



División de Energías Sostenibles



**Unidad Edificación y Ciudades
Jornada Generación Distribuida.**

Agosto 2025



Temas

1. Iniciativas MEN 2025
2. Parque Solar comunitario.
3. Agua Rural Solar
4. Techos Solares Públicos 2.0
5. Energía Comunitaria Asociativa
6. Casa solar.
7. Casa Solar Gobiernos Regionales
8. Casa Solar Social Propiedad Conjunta "Talagante"

Iniciativas MEN/Energías Renovables 2025

1. Concurso Parque Solar Comunitario.

2. Concurso Agua Rural Solar (SSR). \$657MM

3. TSP 2.0

4. Concurso Energía Comunitaria. \$200MM (Comunidades/empresa)



59 Diseños prefactibilidad

30 Diseños prefactibilidad

Visitas / Informes

3 Diseños prefactibilidad



5 Implementaciones.

N° Implementaciones por definir < 30

Entrega / apoyo técnico

1-3 Implementación



Agencia de
Sostenibilidad
Energética



COMUNA
ENERGÉTICA



PARQUE SOLAR
Comunitario

Parque Solar Comunitario

Objetivos del programa

Parque Solar Comunitario

El objetivo general de la convocatoria es **promover el avance de los municipios en su gestión energética local** mediante la confección de **proyectos de prefactibilidad de sistemas solares fotovoltaicos de propiedad conjunta**, habilitando la implementación de soluciones integrales de energía sostenible en el corto plazo.



Elaborar un proyecto de prefactibilidad de un sistema solar fotovoltaico de propiedad conjunta dentro de un terreno municipal.



Diseñar los criterios de focalización que se utilizarán para seleccionar a las familias beneficiarias, de manera conjunta con el equipo municipal



Confeccionar una propuesta de borrador del contrato de propiedad conjunta y alcanzar una validación por parte del área jurídica del municipio



Transferir capacidades hacia los equipos municipales en torno a la identificación de oportunidades energéticas, dimensionamiento de las soluciones y estimación de costos de implementación.

Proyecto Integral

Iniciativa energética que incorpora una mirada transversal de la sostenibilidad en su diseño:

