



Agencia de
Sostenibilidad
Energética

Reporte AgenciaSE 2023 – 2024



Índice

1	Reporte 2023-2024	5
1.1	Nuestra historia	7
1.2	Nuestro directorio	9
1.3	Nuestro equipo	10
1.4	Nuestro organigrama	11
2.	Nuestro modelo de intervención	14
3.	Nuestra ejecución de recursos en 2023	16
4.	Ejerciendo nuestro rol desde las áreas de ejecución y oficinas temáticas.....	19
4.1	Áreas de ejecución	19
4.1.1	Infraestructura Local y Edificaciones.....	19
4.1.2	Movilidad Sostenible e Hidrógeno Verde	25
4.1.3	Eficiencia Energética Residencial.....	36
4.1.4	Industria y Mercados para la Eficiencia Energética y el Cambio Climático	41
4.1.5	Energías Renovables	49
4.2	Oficinas temáticas	57
4.2.1	Desarrollo Territorial	57
4.2.2	Educación y Género	67
4.2.3	Estudios y Evaluación de Programas	75
5.	Glosario	80



1. Reporte 2023-2024

La Agencia de Sostenibilidad Energética (AgenciaSE) es una institución creada por el Ministerio de Energía en virtud de las facultades que establece la Ley N° 20.402 de 2010, cuya misión es implementar políticas públicas para fomentar la eficiencia y sostenibilidad energética, reducir la pobreza energética e impulsar un cambio cultural hacia una transición energética; a través de alianzas públicas y/o privadas, académicas, internacionales y con la sociedad civil.

En los últimos años, la AgenciaSE ha venido desarrollando programas que benefician directamente a la ciudadanía, impulsan el mercado de nuevos servicios energéticos y fomentan el despliegue de tecnologías más limpias. Ejemplo de ello son Mejor Escuela, Ponle Energía a tu Pyme, Sistemas de Gestión de la Energía, Casa Solar, Casa Solar Social, Casa Solar Adulto Mayor, Fondo de Acceso a la Energía, Mi Taxi Eléctrico, Mi Bici Eléctrica, Aceleradora de Electromovilidad, Aceleradora de Hidrógeno Verde, +Carga Rápida, +Transporte Eléctrico, GEF7 Electromovilidad, Giro Limpio, Vuelo Limpio, Leña Más Seca, Sello Calidad de Leña, Mi Calor Mi Hogar, Centros Integrales de Biomasa, Educa Sostenible, Comuna Energética, ChileMedido; que buscan introducir temas de sostenibilidad energética en hogares, escuelas y comunidades, así como en micro, pequeñas, medianas y grandes empre-

sas. Además, la AgenciaSE realiza diversos cursos de capacitación, que buscan mejorar el capital humano especializado en estas materias.

La implementación de los programas realizados por la AgenciaSE han generado impactos en la aceleración del mercado y la disminución de barreras para la adopción de medidas de sostenibilidad energética, retroalimentando la política pública. Asimismo, se ha logrado apalancar recursos de otras instituciones públicas y privadas.

Implementamos políticas públicas en energía y sostenibilidad

La AgenciaSE es una institución sin fines de lucro, que nace a partir de la Ley N° 20.402 de 2010 que crea el Ministerio de Energía, y lo faculta, además, para crear esta institución como agencia implementadora de políticas públicas.



1.1 Nuestra historia

La Agencia de Sostenibilidad Energética, que nació como Agencia Chilena de Eficiencia Energética (AChEE), tiene su origen en un mandato legal consagrado por la Ley N°20.402, que faculta al Ministerio de Energía para su creación y se encuentra regulada conforme a lo que señalan sus estatutos (Escritura Pública de fecha 05 de febrero de 2010 y Decreto Supremo N°245 de fecha 08 de marzo de 2010, que le otorga la personalidad jurídica).

En 2005, la Comisión Nacional de Energía (CNE), dependiente del Ministerio de Economía, crea el Programa País de Eficiencia Energética (PPEE), con el objetivo de “consolidar el uso eficiente como una fuente de energía, contribuyendo así al desarrollo energético sustentable de Chile”. Una de las funciones del PPEE fue establecer las bases institucionales y el marco regulatorio para la eficiencia energética en el país.

En este sentido, una de sus principales líneas de acción fue la creación del Ministerio de Energía y de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética, con el fin de radicar en diferentes instituciones las funciones de regulación y ejecución de programas de eficiencia energética, estableciendo las primeras funciones en la División de Eficiencia Energética del Ministerio de Energía y las segundas en la AChEE, de tal

forma de robustecer la institucionalidad en esta materia.

Tras años de iniciativas de difusión, diagnóstico e implementación de programas de eficiencia energética, en 2018, la AChEE amplía su ámbito de acción e incorpora nuevas temáticas, como energías renovables, electromovilidad y climatización eficiente, y reinstala temas de transporte eficiente; todo lo anterior en virtud de aprovechar las oportunidades que implican abordar estas temáticas en forma conjunta para hacer frente a los nuevos desafíos y las tendencias globales, tales como la transición energética y el cambio climático. De esta forma, la Agencia Chilena de Eficiencia Energética cambia de nombre a Agencia de Sostenibilidad Energética (AgenciaSE).

Así es como en los últimos años se ha potenciado el desarrollo y la implementación de programas que impulsen la disminución del consumo energético en Chile y promuevan el uso de energías más limpias, además de la incorporación y el despliegue de tecnologías más eficientes, que permitan mejorar la calidad de vida de las personas. Esto quedó reforzado tras la validación de una nueva planificación estratégica de la institución en 2022, lo que se refleja en programas que se despliegan a lo largo de todo el país, para tener una



fuerte vinculación con los actores locales y las realidades y problemáticas energéticas de los territorios, jugando también un rol destacado los temas de educación,

capacitación y difusión, que permitan hacer de la sostenibilidad energética un valor cultural en busca de lograr cambios de conducta en la ciudadanía.



Visión

Ser una organización clave en la transición energética de Chile, promoviendo el uso eficiente, equitativo y sostenible de la energía, con pertinencia territorial, hacia un desarrollo resiliente al clima.



Misión

Implementar políticas públicas para fomentar la eficiencia y sostenibilidad energética, reducir la pobreza energética e impulsar un cambio cultural hacia una transición energética; a través de alianzas entre organizaciones públicas y/o privadas, internacionales, académicas y la sociedad civil.

1.2 Nuestro directorio



Luis Felipe Ramos Barrera
Subsecretario de Energía
Presidente



Marina Hermosilla Díez
Directora de Sistema B
Vicepresidenta



María Paz Gutiérrez Montes
Asesora de la Coordinación de Finanzas Internacionales
del Ministerio de Hacienda
Secretaria



Javier Irrarrazaval Lazcano
Director de Políticas Públicas
de la Confederación de la
Producción y del Comercio
Tesorero



Mauricio Riveros Rodríguez
Jefe de la División de Energías Sostenibles
del Ministerio de Energía



Alejandra Vial Bascuñán
Gerente Corporativo de Medio Ambiente
de Antofagasta Minerals



Anahí Urquiza Gómez
Académica de la Facultad de Ciencias Sociales
de la Universidad de Chile



José Herrera Chavarría
Subsecretario de Obras Públicas

1.3 Nuestro equipo

Nuestro equipo está compuesto por 170 personas: 87 mujeres y 83 hombres de diversas profesiones, tales como ingenieras e ingenieros; de especialidades como civil mecánica, civil eléctrica, civil electrónica, civil de industrias, comercial, forestal, civil

informática, civil estructural; del ámbito jurídico y legal; del área de las humanidades, incluidos la sociología, el periodismo, las letras y las ciencias políticas; como asimismo profesionales y técnicos del sector administrativo.

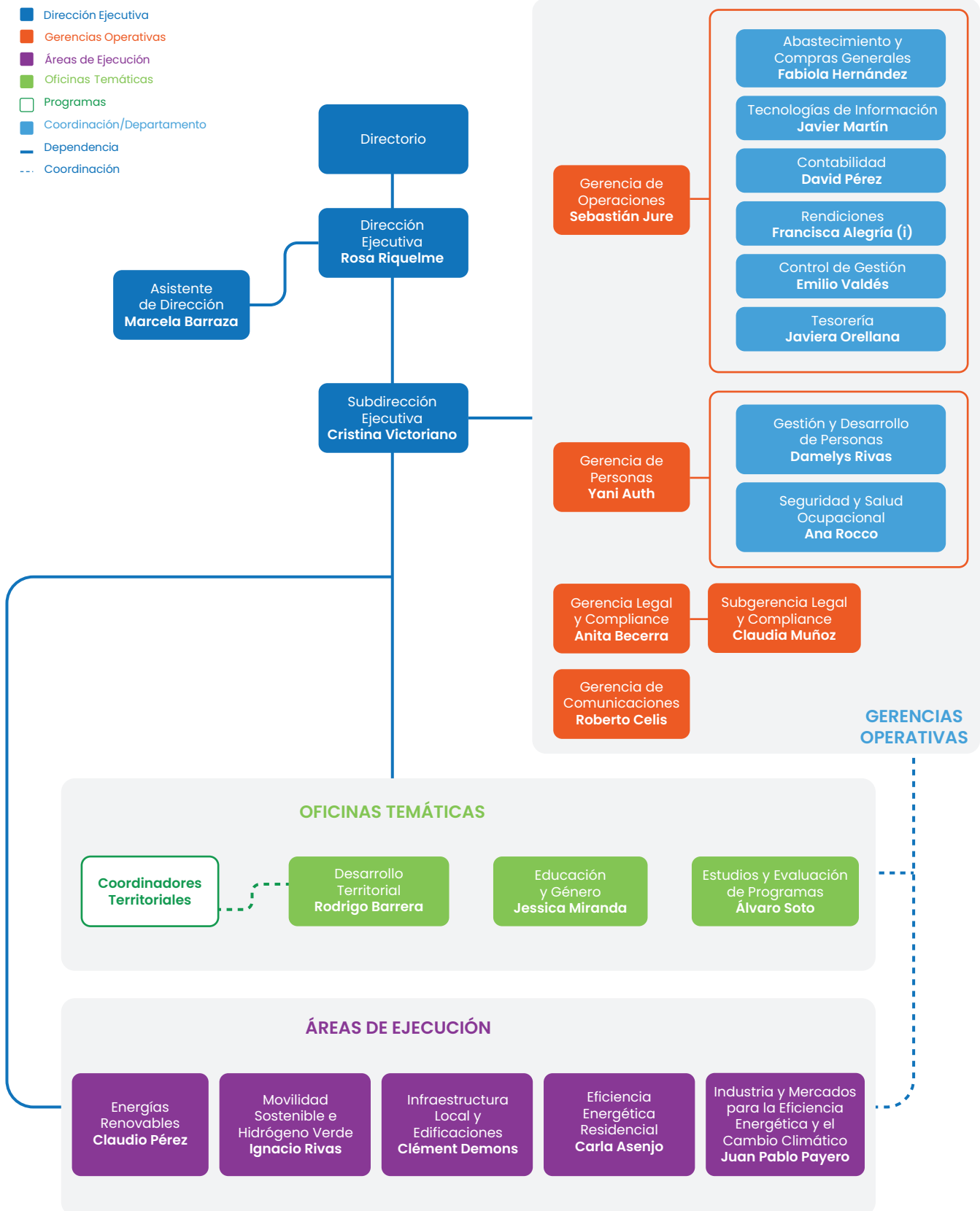


1.4 Nuestro organigrama

La estructura organizacional de la AgenciaSE está encabezada por su Directorio y la Dirección Ejecutiva, que cuenta con una Subdirección Ejecutiva y cuatro gerencias operativas transversales: Operaciones, Legal, Comunicaciones y Personas. Durante 2024 la Gerencia Legal pasa a denominarse Gerencia Legal y Compliance. De esta manera, la AgenciaSE da respuesta a las exigencias del Modelo de Prevención del Delito, que esta institución implementará durante este año.

Para el desarrollo y la ejecución de programas, desde el ámbito técnico y profesional, con un equipo altamente especializado, esta organización dispone de tres oficinas temáticas, de carácter transversal: Estudios y Evaluación de Programas, Educación y Género y Desarrollo Territorial. Además, cuenta con cinco áreas de ejecución: Industria y Mercados para la Eficiencia Energética y el Cambio Climático, Energías Renovables, Eficiencia Energética Residencial, Movilidad Sostenible e Hidrógeno Verde e Infraestructura Local y Edificaciones.







2. Nuestro modelo de intervención

Desde la AgenciaSE buscamos potenciar el mercado de las energías sostenibles, generando valor a través de nuestras intervenciones, adaptándonos a las necesidades y estrategias, y proveyendo información para más y mejores políticas públicas.

Para ello tenemos un modelo de intervención que considera las siguientes dimensiones:





3. Nuestra ejecución de recursos en 2023

Nuestro rol principal es ser implementadores de políticas públicas en energía; es por ello que el Ministerio de Energía es el que más recursos transfiere a la AgenciaSE para su ejecución. No obstante, otros actores nacionales e internacionales, y privados

entregan recursos a la AgenciaSE para el desarrollo de diversas iniciativas, que también se alinean a los objetivos de la política pública en energía y las metas del país en materia de transición energética justa, descarbonización y cambio climático.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO	INSTITUCIÓN	EJECUCIÓN*
Donación.	ENEL.	353.889.894
	CMPC.	59.848.983
Total.		413.738.877

Gobierno Regional.	Gobierno Regional de Magallanes.	507.375.204
	Gobierno Regional de Los Lagos.	21.328.105
Total.		528.703.309

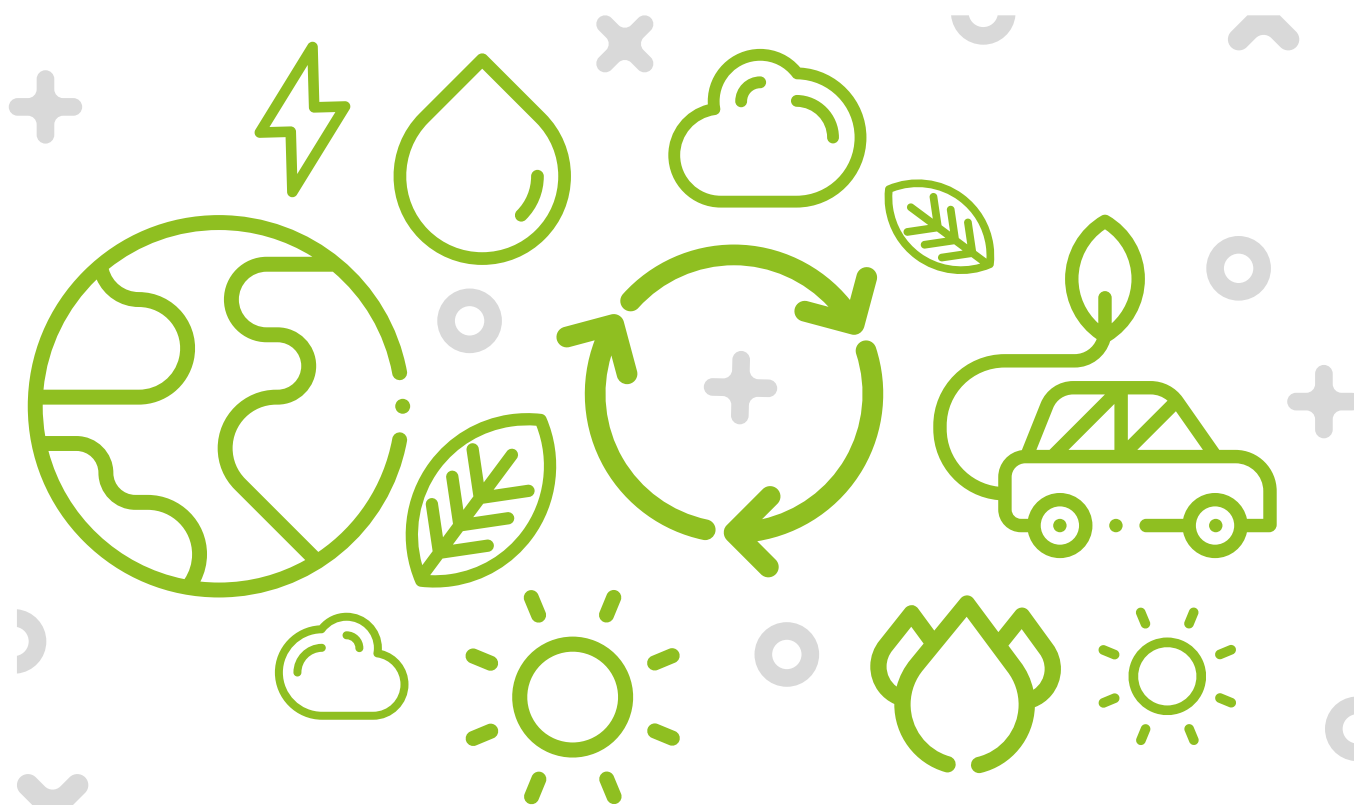
Internacional.	Global Environment Facility (GEF).	721.979.678
	EUROCLIMA - Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).	507.126.868
	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).	322.932.274
	Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AGCID).	23.338.884
Total.		1.575.377.704

Ministerio de Energía.	Subsecretaría de Energía.	18.500.865.239
Ministerio de Minería.	Ministerio de Minería.	305.801.294
Total.		18.806.666.533

*Pesos

ÁREA, OFICINA O GERENCIA	EJECUCIÓN*
Infraestructura Local y Edificaciones.	9.276.893.927
Energías Renovables.	4.184.559.081
Industria y Mercados para la Eficiencia Energética y el Cambio Climático.	2.242.512.195
Movilidad Sostenible e Hidrógeno Verde.	2.095.397.526
Operaciones.	1.872.434.902
Eficiencia Energética Residencial.	971.048.268
Educación y Género.	353.655.822
Desarrollo Territorial.	128.583.353
Estudios y Evaluación de Programas.	126.423.282
Comunicaciones.	72.978.067
Total.	21.324.486.423

*Pesos





Escuela Rural Teresa Cárdenas de Paredes Villa Quinchao

Mejor Escuela
Escuela Rural
Teresa Cárdenas de Paredes
Otro del Programa de Mejoramiento
de Infraestructura Escolar Pública
Inaugurado bajo el mandato del
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
GABRIEL BORIC FORT
Santiago, marzo de 2024

4

4. Ejerciendo nuestro rol desde las áreas de ejecución y oficinas temáticas

A continuación, se describen los objetivos de cada Área de Ejecución y Oficina Temática de la AgenciaSE, y se enuncian los principales programas que se realizaron o comenzaron su ejecución en 2023.

