t	100 %	100.00 % (5 / 5) )*100	100.00 %	5	5,0
<b>Objetivo 2: Eficiencia Institucional</b>					<b>45%</b>	<b>45,0%</b>
4	Porcentaje de ejecución de Gasto de subtítulos 22 y 29 en el año t, respecto del Presupuesto inicial de Gasto de subtítulos 22 y 29 año t	Medir	38.01 % (2943228. 00 / 7744095.0 0)*100	Cumple	30	30,0
5	Porcentaje de ejecución presupuestaria en el mes de diciembre del año t respecto a la ejecución del gasto total del año t	13,00 %	5.57 % (5196847. 00 / 93337820. 00)*100	233.39 %	5	5,0
6	Índice de eficiencia energética.	Medir	65.67 kWh/m2 327230.38 /4983.00	Cumple	10	10,0
<b>Objetivo 3: Calidad de los Servicios</b>					<b>35%</b>	<b>35,0%</b>
7	Porcentaje de Decretos de Precio Nudo publicados en año t, modificados por causas atribuibles a la revisión realizada por la Subsecretaría de Energía al Informe Técnico que elabora la CNE, respecto al total de Decretos de Precio Nudo planificados a publicar	0 %	0.00 % (0 / 3)*100	100.00 %	10	10,0
8	Porcentaje de reclamos respondidos respecto de los reclamos recibidos al año t	Medir	100.00 % (10.00 / 10.00)*100	Cumple	10	10,0
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	75,00 %	75.00 % (6.00 / 8.00 )*100	100.00 %	10	10,0
10	Tiempo promedio de trámites finalizados	Medir	25.95 días 571.00 / 22.00	Cumple	5	5,0
<b>Porcentaje de Cumplimiento Global</b>					<b>100,0%</b>	
<b>Porcentaje de incremento por desempeño institucional</b>					<b>7,6% (100% del Bono)</b>	

El resultado 2020 de 100% de la SUBSECRETARIA DE ENERGIA, incluye hallazgos detectados en un indicador. En Porcentaje acumulado de hogares beneficiados por el Programa de Aceleración al Recambio Tecnológico al año t respecto al total de hogares identificados como potenciales beneficiarios del programa, se aplicó causa externa acreditada. La modalidad de implementación regular del Programa "Aceleración al Recambio Tecnológico", es presencial, a través de actividades masivas coordinadas con Municipios y Gobernaciones a nivel nacional, consta de una capacitación presencial cuyo objetivo es sensibilizar y educar a los hogares en materias relacionadas a la eficiencia energética domiciliaria, posterior a la capacitación se realiza la entrega de un kit eficiente. La meta del año 2020 comprometida para el Programa el año 2020 fue de 6,91% de los hogares potenciales a

beneficiar, es decir, 369.475 hogares de los 5.345.522 identificados como posibles a beneficiar. Sin embargo, en el año 2020 debido al contexto de emergencia sanitaria y las exigencias del Plan Paso a Paso, las actividades masivas que se requerían para la ejecución del programa, desde la quincena de marzo, se vieron mermadas afectando la meta proyectada. A modo de dar continuidad al Programa, en el mes de mayo se inicia una nueva estrategia de implementación, la cual consideró capacitaciones on-line y posterior entrega a domicilio del kit eficiente, aumentando las exigencias para los hogares beneficiarios, ya que debían contar con conexión a internet y que el domicilio esté en el radio urbano, lo cual disminuyó la cobertura esperada.

## Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo 2018 -2020

**Cuadro 11**

Año	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
2020	División de Prospectiva y Análisis de impacto regulatorio	11,0	3,0	100,0	8,0
2020	División de Mercados Energéticos	15,0	5,0	100,0	8,0
2020	División Ambiental y Cambio Climático	18,0	3,0	100,0	8,0
2020	División de Acceso y Desarrollo Social	16,0	4,0	100,0	8,0
2020	División de Energías Sostenibles	57,0	6,0	100,0	8,0
2020	División de Desarrollo de Proyectos	9,0	4,0	100,0	8,0
2020	División de Participación y Relaciónamiento Comunitario	13,0	4,0	100,0	8,0
2020	División Jurídica	13,0	4,0	100,0	8,0
2020	División de Administración y Finanzas	47,0	8,0	100,0	8,0
2020	Gabinete Ministro y Unidades Asesoras	113,0	4,0	100,0	8,0
2020	Gabinete Subsecretario y Unidades Asesoras	6,0	3,0	100,0	8,0
2019	División de Prospectiva y Análisis de Impacto Regulatorio	10,0	3,0	100,0	8,0
2019	División de Mercados Energéticos	15,0	5,0	100,0	8,0

Año	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
2019	División Ambiental y Cambio Climático	23,0	3,0	100,0	8,0
2019	División de Acceso y Desarrollo Social	17,0	5,0	100,0	8,0
2019	División de Energías Sostenibles	61,0	8,0	100,0	8,0
2019	División de Desarrollo de Proyectos	9,0	3,0	100,0	8,0
2019	División de Participación y Relación con el Comunitario	13,0	6,0	100,0	8,0
2019	División Jurídica	15,0	4,0	100,0	8,0
2019	División de Administración y Finanzas	49,0	10,0	100,0	8,0
2019	Gabinete Ministerial y Unidades Asesoras	104,0	4,0	100,0	8,0
2019	Gabinete Subsecretaría y Unidades Asesoras	6,0	3,0	100,0	8,0
2018	División de Prospectiva y Política Energética	10,0	4,0	100,0	8,0
2018	División de Energías Renovables	30,0	4,0	100,0	8,0
2018	División de Eficiencia Energética	17,0	3,0	100,0	8,0
2018	División de Desarrollo Sustentable	14,0	4,0	100,0	8,0
2018	División de Acceso y Equidad Energética	17,0	8,0	100,0	8,0
2018	División de Seguridad y Mercado Energético	14,0	5,0	100,0	8,0
2018	División Jurídica	15,0	5,0	100,0	8,0
2018	División de Gestión y Finanzas	49,0	8,0	100,0	8,0

Año	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
2018	División de Participación y Diálogo Social	9,0	3,0	100,0	8,0
2018	División de Infraestructura Energética	10,0	3,0	100,0	8,0
2018	Gabinete Ministerial y Unidades Asesoras	130,0	3,0	100,0	8,0
2018	Gabinete Subsecretaría y Unidades Asesoras	10,0	4,0	100,0	8,0

## Anexo 9: Resultados en la Implementación de medidas de Género 2020

---

### Medidas

Medidas	Resultados 2020
i. Diagnóstico institucional de género.	
ii. Planificación institucional incorporando perspectiva de género.	
iii. Política institucional de gestión de personas con perspectiva de género.	Medida: Propuesta de Actualización de la Política de Gestión y Desarrollo de Personas, fue enviada a la autoridad mediante acto administrativo Memorandum N°951/2020 "Envía propuesta de Actualización Política de Gestión y Desarrollo de Personas de la Subsecretaría de Energía" 14/12/2020 (Medio de verificación).
iv. Protocolos y/o procedimientos en caso de maltrato, acoso sexual y/o laboral con perspectiva de género.	Se presenta informe que da cuenta de la Elaboración, implementación y evaluación del Plan Anual de Prevención y Seguimiento del Maltrato, Acoso Laboral y Acoso Sexual. Dando cumplimiento de las acciones comprometidas a través de tres apartados. En primer lugar, se presenta un reporte de la elaboración del Plan Anual de Prevención y Seguimiento del Maltrato, Acoso Laboral y Acoso Sexual y el proceso llevado a cabo para tales efectos. En segundo lugar, se da cuenta de la implementación de dicho Plan, señalando el estado de ejecución de cada acción y los avances realizados en los casos que corresponda. Finalmente, se analizan los resultados de dicha implementación, evaluando las acciones realizadas en torno a cada una de las áreas definidas en el Plan de acuerdo a su contexto particular y los motivos asociados al estado de implementación de cada acción y se sugieren recomendaciones a ser incorporadas en el Plan Anual de Prevención y Seguimiento del Maltrato, Acoso Laboral y Acoso Sexual correspondiente al año 2021.
v. Capacitación a funcionarias/os del servicio en materia de género nivel básico.	
vi. Capacitación a funcionarias/os del servicio en materia de género nivel avanzado (aplicado al quehacer del servicio).	Informe de Resultados de Capacitación en Género Nivel Avanzado: en Gender Based Analysis + PLUS (GBA+ PLUS) se constituye como una herramienta de análisis que segmenta las diferentes etapas de un proyecto/política pública/ iniciativa e identifica una sucesión de preguntas, que permite analizar si el componente género e inclusión han sido considerados en el desarrollo de esta actividad, esto para Identificar brechas de género en el desarrollo de los proyectos asociados a su área de desempeño, a través de la aplicación de la metodología GBA+. Respecto de los resultados del curso, se observa que el 100% de las personas inscritas ingresaron al aula virtual, y el 96% de ellas aprobó el curso. Participaron 23 personas ( 17 mujeres / 6 hombres, duración 8hrs).

