

CERRO DOMINADOR

CONCENTRATED SOLAR POWER

Complejo solar CSP + PV

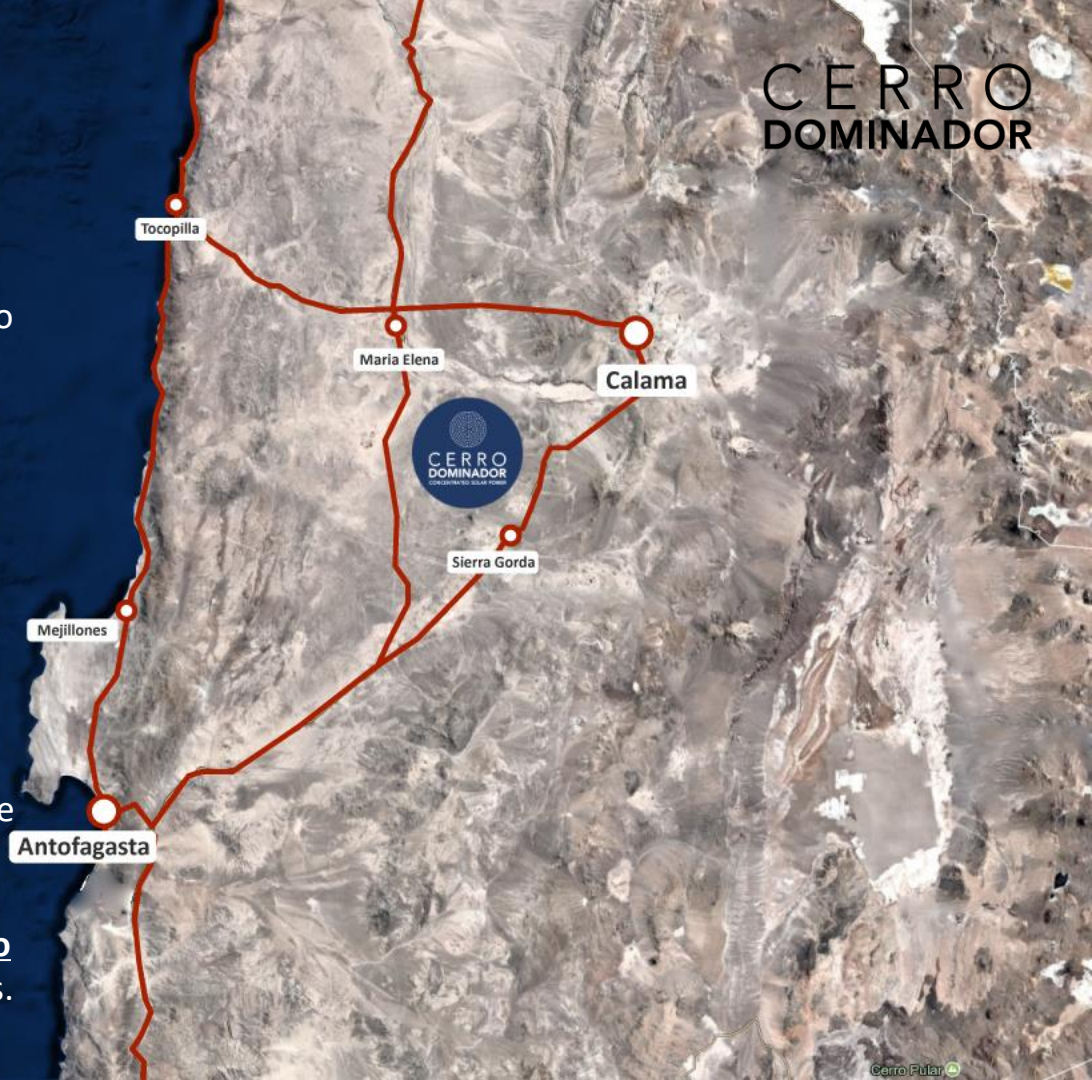
1.

Descripción del proyecto

I.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Localización

- El **proyecto** se ubica en el desierto, en un terreno llano, aproximadamente a 65 kms. al SO de Calama, en la Región de Antofagasta.
- **Cerca de los centros de consumo** dada la existencia de grandes empresas mineras en la zona.
- **Cerca de los puntos** de suministro de agua. Existencia de tuberías de agua cercanas.
- **Infraestructura de acceso** por carretera. **Cerca** de los centros poblados.
- Concesión de las tierras por parte del Ministerio de Bienes Nacionales por un período de **35** años.