PARTICIPACIÓN DE LA
CIUDADANÍA Y
ACTORES LOCALES



TRANSFERENCIA DE
CAPACIDADES

SENSIBILIZACIÓN Y
DIFUSIÓN



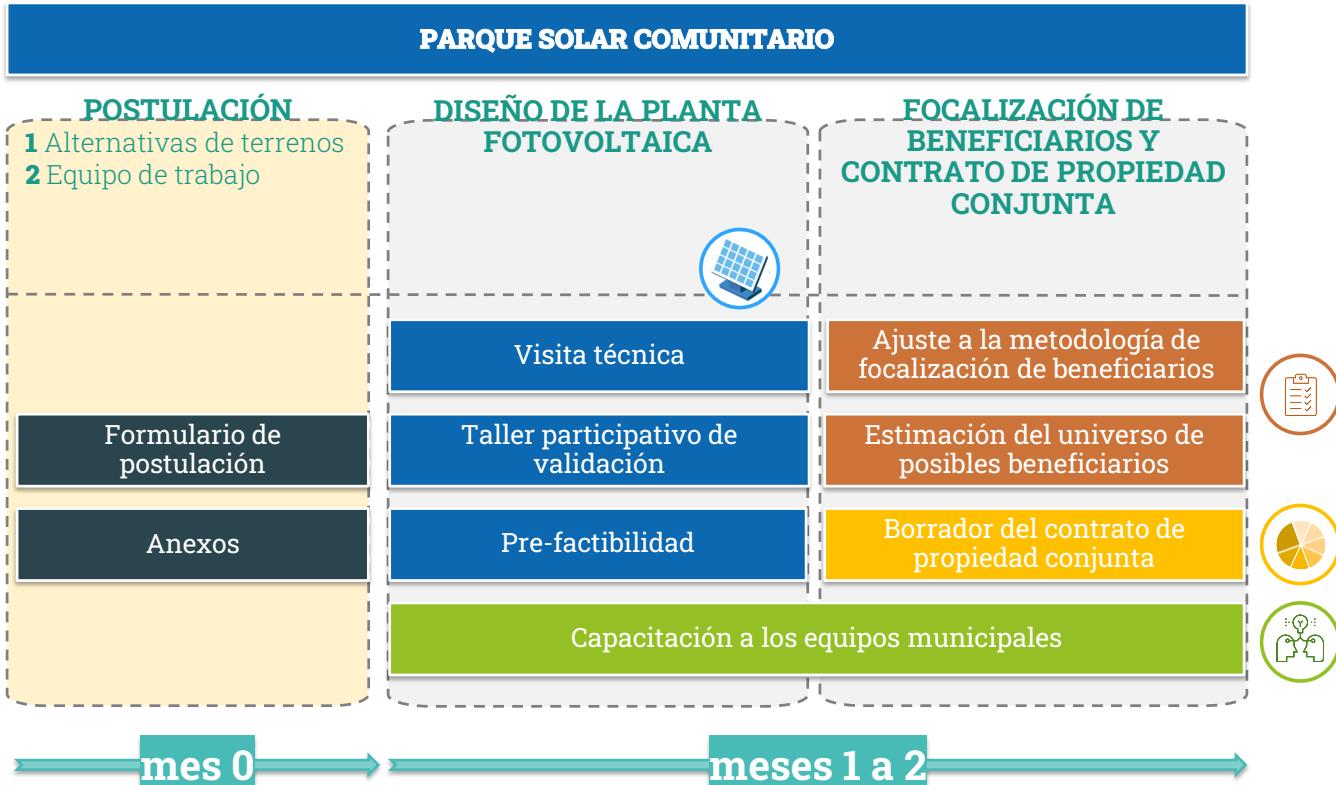
PERSPECTIVA DE
GÉNERO

MEDICIÓN DE
IMPACTOS



Etapas del programa

Parque Solar Comunitario



Beneficiarios del programa Parque Solar Comunitario

¿Cuántos municipios se adjudicaron?

59

Comunas

15

Regiones

Cada municipio debió **proponer entre una (1) y tres (3) alternativas de terrenos municipales**, para emplazar el diseño de una planta fotovoltaica de generación comunitaria de hasta 300 kW.

El llamado fue en **modalidad ventanilla abierta**, realizando la evaluación y adjudicación por orden de llegada.



Agencia de
Sostenibilidad
Energética



COMUNA
ENERGÉTICA



Agua Rural
SOLAR

Agua Rural Solar



Objetivos del programa

Agua Rural Solar

El objetivo general de la convocatoria **es otorgar asesoría técnica a los SSR de todo el territorio nacional** mediante el desarrollo y acompañamiento de un **proyecto integral de energía sostenible a nivel de prefactibilidad**, con foco en la eficiencia y el ahorro. Con el objetivo de **mejorar la gestión de la energía y reducir los costos** de energía eléctrica en **hasta un 60%** en la operación de los SSR.



Elaborar un proyecto integral de energía sostenible, a nivel de prefactibilidad, que incorpore sistemas solares fotovoltaicos para el autoconsumo junto a medidas de eficiencia energética, en un lugar de propiedad, en comodato, concesión o con autorización de uso por parte del SSR.



Transferir conocimientos a las directivas de los SSR y validar junto con ellos las soluciones diseñadas, buscando asegurar las condiciones mínimas para la futura gobernanza de la operación y mantenimiento del proyecto diseñado.

Avance general Agua Rural Solar



30

SSR adjudicados



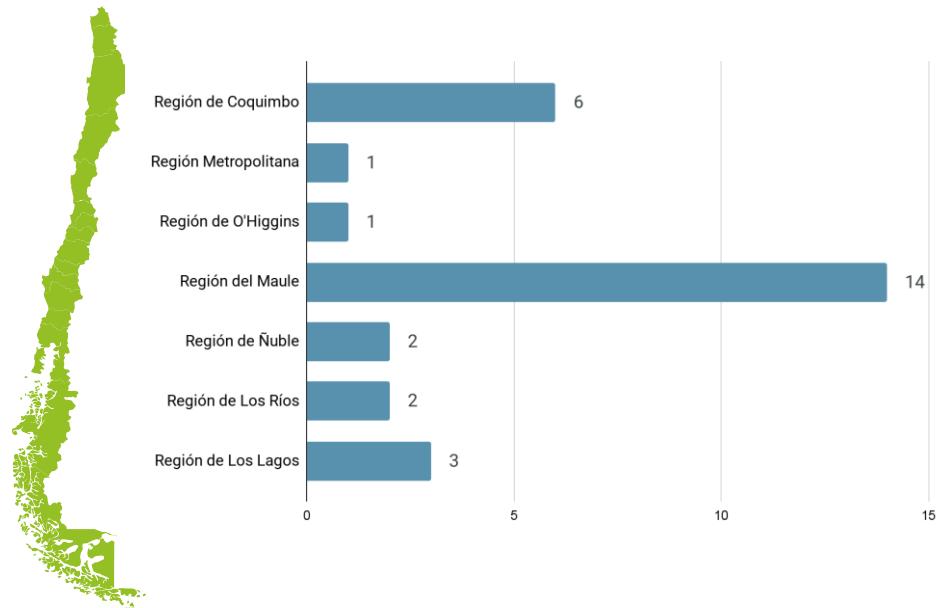
7

Regiones del país



19

Comunas de Chile
que participan del
programa





Agencia de
Sostenibilidad
Energética



Techos
Solares
Públicos 2.0

Techos Solares Públicos 2.0

Cifras generales del programa Techos Solares Públicos 1.0



226 proyectos implementados.