Medidas	Resultados 2020
vii. Comunicaciones y difusión interna y externa con perspectiva de género.	
viii. Políticas y programas públicos elaborados por el servicio: perspectiva de género en el diseño, implementación, seguimiento y/o evaluación de uno o más programas públicos.	Medida: 1) Diagnóstico del Programa Con Buena Energía que incorpore recomendaciones sobre medidas para la incorporación de enfoque de género. Se presenta informe de resultados con miras a la reducción de posibles inequidades, brechas o barreras, el que incluye información del diagnóstico realizado del programa con Buena Energía. 2) Porcentaje de regiones con relator/es del Programa Con Buena Energía capacitado en lenguaje inclusivo y enfoque de género. Se plantea como meta capacitar a lo menos 15 relatores de las 16 regiones representadas, esto es 93.75% comprometido. Pero el cumplimiento final fue del 100% ya que relatores de todas las regiones participaron en la capacitación en lenguaje inclusivo y enfoque de género.
ix. Legislación/normativa con perspectiva de género.	
x. Estudios, datos y estadísticas con información desagregada por sexo.	a) Estudios desagregados por sexo. "Evaluación Ambiental estratégica de la Actualización de la Política Energética Nacional" y "Actualización Política Energética 2050", para el cual se entregó un informe de resultado para el cumplimiento de esta medida, dando cuenta del proceso realizado con una participación de 818 personas, 292 fueron mujeres, representando el 36% de los participantes. b) Sistemas de información desagregados por sexo. Plataforma Gestiona Energía. Se mantiene actualizada para el año 2020, para lo cual se presenta un informe de resultado que da cuenta del cumplimiento: 100% actualizado, de un universo de 3.302 gestores a diciembre de 2020. Este a su vez se distribuye en un 42,8% constituido por mujeres, y un 57,2% restante por hombres. 3) Estadísticas desagregadas por sexo. Realización estadística interna sobre brechas de salarios y grados de la Subsecretaría de Energía. dando cuenta de esta realización a través de un informe de resultados.

## Iniciativas

Iniciativa	Resultado
Plan Energía+Mujer	En 2020 se llevó a cabo el 1er año de implementación del Plan de Acción Público-Privado (conformado por 10 Ejes -14 Medidas-40 Acciones Específicas, con proyección al año 2030). Los resultados se pueden apreciar desde diversas ópticas. En relación a la adhesión voluntaria, a inicios de 2020 el Plan consideraba 53 empresas, instituciones y gremios del sector, y durante ese año, no obstante la pandemia, adhirieron 9 nuevas organizaciones. Entre todos los adherentes, que reúnen a cerca de 25.000 trabajadores y trabajadoras, desarrollaron más de 848 acciones tributarias al Plan, las que han generado tanto impactos positivos al interior de sus organizaciones como hacia el ecosistema energético.