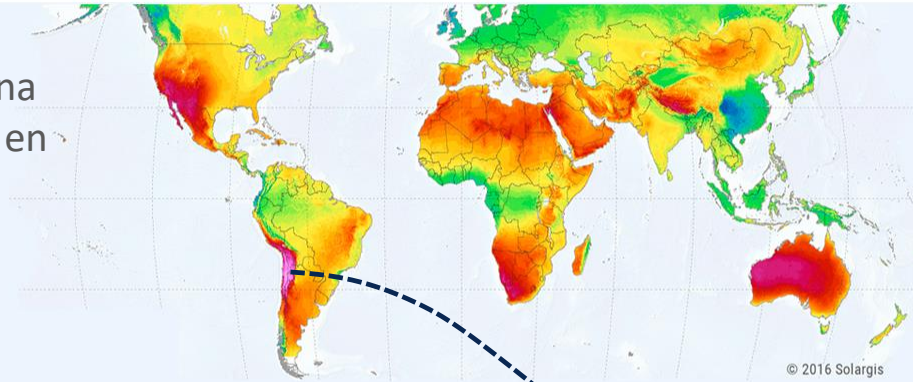


I.- Características de la ubicación

CERRO DOMINADOR

- **Desierto de Atacama:**

- 3,200 kWh / m² / year – Una de las mejores radiaciones en el mundo.
- 1,600 Msnm.



Long-term average of
annual sum < 400 600 800 1000 1200 1400 1600 1800 2000 2200 2400 2600 2800 3000 3200 3400 3600 3800 > kWh/m²
daily sum < 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 3.5 4.0 4.5 5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 7.5 8.0 8.5 9.0 9.5 10.0 10.5 >

DNI Solar Map ©2014 GeoModel Solar



Primera Planta CSP en América Latina

- ✓ 100% contratada con PPAs. (2015)
- ✓ Cierre Financiero ya obtenido (Q2-2018)
- En construcción
- Conexión a la red: Q2-2020

Sponsor: E/G Global Energy Partners

Contratistas EPC: Acciona - Abengoa

I.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Planta CSP

- 110 MW de potencia.
- 10,600 heliostatos, cada uno de 140 m²
- Torre de 243 metros
- 1 tanque de sales frías
- 2 tanques de sales calientes

