

AgenciaSE

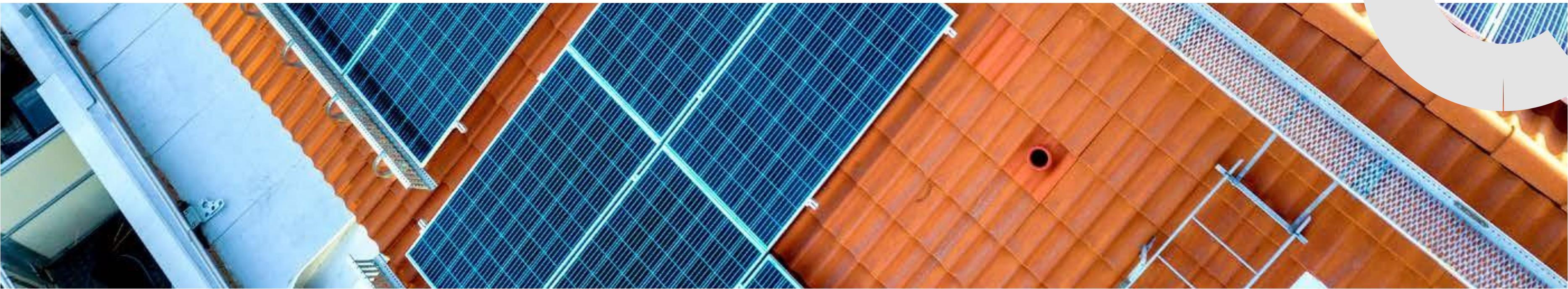
Área de Ejecución de Infraestructura Local y Edificaciones

Agencia de Sostenibilidad Energética

Comenzar >



Agencia de
Sostenibilidad
Energética



Contenidos

1. Equipo Área de Ejecución de Infraestructura Local y Edificaciones

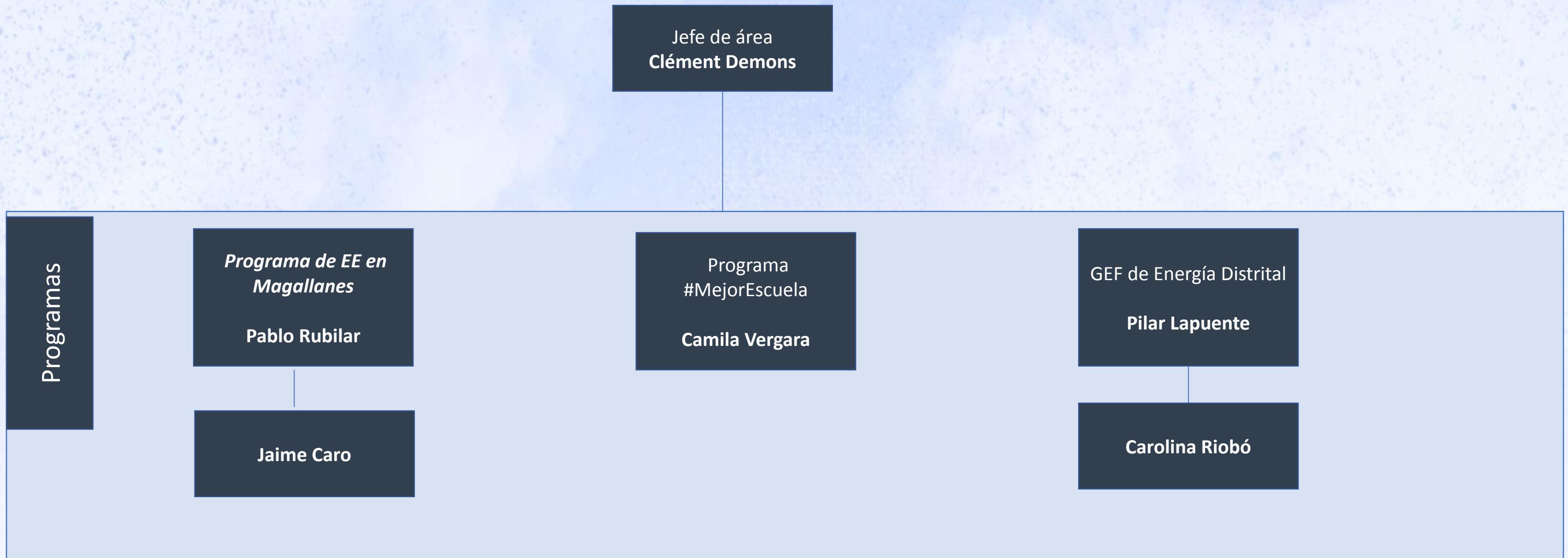
1. Proyecto de EE en Magallanes

1. GEF de Energía Distrital

1. Programa de Escuela

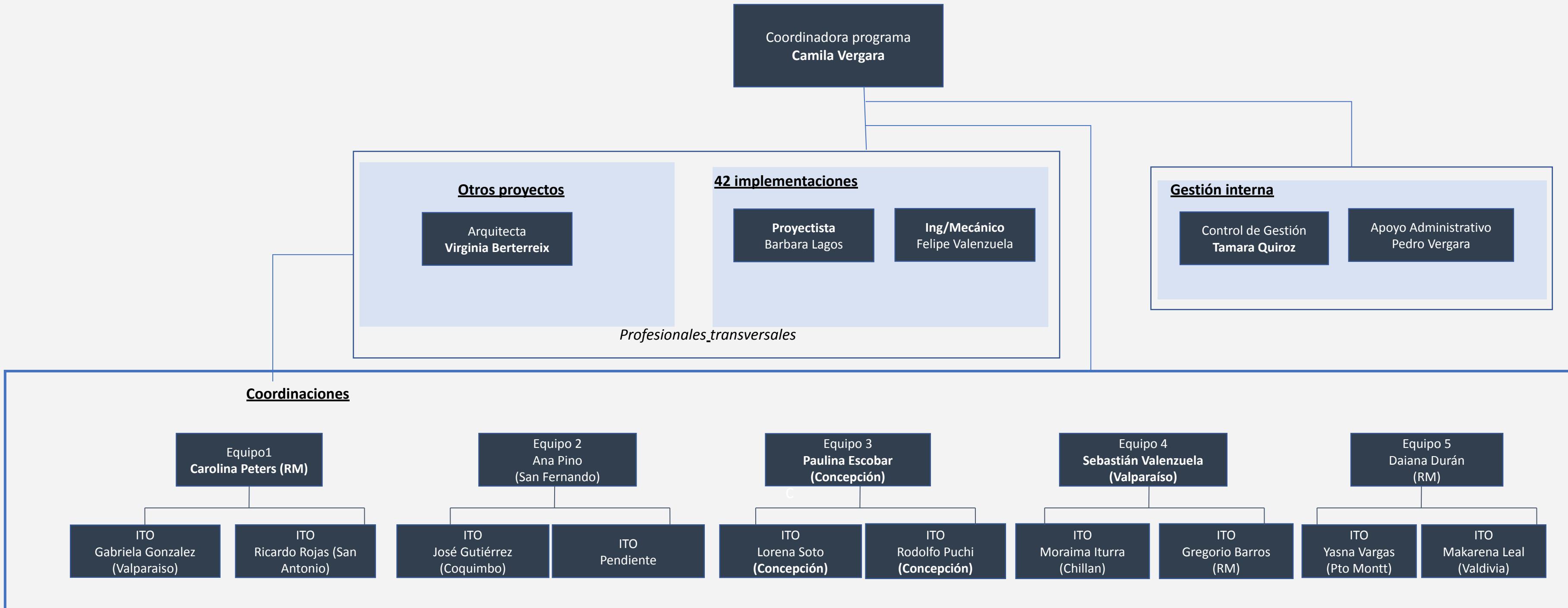


ORGANIGRAMA



ORGANIGRAMA

#MejorEscuela



Programa de Eficiencia Energética y energías Renovables de Magallanes y la Antártica Chilena.