## Anexo 10a: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional 2018-2022

Boletín:	Descripción	Objetivo	Fecha de ingreso:	Estado de tramitación:	Beneficiarios directos:
12546-08	Sobre concesiones de energía geotérmica para el desarrollo de proyectos de aprovechamiento somero de energía geotérmica.	Proyecto de Ley que tiene por objeto perfeccionar la ley N° 19.657, sobre concesiones de energía geotérmica, para el desarrollo de proyectos de aprovechamiento somero de energía geotérmica	2019-04-11	Segundo Trámite Constitucional/ Senado	Impacto Nacional
12615-08 refundido con 12549-08 y 12564-08	Proyecto de Ley General de Servicios Eléctricos en materia de clientes libres.	Modificar la Ley General de Servicios Eléctricos en materia de clientes libres.	2019-05-08	Primer Trámite Constitucional	Impacto Nacional
13196-12	Prohíbe la instalación y funcionamiento de centrales termoeléctricas a carbón en todo el país, a contar de la fecha que indica.	Prohibir la instalación y funcionamiento de plantas de generación termoeléctrica a carbón en todo el territorio nacional.	2020-01-09	Segundo Trámite Constitucional/ Senado	Impacto Nacional
13601-08 refundido con 13286-08	Modifica la Ley General de Servicios Eléctricos, para consagrar la responsabilidad solidaria de las empresas concesionarias, respecto de las obligaciones civiles y comerciales contraídas por las empresas contratistas, con sus subcontratistas o proveedores.	Consagrar responsabilidad solidaria de las empresas concesionarias respecto de las obligaciones civiles y comerciales contraídas por las empresas contratistas.	2020-03-10	Primer Trámite Constitucional/ C.Diputados	Impacto Nacional



Boletín:	Descripción	Objetivo	Fecha de ingreso:	Estado de tramitación:	Beneficiarios directos:
13287-08	Modifica la ley N°21.185, que Crea un mecanismo transitorio de estabilización de precios de la energía eléctrica para clientes sujetos a regulación de tarifas, para delimitar temporalmente su aplicación.	Estabilización de precios de la energía eléctrica para clientes sujetos a regulación de precios.	2020-03-10	Primer Trámite Constitucional / C. Diputados	Impacto Nacional
13413-08	Modifica la Ley General de Servicios Eléctricos para autorizar la celebración de planes de pago entre las cooperativas de abastecimiento y distribución de energía eléctrica, y las empresas generadoras, en caso de decretarse un estado de excepción constitucional o una emergencia energética.	Autorizar la celebración de planes de pago entre las cooperativas de abastecimiento y distribución de energía eléctrica, y las empresas generadoras, en caso de decretarse un estado de excepción constitucional o una emergencia energética	2020-04-07	Primer Trámite Constitucional/ C. Diputados	Impacto Nacional
13664-08	Regula los biocombustibles sólidos.	Proyecto de ley tiene como objeto declarar la leña y sus derivados como combustibles sólidos y establecer su regulación	2020-07-21	Segundo Trámite Constitucional/ Senado	Impacto Nacional
13782-08	Establece el derecho a la portabilidad eléctrica.	Proyecto de ley que modifica la Ley General de Servicios Eléctricos y establece el derecho a la portabilidad eléctrica en Chile, en materia de distribución de energía eléctrica	2020-09-09	Primer Trámite Constitucional/ C. Diputados	Impacto Nacional