17.5

horas de almacenamiento

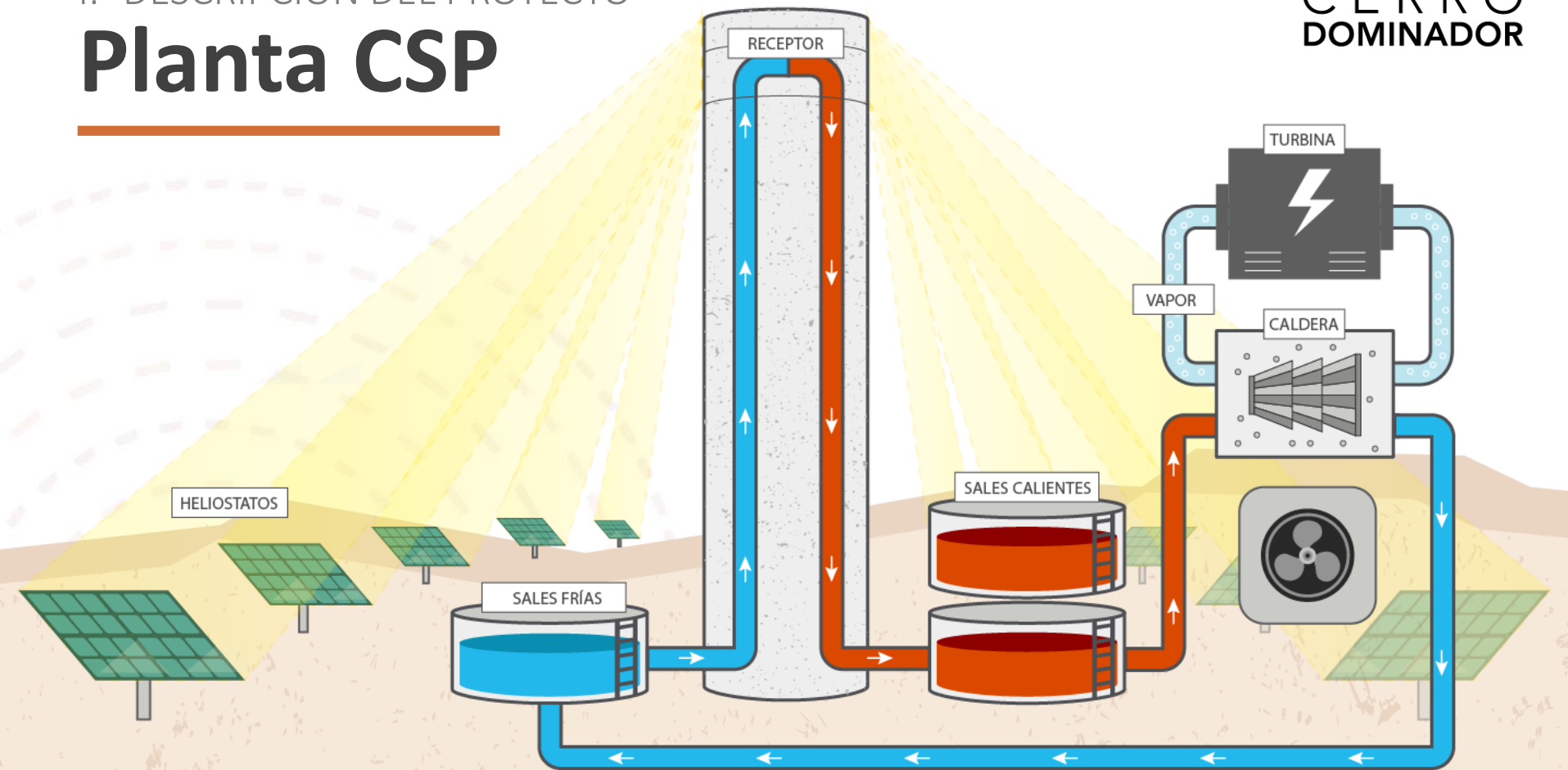
CERRO
DOMINADOR



I.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Planta CSP

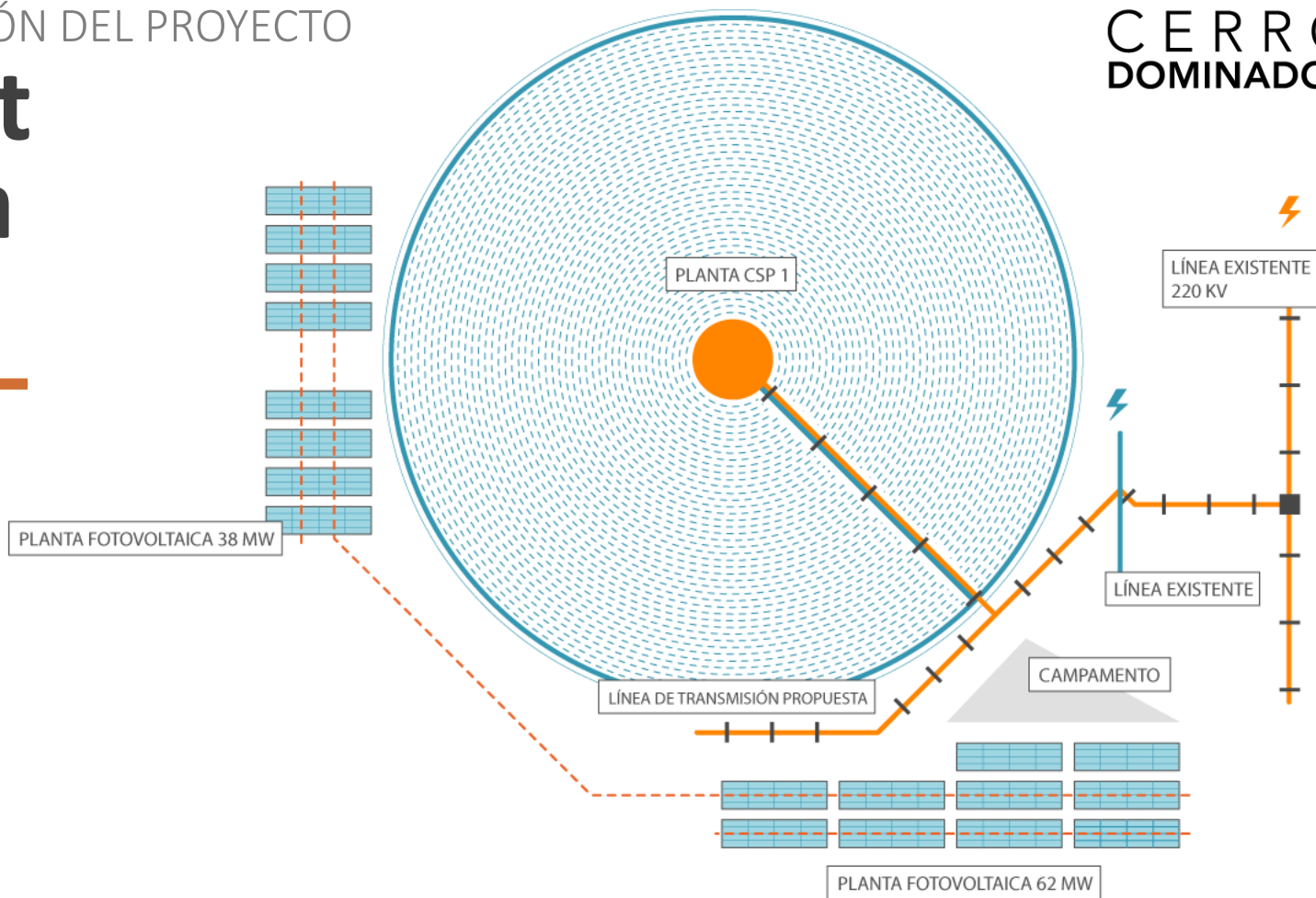
CERRO
DOMINADOR



I.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Layout Planta CSP

CERRO
DOMINADOR



I.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Planta PV

- 100 MW de potencia.
- 392,000 paneles PV.
- Seguidores de un eje.
- 500 hectáreas.
- Factor de planta en el último mes.
en promedio 33%

***Actualmente
en Operación***

**El promedio de
personas
contratadas en
la fase de
construcción
fue de 500
trabajadores
aprox.**

CERRO
DOMINADOR





CERRO
DOMINADOR

2. Hitos

II.- Hitos

CERRO
DOMINADOR



Elección del lugar y logro
de permisos ambientales
Adjudicación de PPAs, por
15 años

2013