Programa de Eficiencia Energética y energías Renovables de Magallanes y la Antártica Chilena.

Introducción

El Ministerio de Energía, el 2014, publicó la Agenda de Energía del Gobierno, hoja de ruta en pos de la construcción y ejecución de una Política Energética de largo plazo que tenga validación social, política y técnica. En su quinto eje “Un Sector Energético Eficiente y que gestiona el consumo” se estima que con el conjunto de medidas contempladas en la agenda se podrá reducir el consumo energético en un 20% al 2025 a nivel país.

La Región de Magallanes, a través de su Programa de Desarrollo de medidas de Eficiencia Energética, puede aportar al cumplimiento de esta meta, considerando sus distintos sectores (residencial, industrial, comercial y público) mediante:

- Educación en materia de EE.
- Implementación de medidas de EE y ER

Objetivo

Disminuir las brechas de eficiencia energética en las distintas comunas de la región y potenciar los proyectos de eficiencia energética del “Programa de Desarrollo de Medidas y Proyectos de Eficiencia Energética en la Región de Magallanes y de la Antártica Chilena”.

Programa de Eficiencia Energética y energías Renovables de Magallanes y la Antártica Chilena.

Financiamiento: GOBIERNO REGIONAL DE MAGALLANES

- Programa I (2018):
 - Realización de 80 Diagnósticos energéticos de edificios Públicos de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena
- Programa II (2019 a la fecha):
 - Implementación de Proyectos de Eficiencia Energética y Energías Renovables en 7 edificios públicos de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena
 - Hospital de Puerto Natales
 - Hospital de Porvenir
 - Hospital de Puerto Williams
 - Liceo Luis Alberto Barrera de Punta Arenas
 - Liceo Luis Cruz Martínez de Puerto Natales
 - Edificio Ex GORE Magallanes
 - Edificio de Servicios Públicos

Programa de Eficiencia Energética y energías Renovables de Magallanes y la Antártica Chilena – Programa II.



1

Cogeneración Hospital Porvenir

- Sistema de Cogeneración de 75kWe / 125 kWt
- SmartBlock 75s NG
- Inicio de operación 09/2021
- Término de Operación: 09/2022
- Energía Eléctrica: 235 MWh
- Energía Térmica: 367 MWh

Programa de Eficiencia Energética y energías Renovables de Magallanes y la Antártica Chilena – Programa II.



2

Cogeneración Hospital Puerto Natales

- Sistema de Cogeneración de 200kWe / 241kWt
- CHP Energin M06 CHP G200
- Inicio de Operación 11.2021
- Status: En Periodo de garantía
- Energía Eléctrica: 600 MWh
- Energía Térmica: 854 MWh

Programa de Eficiencia Energética y energías Renovables de Magallanes y la Antártica Chilena – Programa II.



HITO
Recambio luminarias Hospital de Puerto Natales 4807 Lámparas
Recambio luminarias Hospital de Porvenir 509 Lámparas
Recambio luminarias Hospital de Puerto Williams 283 Lámparas
Implementación SFV Puerto Natales 25 kWp
Implementación SFV Hospital Porvenir 55 kWp
Implementación SFV Liceo Luis Alberto Barrera – Punta Arenas 45 kWp

3

Illuminación y sistemas fotovoltaicos

Programa de Eficiencia Energética y energías Renovables de Magallanes y la Antártica Chilena – Programa II.



HITO

Recambio luminarias Emergencia Hospital de Puerto Natales
1917 Lámparas de distintos tipos.
781 Kits de emergencia

Recambio luminarias Emergencia Hospital de Porvenir
328 Lámparas de distintos tipos.
169 Kits de emergencia

Recambio luminarias Emergencia Hospital de Puerto Williams
85 Lámparas de distintos tipos.
58 Kits de emergencia

Recambio luminarias Liceo Luis Alberto Barrera
822 Lámparas de distintos tipos.

Recambio luminarias Liceo Luis Cruz Martínez
292 Lámparas de distintos tipos.

Recambio luminarias Edificio de Los Servicios Públicos
444 Lámparas de distintos tipos.

Recambio luminarias Edificio Ex GORE Magallanes
673 Lámparas de distintos tipos.

Programa de Eficiencia Energética y energías Renovables de Magallanes y la Antártica Chilena – Programa II.



HITO

Implementación SFV Liceo Luis Cruz Martínez – Puerto Natales
16 kWp

Renovación de parte del circuito eléctrico del establecimiento

5

SFV Liceo Luis Cruz Martínez

Término de Ejecución 12.2022

Programa de Eficiencia Energética y energías Renovables de Magallanes y la Antártica Chilena – Programa II.



HITO

Acondicionamiento Térmico mediante EIFS y Celulosa
Proyectada en Entretecho
Liceo Luis Cruz Martínez – Puerto Natales

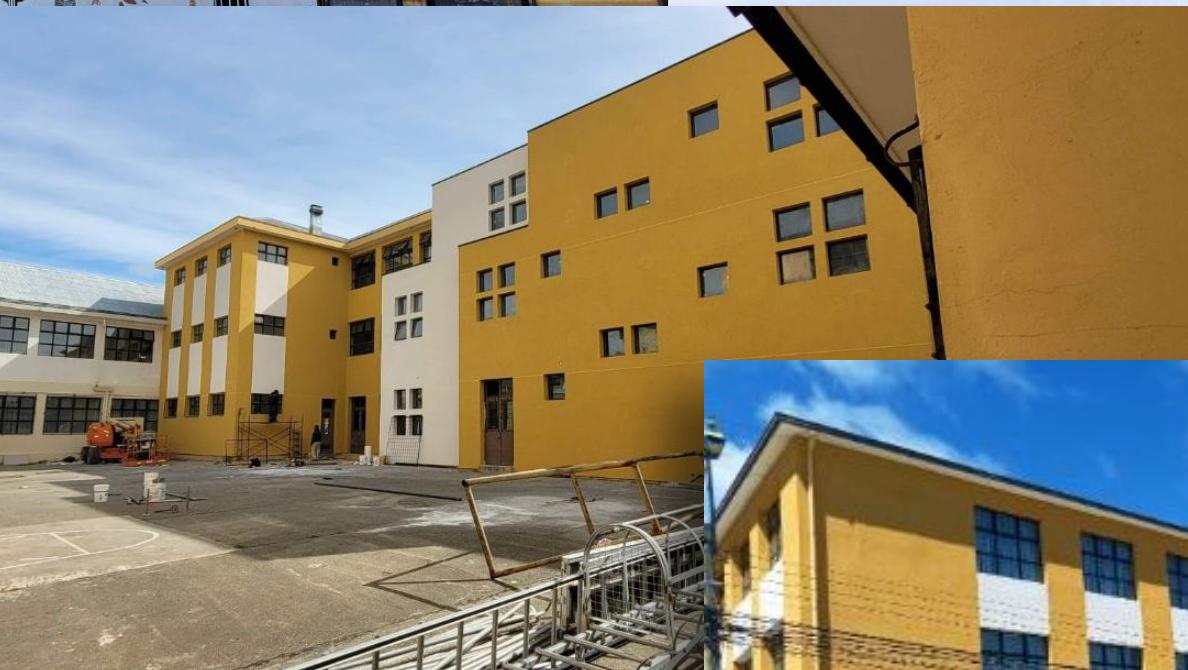
6

AT LLCM – Puerto Natales

Término de Ejecución 12.2022



Programa de Eficiencia Energética y energías Renovables de Magallanes y la Antártica Chilena – Programa II.