Boletín:	Descripción	Objetivo	Fecha de ingreso:	Estado de tramitación:	Beneficiarios directos:
13843-08	Modifica la Ley General de Servicios Eléctricos, para exigir a las empresas concesionarias un programa de mantención y renovación de la infraestructura destinada a la distribución de la energía eléctrica a los clientes finales.	Exigir a las empresas concesionarias un programa de mantención y renovación de la infraestructura.	2020-10-23	Primer Trámite Constitucional / C. Diputados	Impacto Nacional
12548-08, 12549-08, 12564-08 redundidos.	Proyecto de ley que modifica la Ley General de Servicios Eléctricos con el objeto de fortalecer la transparencia en la distribución de energía.	fortalecer la transparencia en la distribución de energía.	2021-04-16	Primer Trámite Constitucional	Impacto Nacional
14724-03	Modifica diversos cuerpos legales con el objeto de aumentar competencias, eliminar abusos y permitir la distribución por nuevos actores, en el sector gas.	Tiene por objeto que las Municipalidades puedan distribuir gas.	2021-12-01	Primer Trámite Constitucional/ Senado	Impacto Nacional
14728-06	Permite a las municipalidades participar como empresa en la distribución de gas.	Tiene por objeto que las Municipalidades participen como empresas en la distribución de gas.	2021-12-01	Primer Trámite Constitucional/ C. Diputados	Impacto Nacional
14731-08	Promueve el almacenamiento de energía eléctrica y la electromovilidad.	Tiene por objeto establecer medidas en torno a la transición energética, vinculadas al almacenamiento de energía, cuota ERNC, e incentivos a la electromovilidad.	2021-12-02	Primer Trámite Constitucional / C. Diputados	Impacto Nacional

<b>Boletín:</b>	<b>Descripción</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Fecha de ingreso:</b>	<b>Estado de tramitación:</b>	<b>Beneficiarios directos:</b>
14738-06	Autoriza a las Municipalidades a desarrollar actividades empresariales o comerciales destinadas a transportar, distribuir y comercializar gas licuado de petróleo.	Tiene por objeto que las Municipalidades puedan desarrollar actividad comercial destinada a transportar, distribuir y comercializar gas licuado de petróleo.	2021-12-06	Primer Trámite Constitucional/ C. Diputados	Impacto Nacional
14756-08	Proyecto de ley que impulsa la producción y uso de hidrógeno verde.	Impulsar la producción y uso de hidrógeno verde.	2021-12-15	Primer trámite Constitucional/ Cámara de Diputados	Impacto Nacional

## Anexo 10b: Leyes Promulgadas durante 2020

---

### N° Ley: 21249

Fecha de promulgación: 2020-08-05

Fecha de entrada en Vigencia: 2020-08-08

Dispone de manera excepcional, las medidas que indica en favor de los usuarios finales de servicios sanitarios, electricidad y gas de red

### N° Ley: 21301

Fecha de promulgación: 2020-12-29

Fecha de entrada en Vigencia: 2021-01-05

Prorroga los Efectos de la Ley 21.249 que Dispone de manera excepcional, las medidas que indica en favor de los usuarios finales de servicios sanitarios, electricidad y gas de red

### N° Ley: 21304

Fecha de promulgación: 2020-12-31

Fecha de entrada en Vigencia: 2021-01-12

Sobre Suministro de Electricidad para Personas Electrodependientes

## **Anexo 11: Premios o Reconocimientos Institucionales 2020**

1. La División de Participación y Relacionamento Comunitario, el 2020 recibió el premio **Compromiso Participación Ciudadana 2020**, entregado por la División de Organizaciones Sociales del Ministerio Secretaría General de Gobierno. Este premio es un reconocimiento al trabajo realizado por el equipo para impulsar la participación ciudadana en todo el proceso de diseño, implementación y seguimiento de las políticas públicas del Ministerio de Energía, en el marco de la implementación de la Ley 20.500, potenciando el sello ciudadano que tiene nuestra institución.
2. En la División de Combustibles y Nuevos Energéticos, las profesionales: **Daniela Hermosilla y Viviana Avalos**; de la Oficina de Asuntos internacionales **Adelaida Baeriswyl y Meliza Gonzalez** de la División de Políticas y Estudios Energéticos y Ambientales, fueron seleccionadas en el programa **“Women in Energy”** en la segunda generación, iniciativa del World Energy Council Chile (WEC-Chile).
3. En la División Ambiental y Cambio Climático, la profesional **Carolina Gómez Agurto** y En la División de Energías Sostenibles, la profesional **Montserrat García Herrera**, fueron seleccionadas como embajadoras **C3E** de Chile, iniciativa del Clean Energy, Education and Empowerment (C3E), del Clean Energy Ministerial (**CEM**) donde Chile participa como país miembro junto con las principales economías mundiales para potenciar las energías limpias.