4.1 Áreas de ejecución

4.1.1 Infraestructura Local y Edificaciones



El objetivo del Área de Ejecución de Infraestructura Local y Edificaciones consiste en desarrollar acciones concretas emanadas de las políticas definidas por el Ministerio de Energía en edificaciones públicas, trabajando con empresas implementadoras privadas, a fin de reducir el consumo energético de las edificaciones, manteniendo o mejorando las condiciones de confort en cada una de las instalaciones intervenidas, e implementando soluciones de eficiencia energética, con el propósito de generar ahorros económicos donde se instalen dichas soluciones.

Programas

GEF Acelerando la Inversión en Sistemas de Energía Distrital Eficientes y Renovables en Chile

Tiene como objetivo fomentar el desarrollo de la energía distrital en el país, a través de cuatro componentes:

1. Establecimiento de la Oficina Nacional de Energía Distrital (ONED).
2. Demostración de la factibilidad financiera de proyectos de energía distrital.



3. Diseño y habilitación de un marco regulatorio a nivel nacional y local.
4. Formación y difusión de resultados para

fortalecer el mercado. Se han publicado guías para apoyar a las distintas entidades a implementar este tipo de proyectos.

Mejor Escuela

Es una iniciativa de alto impacto en el desempeño energético y valor social, a través de la implementación de obras de conservación con foco en acondicionamiento térmico, para el mejoramiento de la infraestructura en 42 establecimientos educacionales públicos a lo largo del país, en el caso

de la parte del programa que se desarrolla desde esta área. Con este programa, se busca mejorar los estándares de confort ambiental y hacer más eficiente el uso de la energía en establecimientos educacionales públicos beneficiarios.

Programa de Mejoramiento Energético de la Infraestructura Escolar Pública

Consiste en implementar proyectos de acondicionamiento térmico y realizar asistencia técnica para entregar diseños de proyectos de conservación con foco en reacondicionamiento térmico, que pueden ser implementados por parte de los estableci-

mientos beneficiarios del programa o que permiten postular a fondos de implementación. Dichos proyectos permitirán mejorar la calidad de vida, generando condiciones de confort y habitabilidad, sumado a la reducción de la demanda térmica.

Programa de Desarrollo de Medidas y Proyectos de Eficiencia Energética en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena

Tiene como objetivo implementar medidas y proyectos de eficiencia energética y de energía renovable en edificios públicos de las distintas comunas de la región de Magallanes y de la Antártica Chilena. Se han implementado medidas y proyectos de

acondicionamiento térmico, de cogeneración, de recambio de luminarias, de sistemas fotovoltaicos y de recambio de centrales térmicas en siete edificios de la región. Es financiado por el Gobierno Regional de Magallanes y la Antártica Chilena.

#Mejor Escuela



En Primera Persona

Mejor Escuela

Filomena Casanova, directora de la Escuela El Llano de la comuna de Quirihue, región de Ñuble.

"Estamos muy emocionados, porque ha sido una mejora muy importante, que es el acondicionamiento térmico y el mejoramiento, y la pintura externa completa de nuestro establecimiento. Además, mejoraron las salas y todo lo que las compone, puertas y ventanas. Tenemos todos estos paneles térmicos, que han contribuido grandemente, ya desde el inicio, a tener una muy buena temperatura, agradable. No como otros años, que en este tiempo hacía mucho calor en las salas todavía, y a fin de año terminábamos súper acalorados, y el invierno pasábamos mucho frío. Ahora ya se está notando un cambio muy significativo. Especialmente para nuestros estudiantes, que con esto mejoran las condiciones para el aprendizaje, y también nosotros, como funcionarios, andamos mucho mejor con este clima tan agradable. Los desafíos hay que tomarlos, pero en este caso para nosotros era una oportunidad, y lo tomamos positivamente. Todos nosotros, porque sabíamos que el resultado era muy favorable para la escuela. Y como todo, al principio costó, pero después nos adaptamos en un buen tiempo. Hicimos nuestros planes de contingencia, cambiamos horarios, y nuestros apoderados, también ellos, en sus casas, tuvieron la paciencia; nuestros niños, todos nosotros; de funcionar de acuerdo a lo que estaba pasando. Además de tener una excelente relación con la empresa que estaba ejecutando el proyecto. Aquí ya hay una temperatura agradable en las salas, en donde el niño puede venir más cómodo, no tiene que estar tan abrigado. Y para todos nosotros el impacto es mucho. No lo imaginábamos, por eso nos emociona hablar de esto".



Hitos destacados en 2023

Programa de Desarrollo de Medidas y Proyectos de Eficiencia Energética en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena
Recambio de una central térmica en el Liceo Luis Cruz Martínez de la comuna de Puerto Natales, en la región de Magallanes y de la Antártica Chilena.
Recambio de una central térmica en el Liceo Luis Alberto Barrera de la comuna de Punta Arenas, en la región de Magallanes y de la Antártica Chilena.
Programa de Mejoramiento Energético de la Infraestructura Escolar Pública
Recambio de una central térmica en la Escuela Bernardo Philippi de la comuna de Frutillar, en la región de Los Lagos.
Recambio de ventanas y puertas por aberturas eficientes de Doble Vidrio Hermético en la Escuela Sor Teresa de Los Andes de la comuna de Vallenar, en la región de Atacama.
Implementación de un proyecto de conservación con foco en acondicionamiento térmico en la Escuela Cruzaco de Lonquimay de la comuna de Lonquimay, en la región de La Araucanía.
Desarrollo de un diseño de proyecto de conservación con foco en acondicionamiento térmico en la Escuela Las Américas de la comuna de Maipú, en la Región Metropolitana.
Desarrollo de 10 ajustes de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico para actualizar los alcances y el presupuesto.
Mejor Escuela
Desarrollo de 42 ajustes de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico para actualizar los alcances y el presupuesto.
Implementación de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico en un establecimiento de la región de Tarapacá (Escuela Básica Cariquima de la comuna de Colchane).
Implementación de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico en un establecimiento de la región de Coquimbo (Escuela Arturo Pérez Canto de la comuna de Combarbalá).
Implementación de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico en 3 establecimientos de la región de Valparaíso (Escuela Eduardo Becerra Bascuñán de la comuna de Putaendo, Escuela Ester Silva Somarriva de Bartolillo, comuna de Cabildo, y Escuela Irma Sapiain Sapiain de la comuna de La Calera).
Implementación de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico en un establecimiento de la Región Metropolitana (Liceo República de Italia de la comuna de Isla de Maipo).
Implementación de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico en un establecimiento de la región del Libertador General Bernardo O'Higgins (Escuela Municipal Pailimo de la comuna de Marchigüe).
Implementación de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico en un establecimiento de la región del Maule (Liceo Pelluhue de la comuna de Pelluhue).
Implementación de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico en un establecimiento de la región de Ñuble (Escuela El Llano de la comuna de Quirihue).
Implementación de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico en 3 establecimientos de la región del Biobío (Escuela San Luis de Contulmo de la comuna de Contulmo, Escuela Diego Portales Palazuelos de la comuna de Los Ángeles y Escuela Básica Carabinero Isaías Guevara de la comuna de Lota).
Implementación de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico en 2 establecimientos de la región de La Araucanía (Escuela El Liuco de la comuna de Gorbea y Escuela Lenfuen de la comuna de Padre Las Casas).
Implementación de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico en 3 establecimientos de la región de Los Ríos (Escuela Rural Enrique Hevia Labbé de la comuna de Los Lagos, Escuela de Lanco de la comuna de Lanco y Escuela María Alvarado Garay de la comuna de Panguipulli).
Implementación de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico en 2 establecimientos de la región de Los Lagos (Escuela Rural Nueva Israel de la comuna de Purranque y Escuela Básica Villa Caracol de la comuna de San Pablo).

GEF Acelerando la Inversión en Sistemas de Energía Distrital Eficientes y Renovables en Chile
Desarrollo de 2 ingenierías básicas.
Implementación de una campaña de posicionamiento de la temática en redes sociales.

Beneficiarios

Programa	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	Metropolitana	O'Higgins	Maule	Ñuble	Bíobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Total
Programa de Desarrollo de Medidas y Proyectos de Eficiencia Energética en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
GEF Acelerando la Inversión en Sistemas de Energía Distrital Eficientes y Renovables en Chile.	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Mejor Escuela.	0	1	0	0	1	3	1	1	1	1	3	2	3	2	0	0	19
Ponle Energía a tu Escuela – Diseño.	0	0	0	0	0	1	2	2	1	1	0	0	0	2	2	0	11
Ponle Energía a tu Escuela – Implementación.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
Total.	0	1	0	1	1	4	4	3	3	2	3	3	3	5	2	2	37

Los resultados principales de cada programa de esta oficina se resumen de la siguiente manera:

- 3 Proyectos de recambio de centrales térmicas.
- 21 Proyectos de acondicionamiento térmico.
- 11 Asesorías para diseños de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico.
- 2 Ingenierías básicas de proyectos de energía distrital.

Iniciativas en curso en 2024

1. Programa GEF Acelerando la Inversión en Sistemas de Energía Distrital Eficientes y Renovables en Chile.
2. Mejor Escuela.
3. Programa de Mejoramiento Energético de la Infraestructura Escolar Pública.

Próximos pasos en 2024

PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
GEF Acelerando la Inversión en Sistemas de Energía Distrital Eficientes y Renovables en Chile.	Licitación de la construcción y la operación de al menos uno de los 3 proyectos piloto de energía distrital.	Se estima que 807.000 personas serán beneficiadas, considerando que se ejecutan los proyectos piloto de Recoleta+Independencia y de Talca. La estimación de beneficiarios se calcula por los usuarios y las usuarias de escuelas, de hospitales, de campus universitarios y del sector residencial.	Demostrar la viabilidad técnica y económica de proyectos de energía distrital, para destrabar el mercado. Reducir la contaminación local y global con sistemas energéticos eficientes y que integran energías renovables.
Programa de Mejoramiento Energético de la Infraestructura Escolar Pública.	Cerrar el desarrollo de 28 ajustes de proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico, para actualizar los alcances y el presupuesto. Cerrar el desarrollo de 7 proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico, en colaboración con los Servicios Locales de Educación Pública (SLEP), la Dirección de Educación Pública (DEP) y el Ministerio de Energía. Desarrollar 9 proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico.	44 establecimientos escolares públicos.	Hacer más eficiente el uso de la energía. Mejorar las condiciones de confort ambiental de las comunidades escolares. Mejorar la calidad de la infraestructura. Entregar el proyecto a los sostenedores para su futura implementación.
Mejor Escuela.	Cerrar la implementación de 23 proyectos de conservación con foco en acondicionamiento térmico pendientes. Implementar 2 proyectos de geotermia.	23 establecimientos escolares públicos.	Mejorar la condición de confort ambiental de la comunidad escolar. Mejorar la calidad de la infraestructura. Sensibilizar a la comunidad sobre los conceptos de eficiencia energética.

4.1.2 Movilidad Sostenible e Hidrógeno Verde



El objetivo del Área de Ejecución de Movilidad Sostenible e Hidrógeno Verde es descarbonizar el sector transporte, mediante la promoción y el fomento de nuevas y mejores tecnologías, con particular énfasis en la electromovilidad, el hidrógeno verde y la eficiencia energética. Además de promover la aceleración de la generación local y el uso del hidrógeno verde en Chile.

Programas

Aceleradora de Electromovilidad 2023

Busca apoyar a organizaciones públicas y privadas a dar los primeros pasos hacia la electromovilidad. El resultado final de este acompañamiento técnico es la creación de una hoja de ruta para el avance de la electromovilidad en la organización. Durante

el año 2023 participaron 10 organizaciones públicas y privadas, contabilizando 40 organizaciones que ya han pasado por esta iniciativa. Durante 2024 se implementará la sexta versión de la Aceleradora de Electromovilidad.

Aceleradora de Hidrógeno Verde (AceleradoraH2V)

Tiene por objetivo acelerar y cofinanciar proyectos de autoproducción de H2V en la industria nacional. El programa Aceleradora de Hidrógeno Verde (AceleradoraH2V) está alineado con la primera etapa de la Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde y el Plan de Acción de Hidrógeno Verde, ambas iniciativas impulsadas por el Ministerio de Energía. La AceleradoraH2V se enfoca en estimular la industria local, a través de apoyo técnico

para el desarrollo de proyectos de consumo de hidrógeno verde en sus primeras fases y entrega de cofinanciamiento para su implementación. En el año 2023 se cerró completamente la primera versión de la AceleradoraH2V, con el proyecto del Centro Nacional de Pilotaje (CNP) en la Minera San Pedro, en Til Til. Durante 2024 se desarrollará la tercera versión de la AceleradoraH2V.

+Carga Rápida

Diseñada y ejecutada por la AgenciaSE, y financiada a partir de fondos internacionales, busca acelerar el despliegue de la infraestructura de carga rápida de acceso público en ciudades donde actualmente existe poca

o nula oferta. +Carga Rápida habilitó un total de 16 cargadores rápidos, equivalentes a 32 puntos de carga rápida.

Los puntos de carga se encuentran distribui-



dos en 14 ciudades de Chile, logrando que todas las regiones del país tengan al menos un cargador rápido. Destacan de esta lista el

Mi Taxi Eléctrico (MTE)

Busca que en Chile los taxis y colectivos sean eléctricos. ¿Cómo? A través del cofinanciamiento para la compra de un vehículo eléctrico, la implementación a costo cero de un cargador en la vivienda del o de la taxista, y la entrega de apoyo técnico a los y las taxistas, para que puedan transitar hacia la electromovilidad.

En el año 2021 se realizó la primera versión del programa Mi Taxi Eléctrico (MTE), que logró el recambio de 50 vehículos a combus-

Proyecto GEF7 Electromovilidad

Tiene por objetivo acelerar la adopción de vehículos eléctricos con bajas emisiones de carbono en las regiones de Chile, durante sus 3 años de implementación. Es financiado por el Global Environment Facility (GEF), implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y ejecutado en la AgenciaSE, con el apoyo permanente del Ministerio de Energía.

El Proyecto busca desarrollar un ecosistema para la electromovilidad a nivel territorial, el cual durante el último año ha avanzando en varias líneas de trabajo:

- Entrega de herramientas a tomadores de decisión en el otorgamiento de créditos y/o subsidios para vehículos eléctricos: estudio realizado con talleres presenciales y virtuales en las regiones de Antofagasta, Metropolitana, del Maule y de Los Lagos.
- Cuantificación de impactos de la electro-

primer cargador rápido en la Isla de Chiloé y el cargador rápido más austral del mundo, en Punta Arenas.

ción usados como taxis básicos en la Región Metropolitana.

En la segunda versión de MTE se logró el recambio de 72 vehículos (taxis básicos y ejecutivos, y colectivos urbanos) en las regiones de Valparaíso, Metropolitana, de La Araucanía, del Biobío y de Los Ríos.

Actualmente, está en ejecución la tercera versión, para más de 600 vehículos, con foco en las regiones de Antofagasta, de Atacama, de O'Higgins, del Biobío y Metropolitana.

movilidad en el sistema eléctrico chileno y el costo-beneficio de estrategias de flexibilidad para vehículos eléctricos: estudio en desarrollo que termina a fines del año 2024.

- Estudio de gestión de baterías fuera de uso provenientes de la electromovilidad: estudio en desarrollo que finaliza en enero de 2025.
- +Carga Rápida: surge del trabajo colaborativo entre la AgenciaSE, el Ministerio de Energía y el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, con el financiamiento del GEF y de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). Los cargadores en Maule y Los Lagos ya están operativos, y se considera un año de monitoreo de operación, entre abril de 2024 y abril de 2025 (incluye energía gratis para beneficiarios de la iniciativa +Transporte Eléctrico).