HITO

Acondicionamiento Térmico mediante EIFS y Celulosa
Proyectada en Entretecho
Liceo Luis Alberto Barrera – Punta Arenas

Reforzamiento estructural techumbre

7

AT LLAB – Punta Arenas

Término de Ejecución 12.2022

Programa de Eficiencia Energética y energías Renovables de Magallanes y la Antártica Chilena – Programa II.



HITO

Implementación SFV Hospital de Puerto Williams
Puerto Williams
19 kWp

8 SFV Hospital de Puerto Williams

Término de Ejecución 12.2022

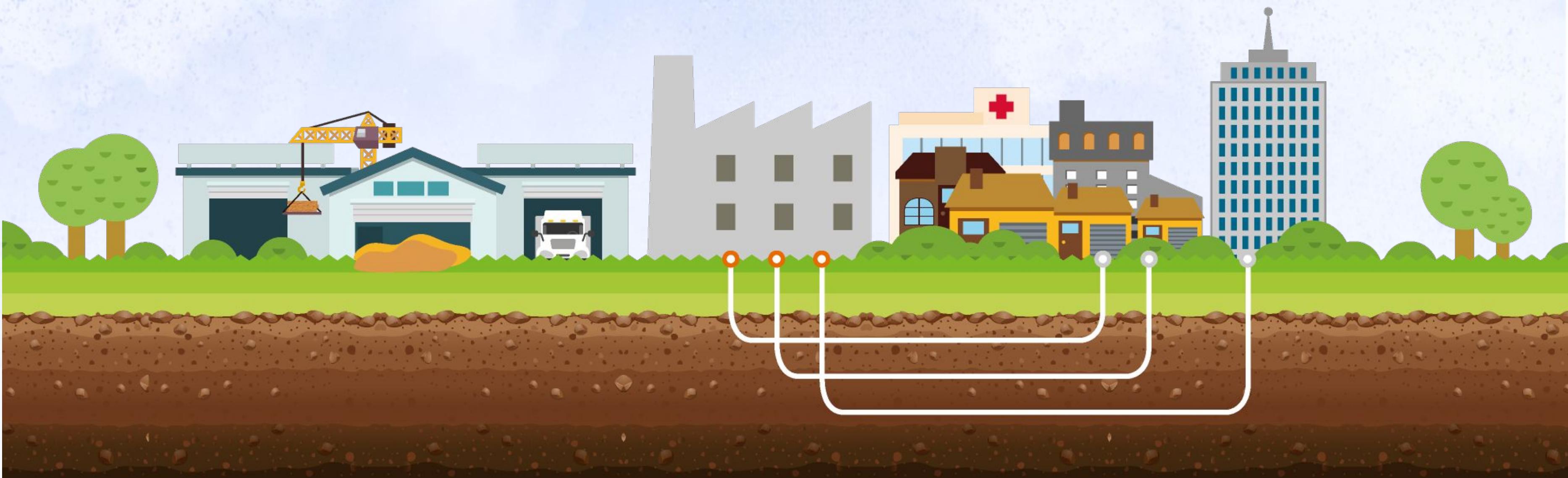


Programa de Eficiencia Energética y energías Renovables de Magallanes y la Antártica Chilena.

Proyección 2023

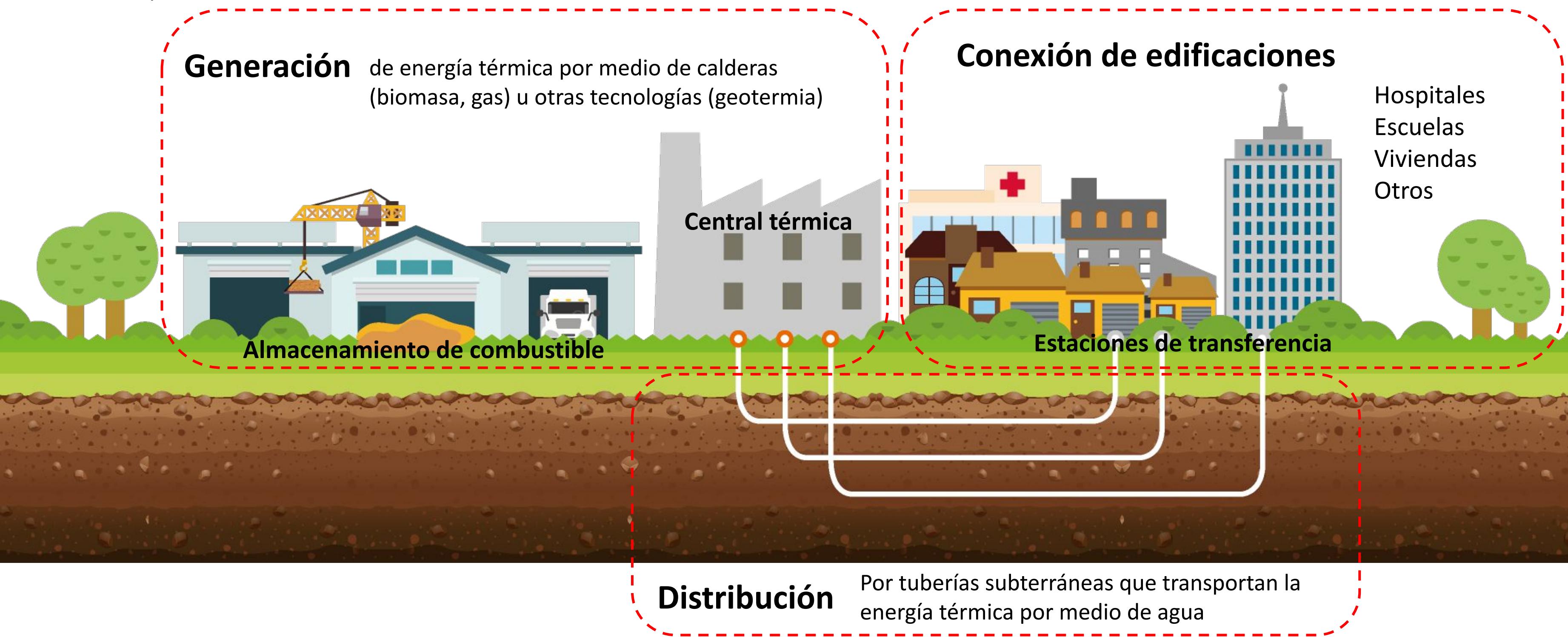
- Realización de Proyecto “Modernización de Centrales Térmicas”
 - Liceo Luis Cruz Martínez de Puerto Natales.
 - Liceo Luis Alberto Barrera de Punta Arenas.
- Programa III ER y EE Región de Magallanes y la Antártica Chilena.
 - Posibilidad de Inicio nuevo programa que considere nuevos edificios públicos e implementaciones.
- Coordinación permanente con SEREMIA Región de Magallanes.