Distribuidos en **13 regiones** del país.

5,8
MW

Capacidad de generación fotovoltaica instalada.



Instituto de Rehabilitación Teletón Copiapó



Centro de Salud Familiar San Clemente

Avance general

Techos Solares Públicos 2.0



411

Establecimientos se
han postulado

Fechas máximas para postular

Primera etapa	09-oct-24
Segunda etapa	07-ene-25
Tercera etapa	12-abr-25
Cuarta etapa	10-agosto-25
Quinta etapa	03-dic-25

Ingreso y selección de
postulaciones en curso.



Avance general Techos Solares Públicos 2.0



97

Comunas de Chile que
participan del programa



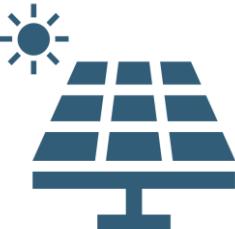
411

Establecimientos se
han postulado



254

Visitas técnicas
efectuadas



7.326,7

kWp acumulados en
sistemas
fotovoltaicos



Alternativas de financiamiento

Techos Solares Públicos 2.0



Fondos Públicos

- **Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR):** inversión pública, a través del cual, el Gobierno Central transfiere recursos a las regiones para el desarrollo social, económico y cultural de cada región.
- **Programas Sectoriales proporcionados por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE),** los cuales buscan impulsar el desarrollo regional, provincial y local.
- **Fondos propios del presupuesto de la institución.**



Modelo ESCO

- Modelo de financiamiento en el cual las empresas de servicios energéticos realizan la inversión, instalación, conexión y mantenimiento del proyecto fotovoltaico. El proyecto será pagado a través de la venta de energía que le realizarán mensualmente a la institución.



Agencia de
Sostenibilidad
Energética



COMUNA
ENERGÉTICA



ENERGÍA
COMUNITARIA
ASOCIATIVA

Energía Comunitaria Asociativa



Objetivos del programa

Energía Comunitaria Asociativa

El objetivo general de la convocatoria es **generar beneficios a las comunidades que viven en zonas de proyectos de energía**, mediante proyectos de **prefactibilidad de Generación Distribuida de Propiedad Conjunta**, de forma de promover una **Transición Justa** en el marco del objetivo de lograr la **carbono-neutralidad** en la matriz energética de Chile.



Evaluar la **prefactibilidad social** de implementar un **modelo de gobernanza** dentro de las **comunidades beneficiarias** del proyecto, quienes en el futuro serán los responsables de la **Operación y Mantenimiento** del sistema fotovoltaico



Elaborar **tres (3) proyectos a nivel de prefactibilidad técnica y social** de un sistema solar fotovoltaico de **propiedad conjunta** dentro de un terreno público o privado.



Elaborar **tres (3) proyectos a nivel de factibilidad** de un sistema solar fotovoltaico de **propiedad conjunta** dentro de un terreno público o privado, que **habiliten un modelo de inversión público – privada para su implementación**, con involucramiento de **una o más empresas existentes en el sector**.



Diseñar técnica y socialmente proyectos de Generación Distribuida de Propiedad Conjunta de tecnología fotovoltaica de **hasta 300 kWp** de capacidad, en **zonas de concentración de proyectos** de infraestructura energética en operación, a través de una **inversión público – privada**, con **involucramiento de una o más empresas existentes en el sector**.

Diseñar los **criterios de focalización** que se utilizarán para **seleccionar a las familias beneficiarias**, acorde a los objetivos de la iniciativa.

Avance general

Energía Comunitaria Asociativa



3

Cupos disponibles
Cada empresa [propuso un terreno](#) para emplazar el diseño de una planta fotovoltaica de generación comunitaria de hasta 300 kW.



2

Regiones del país



3

Comunas de Chile que participan del programa



Región de Coquimbo, comuna de Ovalle.

Región de Coquimbo, comuna de Los Vilos.

Región de Los Lagos, comuna de Cochamó.