- **+Transporte Eléctrico:** iniciativa que busca descentralizar la electromovilidad en nuestro país, con foco en taxis-colectivos urbanos, ejecutándose en las regiones de Antofagasta, del Maule y de Los Lagos. El objetivo principal de este concurso es avanzar en el recambio sostenible del transporte público menor. Cofinanciará 30 vehículos eléctricos e instalación de infraestructura de carga a diciembre de 2024. A ello se añade 1 año de monitoreo; es decir, hasta diciembre de 2025.
- **Becas femeninas para el “Curso de Introducción a la Electromovilidad”:** se desarrolló de manera online y participaron 21 mujeres profesionales y/o estudiantes que se desenvuelven en áreas como mecánica automotriz y electricidad, con el objetivo de conectar sus conocimientos con la electromovilidad y enfocar sus carreras en este ámbito. Implementado por la AgenciaSE, junto con Emasa Training Center, con el apoyo del Ministerio de Energía.
- **Capacitación para instaladoras e instaladores eléctricos en el segmento de cargadores domiciliarios para vehículos eléctricos,** en implementación hasta agosto de 2024, ejecutada por el Instituto Profesional AIEP y la Universidad Austral de Chile (UACH) para las regiones del Maule y de Los Lagos, respectivamente.
- **Servicio de formación para unidades de primera respuesta a emergencia en seguridad e intervención en accidentes en vehículos eléctricos,** en proceso de diseño e implementación hasta agosto de 2024.

Giro Limpio

Es un programa nacional, voluntario y gratuito de certificación, que tiene como objetivo asistir al sector transporte de carga terrestre nacional, a fin de que este sea más eficiente, competitivo y sustentable en términos ambientales y económicos.

El programa acompaña y apoya a las empresas beneficiarias por medio de su oferta de valor:

- **Plataforma digital de Giro Limpio:** la información recopilada del proceso de reporte para la certificación y la obtención del Sello Giro Limpio es sistematizada, lo que facilita el cálculo de indicadores para realizar un correcto seguimiento de la gestión energética e identificar oportunidades de mejora.
- **Validación de tecnología y difusión de estrategias para el ahorro de combustible:** retroalimentación de experiencias de la industria del transporte de carga en Chile, con la implementación de tecnologías, de estrategias y de buenas prácticas, que ofrecen una disminución del consumo de combustible y de los costos, y beneficios ambientales.
- **SmartDriver Chile:** proporciona herramientas para sensibilizar y capacitar a conductores del sector en torno a una conducción eficiente.
- **Configuración de flota:** se deja disponible la información para la implementación de estándares de eficiencia energética en vehículos pesados, a través de mesas de trabajo en el marco de la Ley 21.305 de eficiencia energética.



- Avance hacia la electromovilidad: el programa fomenta y apoya transversalmente iniciativas de electromovilidad en transporte de carga.

Vuelo Limpio

Busca generar un ecosistema colaborativo con actores del transporte aéreo y promover la sostenibilidad energética en la aviación, mediante la aplicación de buenas prácticas y la captación de otras oportunidades de sostenibilidad energética.

El programa trabaja con las aerolíneas para que estas puedan mejorar su performance energética, avanzando hacia el alcance de la Política Energética Nacional y el cumplimiento de las metas internacionales de la aviación civil.

Durante el año 2023 se avanzó en las siguientes líneas de trabajo:

- Generación del reporte de la línea de base de las aerolíneas, respecto a los datos de 2022, los cuales fueron comparados con los obtenidos durante 2021.
- Participación en la Mesa E-VTOL (Electric Vertical Take-Off and Landing): busca anticipar una normativa para que este tipo de vehículos pueda operar en Chile y posiblemente ser una plataforma para vuelos experimentales o un mercado de prueba. El rol del programa es aportar con la experiencia que la AgenciaSE ha ido adquiriendo en el desarrollo de nuevos energéticos o en cambios normativos.
- Promoción de la postulación de universidades a fondos de investigación para Com-

Durante el año 2023 hubo un aumento de 27,8% en la cantidad de socios de Giro Limpio, respecto al término de 2022. Por otro lado, a finales de 2023 se contabilizó a 436 personas sensibilizadas por SmartDriver.

bustibles de Aviación Sostenibles (SAF, por sus siglas en inglés): uno fue adjudicado (Universidad de Concepción - UdeC).

- Creación y fortalecimiento del ecosistema de los SAF en Chile.
- Participación en mesas de trabajo:
 - Mesa Vuelo Verde: para realizar iniciativas de eficiencia energética en la aviación. Rol del programa: cuantificar mejoras.
 - Mesa SAF: para levantar información respecto a los actores de la cadena de valor de los SAF para la elaboración de la Hoja de Ruta SAF 2050. Rol del programa: coordinar.
- Postulación y adjudicación de un estudio de factibilidad técnica de los SAF en Chile (programa ACT - SAF de la Organización de Aviación Civil Internacional - OACI).
- Participación activa en diversos eventos e instancias de carácter nacional e internacional, vinculados a temáticas de hidrógeno verde y sostenibilidad de la aviación (Summit H2 GIZ, World Hydrogen Summit, conferencias de la OACI, etc.).
- Redacción del borrador de la Hoja de Ruta SAF 2050 para consulta pública.

Durante 2023 se sumaron 6 socios al programa, llegando a un total de 14.

Mi Bici Eléctrica (MBE) Delivery

Fue financiado por el Ministerio de Energía y tuvo por objetivo validar la tecnología de las bicicletas eléctricas como alternativa de reemplazo para las actuales “motos mosquito” en el segmento delivery.

El piloto logró cofinanciar a ocho repartidores y repartidoras en Santiago, donde cambiaron sus “motos mosquito” por bicicletas eléctricas. Las y los repartidores de-

bieron entregar sus “motos mosquito” para la desinstalación del motor. Este piloto incluyó una etapa de monitoreo, junto con una mantención preventiva gratuita. Los resultados demuestran que las bicicletas eléctricas son una alternativa para reemplazar a las “motos mosquito” en el segmento delivery, logrando ahorros importantes en el costo mensual de las y los repartidores.

Acuerdo por la Electromovilidad (AcuerdoEM)

Es una declaración de intenciones que actores públicos y privados presentan a la sociedad y a los ministerios de Energía, de Transportes y Telecomunicaciones y del Medio Ambiente, los principales incumbentes en la electromovilidad. El objetivo es generar una instancia en la que distintas instituciones puedan conocer sus iniciativas y avanzar de forma colaborativa y coordinada para potenciar el ecosistema de la electromovilidad en Chile.

Entre los años 2023 y 2024 el Acuerdo está implementando:

- Seguimientos periódicos, de manera de acompañar y difundir la implementación de diferentes iniciativas.
- Eventos de networking con todos los participantes del Acuerdo, para potenciar el ecosistema.
- Reconocimiento de la participación de todos los participantes comprometidos.

Capacitaciones para Instaladoras e Instaladores Eléctricos en Materia de Infraestructura de Carga Residencial

Busca mejorar la carencia de instaladoras e instaladores eléctricos con experiencia en electromovilidad, ya que constituye uno de los principales desafíos para la implementación de cargadores de vehículos eléctricos en regiones. Esto conlleva un aumento en los costos y los plazos de implementación de los proyectos, así como una dificultad para la correcta operación de los cargadores.

Es por esto que, en conjunto con el Ministerio de Energía, la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC) y diversas instituciones académicas, hemos realiza-

do las primeras capacitaciones de instaladoras e instaladores eléctricos en materia de infraestructura de carga residencial en las regiones de Antofagasta, de Atacama y del Biobío.

Esta iniciativa tiene como objetivo potenciar el desarrollo de capital humano regional, con el fin de crear condiciones propicias para la descentralización de la movilidad eléctrica. Entre las tres regiones mencionadas se contabiliza un total de 114 beneficiarios que pasaron por el curso de formación.

MI BICI ELECTRICA DELIVERY



En Primera Persona

Mi Bici Eléctrica Delivery

María Roa, repartidora.

"Pasar de una moto mosquito a una bici eléctrica fue un gran cambio. El rendimiento de la batería de la bicicleta es excelente; puedo andar largas distancias y el funcionamiento es increíble. Yo estoy muy contenta. La verdad es que me ha ayudado bastante en mi trabajo; me muevo en la comuna de Las Condes y las subidas ni las siento. Antes yo tenía mosquito por necesidad, y eso implicaba un gasto considerable asociado al combustible que tenía que usar. Ahora, con la bici eléctrica, no tengo ningún gasto, la facturación de luz no supera los 2000 pesos. Estoy feliz de haber logrado el subsidio de la AgenciaSE y de la asesoría que me dieron durante el proceso".

Hitos destacados en 2023

Mi Taxi Eléctrico 2
Recambio de 72 vehículos en 5 regiones.
Mi Bici Eléctrica Delivery
Recambio de 8 bicicletas eléctricas en la Región Metropolitana.
GEF7 Electromovilidad
Sensibilización de 21 mujeres con la electromovilidad en las regiones de Antofagasta, del Maule y de Los Lagos.
5ª Aceleradora de Electromovilidad
Suma de 10 nuevos proyectos de electromovilidad en organizaciones públicas y privadas.
Giro Limpio
Sensibilización de 436 personas con el curso de conducción eficiente SmartDriver Chile.
Certificación de 141 personas por el Sello Giro Limpio 2023.
Acuerdo por la Electromovilidad
Compromiso de 158 organizaciones con la electromovilidad.
Vuelo Limpio
Suma de 6 organizaciones.
Cierre de las sesiones de la Mesa SAF (mayo de 2023).
Participación en 6 conferencias o instancias de representación nacional e internacional.
Adjudicación de fondos por parte de Chile para la realización de un estudio de factibilidad técnica para desarrollar SAF.
+Carga Rápida
Habilitación de 16 cargadores rápidos de acceso público en 12 regiones del país.
Infraestructura de carga
Entrega de certificados a 114 instaladoras e instaladores eléctricos capacitados en la ceremonia de finalización.
Publicación del “Estudio de Costos de la Infraestructura de Carga – Versión 2023”.
Publicación de las “Lecciones aprendidas del proyecto +Carga Rápida”.
Aceleradora de Hidrógeno Verde
Cierre administrativo del proyecto del Centro Nacional de Pilotaje.
Publicación de la guía “Aprendizajes en el desarrollo de proyectos piloto de autoproducción de hidrógeno verde en Chile”.



Beneficiarios

Programa	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	Metropolitana	O'Higgins	Maule	Ñuble	Bióbio	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Total
GEF7 Electromovilidad - +Carga Rápida.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
GIZ Electromovilidad - Consultoría para operadores de transporte público.	15	14	19	0	13	19	0	12	0	0	37	21	10	16	0	0	176
GIZ Electromovilidad - Infraestructura de carga rápida.	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Aceleradora de Electromovilidad.	0	0	0	0	0	0	6	1	0	2	1	0	0	0	0	0	10
Aceleradora de Hidrógeno Verde.	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Giro Limpio.		2	8	2	6	59	154	36	35	13	33	6	3	6	1	1	365
Infraestructura de carga.	0	0	31	44	0	0	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0	114
Mi Taxi Eléctrico.	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
Mi Bici Eléctrica Delivery.	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Vuelo Limpio.	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	1	6
Total.	15	16	59	46	19	79	250	49	35	15	112	27	13	22	1	2	760

Iniciativas en curso en 2024

1. Aceleradora de Hidrógeno Verde 2024 (tercera versión).
2. Seminario Reconversión Industrial a Hidrógeno Verde en la Región Metropolitana.
3. Plataforma web de servicios de hidrógeno verde.
4. Estudio sobre los desafíos del transporte a hidrógeno verde.
5. Capacitaciones enfocadas a permisos y trámites para la implementación de proyectos de hidrógeno verde.
6. Gira tecnológica internacional para empresas de proyectos de hidrógeno verde.
7. Vuelo Limpio.
8. Aceleradora de Electromovilidad 6.0.
9. Mi Bici Eléctrica Delivery.
10. GEF7 Electromovilidad: cofinanciamiento de vehículos eléctricos e infraestructura de carga.

11. GEF7 Electromovilidad: capacitaciones para instaladoras e instaladores eléctricos y servicios de emergencia.
12. GEF7 Electromovilidad: estudio de gestión de baterías fuera de uso provenientes de la electromovilidad.
13. Acuerdo por la Electromovilidad.
14. Giro Limpio.
15. Mi Taxi Eléctrico.
16. Capacitaciones para instaladoras e instaladores eléctricos.
17. Plan Maestro de Infraestructura de Carga.

Próximos pasos en 2024

PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Mi Taxi Eléctrico 3.	Impulsar el recambio de 228 vehículos a combustión interna por tecnología 100% eléctrica.	228 beneficiarios o beneficiarias en 5 regiones del país.	Potenciar la electromovilidad en el segmento del transporte liviano en las regiones de Antofagasta, de Atacama, Metropolitana, de O'Higgins y del Biobío.
Capacitaciones para instaladoras e instaladores eléctricos (convenio con el Ministerio de Energía de 2024).	Capacitar a un mínimo de 30 instaladoras e instaladores eléctricos a nivel nacional.	30 beneficiarios o beneficiarias a nivel nacional.	Facilitar las condiciones propicias para el desarrollo de la electromovilidad en las regiones de O'Higgins y de Los Ríos.
Plan Maestro de Infraestructura de Carga.	Diseñar un plan de infraestructura de carga de acceso público, que permita avanzar hacia una red de carga nacional robusta.	No aplica, dado que no existen beneficiarios directos.	Diseñar un plan de acción, que permita avanzar en el desarrollo de la infraestructura de carga de acceso público a nivel nacional.
Aceleradora de Electromovilidad 2024.	Acelerar la transformación tecnológica a la electromovilidad en organizaciones del sector público y privado.	6 organizaciones públicas y privadas.	Diseñar una hoja de ruta para 6 organizaciones, con el fin de transitar hacia la electromovilidad.



PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
GEF7 Electromovilidad.	Acelerar la adopción de vehículos eléctricos con bajas emisiones de carbono en las regiones de Chile, durante sus 3 años de implementación.	Concurso + Transporte Eléctrico: 30 taxistas colectivos y colectiveras (30 vehículos eléctricos + 30 cargadores residenciales). Capacitaciones para instaladoras e instaladores eléctricos: 23 del Maule y 21 de Los Lagos. Capacitaciones para servicios de emergencia: 45 personas.	Acelerar la incorporación de y habilitar las condiciones para vehículos eléctricos en las regiones de Antofagasta, del Maule y de Los Lagos.
Giro Limpio 2024.	Asistir al sector transporte de carga terrestre nacional, a fin de que este sea más eficiente, competitivo y sustentable en términos ambientales y económicos.	Al menos 80 socios inscritos en el programa. Al menos 100 conductoras y conductores capacitados en conducción eficiente, mediante el curso SmartDriver Chile.	Acelerar medidas de eficiencia energética y fomentar la incorporación de la electromovilidad en el transporte de carga.
Mi Bici Eléctrica Delivery.	Acelerar la incorporación de las bicicletas eléctricas como alternativa a las bicicletas actuales utilizadas en el segmento delivery.	80 repartidores o repartidoras de delivery con bicicletas eléctricas.	Incorporar iniciativas de electromovilidad.
Acuerdo por la Electromovilidad.	Generar una instancia en la que distintas instituciones puedan conocer sus iniciativas y avanzar de forma colaborativa y coordinada para potenciar el ecosistema de la electromovilidad en Chile.	No aplica.	Incorporar iniciativas de electromovilidad y robustecer el ecosistema de la electromovilidad.
Aceleradora de Hidrógeno Verde 2024.	Implementar proyectos demostrativos para acelerar la utilización del hidrógeno verde como combustible limpio en una escala de tiempo no mayor a 12 meses.	5	Cofinanciar y apoyar en la construcción del proyecto, desde la adquisición hasta la puesta en marcha.
Seminario Reconversión Industrial a Hidrógeno Verde.	Generar una instancia de conversación y evaluación sobre los desafíos de la industria, enfocados a la reconversión industrial.	No aplica.	Llegar al menos a 100 personas (presencial y web).
Plataforma web de servicios de hidrógeno verde.	Juntar oferta, demanda y servicios asociados al ecosistema del hidrógeno verde.	No aplica.	Ser una herramienta útil para el sector del hidrógeno verde, enfocada en las 3 macrozonas de desarrollo.

PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Estudio sobre los desafíos del transporte a hidrógeno verde.	Evaluar los principales desafíos técnicos y económicos para la reconversión del sector.	No aplica.	Ser de utilidad en la toma de decisiones para los agentes del mercado.
Capacitaciones de hidrógeno verde.	Atacar necesidades de la industria y/o de la ciudadanía relativas a esta tecnología.	50	Capacitar a profesionales del sector en espacios donde se espere un potencial desarrollo de proyectos.
Gira tecnológica internacional.	Enviar a actores clave del sector nacional a aprender de la experiencia europea en el uso y la aplicación de hidrógeno verde, está orientado a la reconversión industrial y el transporte.	8 a 10 personas.	Lograr que las personas beneficiarias puedan aplicar y entender mejor los aprendizajes de las empresas europeas en el sector.
Certificación Vuelo + Limpio.	Promover la realización de mejoras.	4 instituciones del transporte aéreo.	Obtener indicadores de gestión energética y ambiental, generar proyectos de eficiencia energética y aportar al desarrollo de los SAF desde los operadores aéreos.
Combustibles de Aviación Sostenibles.	Hacer seguimiento a la implementación de la Hoja de Ruta SAF 2050.	No aplica. Se beneficia el ecosistema de los combustibles de aviación.	Promover la realización de estudios de factibilidad, regulación y logística; de proyectos piloto, entre otros.

4.1.3 Eficiencia Energética Residencial



El objetivo del Área de Ejecución de Eficiencia Energética Residencial consiste en mejorar la calidad de los biocombustibles sólidos e incorporar energéticos o sistemas que permitan satisfacer la demanda de energía de manera eficiente, limpia y sostenible, implementando proyectos y estrategias, articulados con distintos actores del sector.

Programas

Leña Mas Seca

Es un fondo que tiene como objetivo aumentar la oferta de leña seca en las regiones de O'Higgins, del Maule, de Ñuble, del Biobío, de La Araucanía, de Los Ríos, de Los Lagos y de Aysén, mediante la habilitación de la

capacidad de secado y de almacenamiento en las y los productores y comerciantes de leña. Para esto, la AgenciaSE brinda apoyo consistente en: financiamiento de proyectos, capacitación y acompañamiento técnico.

Centros Integrales de Biomasa (CIB)

Es un fondo concursable no reembolsable, que tiene como objetivo financiar proyectos de implementación y de puesta en operaciones de Centros Integrales de Biomasa (CIB), con el fin de desarrollar experiencias demostrativas de producción

de biocombustibles sólidos de madera, tales como leña, pellet, briquetas y/o astillas combustibles, que contribuyan a aumentar la oferta de biocombustibles bajo condiciones de trazabilidad y de calidad estandarizada.

Sello Calidad de Leña

Está dirigido a comerciantes desde la región de O'Higgins hasta la de Aysén, que tengan un proceso que asegure cumplir estándares de calidad de la leña que comercializan;

dentro de estos, que cumplen la normativa tributaria y forestal, y que venden leña seca y de dimensiones estandarizadas, etc.

Ta' Buena Tu Leña Seca

Es un fondo financiado por el Gobierno Regional de Los Lagos, que tiene como objetivo aumentar la oferta de leña seca en dicha región, mediante la habilitación de la capacidad de secado y de almacenamiento en las

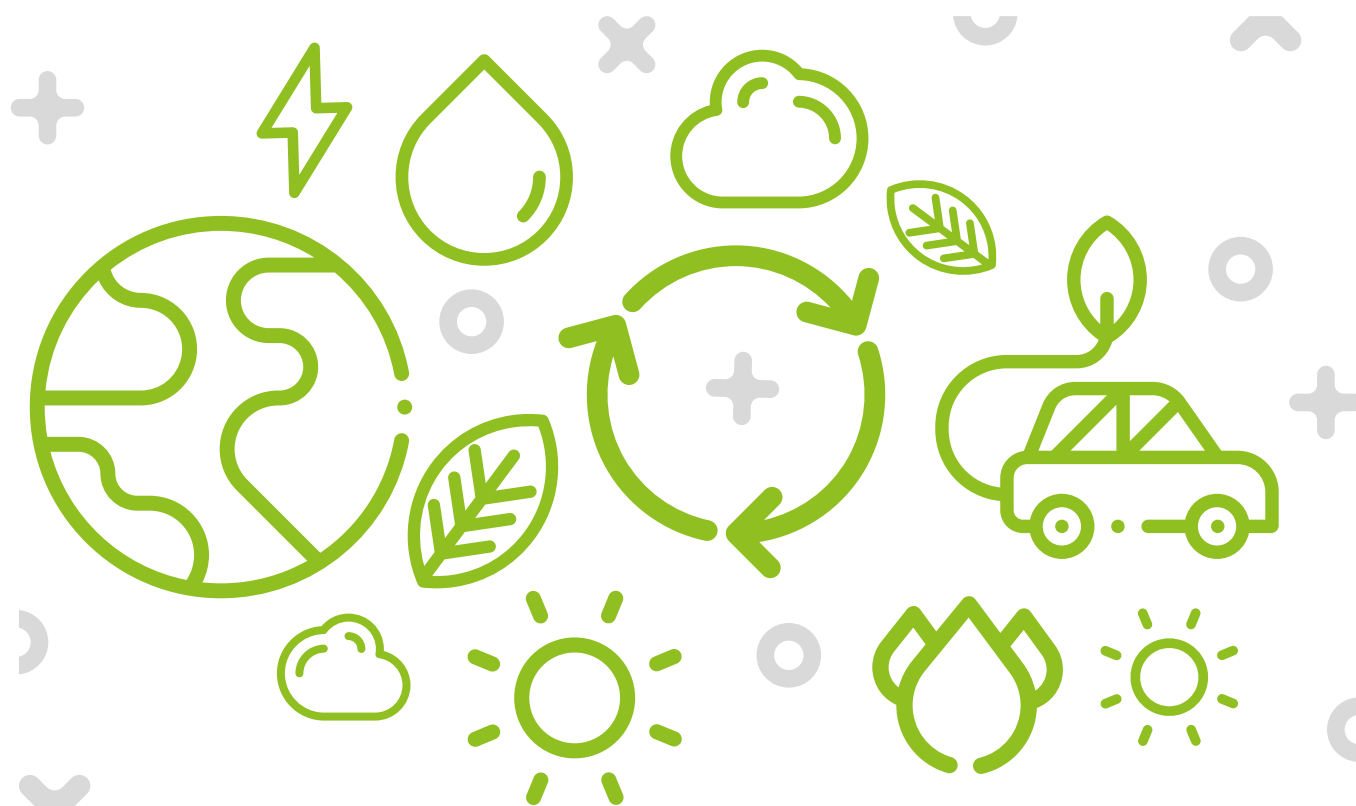
y los productores y comerciantes de leña.

Para esto, la AgenciaSE brinda apoyo consistente en: financiamiento de proyectos, capacitación y acompañamiento técnico.

Mi Calor Mi Hogar

Busca aportar en la disminución de la pobreza energética en los hogares de nuestro país, enfocándose en la dimensión "habitabilidad", a través del mejoramiento

térmico de la envolvente de las viviendas, del control de las infiltraciones de aire y de la incorporación de sistemas de ventilación adecuados.



En Primera Persona

Centro Integral de Biomasa del Biobío

Jaime Toledo y Ruth Morales de JTC Maderas.

"Para JTC Maderas es un orgullo ser beneficiados con este proyecto Centros Integrales de Biomasa; es un premio a nuestro trabajo, esfuerzo y compromiso, que hemos venido realizando por más de 10 años. Nuestra empresa se inició con la visión de profesionalizar el rubro leñero, entregando productos con los más altos estándares de calidad, motivados principalmente para mejorar la calidad de vida y el medio ambiente. Para nosotros ha sido fundamental el apoyo mutuo que nos brindamos, junto a nuestros colaboradores. Ruth se encarga de todos los temas administrativos, ventas, logística, redes sociales, etc. También es un apoyo fundamental en producción, trabajamos codo a codo. Por mi parte, siempre estoy diseñando y buscando nuevas estrategias de innovación y crecimiento. Estamos muy agradecidos por el apoyo entregado, por la calidad profesional y por la ayuda en todo el proceso. Gracias a este proyecto, tenemos tecnología de punta, y con eso podemos entregar un mejor producto al cliente".

Hitos destacados en 2023

Ta' Buena Tu Leña Seca
Adjudicación de 115 proyectos.
Centros Integrales de Biomasa
Implementación de 9 Centros Integrales de Biomasa, 5 en la región de Los Ríos y 4 en la región del Biobío.
Sello Calidad de Leña
Entrega o renovación de 303 Sellos de Calidad de Leña a comerciantes.
Mi Calor Mi Hogar
Inicio de piloto en la comuna de Santa Juana (región del Biobío).

Beneficiarios

Programa	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	Metropolitana	O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Total
Centros Integrales de Biomasa.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0	5	0	0	0	12
Sello Calidad de Leña.	0	0	0	0	0	0	0	23	30	30	48	21	52	75	24	0	303
Ta' Buena Tu Leña Seca – Fondo Nacional de Desarrollo Regional de la región de Los Lagos.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	115	0	0	115
Total.	0	0	0	0	0	0	0	23	30	33	52	21	57	190	24	0	430

Iniciativas en curso en 2024

1. Programa Leña Más Seca.
2. Programa Centros Integrales de Biomasa – Convocatorias para las regiones de Ñuble, Los Lagos y Aysén.
3. Programa Sello Calidad de Leña.
4. Programa Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) de la región de Los Lagos “Ta' Buena Tu Leña Seca”.
5. Programa Mi Calor Mi Hogar.
6. Plataforma Climatiza Tu Hogar.
7. Producto 6 del proyecto de EUROCLIMA “Mitigación de gases de efecto invernadero y adaptación a los impactos del cambio climático en América Latina mediante el fortalecimiento de la eficiencia energética en sectores estratégicos de Argentina y Chile”, que ejecutan la Secretaría de Energía de Argentina, el Ministerio de Energía de Chile y la AgenciaSE.



Próximos pasos en 2024

PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Leña Más Seca.	Financiar proyectos de infraestructura, maquinaria y equipamiento para el acopio y el secado de leña.	73	Aumentar la oferta de leña seca entre las regiones de O'Higgins y Aysén.
Centros Integrales de Biomasa.	Financiar proyectos de implementación y de puesta en operaciones de Centros Integrales de Biomasa (CIB), con el fin de desarrollar experiencias demostrativas de producción de biocombustibles sólidos de madera, que contribuyan a aumentar la oferta de biocombustibles bajo condiciones de trazabilidad y de calidad estandarizada.	6	Aumentar la oferta de biocombustibles sólidos de calidad en las regiones de Los Lagos y de Aysén.
Sello Calidad de Leña.	Reconocer a comerciantes que cuenten con un proceso que les asegure ofrecer un producto de calidad.	100	Entregar información a las y los consumidores sobre la oferta de leña de calidad y generación de bases para la implementación de la Ley de Biocombustibles Sólidos.
Mi Calor Mi Hogar.	Implementar soluciones integrales de mejoramiento térmico integral en viviendas de la comuna de Santa Juana (región del Biobío).	24	Aportar en la disminución de la pobreza energética de los hogares.

4.1.4 Industria y Mercados para la Eficiencia Energética y el Cambio Climático



El objetivo del Área de Ejecución de Industria y Mercados para la Eficiencia Energética y el Cambio Climático es masificar la eficiencia energética y las energías renovables para autoconsumo en el sector productivo, desarrollando iniciativas para materializar proyectos relacionados con la mejora del desempeño energético; la adopción de Sistemas de Gestión de la Energía (SGE) basados en ISO 50.001; la cogeneración; la asistencia técnica a micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs); y la implementación de proyectos de generación distribuida solar en el sector comercial, minero e industrial. Esta área también se encarga de administrar el Sello de Excelencia Energética (SelloEE) y el Registro Energético, y de validar técnicamente proyectos que busquen financiamiento bancario. Además, es la responsable de ejecutar programas que contribuyan a la formación de capital humano, que puedan hacerse cargo de la implementación de los nuevos proyectos relacionados con la transición energética.

Programas

Ponle Energía a tu Pyme

Diseñada para cofinanciar a las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs) de todo Chile en la implementación de proyectos de eficiencia energética y energías renovables para el autoconsumo. Este concurso otorga un cofinanciamiento para la

implementación de proyectos de eficiencia energética y de energías renovables para autoconsumo en empresas de todo el territorio nacional, clasificadas como MiPyMEs, de acuerdo con sus ventas anuales, que posean actividades de primera categoría.

Industrial Energy Manager (IEM)

Dirigido a empresas energointensivas que deseen incursionar en el diseño, el desarrollo y la implementación de proyectos de eficiencia energética. Permite que los profesionales adquieran conocimientos relacionados con el contexto energético nacional e internacional, las medidas de eficiencia

energética, las auditorías energéticas, la eficiencia en el diseño, los Sistemas de Gestión de la Energía (SGE), entre otros importantes temas relacionados con la transición energética.



Gestiona Energía MiPyMEs

Tiene como objetivo asistir técnicamente a MiPyMEs, para que mejoren su gestión energética. La plataforma incorpora un evalua-

dor de medidas de eficiencia energética, y la empresa puede obtener un diagnóstico energético gratuito de sus instalaciones.

Sello de Excelencia Energética (SelloEE)

Busca identificar y premiar a organizaciones que han definido como una política transversal la gestión, la excelencia operacional y la eficiencia energética, y que, a través de las iniciativas presentadas, han logrado re-

ducir sus costos energéticos, aumentar su competitividad y su productividad, además de reducir sus emisiones de gases efecto invernadero (GEI) y promover buenas prácticas.

Registro Energético

Es una plataforma que reúne a consultores, proveedores e instaladores en un directorio y un entorno de confianza, permitiendo fomen-

tar y detectar oportunidades para el desarrollo de proyectos de eficiencia energética y energías renovables.

Implementación de Gestión de Energía en Empresas en Base a la Norma ISO 50.001:2018

Contempla el financiamiento para la implementación y/o la certificación de SGE basados en la norma ISO 50.001, que ayuden a las pequeñas, medianas y grandes empresas (PyMEs) beneficiarias a desarrollar y a establecer los procesos necesarios para mejorar

su desempeño energético, incluyendo la eficiencia energética, además del uso y del consumo de la energía, con el objetivo de fomentar la mitigación de GEI y el uso responsable de los recursos energéticos.

Reconversión de Empresas para la Implementación de Sistemas de Gestión de la Energía Basados en la Norma ISO 50.001:2018

Tiene la finalidad de ampliar el mercado en el servicio de implementación de Sistemas de Gestión de la Energía, entregando los conocimientos a profesionales vinculados a empresas consultoras de otras normativas ISO; empresas pertenecientes a programas como Leadership in Energy and Environ-

mental Design (LEED), HuellaChile, Certificación de Edificio Sustentable (CES) o Acuerdos de Producción Limpia (APL); empresas implementadoras de proyectos de energías renovables o de medición y verificación; o empresas con conocimientos incipientes en la implementación de SGE.

Formación de Capital Humano

Contempla el desarrollo de procesos de capacitación y certificación financiados por el Ministerio de Energía, teniendo como objetivo habilitar a personas para desempeñar-

se laboralmente para desarrollar procesos operacionales y técnicos, que permitan el desarrollo energético sustentable en el país.





Sello de
**EXCELENCIA
ENERGÉTICA**

En Primera Persona

Sello de Excelencia Energética

Juan Rodó, gerente de Operaciones Ferroviarias de EFE Valparaíso.

"Ser parte de las empresas que obtenemos el Sello es un reconocimiento a todo el trabajo que hemos estado realizando, desde el 2021, en todos nuestros procesos. Particularmente hoy, que tenemos energía renovable para mover nuestros trenes y, además, tenemos un sistema de gestión, que nos va a permitir planificar para los próximos años el uso eficiente de la energía. Este sello es el puntapié inicial, y queremos postular a plata y oro en los próximos años, con mejoramiento en los procesos internos y con más tecnología, como paneles solares, hacer más sostenible nuestras estaciones y, por supuesto, trabajar en la energía de tracción, que es el principal insumo. Esperamos, también, que cada vez sean más las empresas, públicas y privadas, que se sumen a este desafío. El esfuerzo en materia de sostenibilidad energética que estamos impulsando en EFE Valparaíso nos permite avanzar en el objetivo de la carbononeutralidad en las operaciones ferroviarias y ofrecer a la comunidad un medio de transporte amigable con el medio ambiente, que permite a los pasajeros reducir su huella de carbono cuando optan por viajar en tren".

Hitos destacados en 2023

Ponle Energía a tu Pyme
Implementación de 41 nuevos proyectos de eficiencia energética, energías renovables y electromovilidad.
Industrial Energy Manager
Capacitación de 127 gestoras y gestores energéticos.
Sello de Excelencia Energética
Obtención del Sello en 37 instalaciones de 25 organizaciones.
Unidad de Asistencia Técnica de proyectos de eficiencia energética
Asistencia técnica a 234 empresas en proyectos validados de eficiencia energética.
Implementación de Gestión de Energía en Empresas en Base a la Norma ISO 50001:2018
Implementación y certificación de 16 Sistemas de Gestión de la Energía: 13 en el marco de proyecto de EUROCLIMA y 3 en el marco de proyecto del Ministerio de Energía.
Implementación en curso de 1 Sistema de Gestión de la Energía en el marco de proyecto del Ministerio de Energía.
Reconversión de Empresas para la Implementación de Sistemas de Gestión de la Energía Basados en la Norma ISO 50001:2018
Reconversión de 22 empresas como nuevas implementadoras de Sistemas de Gestión de la Energía.
Formación de Capital Humano
Desarrollo de cursos de capacitación en la región de Antofagasta: Instaladora Eléctrica Clase D (exclusivo para mujeres), con una tasa de egreso del 96%, con el financiamiento de licencias SEC clase D para 13 nuevas instaladoras; e Instalador/a de Sistemas Solares Fotovoltaicos, con tasa de egreso del 91%.