Energía Distrital



¿Qué es la Energía Distrital?

Los sistemas de Energía Distrital consisten en la distribución de energía térmica a través de una red de tuberías subterráneas aisladas, que conducen agua fría o caliente para abastecer a múltiples edificaciones en un distrito, un vecindario o una ciudad.

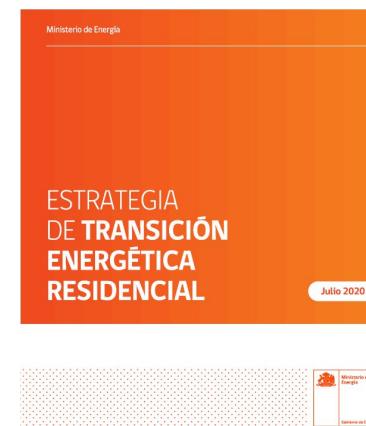


¿Por qué nos enfocamos en desarrollar la Energía Distrital?



Políticas públicas donde se ha insertado la energía distrital

- Planes de Descontaminación Atmosférica (desde 2012)
- Estrategias energéticas locales (2016)
- Estrategia de Transición Energética Residencial (2020)
- Planificación Energética de Largo Plazo (2021)
- Plan Nacional de Eficiencia Energética (2021)
- Estrategia de Calor y Frío (2021)
- Estrategia Climática de Largo Plazo (2021)



Principales políticas públicas donde se ha insertado la energía distrital



Políticas Energéticas 2050

Segundo Propósito
2º Energía para una mejor calidad de vida

Meta destacada:
Al menos 500.000 usuarios conectados a redes de calefacción distrital al 2050

Principales políticas públicas donde se ha insertado la energía distrital

Programa de Gobierno del Presidente Gabriel Boric

Capítulo 2: Avanzar a una sociedad que ponga en el centro la sostenibilidad de la vida, el cuidado de las personas y comunidades

2. Generación residencial y calefacción distrital.

De la misma forma, necesitamos un nuevo modelo de calefacción colectiva de largo plazo, por lo que se potenciará la calefacción distrital (calefacción que se distribuye a los inmuebles desde una fuente, en este caso renovable, mediante tuberías), sistema que permite ahorros, facilita la fiscalización, es eficiente y amigable con el medio ambiente.

Agenda de Energía 2022 - 2026

2.2.4. Elaboraremos un marco regulatorio adecuado para el desarrollo de la energía distrital en nuestro país, e implementaremos un piloto demostrativo



Programa actual de Gobierno



Programa GEF 7

Acelerando la Inversión en Sistemas de Energía Distrital eficientes y renovables en Chile

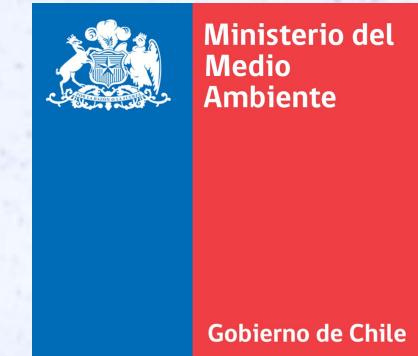
POSTULACION A la séptima convocatoria del fondo del medio ambiente mundial (GEF, en inglés)

Ejecutor: Ministerio de Energía.

Co-ejecutor: Ministerio del Medio Ambiente

Agencia Implementadora: ONU Medio Ambiente

Agencia Ejecutora: Agencia de Sostenibilidad Energética



GEF Focal Area: Climate Change

GEF Project ID: 10087

Duración: 36 meses

Inicio: julio 2020

Presupuesto: 2,4 MM USD

- **19/12/2018** fue aprobada la nota conceptual PIF (Project Identification Form).
- **27/03/2020** fue aprobado el CEO Endorsement con el detalle del programa, actividades y presupuesto.
- **23/06/2020** Comienzo de actividades.



Componentes del programa GEF de Energía Distrital

Componente 1



Componente 2



Componente 3



Componente 4



Objetivo y Marco de Trabajo

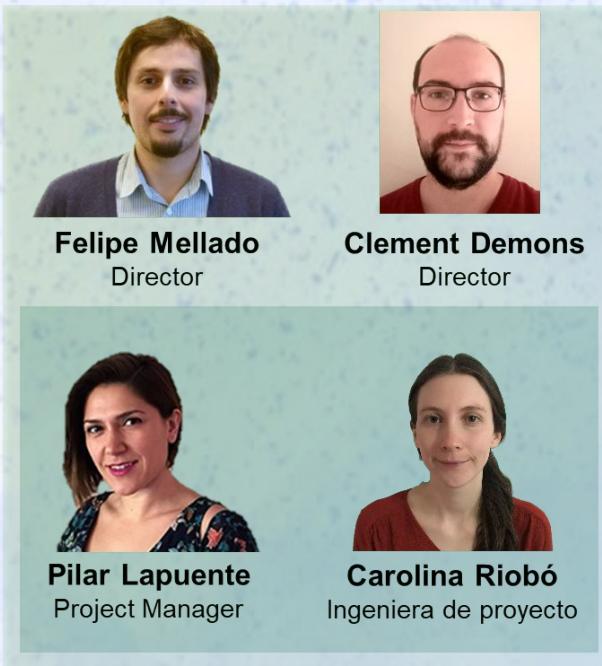
El objetivo de este programa es acelerar la descarbonización del sector de la calefacción en Chile fomentando el despliegue de sistemas de energía distrital en el país, generando para ello un entorno habilitante para la ejecución de proyectos eficientes y renovables. Enfocado en solicitudes del sector público y privado.



Principales resultados



Componente 1: Establecimiento de la Oficina Nacional de Energía Distrital



ONED establecida en septiembre 2020

- ✓ Dedicación exclusiva en asistencia técnica a proyectos de energía distrital
- ✓ Gestiona y desarrolla las actividades GEF

Convocatoria de Apoyo a Proyectos

- ✓ Convocatoria realizada por la AgenciaSE entre 12/2020 a 12/2021
- ✓ Recibió 28 postulaciones
- ✓ Entregó apoyo técnico, normativo y financiero a 16 proyectos de energía distrital hasta prefactibilidad
- ✓ Finalización de estudios en 12/2022

Ciudad	Proponente
Recoleta	Municipalidad Recoleta
Independencia	Municipalidad Independencia
Renca	Municipalidad Renca
Talca	SEREMI Energía Maule
Chillán	SEREMI Vivienda Ñuble
San Carlos de Purén	ELlaima - innergex
Talcahuano	Municipalidad Talcahuano
Temuco	Aguas nuevas
Curacautín	Bb solutions
Valdivia	Universidad Austral de Chile
Osorno	HHO Chile
Chaitén	Ancare energy
Cochrane	Municipalidad Cochrane
Coyhaique	SEREMI Medio Ambiente Aysén
Puerto Williams	Fotosíntesis Itda.
Puerto Williams	Veolia