Agencia de
Sostenibilidad
Energética



Casa Solar

Casa Solar

Cifras generales del programa Casa Solar



4.690

Proyectos
implementados



50

Instalados en
comunas en todas
las regiones de Chile



7.495

kWp instalados
de aporte
a la generación distribuida



2.229

Toneladas de CO2
anuales evitadas

Financiamiento Casa Solar



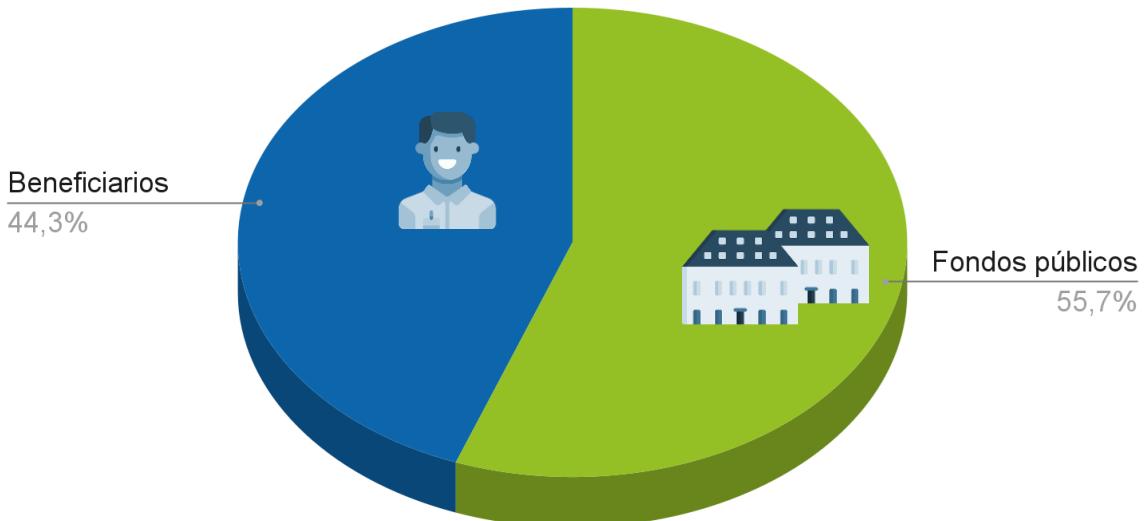
\$5.201 Millones

Copagos de beneficiarios.



\$6.532 Millones

Fondos públicos.



Fuente: [Elaboración propia.](#)



Agencia de
Sostenibilidad
Energética



Casa Solar

Casa Solar Gobiernos Regionales



Inversión

Casa Solar Social Gobiernos Regionales de O'Higgins y Antofagasta



\$35 Millones

Copagos



\$1.430 Millones

Inversión



\$190 Millones

Personas



\$44 Millones

Operación



\$1.700 Millones

Inversión total



700

Proyectos a
implementar



1500

Proyectos a
implementar

\$150 Millones

Copagos

\$3.013 Millones

Inversión



\$296 Millones

Personas

\$141 Millones

Operación

\$3.600 Millones

Inversión total

Gobierno regional de Antofagasta

Casa Solar Social GORE



1500

Proyectos a
implementar



4

Comunas de la
región



1500

kWp de aporte
a la generación
distribuida



500

Toneladas de
CO2 evitadas

Gobierno regional de O'Higgins

Casa Solar Social GORE



700

Proyectos a
implementar



33

Comunas de la
región (Su
totalidad)



700

kWp de aporte
a la generación
distribuida



213

Toneladas de
CO2 evitadas



**GOBIERNO REGIONAL
REGIÓN DE O'HIGGINS**





Agencia de
Sostenibilidad
Energética



Casa Solar Social
Propiedad Conjunta

Casa Solar Social Propiedad Conjunta

“Talagante”



Equipamiento de generación conjunto

Parque Solar Comunitario

Artículo 8º.- Los Usuarios Finales que se agrupen y dispongan para su propio consumo de un Equipamiento de Generación Conjunto, **tendrán derecho a inyectar la energía** a la red de distribución **a través del empalme al cual se encuentra conectado el Equipamiento de Generación, valorizar dichas inyecciones y descontarlas de sus facturas**



Marco normativo

Parque Solar Comunitario

Ley N° 20.571 - DS 71

- Reguló el **pago de las tarifas eléctricas** de las generadoras residenciales.
- Estableció el **derecho** de los **usuarios finales sujetos a fijación de precio (clientes regulados)** que por medios de generación renovable no convencionales o instalaciones de cogeneración eficiente a **inyectar energía a la red de distribución**
- Se permitían instalaciones de hasta **100 kW**.