Beneficiarios

Programa	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	Metropolitana	O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Total
Capacitaciones de la AgenciaSE.	0	0	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66
Industrial Energy Manager.	0	0	10	0	0	0	98	0	0	0	7	3	6	3	0	0	127
Implementación de Gestión de Energía en Base a la Norma ISO 50001:2018.	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Ponle Energía a Tu Pyme.	3	0	0	0	5	3	6	5	3	0	7	1	0	5	3	0	41
Registro Energético.	2	2	4	0	14	28	282	14	13	3	22	9	8	8	1	12	422
Sello de Excelencia Energética.	0	0	2	0	0	0	25	0	0	0	3	0	0	0	0	0	30
Unidad de Asistencia Técnica de proyectos de eficiencia energética.	10	0	2	2	20	11	61	37	15	12	10	11	3	14	2	24	234
Total.	15	2	85	2	39	44	473	56	31	15	49	24	17	30	6	36	924



Iniciativas en curso en 2024

1. Asesoría y validación de proyectos de eficiencia energética y de energías renovables.
2. Apoyo técnico para la implementación de Sistemas de Gestión de la Energía.
3. Formación de gestores energéticos (IEM).
4. Fortalecimiento del Registro Energético.
5. Sello de Excelencia Energética.
6. Formación de empresas implementadoras de SGE.
7. Formación de capital humano en energía.

Próximos pasos en 2024

Durante el año 2024 se dará continuidad a los programas ejecutados durante 2023, poniendo énfasis en la formación de empresas implementadoras de Sistemas de Gestión de la Energía y acreditación de auditores, ambas iniciativas como una forma de apoyar el cumplimiento del artículo 2 de la Ley 21.305 sobre Eficiencia Energética.

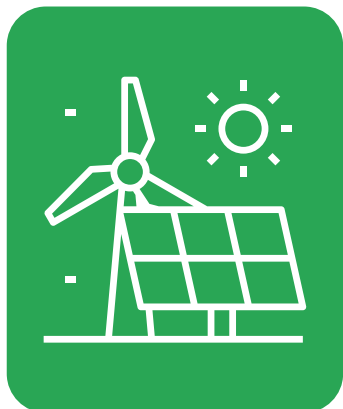
Además, el programa de Sistemas de Gestión de la Energía 2024 continuará para apoyar a las empresas que implementen SGE, manteniendo el foco en actividades puntuales del proceso de implementación y/o certificación. Finalmente, se incluyen las temáticas de capital humano, que oficialmente se ejecutarán en el marco del trabajo de esta área en las nueve regiones priorizadas por el Ministerio de Energía, desarrollando en cada una de ellas cursos de capacitación, que tienen como meta reducir la brecha de profesionales, técnicos/as y operarios/as, en función de las competencias requeridas por el mercado, como también realizar un cruce con las nuevas tendencias de desarrollo energético, las cuales, dentro del mediano plazo, requerirán personal capacitado para poder hacerse cargo de los nuevos desafíos que impondrá el sector; focalizando esfuerzos en incorporar más mujeres al sector y a personas de pueblos originarios, como también acompañando a aquellas y aquellos trabajadores que están en procesos de transición laboral por el cierre y/o los nuevos usos de centrales a carbón en Chile.

PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Asesoría y validación de proyectos de eficiencia energética y energías renovables.	Disminuir las barreras de información y facilitar el financiamiento a proyectos de eficiencia energética y energías renovables en las empresas, con el objeto de introducir mejoras y eficiencia en el uso y la generación de energía, que permitan obtener ahorros, a la vez que contribuyan al cuidado del medio ambiente.	50	Implementar proyectos de eficiencia energética y energías renovables en empresas que permiten obtener ahorros y contribuyen a la disminución de la huella de carbono.
Apoyo técnico para la implementación de Sistemas de Gestión de la Energía.	Fomentar la mitigación de gases de efecto invernadero (GEI), mediante el fortalecimiento de la eficiencia energética, tanto en organizaciones energointensivas como en pequeños consumidores (PyMEs).	15	Implementar y/o certificar Sistemas de Gestión de la Energía basados en ISO 50001 que apoyan el desarrollo y la eficiencia energética de las organizaciones participantes.
Formación de gestores energéticos (IEM).	Entregar conocimientos asociados al sector energético a profesionales capaces de contribuir a la gestión de la energía al interior de sus organizaciones, con miras a mejorar el desempeño energético para cubrir brechas, detectar oportunidades de mejora, contratar servicios de eficiencia energética y gestionar los consumos de energía en estas organizaciones.	60	Contar con al menos 60 nuevas y nuevos profesionales que tengan la certificación Industrial Energy Manager.
Fortalecimiento del Registro Energético.	Reconocer e identificar a personas naturales o jurídicas que proveen servicios de consultoría, de distribución y de instalación de tecnologías eficientes, o que cuentan con experiencia en distintas áreas de la eficiencia energética.	200	Mantener y contar con más de 200 profesionales registrados.



PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Sello de Excelencia Energética.	Destacar a organizaciones que demuestren un alto compromiso en materias asociadas a la energía, desde su dirección hasta sus diferentes áreas, generando una cultura organizacional sobre el buen uso de los recursos en los sectores: Grandes Consumidores de Energía, Industria y Mercado, Instituciones de Educación Superior, Sector Público y MiPyMEs.	-	Contar con el compromiso o bien la renovación del compromiso de organizaciones que han definido como una política transversal la gestión, la excelencia operacional y la eficiencia energética.
Formación de empresas implementadoras de Sistemas de Gestión de la Energía.	Ampliar la oferta de servicios energéticos en el marco del cumplimiento del artículo 2 de la Ley 21.305 sobre Eficiencia Energética.	20	Contar con más empresas que implementen Sistemas de Gestión de la Energía, ampliando así la oferta de empresas que podrán atender a los Consumidores con Capacidad de Gestión de la Energía (CCGE), definidos en el marco de la Ley 21.305 sobre Eficiencia Energética en su artículo 2.
Formación de Capital Humano.	Capacitar y certificar a profesionales, técnicos/as y operarios/as en la gestión y el uso sustentable de la energía, en los subsectores de electricidad, combustibles y energías renovables, propiciando la certificación de competencias laborales para todos los cursos vinculados a Instalador/a eléctrico/a clase D, a fin de incorporar al sector a personas habilitadas técnicamente en el área eléctrica.	1.500	Contar con personas habilitadas en las nueve regiones priorizadas para poder trabajar en empresas locales o como prestadores de servicios para los focos de desarrollo energético.

4.1.5 Energías Renovables



El objetivo del Área de Ejecución de Energías Renovables es implementar proyectos de energías renovables para la generación de energía eléctrica, de agua caliente o de algunas medidas habilitantes, como la normalización eléctrica, con el fin de madurar mercados, mejorar normas técnicas, contribuir a la descarbonización de la matriz eléctrica, generar información para las empresas implementadoras, agregar conciencia ecológica de formas de generación, generar una masificación de sistemas con replicabilidad de estos proyectos, dar acceso a la energía y generar un ahorro económico para las y los beneficiarios.

Programas

Casa Solar

Su objetivo es avanzar hacia una matriz carbononeutral, masificando las instalaciones de sistemas fotovoltaicos residenciales de 1 y 2 kWp, a través de la compra agregada, buscando, a su vez, reducir el gasto en la cuenta de electricidad; fomentar el desarrollo de la generación distribuida residencial; disminuir los precios del mercado, a través de compras agregadas; y concientizar sobre el buen uso de las energías renovables. Este programa, financiado por el Ministerio de Energía y ejecutado por la AgenciaSE, está dirigido a familias de clase media, cu-

yas viviendas cuenten con destino bien raíz habitacional. La estimación del ahorro anual para los sistemas de 1 y 2 kWp es de 150.000 y 300.000 pesos, respectivamente.

Se divide en dos llamados, que beneficiarán a 4.701 familias en total: el primer llamado benefició a 2.826 hogares en 24 comunas de Chile y el segundo beneficiará a 1.875 hogares en 50 comunas del país. Los últimos proyectos de este segundo llamado estarán terminados y conectados a la red durante el año 2024.

Casa Solar Social Región de Antofagasta y Casa Solar Adulto Mayor O'Higgins

Su objetivo es avanzar hacia una matriz carbononeutral, masificando las instalaciones de sistemas fotovoltaicos residenciales regionales y nacionales, a través de la compra agregada, buscando, a su vez, reducir el gasto en la cuenta de electricidad en las familias; fomentar el desarrollo de la generación distribuida residencial; disminuir los

precios del mercado, a través de compras agregadas; y concientizar sobre el buen uso de las energías renovables. Este programa, que es financiado por los gobiernos regionales de Antofagasta y de O'Higgins, respectivamente, liderado por el Ministerio de Energía y ejecutado por la AgenciaSE, está dirigido a familias que residan en cada re-



gión y cuyas casas se encuentren conectadas a una red de distribución de energía eléctrica con tarifa residencial, implementando sistemas fotovoltaicos de 1 kWp, con una estimación del ahorro anual de 150.000 pesos aproximadamente.

El programa Casa Solar Social Región de Antofagasta beneficiará a las y los adultos mayores que pertenezcan al Registro Social de Hogares (RSH): 1.495 familias residentes de las comunas de Mejillones, Taltal, Tocopilla y Sierra Gorda. Se llevará a cabo la implementación de 100 proyectos en Mejillones, 100 en Sierra Gorda, 300 en Taltal y 995 en Tocopilla, los cuales estarán finalizando durante el año 2025.

El programa Casa Solar Adulto Mayor O'Higgins beneficiará a las y los adultos mayores de esa región: 697 familias residentes de las 37 comunas pertenecientes a las provincias de Cardenal Caro, Cachapoal y Colchagua. Se llevará a cabo la implementación de 174 proyectos en Cardenal Caro, 314 en Cachapoal y 209 en Colchagua, los cuales estarán finalizando durante el año 2025.

En cuanto al financiamiento, las y los beneficiarios deberán pagar un copago único y fijo de 100.000 pesos para el programa Casa Solar Social Región de Antofagasta y un copago único y fijo de 50.000 pesos para el programa Casa Solar Adulto Mayor O'Higgins.

Casa Solar Social Generación Comunitaria Talagante

Su objetivo es retroalimentar políticas públicas referentes a la Agenda de Energía 2022-2026, a través de la implementación de un proyecto piloto de generación fotovoltaica bajo modalidad conjunta conectado a la red en la comuna de Talagante, con el propósito de fomentar y masificar el desarrollo de la generación distribuida.

El programa Casa Solar Social Generación Comunitaria Talagante, que es financiado por el Ministerio de Energía y ejecutado por la AgenciaSE, contempla la construcción de una planta de 300 kW en un terreno municipal, beneficiando a más de 193 viviendas vía descuento remoto.

Fondo de Acceso a la Energía (FAE)

Busca implementar soluciones energéticas para instituciones con rol público comunitario seleccionados por la Subsecretaría de Energía. Está destinado al mejoramiento del suministro energético, a través del financiamiento de proyectos a pequeña escala con energías renovables.

El programa FAE, que es financiado por el Ministerio de Energía y ejecutado por la AgenciaSE, busca el desarrollo de proyec-

tos integrales que contemplen medidas de eficiencia energética e incorporen energías renovables para mejorar el acceso a agua caliente y a electricidad, dando cobertura a 42 instituciones con rol público comunitario en 10 regiones de Chile.

Este programa se conceptualiza en la AgenciaSE en el año 2022 y finalizará su implementación en 2024. Se llevará a cabo la implementación de sistemas solares

térmicos a 14 instituciones, de sistemas fotovoltaicos conectados a la red en 19 instituciones y de sistemas fotovoltaicos con

Mejor Escuela

Se busca implementar soluciones integrales de energización, con el objetivo de mejorar el acceso, la calidad y la seguridad del suministro energético en establecimientos educacionales ubicados en sectores rurales, aislados y/o vulnerables.

Los proyectos que involucra este programa de normalización eléctrica y energías renovables en escuelas, son los siguientes:

Implementación de sistemas fotovoltaicos:

- Potencia de 20 kWp en la Escuela Batalla El Roble de la comuna de Bulnes, en la región de Ñuble.
- Potencia de 10 kWp en la Escuela Río Ibáñez de la comuna de Bahía Murta, en la región de Aysén.
- Potencia de 5 kWp en la Escuela Sor Teresa de Los Andes de la comuna de Valdivia, en la región de Atacama.
- Implementación de un sistema fotovoltaico en la Escuela Mahuidache de la comuna de Freire, en la región de La Araucanía.

almacenamiento sin inyección a la red en 9 instituciones.

Implementación de normalización eléctrica:

- Normalización eléctrica en las escuelas Roberto Cuadra Alquinta y Sor Teresa de Los Andes de la comuna de Valdivia, en la región de Atacama.
- Normalización eléctrica en la Escuela Romilio Adriaola de la comuna de Carahue, en la región de La Araucanía.
- Normalización eléctrica en 18 escuelas rurales de la región de La Araucanía.

Implementación de sistemas solares térmicos:

- Implementación de 19 sistemas solares térmicos en escuelas rurales de la región de La Araucanía.

Durante los años 2024 y 2025, en la región de Ñuble se desarrollarán proyectos integrales que contemplen medidas de eficiencia energética en 23 establecimientos educacionales rurales para mejorar el acceso a agua caliente y a electricidad. El programa contempla el desarrollo de un levantamiento por cada establecimiento, para determinar el tipo de solución integral que se implementará.

En Primera Persona

Casa Solar

Myriam Cortés, beneficiaria de la comuna de La Florida, región Metropolitana.

"Ser parte de Casa Solar me ha devuelto la sensación de tener economía en el hogar. Pagar 1.500 pesos de cuenta de luz es algo muy importante para mi bolsillo y sobre todo mi tranquilidad como dueña de casa. Además, sentir que tengo una casa sustentable me hace pensar en que estoy ayudando con un granito de arena a los temas ambientales, y eso lo valoro en mi día a día y para las generaciones que vienen. Ha sido muy bueno tener conciencia de que hay programas que nos ayudan a estar mejor nosotros, frente a nuestro ambiente y con la comunidad".



CASA
SOLAR

Hitos destacados en 2023

Casa Solar - Primer llamado
Instalación de 2.826 sistemas solares fotovoltaicos en viviendas, de los cuales 2.789 se conectan a la red.
Casa Solar - Segundo llamado
Selección de 1.673 beneficiarios para la implementación de sistemas solares fotovoltaicos en viviendas, de los cuales 559 se conectan a la red.
Mejor Escuela
Instalación de un sistema fotovoltaico de 20 kWp y conexión a la red de la Escuela Batalla El Roble de la comuna de Bulnes, en la región de Ñuble.
Instalación de un sistema fotovoltaico de 10 kWp y conexión a la red de la Escuela Río Ibáñez de la comuna de Bahía Murta, en la región de Aysén.
Normalización eléctrica de la Escuela Sor Teresa de Los Andes de la comuna de Vallenar, en la región de Atacama.
Normalización eléctrica de la Escuela Piloto Arenas Blancas de la comuna de Nueva Imperial, en la región de La Araucanía.

Beneficiarios

Programa	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	Metropolitana	O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Total
Casa Solar.	81	66	111	95	86	389	858	229	497	212	284	168	141	95	78	46	3.436
Mejor Escuela.	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	0	6
Total.	81	66	111	97	86	389	858	229	497	213	284	170	141	95	79	46	3.442

Iniciativas en curso en 2024

1. Casa Solar.
2. Casa Solar Adulto Mayor O'Higgins.
3. Casa Solar Social Región de Antofagasta.
4. Casa Solar Social Generación Comunitaria Talagante.
5. Mejor Escuela.
6. Fondo de Acceso a la Energía.
7. Mejor Escuela - Asistencia técnica en infraestructura escolar pública.