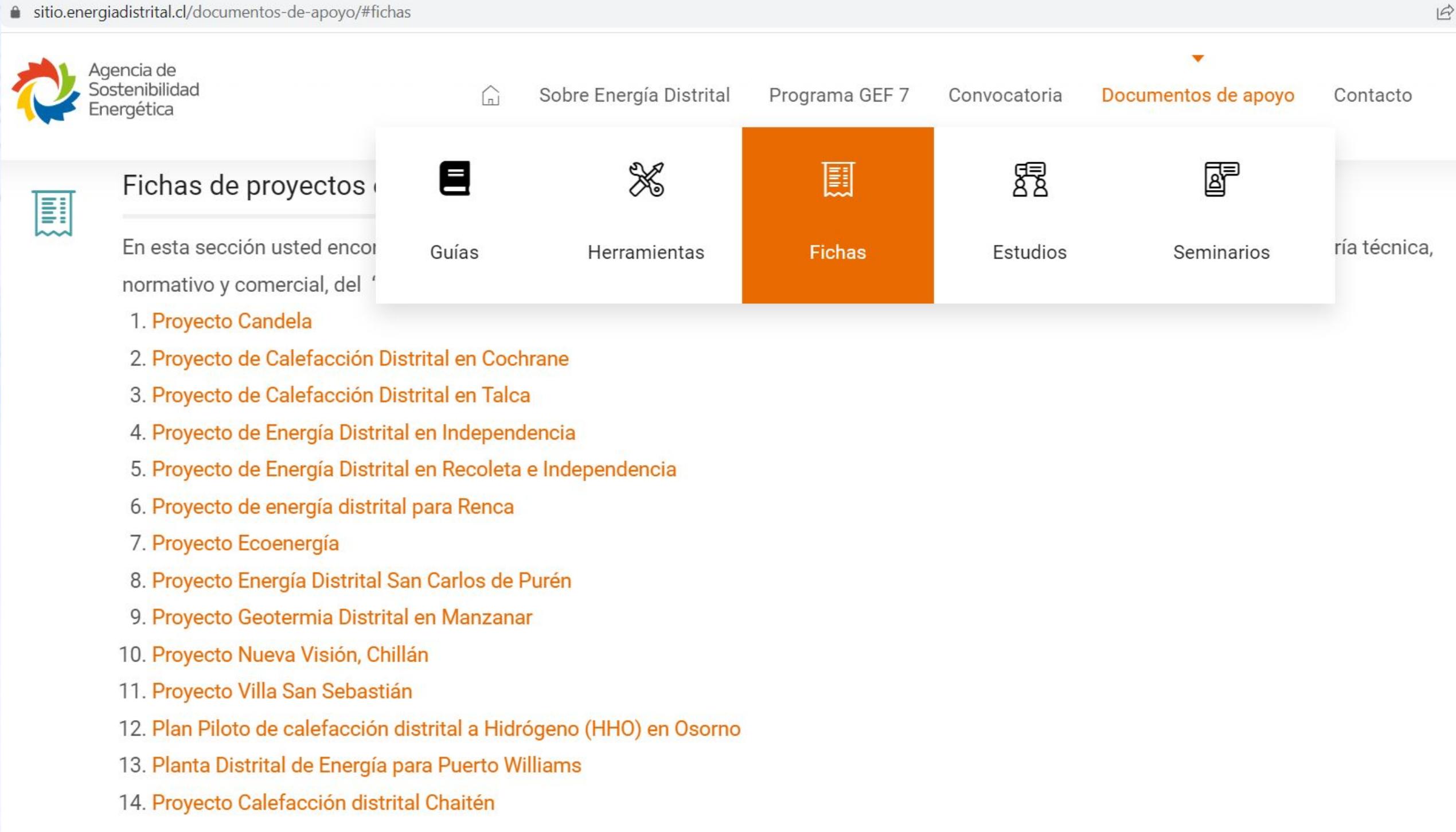


Principales resultados



Componente 1: Establecimiento de la Oficina Nacional de Energía Distrital

sitio.energiadistrital.cl/documentos-de-apoyo/#fichas



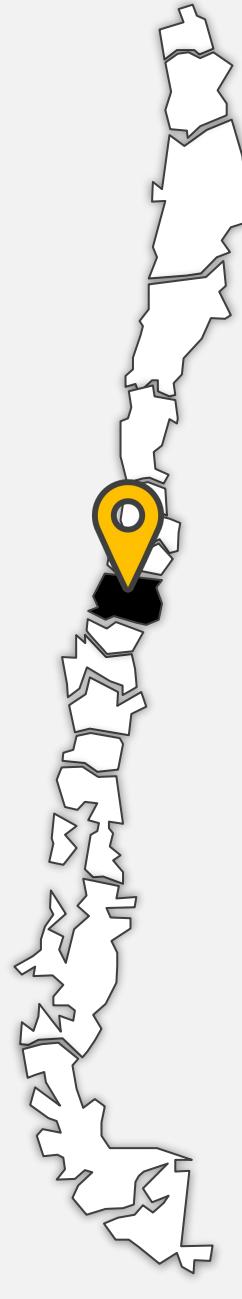
The screenshot shows the 'Documentos de apoyo' section of the website. The 'Fichas' category is highlighted with an orange background. The page lists 14 projects:

1. Proyecto Candela
2. Proyecto de Calefacción Distrital en Cochrane
3. Proyecto de Calefacción Distrital en Talca
4. Proyecto de Energía Distrital en Independencia
5. Proyecto de Energía Distrital en Recoleta e Independencia
6. Proyecto de energía distrital para Renca
7. Proyecto Ecoenergía
8. Proyecto Energía Distrital San Carlos de Purén
9. Proyecto Geotermia Distrital en Manzanar
10. Proyecto Nueva Visión, Chillán
11. Proyecto Villa San Sebastián
12. Plan Piloto de calefacción distrital a Hidrógeno (HHO) en Osorno
13. Planta Distrital de Energía para Puerto Williams
14. Proyecto Calefacción distrital Chaitén

Proyecto de Talca

Calefacción distrital para la ciudad de Talca, Región del Maule, Chile

Información clave del proyecto



Potencia térmica	1,4 MW	Demanda anual	4,5 GWh
Extensión de red	2,1 km	Vida útil	30 años
CAPEX (MM\$)	2.216	OPEX (MM\$/año)	192
Tarifa (\$/kWh)	88	Ingresos (MM\$/año)	395
TD (real)	8%	VAN (MM\$)	- 478
Subsidio	478 MM\$		
Ahorro emisiones	819 TonCO2eq/año 1.87 TonMP2.5/año		
Tecnología	Caldera de biomasa y caldera a GLP		
Superficie del distrito	N/D		
Clientes	4 Edificios públicos y 50 viviendas		
Modelo de negocio	Modelo de concesiones Municipales o mediante Ley de FUC		
Dueño proyecto	Municipalidad de Talca		

Descripción general del proyecto

El proyecto consiste en un sistema de calefacción distrital para una zona ubicada en la ciudad de Talca, comuna bajo un Plan de Descontaminación Atmosférica (**PDA**). El proyecto se genera en el contexto de la creación de la Mesa de Energía Distrital del Maule, la cual es conformada por la SEREMI de Energía del Maule, INACAP Maule, CORFO Maule, EBP Chile, Ministerio del Medio Ambiente, SERVIU y la Corporación municipal.

El sistema de energía distrital pretende entregar calor para calefacción y agua caliente sanitaria (ACS), a una tarifa competitiva con el mercado actual, al **Hospital regional de Talca**, al **CESFAM Faustino González**, a la **Escuela Esperanza**, al **Gimnasio regional** y alrededor de 50 viviendas dentro del área de influencia del proyecto. Tiene la posibilidad de expandirse a una segunda etapa hacia este sector residencial que tiene un potencial de 1.000 viviendas.

El uso de suelo donde se emplaza el proyecto permite la instalación de una central térmica para energía distrital, según Plan Regulador Comunal.