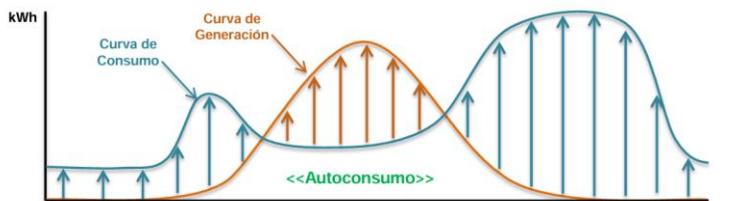
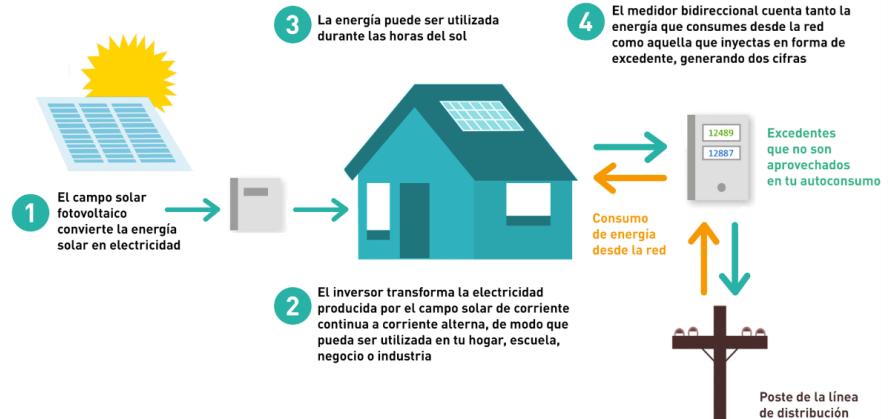
Ley N° 21.118 - DS 57

Incentivar el desarrollo de las generadoras residenciales.

- Se permiten dos nuevas modalidades de equipos de generación:
 - **Equipamiento de generación individual con descuentos remotos.**
 - **Equipamientos de generación conjunto.**
- Se aumenta a **300 kW** el límite de capacidad instalada.

Marco normativo

Parque Solar Comunitario



Inversión total

Casa Solar Social Propiedad Conjunta Talagante



\$1.369.375

Valor kWp implementado



\$268.252.304 / \$894.174 por kWp

Planta Fotovoltaica 300 kWp



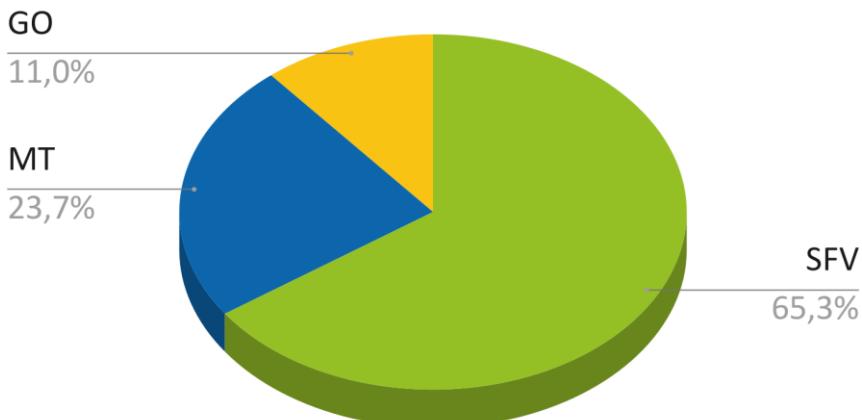
\$97.285.527 / \$211.490 por metro

Línea de MT de 460 m, S/E 300 kVA y Empalme.



\$45.274.634

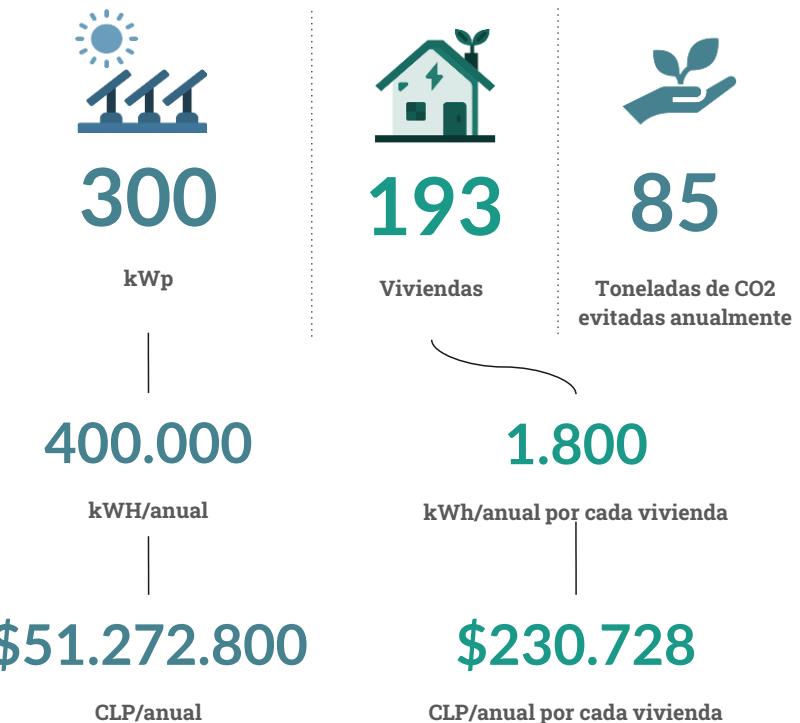
Gastos operaciones y RRHH



Fuente: Elaboración propia.