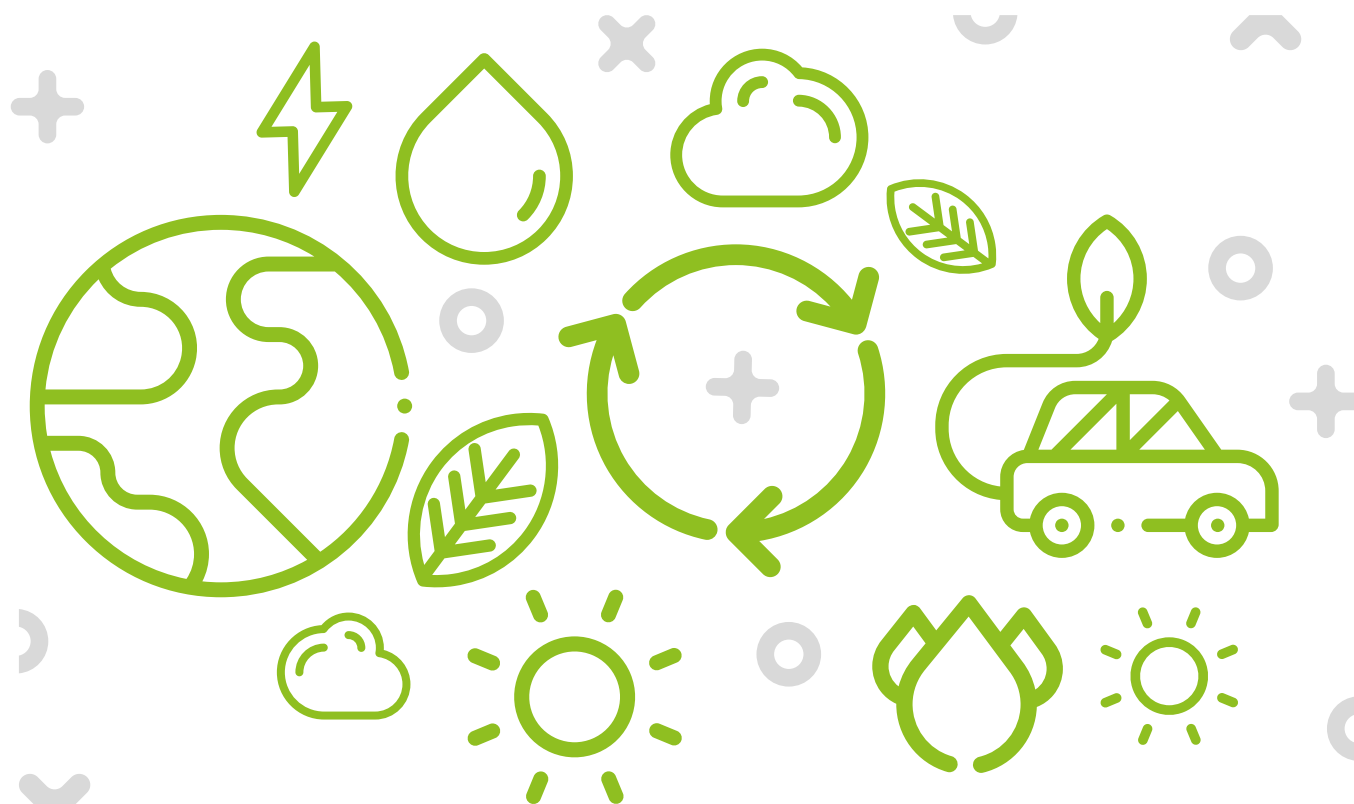


Próximos pasos en 2024

PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Casa Solar.	Avanzar hacia una matriz carbono neutral, masificando las instalaciones de sistemas fotovoltaicos residenciales, a través de la compra agregada, buscando, a su vez, reducir el gasto en la cuenta de electricidad en familias de clase media a nivel nacional; fomentar el desarrollo de la generación distribuida residencial; disminuir los precios del mercado, a través de compras agregadas; y concientizar sobre el buen uso de las energías renovables.	4.701	Aumentar en 7,5 MW de potencia instalada a nivel nacional en generación distribuida. El ahorro anual promedio por familia es de 240.000 pesos. Impacto en la clase media.
Casa Solar Adulto Mayor O'Higgins.	Avanzar hacia una matriz carbono neutral, masificando las instalaciones de sistemas fotovoltaicos residenciales, a través de la compra agregada, buscando, a su vez, reducir el gasto en la cuenta de electricidad; fomentar el desarrollo de la generación distribuida residencial, disminuir los precios del mercado, a través de compras agregadas; concientizar sobre el buen uso de las energías renovables; y tener un impacto social en la región.	697	Aumentar en 0,69 MW de potencia instalada a nivel nacional en generación distribuida. El ahorro anual promedio por familia es de 130.000 pesos. Además, generar un alto impacto social, al beneficiar a adultos mayores.

PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Casa Solar Social Región de Antofagasta.	Avanzar hacia una matriz carbono neutral, masificando las instalaciones de sistemas fotovoltaicos residenciales, a través de la compra agregada, buscando, a su vez, reducir el gasto en la cuenta de electricidad; fomentar el desarrollo de la generación distribuida residencial; disminuir los precios del mercado, a través de compras agregadas; concientizar sobre el buen uso de las energías renovables; y tener un impacto social en la región.	1.495	Aumentar en 1,5 MW de potencia instalada a nivel nacional en generación distribuida. El ahorro anual promedio por familia es de 150.000 pesos. Además, generar un alto impacto social, al beneficiar a familias de escasos recursos.
Casa Solar Social Generación Comunitaria Talagante.	Avanzar hacia una matriz carbono neutral, a través de un proyecto de propiedad conjunta, buscando, a su vez, reducir el gasto en la cuenta de electricidad de familias de escasos recursos, fomentar el desarrollo de la generación distribuida, disminuir los precios del mercado, concientizar sobre el buen uso de las energías renovables y tener un impacto social.	193	Aumentar en 300 kW de potencia instalada a nivel nacional en generación distribuida. El ahorro anual promedio es de 3.000.000 de pesos por la planta fotovoltaica, siendo \$150.000 por familia, aproximadamente. Además, generar un alto impacto social, al beneficiar a familias de escasos recursos.
Mejor Escuela.	Implementar soluciones integrales de energización, con el objetivo de mejorar el acceso, la calidad y la seguridad del suministro energético en establecimientos educacionales ubicados en sectores rurales, aislados y/o vulnerables.	58	Mejorar la seguridad eléctrica de las escuelas, de los estudiantes y de los profesores. También obtendrán soluciones energéticas de escuelas de difícil acceso. Además, generar un alto impacto social, al beneficiar a escuelas rurales públicas.

PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Fondo de Acceso a la Energía.	Implementar soluciones energéticas para las y los beneficiarios seleccionados por la Subsecretaría de Energía. Está destinado al mejoramiento del suministro energético, a través del financiamiento de proyectos a pequeña escala con energías renovables.	42	Generar un impacto social y disminuir la pobreza energética, dando soluciones de energías renovables en lugares con difícil acceso.
Mejor Escuela – Asistencia técnica en infraestructura escolar pública.	Realizar 26 estudios de normalización eléctrica, con el objetivo de diagnosticar la situación actual para mejorar la seguridad del suministro energético a instituciones con rol público comunitario, a través del financiamiento del diseño de proyectos de conservación eléctrica, de energías renovables y de corrientes débiles, mediante diseños de soluciones integrales para su posterior implementación.	26	Mejorar las condiciones de los servicios energéticos que utilizan los establecimientos educacionales, fomentando el desarrollo de las energías renovables.



4.2 Oficinas temáticas

4.2.1 Desarrollo Territorial



El objetivo de la Oficina Temática de Desarrollo Territorial es promover la pertinencia territorial, la disminución de la pobreza energética y la adaptación al cambio climático en la implementación de las iniciativas de transición energética que ejecuta la AgenciaSE. Además de proponer, diseñar e implementar las iniciativas de la Oficina que promuevan el desarrollo y la coordinación territorial en el cumplimiento de los planes y metas de la AgenciaSE.

Con el fin de asegurar un sello transversal de promoción del desarrollo de los territorios en la implementación de programas e iniciativas de transición energética, la Oficina aborda los siguientes ejes:

1. Implementar acciones en nuestros programas y proyectos que:
 - a. Promuevan la pertinencia territorial, respondiendo a las necesidades y las vocaciones locales.
 - b. Promuevan la participación y la articulación de comunidades y actores locales.
 - c. Disminuyan la pobreza energética y fomenten la inclusión de comunidades vulnerables, aisladas y grupos de riesgo.
 - d. Fortalezcan las capacidades de comunidades y actores locales, propiciando el desarrollo de una gobernanza energética local.
 - e. Aseguren una comunicación y una difusión apropiada a las características culturales del territorio asociadas a las iniciativas.
2. Contribuir a fortalecer las capacidades internas de la AgenciaSE para promover el desarrollo territorial
3. Impulsar la coordinación y la colaboración entre la AgenciaSE y las seremis de Energía para una implementación efectiva y pertinente de los programas en los territorios.

Adicionalmente, estos ejes estratégicos tienen un enfoque transversal de equidad de género, que se enmarca en los lineamientos de nuestra Política de Género.



Programas

Comuna Energética

Busca contribuir a mejorar la gestión energética y la participación de los municipios y los actores locales para fomentar la generación y la implementación de iniciativas integrales de energía sostenible con enfoque territorial en las comunas de Chile. Comuna Energética promueve de manera sistemáti-

ca el desarrollo energético local sostenible y el fortalecimiento a la gestión energética municipal en las comunas de Chile, de modo de avanzar en la mitigación al cambio climático y la resiliencia de los territorios, e impulsar la competitividad y la productividad del sector energía.

Estrategias Energéticas Locales (EEL)

Son un instrumento de planificación y gestión energética a escala local diseñado para que los municipios puedan analizar su diagnóstico energético y estimar el potencial de energía renovable y eficiencia energética

que se puede aprovechar en sus territorios, como base para definir una visión energética para la acción local e involucrar de forma activa a la comunidad en el desarrollo energético de las comunas.

Incuba Energía Sostenible

Es una iniciativa que busca diseñar proyectos integrales de energía sostenible para municipios de Chile, por medio de la realización de diagnósticos de las infraestructuras municipales y la determinación de las implementaciones energéticas a diseñar; del desarrollo del diseño de ingeniería de los

proyectos integrales de energía sostenible; de la validación y del ajuste de diseño de los proyectos con actores locales, mediante un proceso participativo; y de la asesoría a los municipios para la postulación de los proyectos a fondos regionales.

Asistencia técnica a municipios en gestión energética local

Tiene como objetivo otorgar asesoría a los municipios para la implementación de acciones de sostenibilidad energética en sus territorios.

Sello Comuna Energética

Su objetivo es certificar y reconocer la gestión energética local que realizan los municipios en sus territorios. El objetivo de este proceso de certificación consiste en aseso-

rar, evaluar y calificar la gestión energética de una comuna, entendiendo esta como la capacidad de un municipio para planificar, desarrollar e implementar iniciativas que

promuevan la descentralización energética, la eficiencia en el uso de la energía y la incorporación de las energías renovables, en

colaboración con los distintos actores del sector público y privado, y la sociedad civil.

Diplomado de Gestión Energética Local

Tiene como principal objetivo capacitar a funcionarios y funcionarias de gobiernos regionales y municipales, y asociaciones de municipalidades con personalidad jurídica, que sean profesionales, técnicos o técnicas de nivel superior, directivos y/o autoridades, aportando de esta forma a disminuir las brechas territoriales, a aumentar el capital humano y a mejorar la función pública de

los gobiernos locales y regionales, además de aportar en la modernización del Estado y en el proceso de descentralización del país. Este es un programa de capacitación ejecutado por la Academia de Capacitación Municipal y Regional de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE), en colaboración con el Ministerio de Energía y la AgenciaSE.

Red Latinoamericana de Ciudades Energéticas (RedLACE)

Financiada por Suiza, a través de REPIC, en colaboración con la Asociación Europea del Premio a la Energía (EEA, por sus siglas en inglés), esta iniciativa avanzó en la generación de una plataforma de colaboración, de intercambio de experiencias y buenas prácticas, y de apalancamiento de fondos, para

apoyar la implementación de iniciativas en las comunas latinoamericanas adheridas. Actualmente, en la Red participan Chile, Uruguay y Colombia, además de la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) y la EEA.

Haz tu acción sostenible

Consiste en una ventanilla de Asistencia Técnica Ciudadana. Haz tu acción sostenible es un piloto desarrollado por la AgenciaSE y por el Ministerio de Energía, junto con la Municipalidad de Temuco. Tiene como objetivo el poder brindar asistencia a

los residentes y a las MiPyMEs de la comuna de Temuco en los ámbitos técnicos y económicos, para guiarlos en el proceso de decisión de implementación de tecnologías de energías renovables y eficiencia energética en sus inmuebles.

Coordinadoras y coordinadores territoriales de la AgenciaSE

Es una iniciativa que busca, por medio de nuestras y nuestros profesionales que residen en regiones, impulsar la coordinación y

la colaboración entre la AgenciaSE y las seremis de Energía, para una implementación efectiva y pertinente de los programas en los



territorios. El coordinador territorial o la coordinadora territorial de la AgenciaSE tiene como objetivo principal facilitar y canalizar las expectativas de las seremis en relación con la implementación de los programas en los territorios. Para ello, se desempeña como

impulsor o impulsora de la coordinación y la colaboración entre la AgenciaSE y las seremi, fomentando una implementación efectiva y pertinente de los programas en cada región.

Comunidad Energética

Tiene como objetivo apoyar la implementación de iniciativas de los planes de acción de las comunas, a través de la promoción de soluciones energéticas y asociativas que

reduzcan las brechas energéticas de comunidades que se encuentren en alguna situación de vulnerabilidad.

Implementación de pilotos en el marco de la cooperación Chile-Uruguay

Iniciada en 2022, consiste en un llamado para la implementación de proyectos piloto entre Chile y Uruguay en cuatro municipios seleccionados. El objetivo es el aprendizaje

compartido en la implementación de proyectos piloto integrales de energía sostenible en cuatro comunas de ambos países.

Desarrollo de un mercado energético local

Iniciativa que tiene por objetivo fomentar mercados de inversión de energía a escala local, con un enfoque en el desarrollo de la generación distribuida sobre la base de energías renovables y del uso eficiente de la energía, de manera de acercar la oferta de los proveedores a los requerimientos de la demanda. Y de esta manera facilitar

la implementación de los planes de acción de las Estrategias Energéticas Locales de las comunas energéticas. En estas estrategias locales se levantan las necesidades y los proyectos de los planes de acción, en un proceso participativo con las comunidades y los actores locales de cada territorio.

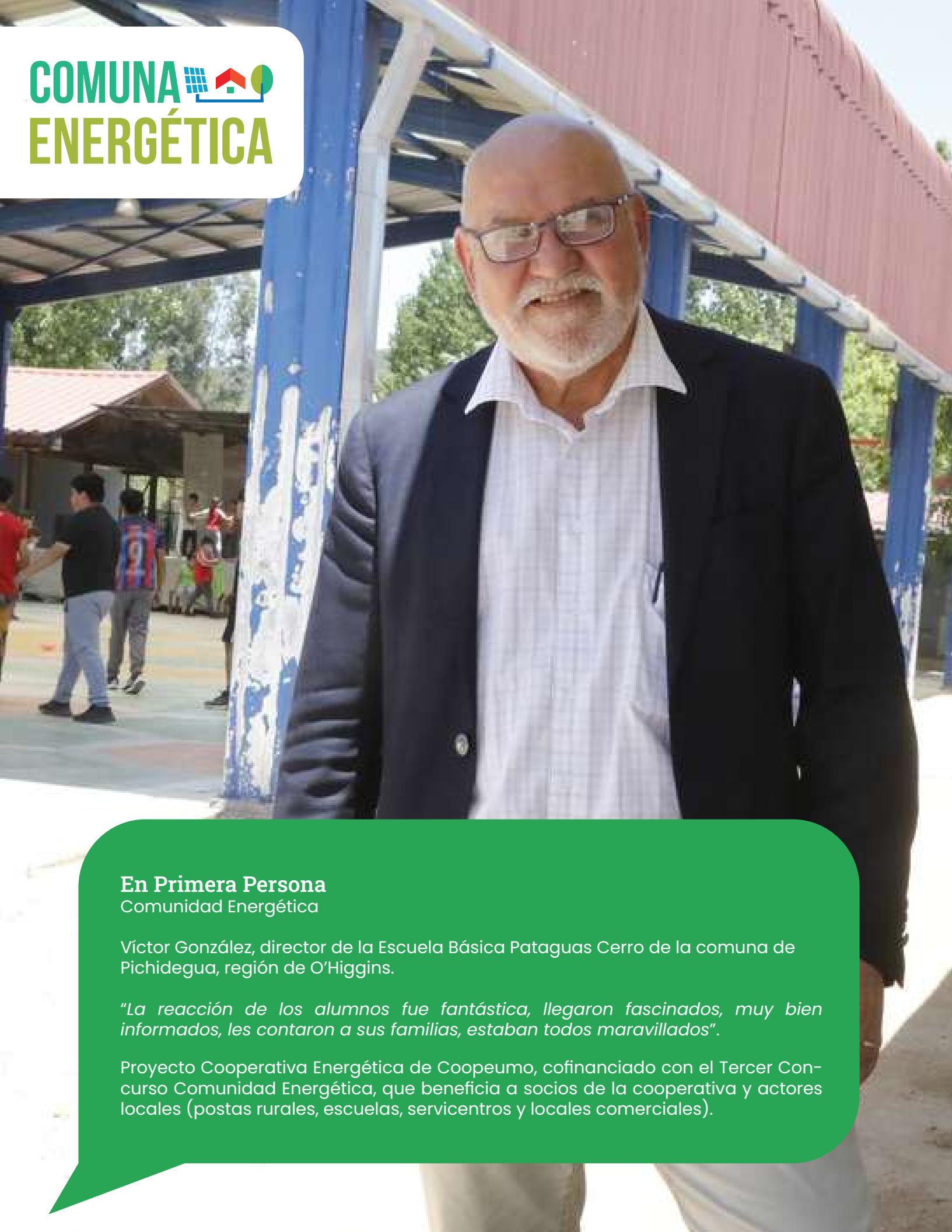
En Primera Persona

Comunidad Energética

Ignacio Mena, encargado del Área de Redes e Informática de la Cooperativa Campesina Intercomunal Peumo (Coopeumo).