Se sugiere proceder con la implementación del proyecto bajo el sistema concesional de la Ley de Financiamiento Urbano Compartido (FUC), debido a la seguridad que entrega frente al de concesiones municipales, sin embargo, ambas vías son viables.



Próximo a licitar la ingeniería básica

Principales resultados



Componente 2: Demostración de la factibilidad financiera de proyectos de energía distrital

2 proyectos seleccionados para ser los pilotos de energía distrital en el país, y consideran la entrega de capital con fondos del programa GEF

Ciudad	Proponente	Proyecto	Proponente
1. Recoleta	Municipalidad Recoleta	1. Recoleta + Independencia (fusionados)	Asociación de Municipalidades de
	Municipalidad		Recoleta e Independencia
2. Independencia	Independencia	2. Talca	SEREMI Energía Maule
3. Talca	SEREMI Energía Maule		

Se estima que se capitalizarán alrededor de USD 10 millones de los proyectos de L2:

- ✓ Proyecto Recoleta e Independencia presentan un CAPEX de 7.3 millones de dólares como inversión privada.
- ✓ Proyecto Talca presenta un CAPEX de 2.5 millones de dólares como inversión privada + subsidio GEF (~ 0,5 millones USD)

Convocatoria cerrada por adjudicación de recursos



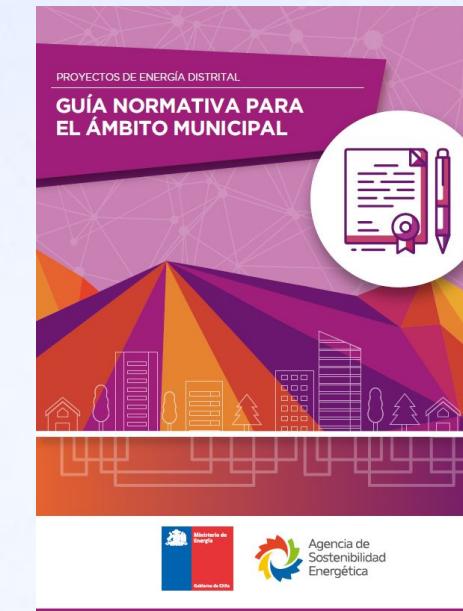
Principales resultados



Componente 3: Diseño y habilitación de un marco regulatorio a nivel nacional y local

✓ Guías normativas

- Permisos
- Alianzas Público-Privadas
- Ambito Municipal



Marco Regulatorio en desarrollo

3 regulaciones que habilitarían al desarrollo de la energía distrital en las ciudades:

- Circular N°345/DDU 459 (MINVU) : Define energía distrital y el alcance general para el desarrollo de proyectos VIGENTE
- Propuesta de modificación OGUC (MEN/MINVU) : permitiría la instalación de centrales térmicas en zonas actualmente clasificadas como Equipamiento EN CGR
- Propuesta de Ley de Energía Distrital (MEN): regularía la generación de proyectos mediante un sistema concesional del Ministerio de Energía EN DISEÑO

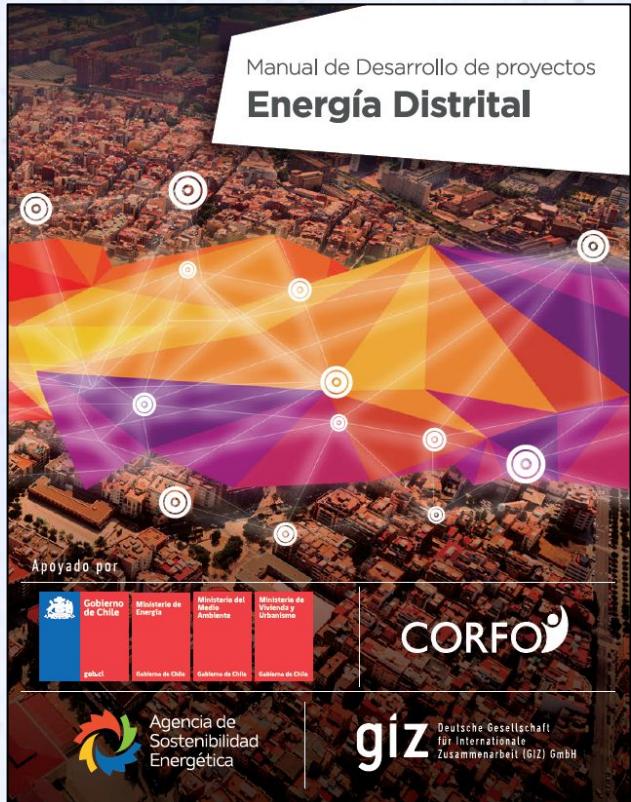


Principales resultados



Componente 4: Formación y difusión de resultados para fortalecer el mercado

Webinars, Diplomado, Guías y sitio web de Energía Distrital



- 11 eventos online 2020 a 2022 (talleres y webinarios)
- Nacionales e Internacionales
- Participación de autoridades, partners y colaboradores
- + de 1600 participantes
- 30% mujeres y 70% hombres

www.energiadistrital.cl

Nuevos desafíos: Requerimientos de ciudades y Mesas Regionales

Mesas regionales constituidas:

- ✓ Mesa Maule
- ✓ Mesa Araucanía

Mesas regionales por constituirse:

- ✓ Mesa Aysén
- ✓ Mesa Los Río



Objetivo Mesa Maule:

Promover el Proyecto piloto de energía distrital en Talca.

Miembros:

- Municipalidad de Talca
- Seremia Energía
- Seremia de Medio Ambiente
- Seremia MINVU
- SERVIU
- INACAP
- CORFO
- EBP

Objetivo Mesa Araucanía:

Promover el desarrollo de tres proyectos en Temuco, formación de capacidades locales, difusión de resultados y búsqueda de financiamiento regional.

Miembros:

- Municipalidad de Temuco
- Seremia Energía
- Seremia de Medio Ambiente
- Seremia MINVU
- SERVIU
- UFRO
- CChC
- Aguas Nuevas



Nuevos desafíos: Requerimientos de ciudades y Mesas Regionales

Requerimientos generales:

- ✓ Asistencia Técnica
- ✓ Acompañamiento normativo
- ✓ Coordinación de multiples partes
- ✓ Visitas a terreno
- ✓ Concienciación a la ciudadanía
- ✓ Participación en reuniones a alto nivel, por ej:
 - Temas de terrenos
 - Conexión de clientes clave



**Apoyo de
coordinadores
regionales**



Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Escolar Pública



Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Escolar Pública

Contexto

En Chile, un alto porcentaje de establecimientos educacionales públicos está muy por debajo de los estándares de confort ambiental adecuados.