Cifras generales del programa Casa Solar Social Propiedad Conjunta

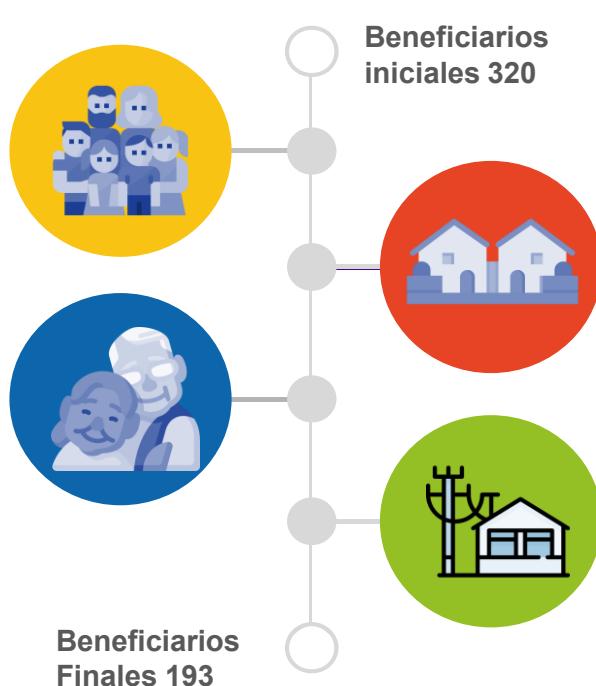


Criterios de selección

Casa Solar Social Propiedad Conjunta Talagante

Registro social de hogares bajo el 40%.

Cantidad de adultos mayores en la vivienda



Ubicación del proyecto

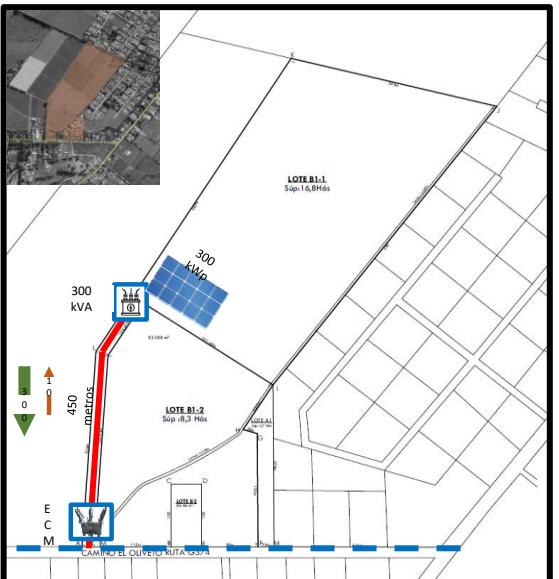
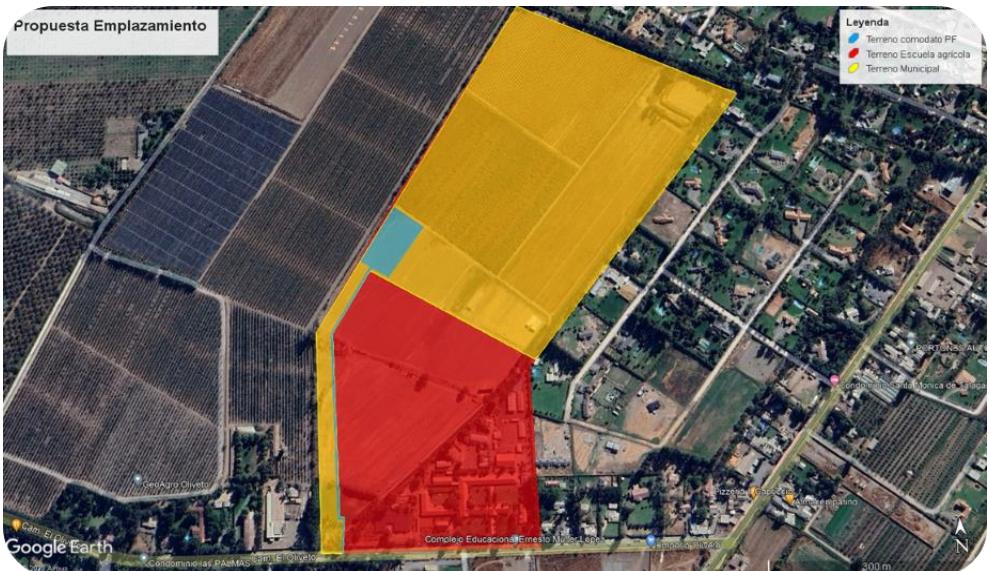
Casa Solar Social Propiedad Conjunta Talagante