"Decidimos que lo mejor era beneficiar a la comunidad y de esa manera a los socios de forma indirecta, porque en las postas se atienden sus familias y en la escuela se educan sus hijos y nietos".

Proyecto Cooperativa Energética de Coopeumo, cofinanciado con el Tercer Concurso Comunidad Energética, que beneficia a socios de la cooperativa y actores locales (postas rurales, escuelas, servicentros y locales comerciales).



En Primera Persona
Comunidad Energética

Víctor González, director de la Escuela Básica Pataguas Cerro de la comuna de Pichidegua, región de O'Higgins.

"La reacción de los alumnos fue fantástica, llegaron fascinados, muy bien informados, les contaron a sus familias, estaban todos maravillados".

Proyecto Cooperativa Energética de Coopeumo, cofinanciado con el Tercer Concurso Comunidad Energética, que beneficia a socios de la cooperativa y actores locales (postas rurales, escuelas, servientros y locales comerciales).

Hitos destacados en 2023

Comuna Energética
Adhesión de 122 comunas (en 16 regiones).
Estrategias Energéticas Locales
Comunas con asistencia para la elaboración de EEL: 58.
Incuba Energía Sostenible
Nuevos diseños integrales de proyectos de energía sostenible a escala local: 9.
Asistencia técnica a municipios en gestión energética local
Comunas con asistencia técnica para la implementación de proyectos: 169.
Sello Comuna Energética
Comunas con el Sello: 10.

Beneficiarios

Programa	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	Metropolitana	O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Total
Asistencia técnica a municipios en gestión energética local.	2	4	6	2	12	25	41	19	6	6	6	12	9	8	2	9	169
Comunidad Energética.	0	0	0	0	0	0	5	2	0	1	0	1	0	0	0	0	9
Desarrollo de Estrategias Energéticas Locales.	2	2	5	1	2	6	15	5	2	0	1	1	2	7	0	7	58
Incuba Energía Sostenible.	0	1	0	0	1	0	2	2	0	0	1	2	0	0	0	0	9
Sello Comuna Energética.	0	0	0	0	0	1	6	1	1	0	0	0	0	0	0	1	10
Total.	4	7	11	3	15	32	69	29	9	7	8	16	11	15	2	17	255

Otros indicadores y resultados propios y relevantes del área en 2023

Los resultados principales de cada programa de esta oficina se resumen de la siguiente manera:

A la fecha de esta publicación, 122 comunas se han adherido al programa Comuna Energética en todo el país, desde Arica hasta Cabo de Hornos (16 regiones de Chile). Gracias al compromiso de estas comunas y la colaboración de múltiples asociaciones

municipales, hemos avanzado en promover la participación de sus comunidades en el desarrollo energético de sus territorios, fomentado una inversión de energía sostenible a escala local y ha contribuido a mejorar la gestión energética de sus municipios.



A partir de Comuna Energética, ya se han publicado 81 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 300 talleres y capacitaciones, convocando a más de 6.000 actores participantes, quienes han levantado más de 1.000 acciones a lo largo de todo Chile. Para apoyar estas acciones, se desarrollaron tres versiones del concurso Comunidad Energética, apoyando la implementación de 36 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 3.799 millones de pesos en iniciativas de eficiencia energética, energías renovables y electromovilidad, apalancando 2.464 millones de pesos en inversión privada para su implementación. Esta inversión ha generado múltiples impactos, tales como la cooperación público-privada de 15 empresas, que han invertido en diversos territorios; la implementación de innovadores y replicables modelos de negocio de energía sostenible; la generación de ahorros de 409

millones de pesos; y la mitigación de más de 2.503 tCO₂eq/año. Actualmente, estamos avanzando en la asistencia técnica para el diseño de 17 proyectos integrales de energía sostenible a escala local, mediante el concurso Incuba Energía Sostenible, con lo cual se espera al año 2026 alcanzar la elaboración y el diseño de 50 proyectos integrales de energía sostenible con participación ciudadana.

Con el fin de apoyar el mejoramiento continuo de la gestión energética local, se ha capacitado a 624 funcionarios y funcionarias municipales en cinco versiones del Diplomado de Gestión Energética Local. Además, el año 2023, 177 comunas recibieron asistencia técnica para el desarrollo de proyectos de energía a escala local. Asimismo, 22 municipios fueron certificados, el tercer trimestre de 2021, con el Sello Comuna Energética; 10 municipios se certificaron en 2023; y, actualmente, seis comunas están en proceso de obtención del Sello. Comuna Energética ha formalizado instancias de cooperación internacional, gracias a dos proyectos de cooperación con países de América Latina y el Caribe, y con asociaciones de la Unión Europea (UE).

Iniciativas en curso en 2024

1. Concurso de elaboración de Estrategias Energéticas Locales en zonas de transición y polos de desarrollo energético.
2. Incubadora de proyectos locales de energía sostenible 2.0.
3. Sello Comuna Energética 3.0.
4. Concurso de elaboración de Estrategias Energéticas Locales 2.0.
5. Incubadora de proyectos locales de energía sostenible 3.0.
6. Sello Comuna Energética 4.0.
7. Asistencia técnica para la elaboración de Estrategias Energéticas Locales.

8. Incubadora de proyectos locales de energía sostenible 1.0.
9. Cooperación Chile–Uruguay: Acción energética local.
10. Plataforma web de gestión de Comuna Energética.
11. Unidad de asistencia técnica a municipios en gestión energética local.
12. Unidad de asistencia técnica a municipios en gestión energética local – Haz tu acción Sostenible.
13. Invierte Sostenible: plataforma web de proyectos.
14. Asesoría para elaborar un modelo referencial de ordenanza de energía local.
15. Elaboración y difusión de los modelos de negocio implementados.
16. Diplomado en Gestión Energética Local 6.0.
17. Red Latinoamericana de Ciudades Energéticas.
18. Guía de Comunidad Energética.
19. Plan de acción de género del programa Comuna Energética.
20. Actualización de las herramientas de evaluación del Sello Comuna Energética.
21. Séptima Jornada Nacional de Comunas Energéticas y encuentros regionales de comunas energéticas.
22. Estrategia de desarrollo territorial de la AgenciaSE.

Próximos pasos en 2024

PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Desarrollo de Estrategias Energéticas Locales.	Asistencia técnica para el desarrollo de las Estrategias Energéticas Locales en comunas de Chile. Las EEL son un instrumento a nivel comunal que busca, a través de un diálogo a nivel de comunidad y de actores locales, apoyar la descentralización energética y promover la eficiencia energética, la generación de los recursos energéticos propios en base a fuentes renovables y a proyectos levantados desde la comunidad, con el fin de mejorar la calidad de vida de las y los residentes de la comuna, con una concientización hacia un comportamiento de consumo responsable de energía.	60	Instrumento de planificación estratégica a escala local con participación ciudadana. Número de comunas con asistencia técnica para la elaboración de EEL.



PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Incuba Energía Sostenible.	Diseñar proyectos integrales de energía sostenible para municipios de Chile: realizar un diagnóstico de la infraestructura municipal y determinar la implementación energética a diseñar; desarrollar el diseño de ingeniería de un proyecto integral de energía sostenible; validar y ajustar el diseño del proyecto con actores locales, mediante un proceso participativo; y asesorar al municipio para la postulación del proyecto a fondos regionales.	7	Número de proyectos energéticos integrales diseñados.
Sello Comuna Energética.	Certificar y reconocer la gestión energética local que realizan los municipios en sus territorios. El objetivo de este proceso de certificación consiste en asesorar, evaluar y calificar la gestión energética de una comuna, entendiendo esta como la capacidad de un municipio para planificar, desarrollar e implementar iniciativas que promuevan la descentralización energética, la eficiencia en el uso de la energía y la incorporación de las energías renovables, en colaboración con los distintos actores del sector público y privado, y la sociedad civil.	6	Número de comunas con asesoría a municipios para evaluar su gestión energética local.
Asistencia técnica a municipios en gestión energética local.	Otorgar asistencia técnica a municipios para capacitaciones, para el desarrollo de proyectos, para la gestión de iniciativas, para postulaciones a fondos, etc.	80	Número de municipios con asistencia técnica entregada.

4.2.2 Educación y Género



El objetivo de la Oficina Temática de Educación y Género es promover la incorporación de la eficiencia y la sostenibilidad energética y, progresivamente, la perspectiva de género, en las acciones programáticas con las comunidades educativas en todos los niveles (educación parvularia, educación básica y educación media). Asimismo, es la oficina encargada de implementar y promover la Política de Igualdad de Género de la AgenciaSE, y desarrollar proyectos e iniciativas con diversos actores del ecosistema energético, para propiciar una mayor participación de mujeres en el sector y aportar a una industria energética más inclusiva.

Programas

Educa Sostenible

Es una iniciativa del Ministerio de Energía, implementada por la AgenciaSE, que busca aportar al desarrollo de procesos educativos e informativos con enfoque de género e intercultural, para que las personas y las comunidades educativas promuevan la sostenibilidad energética, desde una mirada

global, nacional y local. Con Educa Sostenible y sus distintos servicios, se busca formar ciudadanas y ciudadanos conscientes de su entorno y del impacto de la energía en sus actividades cotidianas, en el desarrollo social y en el cuidado del medio ambiente.

► Educa Sostenible – Programa

Es un servicio que busca aportar al proceso educativo y formativo con enfoque de género e intercultural en educación parvularia, básica, media y técnico profesional, para que directores y directoras, docentes, educadores y educadoras, técnicos y técnicas en educación parvularia, además de asistentes de la educación,

promuevan la sostenibilidad energética, desde una mirada global, nacional y local. Durante el período 2023-2024 se implementa en 51 jardines infantiles y salas cuna de las regiones de Antofagasta, de O'Higgins, del Maule, del Biobío y de Los Ríos.



► Educa Sostenible – STEAM

Es un servicio para promover procesos educativos e informativos diseñado desde las disciplinas STEAM (ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas), a través del cual niños, niñas, jóvenes, docentes y familias piensan y diseñan soluciones de futuro desde experiencias en sostenibilidad energética. Se busca que niños, niñas y jóvenes participen en experiencias interactivas con enfoque de

género e interculturalidad, descubriendo y proponiendo soluciones innovadoras a los nuevos desafíos en sostenibilidad energética. Durante el año 2024 se implementó en la región de Valparaíso el Campamento Educa Sostenible – STEAM, beneficiando a 100 niños y niñas de las comunas de Quilpué, Villa Alemana y Valparaíso.

Funicular de la Energía

Es una acción formativa para directivos y directivas, coordinadores y coordinadoras, además de jefes y jefas de UTP, para adquirir conocimientos sobre sostenibilidad y gestión de recursos energéticos, que podrán ser incluidos en modificaciones de los instrumentos de gestión de los establecimientos

educativos (Proyecto Educativo Institucional y Plan de Mejoramiento Educativo). El Funicular ya realizó un viaje el año 2023, beneficiando a 30 profesionales que lideran comunidades educativas de todo el país. Durante 2024 se realiza un nuevo viaje, que culmina en mayo.

Tren de la Energía

Es una acción formativa para educadores y educadoras, técnicos y técnicas de párvulo, además de docentes, para aprender conceptos de energía y conocer material educativo en educación energética con metodología ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos), interdisciplinariedad y evaluaciones formativas, para implementar en el

aula. Desde el año 2021 el Tren de la Energía ya ha realizado cuatro viajes, beneficiando a 633 docentes, quienes han incorporado la temática energética en sus actividades curriculares. Durante 2024 se realiza un nuevo viaje, que culmina en mayo con 189 inscritos e inscritas.

Ciclovia de la Energía

Es una acción formativa para toda la comunidad educativa, que busca entregar herramientas que permitan visibilizar, problematizar y reflexionar sobre sesgos de género presentes en las acciones de la vida cotidiana y en el ámbito educativo, vinculados al área

de energía. El curso, en formato MOOC (en línea, masivo y abierto), estuvo en etapa de diseño durante el año 2023 y se implementará durante 2024 en fase piloto, para llegar a una meta de mil inscritos e inscritas.

Estudio Diagnóstico y Caracterización del Estado de la Participación Femenina en el Mercado Laboral de Transporte de Carga y Electromovilidad

Es un estudio, de carácter exploratorio, que se desarrolló entre mediados de 2023 y principios de 2024, y su objetivo fue desarrollar una caracterización y un análisis del estado actual de la participación femenina en el mercado laboral de transporte de carga eficiente y de electromovilidad. La impor-

tancia de este proyecto radica en que en Chile, tanto en el sector de energía como en el sector de transporte, las mujeres solo representan el 23% (Ministerio de Energía, 2023) y el 17,2% (Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2023) de sus trabajadores y trabajadoras, respectivamente.

Programa de Liderazgo para Mujeres en Energía

Es un programa, desarrollado entre marzo y octubre de 2024, que busca fortalecer las capacidades de las mujeres en su desempeño laboral, con foco en elevar sus competencias para asumir posiciones de liderazgo, proporcionando a la industria energética perfiles laborales que permitan alcanzar la

paridad de género, además de actualizar sus conocimientos para afrontar los desafíos de la transición energética. Este programa piloto beneficiará a 30 mujeres de la Región Metropolitana y 30 de la región de Atacama, con un total de 60 participantes.



En Primera Persona

Educa Sostenible – STEAM

Eva Miranda, coordinadora docente del Campamento Educa Sostenible – STEAM.

"La oportunidad que tuvieron todos los niños y niñas en este campamento de Educa Sostenible – STEAM fue una experiencia única. Vivenciar distintos desafíos con la energía sustentable, mucho más allá de un libro y un cuaderno, como estamos acostumbrados a hacer cotidianamente en clases, y meterse en este mundo de la realidad virtual, les permitió hacer algo que a nosotros, quizás, como docentes en las escuelas, nos cuesta un poquito más por recursos, por tiempo, por estas estructuras. Esto hizo que los chiquillos tuvieran una oportunidad maravillosa de acceder a experiencias que siempre recordarán".

Hitos destacados en 2023

Educa Sostenible
Implementación del Tren de la Energía.
Diseño e implementación del Funicular de la Energía.
Producción del programa Suma Tu Energía.
Diseño del Campamento Educa Sostenible - STEAM.
Implementación de la etapa de acercamiento de Educa Sostenible - Programa en 51 jardines infantiles y salas cuna.
Más Mujeres
Estudio Participación Femenina en el Mercado del Transporte de Carga y Electromovilidad.

Beneficiarios

Programa	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	Metropolitana	O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Total
Tren de la Energía.	4	0	0	32	4	0	59	24	19	0	6	84	4	5	22	65	328
Funicular de la Energía.	0	0	2	0	0	0	1	4	8	1	3	0	5	0	0	0	24
Educa Sostenible - Programa.	0	0	8	0	0	0	0	8	13	0	12	0	18	0	0	0	59
Total.	4	0	10	32	4	0	60	36	40	1	21	84	27	5	22	65	411

Iniciativas en curso en 2024

1. Educa Sostenible:
 - Implementación de Educa Sostenible - Programa
 - Diseño e Implementación Educa Sostenible - STEAM
 - Implementación del Tren de la Energía y del Funicular de la Energía
 - Diseño e implementación de la Ciclovía de la Energía
2. Implementación del Plan de Acción de la Política de Igualdad de Género de la AgenciaSE.
3. Difusión del Estudio Diagnóstico y Caracterización del Estado de la Participación Femenina en el Mercado Laboral de Transporte de Carga y Electromovilidad.
4. Implementación del Programa de Liderazgo para Mujeres en Energía en las regiones Metropolitana y de Atacama.



Próximos pasos en 2024

PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Educa Sostenible – Programa.	Aportar al proceso educativo y formativo con enfoque de género e intercultural en educación parvularia, para que directores y directoras, educadores y educadoras, técnicos y técnicas en educación parvularia, además de asistentes de la educación, promuevan la sostenibilidad energética desde una mirada global, nacional y local.	51 jardines infantiles y salas cuna.	El impacto de Educa Sostenible se verá reflejado en: 1. Una mayor conciencia de la temática energética en las comunidades educativas de los establecimientos educacionales. 2. Una cultura energética con enfoque de género e intercultural, como parte de la gestión institucional de los establecimientos educacionales. 3. Un aumento de la capacidad de las comunidades educativas para enfrentar los desafíos de la crisis climática. 4. Durante 2024 el programa continúa con la fase de fortalecimiento en los jardines infantiles y las salas cuna beneficiarias. Las capacidades de los actores de las comunidades educativas se desarrollan con las y los docentes, las y los directivos, además de las y los profesionales de la educación, egresadas y egresados del Tren de la energía y del Funicular de la Energía.

PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Educa Sostenible – STEAM.	Promover procesos educativos e informativos, a través de las disciplinas STEAM, con enfoque de género e intercultural, para niños, niñas, jóvenes, docentes y familias, con el fin de generar experiencias en sostenibilidad energética a nivel nacional y local.	100 estudiantes de 5° y 6° básico.	El impacto de Educa Sostenible se verá reflejado en: 1. Una mayor conciencia de la temática energética en las comunidades educativas de los establecimientos educacionales. 2. Una cultura energética con enfoque de género e intercultural, como parte de la gestión institucional de los establecimientos educacionales. 3. Un aumento de la capacidad de las comunidades educativas para enfrentar los desafíos de la crisis climática. Las capacidades de los actores de las comunidades educativas se desarrollan especialmente en las y los docentes, los directivos y las directivas, además de las y los profesionales de la educación, a través de la Ciclovía de la Energía, un curso de sesgos inconscientes de género, porque la educación energética debe ser inclusiva. Este curso MOOC está abierto a todas las y todos los integrantes de la comunidad educativa.



PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Programa de Liderazgo para Mujeres en Energía.	Diseñar y desarrollar el "Piloto regional de mujeres líderes en Energía" para las regiones Metropolitana y de Atacama, en formato híbrido: presencial-virtual.	60 mujeres del sector energético de las regiones Metropolitana y de Atacama.	La Política de Energía plantea lograr paridad de género en cargos directivos en organismos públicos y privados del sector al año 2040, aspiración coherente con el Proyecto de Ley de Cuotas en formulación (Ministerio de Economía), cuya intención es lograr pasar del actual 12,6% a un 40% de ocupación de mujeres en cargos de directorios de sociedades anónimas en 6 años. El sector energético es uno de los más masculinizados de nuestra economía, teniendo solo un 23% de mujeres en el sector y la ausencia de mujeres en cargos directivos (Ministerio de Energía, 2018). Para ayudar a revertir esta realidad, se realiza este programa, que pretende aumentar las capacidades de liderazgo para mejorar las trayectorias profesionales de las mujeres en el sector, con foco en elevar sus competencias para asumir posiciones de liderazgo, proporcionando a la industria energética perfiles laborales que permitan alcanzar la paridad de género, tanto en organizaciones públicas como privadas, al año 2040, además de actualizar sus conocimientos para afrontar los desafíos de la transición energética. Este proyecto piloto tiene alcance territorial en las regiones Metropolitana y de Atacama, para luego ampliar a las otras regiones del país.

4.2.3 Estudios y Evaluación de Programas



El objetivo de la Oficina Temática de Estudios y Evaluación de Programas es evaluar el impacto de los programas implementados por la AgenciaSE en sus beneficiarios, desde el punto de vista energético, ambiental y social, teniendo en cuenta la pertinencia territorial y de género de los actores involucrados en la implementación de cada iniciativa, de modo de hacer visible la gran variedad de ámbitos en los que impactan positivamente los proyectos de sostenibilidad energética. Desde el punto de vista del mercado y del diseño de políticas públicas, el rol de la Oficina también es generar información al sector público y privado, y a la ciudadanía, que permita mejorar la toma de decisiones y el desarrollo de políticas públicas.

Programas

Certificados de sostenibilidad energética

Son un mecanismo para la certificación de ahorros energéticos generados en un periodo de tiempo específico, como consecuencia de la implementación de un proyecto energético. Las certificaciones están diseñadas para que empresas, instituciones y organismos o similares, que cuenten con proyectos energéticos en sus instalaciones, puedan validar, mediante una metodología

estandarizada, las reducciones de consumo, como consecuencia de su implementación. Actualmente se realizan las siguientes certificaciones:

- Certificación de Ahorros de Proyectos Energéticos (CAPE).
- Certificación de Reducción de Emisiones en Electromovilidad (e-CAPE).

Sistemas de medición energética ChileMedido

Consiste en la implementación de sistemas de medición de información energética, que permiten a las instituciones públicas medir y gestionar el uso de la energía. La plataforma ChileMedido funciona vinculada a otra plataforma, Gestiona Energía, del Ministerio de Energía, considerando el organigrama de la administración del Estado.

ChileMedido está compuesta de distintas iniciativas, las que se presentan a continuación:

- ChileMedido – Gestiona Energía.
- ChileMedido – Producto 4 del proyecto de EUROCLIMA “Mitigación de gases de efecto invernadero y adaptación a los impactos del cambio climático en América Latina mediante el fortalecimiento de



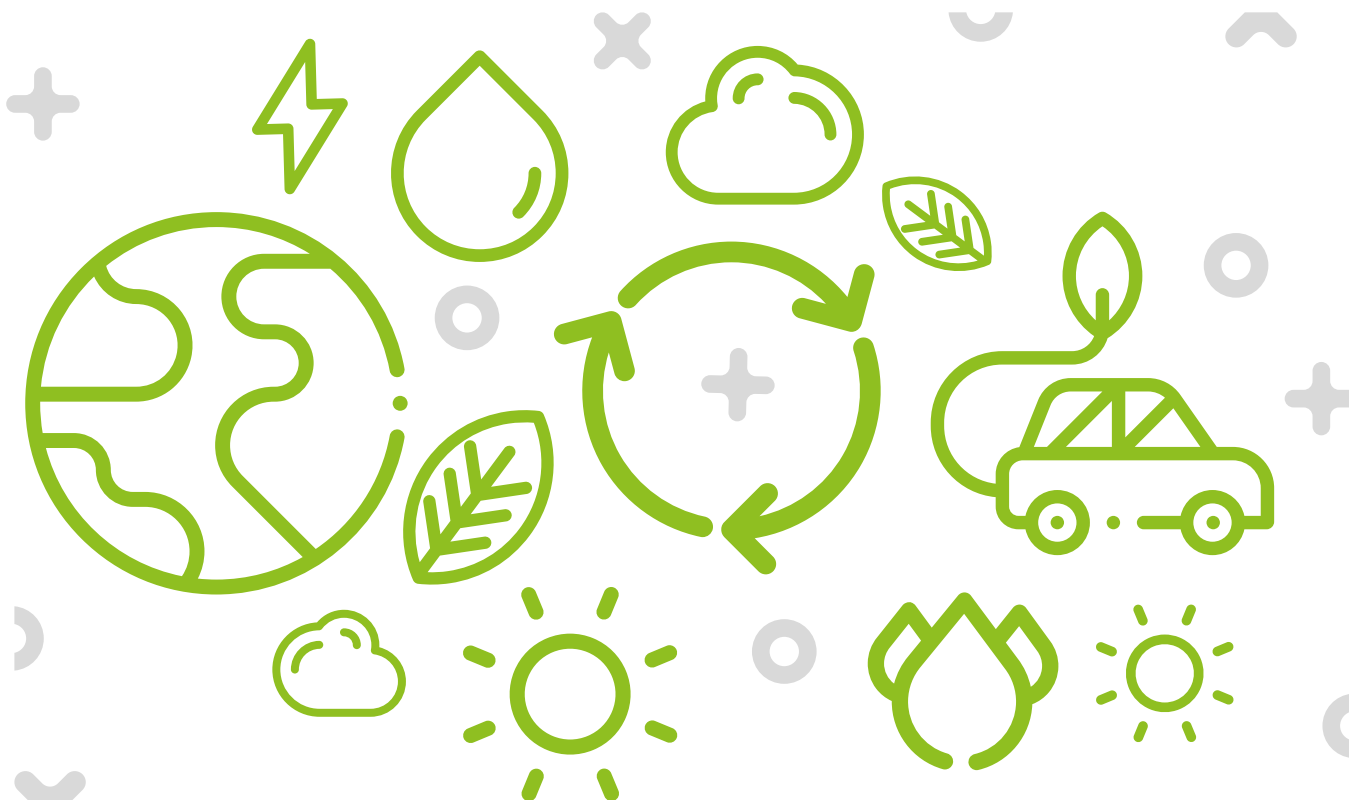
la eficiencia energética en sectores estratégicos de Argentina y Chile”, que ejecutan la Secretaría de Energía de Argentina, el Ministerio de Energía de Chile

Evaluación de programas

Consiste en la medición y verificación de los programas de la AgenciaSE que generan ahorros energéticos:

y la AgenciaSE.

- ChileMedido – Certificación de Edificio Sustentable (CES).
- Evaluación del Programa de Mejoramiento Energético de la Infraestructura Escolar Pública.
- Evaluación del programa Mejor Escuela.
- Evaluación de los programas de la AgenciaSE.





**Chile
Medido**

En Primera Persona

ChileMedido

Carolina Leitaó, alcaldesa de Peñalolén y presidenta de la Asociación Chilena de Municipalidades (ACHM).

"En Peñalolén nuestro compromiso en el servicio a las personas se nota. Gran parte de nuestro trabajo se concentra en el Centro de Atención al Vecino (CAV), donde buscamos ofrecer soluciones efectivas a las necesidades de nuestra comunidad. Gracias al programa de medición de EUROCLIMA y ChileMedido, hemos cuantificado la eficiencia de nuestro sistema eléctrico en el recinto. Pudimos identificar áreas de mejora, generar ahorros significativos y optimizar la gestión de este recurso. Esta iniciativa ha sido fundamental para nuestro desarrollo, nuestra gestión energética y nuestra acción climática local. En Peñalolén llevamos un tiempo trabajando en estrecha colaboración con la AgenciaSE. Nos brinda un apoyo técnico de primer nivel, y además, con esta colaboración, hemos podido postular a proyectos desafiantes, que mejoran nuestra gestión municipal y que, también, promueven la sostenibilidad y benefician a toda la comunidad. Sigamos trabajando juntos. Creemos firmemente que, al unir esfuerzos y compartir conocimientos, podemos mejorar el desarrollo territorial y contribuir a construir comunas más sostenibles, justas y responsables con el medio ambiente".

Hitos destacados en 2023

Certificación de Reducción de Emisiones en Electromovilidad (e-CAPE)
Entrega de certificado para 127 instituciones y/o filiales.
ChileMedido – Gestiona Energía. ChileMedido – Producto 4 de proyecto de EUROCLIMA. ChileMedido – Certificación de Edificio Sustentable (CES)
Entrega de soporte para 85 instituciones.
Mejor Escuela
Realización de 42 informes de análisis de variables no energéticas.

Beneficiarios

Programa	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Coquimbo	Valparaíso	Metropolitana	O'Higgins	Maule	Ñuble	BioBío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	Total
Certificación de Ahorros de Proyectos Energéticos.	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Certificación de Reducción de Emisiones en Electromovilidad.	0	0	0	0	0	0	127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	127
ChileMedido – Gestión de soporte.	1	1	1	0	3	15	34	1	6	1	1	3	10	1	2	5	85
Evaluación de Programas – Mejor Escuela.	0	2	2	0	4	4	6	1	2	2	7	2	3	7	0	0	42
Total.	1	3	3	0	7	19	167	7	8	3	8	5	13	8	2	5	259

Iniciativas en curso en 2024

- Certificados de Sostenibilidad Energética.
 - Certificación de Ahorros de Proyectos Energéticos.
 - Certificado de Reducción de Emisiones en Electromovilidad.
- Medición y Gestión Energética – ChileMedido.
 - ChileMedido – Soporte a 85 beneficiarios.
 - Producto 4 de proyecto de EUROCLIMA – Argentina: implementación.
- Evaluación de Programas.
 - Evaluación del programa Mejor Escuela.
 - Evaluación de los programas de la AgenciaSE.
 - Generación de información para el mercado y para políticas públicas.

Próximos pasos en 2024

PROGRAMA	PROSPECCIÓN		
	OBJETIVO GENERAL	BENEFICIARIOS ESTIMADOS	IMPACTO ESTIMADO
Certificación de Ahorros de Proyectos Energéticos.	Validar las reducciones de consumo reales, como consecuencia de la implementación de proyectos energéticos desarrollados por empresas, instituciones, organismos o similares en sus instalaciones, mediante una metodología estandarizada. Los ahorros se determinarán en un periodo de tiempo de operación establecido y deberán contar con información real y verificable de consumos.	Demanda variable de solicitud de certificados.	Dependerá de la demanda del mercado.
Certificación de Reducción de Emisiones en Electromovilidad.	Reconocer los esfuerzos de empresas del rubro transporte de pasajeros o carga ligera en la transición hacia la electromovilidad.	Se estima alcanzar más de 150 beneficiarios de este reconocimiento al año.	Incorporar más empresas dueñas de flotas de vehículos que quieran certificar su esfuerzo hacia la electromovilidad.
ChileMedido.	Brindar soporte a las y los beneficiarios que participaron en la etapa de implementación de la iniciativa ChileMedido, iniciativa que promueve la integración de medición de información energética en línea en instituciones públicas.	84	Apoyar a las y los beneficiarios en el soporte de los sistemas y proveer de información de variables eléctricas a la plataforma Gestiona Energía.
Evaluación del programa Mejor Escuela.	Aplicar una metodología de medición y verificación definida, la cual permitirá evaluar las condiciones ambientales y energéticas bajo las cuales funciona un recinto educacional, en forma anterior y posterior a la implementación de las medidas de mejora.	42 beneficiarios de las mejoras de acondicionamiento térmico.	Tener una evaluación precisa del impacto de las mejoras, al determinar indicadores energéticos y no energéticos.
Evaluación de programas de la AgenciaSE.	Recabar toda la información necesaria generada por los programas de la AgenciaSE para evaluar el impacto de estos y poder reportar a múltiples clientes internos y externos los resultados del análisis.	Actores que requieran contar con información para el diseño de políticas públicas en torno a temas de sostenibilidad, así como también actores del mercado privado que requieran usar la información como insumo para la toma de decisiones.	Proveer de información para destinar recursos que puedan tener un impacto en los beneficiarios alcanzados, atendiendo a aquellos con mayores necesidades, a fin de considerar temas de equidad en la entrega de beneficios, y que, a su vez, sirva de utilidad al mercado para fortalecer su capacidad de prestar servicios que estén siendo demandados en torno a la sostenibilidad.



5. Glosario

1. ABP: Aprendizaje Basado en Proyectos.
2. AceleradoraH2V: Aceleradora de Hidrógeno Verde.
3. AChEE: Agencia Chilena de Eficiencia Energética.
4. AChM: Asociación Chilena de Municipalidades.
5. AcuerdoEM: Acuerdo de Electromovilidad.
6. AECID: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
7. AGCID: Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
8. AgenciaSE: Agencia de Sostenibilidad Energética.
9. APL: Acuerdos de Producción Limpia.
10. CAPE: Certificación de Ahorros de Proyectos Energéticos.
11. CAV: Centro de Atención al Vecino.
12. CCGE: Consumidores con Capacidad de Gestión de la Energía.
13. CES: Certificación de Edificio Sustentable.
14. CIB: Centros de Integrales de Biomasa.
15. CNE: Comisión Nacional de Energía.
16. CNP: Centro Nacional de Pilotaje.
17. Coopeumo: Cooperativa Campesina Intercomunal Peumo.
18. DEP: Dirección de Educación Pública.
19. e-CAPE: Certificación de Reducción de Emisiones en Electromovilidad.
20. E-VTOL: Electric Vertical Take-Off and Landing.
21. EEA: Asociación Europea del Premio a la Energía (European Energy Award).
22. EEL: Estrategias Energéticas Locales.
23. FAE: Fondo de Acceso a la Energía.
24. FNDR: Fondo Nacional de Desarrollo Regional.
25. GEF: Global Environment Facility.
26. GEI: Gases de Efecto Invernadero.
27. GIZ: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (Agencia Alemana de Cooperación Internacional).
28. IEM: Industrial Energy Manager.
29. INE: Instituto Nacional de Estadísticas.
30. ISO: International Organization for Standardization.
31. LEED: Leadership in Energy and Environmental Design.
32. MBE: Mi Bici Eléctrica.
33. MiPyMEs: Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.
34. MOOC: Massive Open Online Course (Curso Online Masivo y Abierto).
35. MTE: Mi Taxi Eléctrico.

36. OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.
37. OLADE: Organización Latinoamericana de Energía.
38. ONED: Oficina Nacional de Energía Distrital.
39. PNUMA: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
40. PPEE: Programa País de Eficiencia Energética.
41. PyMEs: Pequeñas y Medianas Empresas.
42. RedLACE: Red Latinoamericana de Ciudades Energéticas.
43. RSH: Registro Social de Hogares.
44. SAF: Combustibles de Aviación Sostenibles (Sustainable Aviation Fuels).
45. SEC: Superintendencia de Electricidad y Combustibles.
46. SelloEE: Sello de Excelencia Energética.
47. SGE: Sistemas de Gestión de la Energía.
48. SLEP: Servicios Locales de Educación Pública.
49. STEAM: Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas).
50. SUBDERE: Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.
51. UACH: Universidad Austral de Chile.
52. UdeC: Universidad de Concepción.
53. UE: Unión Europea.



Agencia de
Sostenibilidad
Energética

Reporte AgenciaSE 2023 – 2024