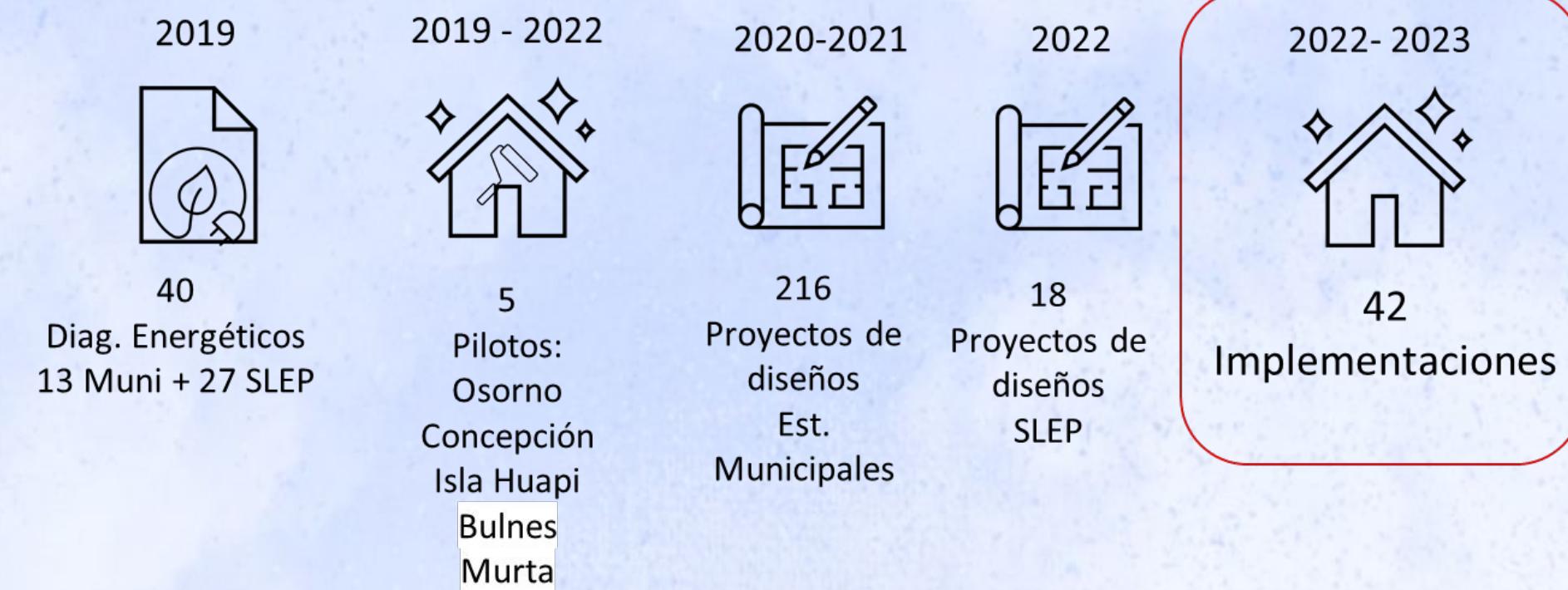
- Bajo desempeño escolar tanto de alumnos como de profesores.
- Aumento las patologías respiratorias y el ausentismo escolar.
- Deterioro integral de establecimientos que contribuye a disminuir su vida útil.

Desde la Agencia SE hace años se trabaja en distintos programas que apuntan al diseño e implementación de mejoras en términos de acondicionamiento térmico.



Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Escolar Pública

Contexto



- De los proyectos apoyados por el Ministerio y la Agencia en 2020 y 2021, se identificaron 132 proyectos de conservación de infraestructura escolar pública sin financiamiento, ubicados en 116 comunas dentro de 14 regiones del País.
- Diseño con la documentación técnica preparada para ser financiados e implementados.
- Acelerar el proceso de mejoramiento térmico y conservación de establecimientos educacionales, fortaleciendo y potenciando la oferta en la industria de productos y servicios de construcción que incorpore medidas de eficiencia energética y energías renovables.
- La Subsecretaría de Energía postula a los recursos especiales, de la Dirección de Presupuesto, para Proyectos de Inversión Intensivos en Mano de Obra y Carácter Verde, en línea con el Plan de Recuperación Inclusiva del Gobierno “Chile Apoya”

Obtención de presupuesto para implementación de 42 proyectos en establecimientos escolares públicos



Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Escolar Pública

Agenda Energía 2022 - 2026

□ Eje 1 “ACCESO EQUITATIVO A ENERGÍA DE CALIDAD”

- Apoyar las gestiones del Ministerio de Educación y de sostenedores de establecimientos de educación pública para avanzar en el reacondicionamiento energético de 400 escuelas
 - Compromiso de apoyar el reacondicionamiento energético de escuelas del país a través del trabajo de colaboración con la Dirección de Educación Pública (DEP) y del Programa de Eficiencia Energética en Infraestructura Escolar Pública



Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Escolar Pública

#MejorEscuela

1. Presupuesto: 19.000 MM\$
2. Plazo de 18 meses
3. Listado de 42 establecimientos beneficiarios
4. Los proyectos se determinaron con la DEP y las municipalidades y consisten en:
 - Acondicionamiento térmico (muros, techos, ventanas)
 - Ventilación (pasiva)
 - EE (LED)
 - Obras de Conservación (pintura, cubiertas, SSHH, etc.)
5. 2 proyectos de geotermia

<https://www.mejorescuela.cl/colegios-beneficiados/#mapa>



Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Escolar Pública

#MejorEscuela - Metodología de Trabajo

PROCESO	Ajuste de Proyectos	Elaboración de Bases	Implementación
OBJETIVO	Llevar los proyectos a <i>Arquitectura de detalles</i> "listos para obra"	Adaptación de las bases Búsqueda de Mercado "Constructora"	Ejecución de los proyectos ajustados
EQUIPO	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid #80B14E; padding: 5px; text-align: center;"> 1 Encargado 2 Profesionales </div> <div style="border: 1px solid #E64A19; padding: 5px; text-align: center;"> 1 Encargado 2 Profesionales </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid #00AEEF; padding: 5px; text-align: center;"> 1 Encargado 2 Profesionales </div> <div style="border: 1px solid #E64A19; padding: 5px; text-align: center;"> 1 Encargado 2 Profesionales </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid #E64A19; padding: 5px; text-align: center;"> 1 Encargado 2 Profesionales </div> <div style="border: 1px solid #E64A19; padding: 5px; text-align: center;"> 1 Encargado 2 Profesionales </div> </div> <p>Agrupación por zona; c/equipo 8 proy. c/profesional 4 proy. (2 en cada ETAPA)</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid #80B14E; padding: 5px; text-align: center;"> 1 Jefe Línea 2 Coordinadores 3 Profesionales </div> <div style="border: 1px solid #E64A19; padding: 5px; text-align: center;"> Apoyo: Jurídica Operaciones </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid #80B14E; padding: 5px; text-align: center;"> 1 Encargado 2 Profesionales </div> <div style="border: 1px solid #E64A19; padding: 5px; text-align: center;"> 1 Encargado 2 Profesionales </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid #00AEEF; padding: 5px; text-align: center;"> 1 Encargado 2 Profesionales </div> <div style="border: 1px solid #E64A19; padding: 5px; text-align: center;"> 1 Encargado 2 Profesionales </div> </div> <p>Agrupación por zona; c/equipo 8 proy. c/ITT 4 proy.</p>
LABOR	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid #80B14E; padding: 5px; text-align: center;"> Visita a terreno </div> <div style="border: 1px solid #E64A19; padding: 5px; text-align: center;"> Contraparte consultor: - Planimetría -EETT -Presupuestos - Modelo 3D </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid #80B14E; padding: 5px; text-align: center;"> Definición alcance proyectos </div> <div style="border: 1px solid #E64A19; padding: 5px; text-align: center;"></div> </div>	1.- Categorización proyectos según escala: pequeños, medianos, muy grandes. 2.- Estandarización de bases, según escala 3.- Simplificación bases (proceso de evaluación) 4.-Ventanilla abierta ,por escala, donde se irán sumando los proyectos ajustados 5.- Difusión concurso	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid #80B14E; padding: 5px; text-align: center;"> Visita a terreno </div> <div style="border: 1px solid #E64A19; padding: 5px; text-align: center;"> Contraparte contratista: - EEPP -Seguimiento avance obra </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid #00AEEF; padding: 5px; text-align: center;"> Inspección Técnica de Terreno (ITT) </div> <div style="border: 1px solid #E64A19; padding: 5px; text-align: center;"></div> </div>
PLAZOS	ETAPA A: 22 proyectos - 6 semanas ETAPA B: 18 proyectos - 6 semanas	Trabajo de bases tipos en paralelo a ajustes de proyectos ETAPA A Publicación de primeras bases : Primera quincena de noviembre 2022	40 proyectos - 6 a 8 meses



Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Escolar Pública

#MejorEscuela - Equipo en Terreno

<p>Camila Vergara - Coordinación Bárbara Lagos - Proyectista/Arq. Tamara Quiroz - Gestión Pedro Vergara - Administración</p>				
GRUPO 1 Carolina Peters + Ricardo Rojas (San Antonio) Gabriela Gonzalez (Valpo)	GRUPO 2 Ana Pino + José Gutierrez (Coquimbo)	GRUPO 3 Paulina Escobar + Lorena Soto (Concepción) Rodolfo Puchi (Concepción)	GRUPO 4 Sebastián Valenzuela + Moraima Iturra (Chillán) Gregorio Barros (Santiago)	GRUPO 5 Diana Durán + Yasna Vargas (Pto. Montt) Makarena Leal (Valdivia)
Etapa A: Putaendo Cabildo Marchihue Maipú	Etapa A: Colchane Alto Hospicio Vicuña Combarbalá	Etapa A: Contulmo Lota Hualpén Padre de las casas	Etapa A: Peñalolén Quirihue Pelluhue	Etapa A: Quinchao San Pablo Ancud Los Lagos Panguipulli
Etapa B: Calle Larga La Calera Isla de Maipo Santiago	Etapa B: Ollague San Pedro Canela Illapel	Etapa B: Arauco Los Ángeles Alto Biobío Alto Biobío	Etapa B: Tiltil Lo Espejo Chanco Yungay	Etapa B: Purranque Puyehue Gorbea Lanco

Nombre Profesionales	mail ASE
Carolina Peters	cpeters@agencisase.org
Gabriela Gonzalez Alcaino (Viña del Mar)	ggonzalez@agencisase.org
Ricardo Rojas (San Antonio)	rrojas@agencisase.org
Ana Pino	apino@agencisase.org
José Gutierrez (Coquimbo)	jlgutierrez@agencisase.org
Paulina Escobar	pescobar@agencisase.org
Lorena Soto (Concepción)	lsotorebolledo@agencisase.org
Rodolfo Puchi (Concepción)	rpuchi@agencisase.org
Sebastián Valenzuela	svalenzuela@agencisase.org
Moraima Iturra (Chillán)	iturram@agencisase.org
Gregorio Barros (Santiago)	gbarros@agencisase.org
Daiana Durán	dduran@agencisase.org
Makarena Lean (Valdivia)	mleal@agencisase.org
Yasna Vargas (Pto Montt)	yvargas@agencisase.org



Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Escolar Pública

#MejorEscuela - Avances

Finalización ajuste de proyectos: Diciembre 2022 - Marzo 2023

Llevamos 20 de 42

26 visitas realizadas

Bases de licitación:

Llevamos 2 de 3 (CAT 1 y CAT 2)

Publicación de llamados: Diciembre 2022 - Marzo 2023

Llevamos 3 (13 proyectos) de 10

Implementaciones: Abril 2023- Noviembre 2023

Llevamos 0 de 42

Próximos Llamados				
LLAMADOS	1	2	3	4
CATEGORÍA N.1	Putaendo Cabildo Marchihue Evaluación	Vicuña Combarbalá Contulmo Lota Hualpén Padre Las Casas Quinchao San Pablo Los Lagos Panguipulli Publicado cierra 18/02	Calle Larga La Calera Isla de Maipo Colchane Pelluhue Quirihue	Ollagüe San Pedro de Atacama Canela Arauco Los Ángeles Alto Biobío Alto Biobío Chanco Yungay Gorbea Purranque Puyehue Lanco
CATEGORÍA N.2	Maipú Publicado cierra 28/01	Alto Hospicio Peñalolén	Santiago	Illapel Tillit
CATEGORÍA N.3	Lo Espejo	Ancud		



Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Escolar Pública

#MejorEscuela



www.mejorescuela.cl

escuelas@agenciase.org

cvergara@agenciase.org

#Mejor Escuela

Programa #MejorEscuela

El programa tiene por objetivo el mejoramiento energético de 100 Escuelas y Liceos de Chile

Inicio Programa Colegios beneficiados Casos de éxito Registro Licitaciones

Regístrate en nuestra lista

Para más información y participación de nuestros convocatorias

[Regístrate aquí](#)

01.

Categoría 1: Rango \$ 70.000.000 - \$400.000.000

Proyectos de menor escala: Proyectos con presupuesto disponible para ejecución en el rango de **\$70.000.000 - \$400.000.000**

Primer llamado:

- Putaendo
- Cabildo
- Marchigüe

[✓ Licitación Establecimientos Categoría 1](#)

02.

Categoría 2: Rango \$400.000.000 - \$1.000.000.000

Proyectos de mediana escala: Proyectos con presupuesto disponible para ejecución en el rango de **\$400.000.000 - \$1.000.000.000**

Primer llamado:

- Maipú

[✓ Licitación Establecimientos Categoría 2](#)

Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Escolar Pública

#MejorEscuela

Desafíos:

- Difusión del Programa.
- Búsqueda de proveedores locales.
- Conseguir abrir mercado en el AT disponible de ofertar, considerando las diferentes envergaduras y ubicaciones de los proyectos.
- Coordinaciones con sostenedores y SEREMIAS.
- Trabajo colaborativo con otra oficinas/áreas de la Agencia.
- Afiatar a un equipo grande de profesionales (capacitar, nivelar e intercambiar conocimientos).
- Lograr proyectos de un buen nivel y estándar técnico.
- Implementaciones en tiempo proyectado y “limpias”, sorteando las dificultades de la obra.
- Abordar temáticas de género y otras iniciativas que surjan en paralelo al desarrollo del Programa.



Programa de Mejoramiento de la Infraestructura Escolar Pública

Proyectos convenio regular 2021 2022

1. Implementación de la escuela de Cruzaco, Comuna de Lonquimay, Araucanía
 - Acondicionamiento térmico en muros y cielos
 - Recambio de aberturas a DVH
 - Sistema de ventilación pasiva
 - Recambio de luminarias a LED
 - Obras de conservación
2. Implementación de medidas de EE y ER en la Escuela Basica Sor Teresa De Los Andes, comuna Vallenar:
 - Recambio de aberturas a DVH
 - Sistema Fotovoltaico
 - Normalización Eléctrica
3. Implementación de un proyecto de recambio de caldera en la escuela Bernardo Philippi, comuna de Frutillar
4. Asesoría técnica en diseños de proyecto de acondicionamiento térmica en 4 escuelas (Los Lagos, RM y BíoBío)

Proyectos convenio regular 2023

- 13 asesorías de diseño de proyecto de acondicionamiento térmico
- 13 asesorías de diseño de proyecto de normalización eléctrica
- 40 Ajustes de proyectos existentes para futura implementación



Muchas Gracias