La Villa Los Lagos se encuentra a 8,7 km lineales de donde está ubicada la planta fotovoltaica de 300 kWp.

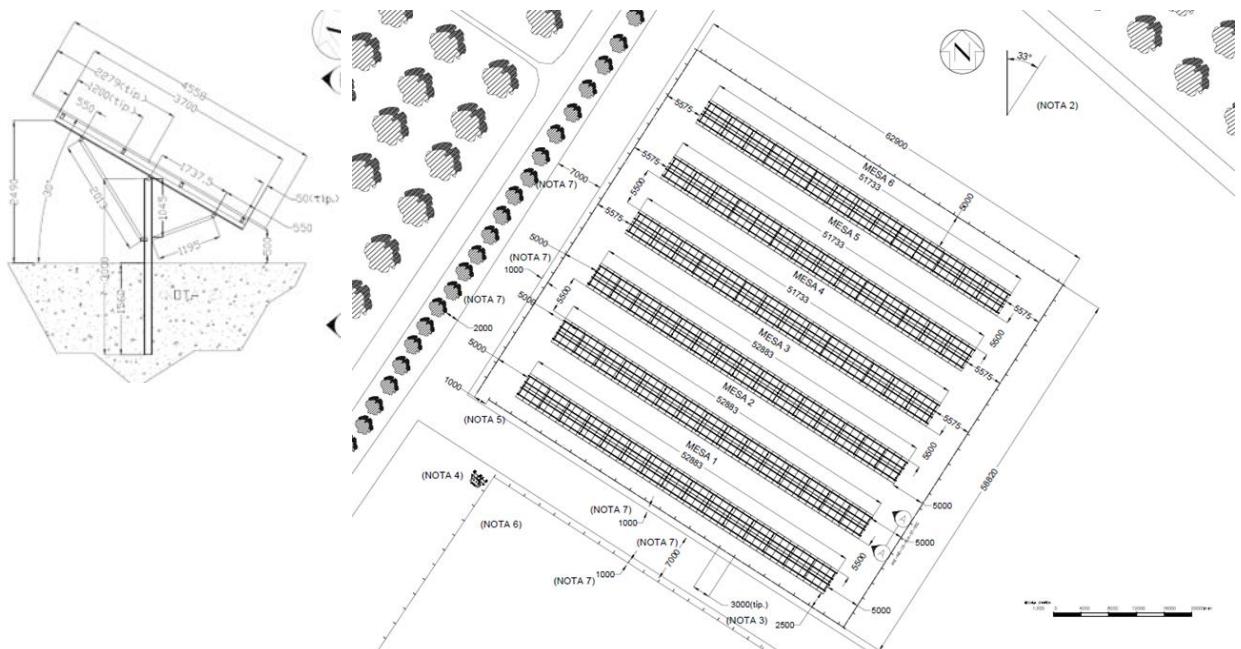
Ubicación del proyecto

Casa Solar Social Propiedad Conjunta Talagante



Componentes principales de la planta

Casa Solar Social Propiedad Conjunta Talagante



546
paneles de 550 wp



3
inversores de
100 kW



16

soportes tipo hincado
para mesas de paneles

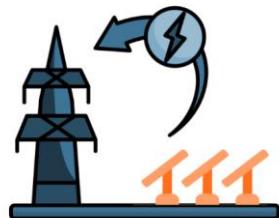
Cálculo de repartición de inyecciones

Casa Solar Social Propiedad Conjunta Talagante



Usuarios	Cantidad de Usuarios	Repartición de inyecciones %	Energía anual (descuento) kWh	Descuento anual (C/U) \$	Descuento anual \$
Cantidad de usuarios Población Los Lagos	193	0,45% x 193 = 86,85%	347.400	\$230.728	44.530.427
Usuario Empalme de la planta	1	0,2%	800	\$102.546	102.546
Usuario Empalme municipalidad (ahorros para OyM)	1	12,95%	51.800	\$6.639.828	6.639.828
Total	195	100,0%	400.000		\$51.272.800

Tarifas de Suministro Eléctrico a Precio de Nudo Promedio de Fijación - 1 de octubre de 2024, CGE Distribución
 Tarifa Inyección Sector STx_D, comuna Talagante, tarifa TRAT1, Cargo por Energía (\$/kWh) 128,182
 Tarifa Inyección Sector STx_E, comuna Talagante, tarifa BT1, Cargo por Energía (\$/kWh) 141,282, todos los cargos (\$/kWh) 231,282

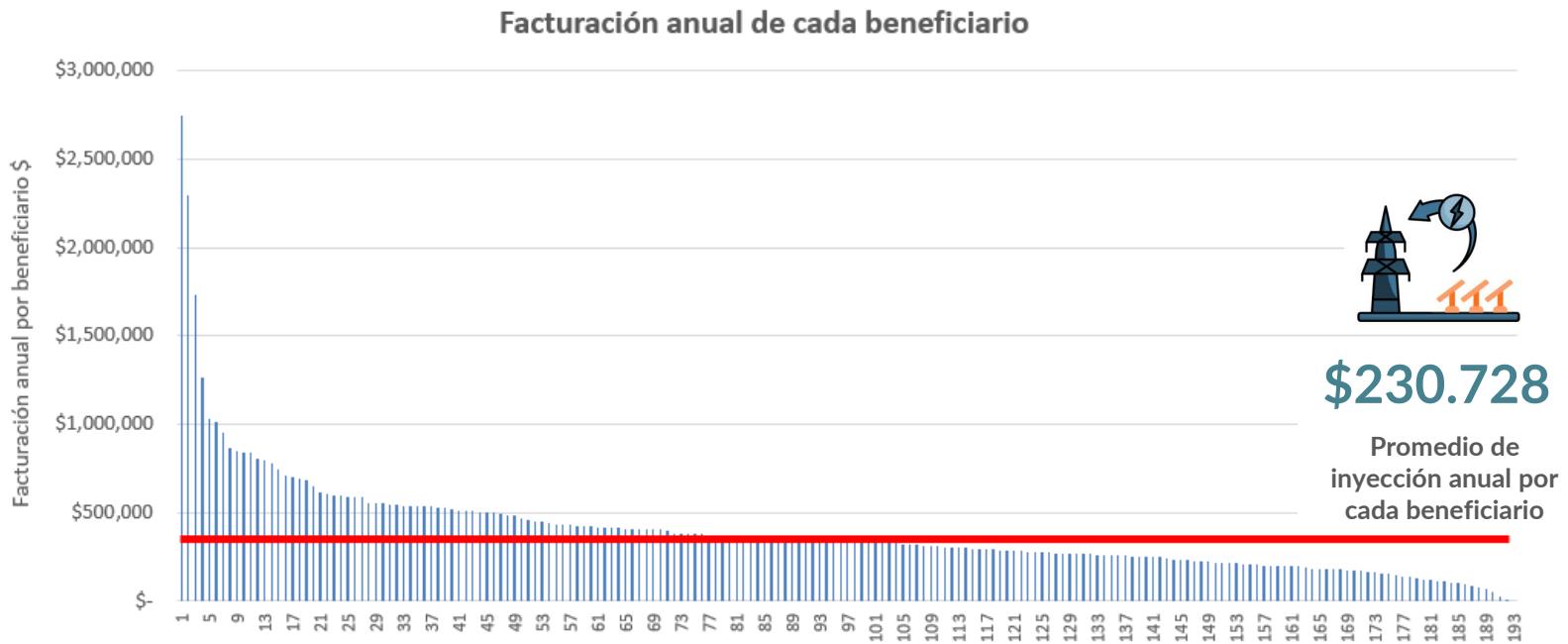


400.000

kWh/año de inyección

Facturación anual de beneficiarios

Casa Solar Social Propiedad Conjunta Talagante



Conclusiones

Casa Solar Social Propiedad Conjunta Talagante



- 1 Es posible agrupar a un Municipio y vecinos para implementar una planta solar fotovoltaica de propiedad conjunta
- 2 Considerar como punto inicial: factibilidad de terreno, factibilidad de suministro eléctrico y factibilidad de SFV
- 3 Considerar todas las autorizaciones necesarias para utilizar el terreno para este fin (Concejo Municipal)
- 4 Evaluar la forma en la que se realizará la operación y mantenimiento del SFV (Concejo municipal)
- 5 El contrato de propiedad conjunta es un documento clave en el proceso y requiere de un equipo de profesionales que lo vea en detalle

Participantes del proceso

Casa Solar Social Propiedad Conjunta Talagante



Financiamiento



Usuarios finales



Normativa



Implementación

Villa “Los Lagos”
193 Viviendas