Se inicia la construcción

2014



El proyecto es premiado
como la mejor iniciativa
de infraestructura
sostenible por el BID

2015



Se reinicia construcción
de planta PV

2016



Finaliza la construcción de
la planta PV
Se inicia el proceso de
cierre financiero

2017



Se logra el cierre financiero
Se reinicia construcción de
planta CSP

2018

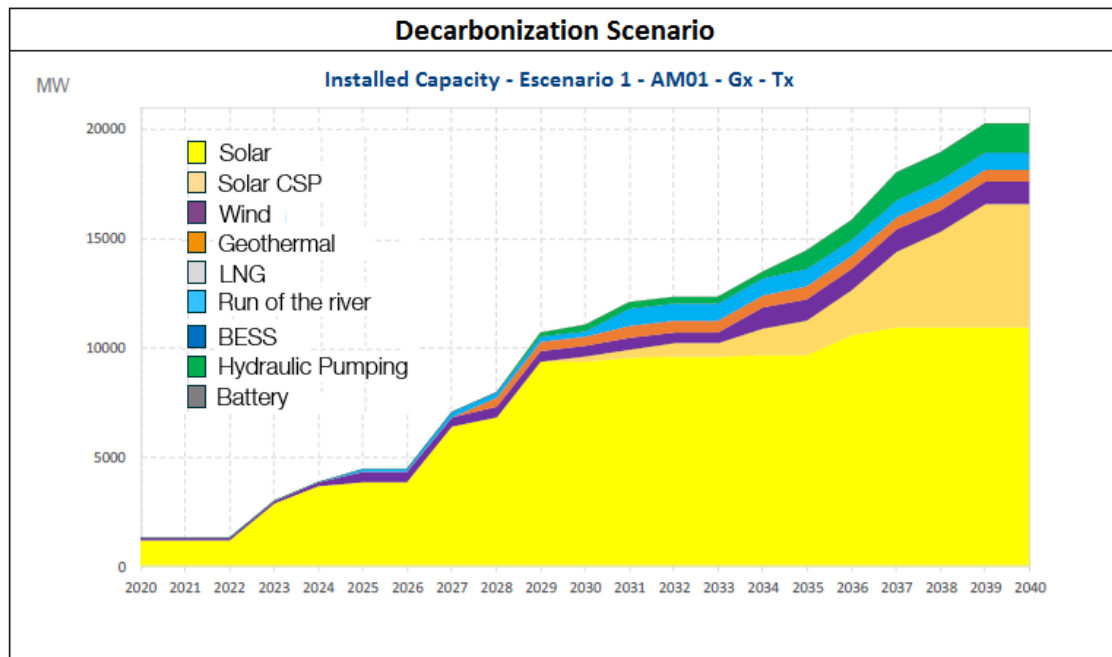


En enero se inicia el
suministro de los PPAs..

2019

II.- Escenario de descarbonización

- Cambio en el escenario de generación en Chile.
- Objetivos ambiciosos de acuerdo con los compromisos internacionales del país.
- Cerro Dominador lidera la instalación de CSP en la región.



Preliminary Study, Operation and Development of the National Electrical System without coal plants. National Electrical Coordinator, September 25th.

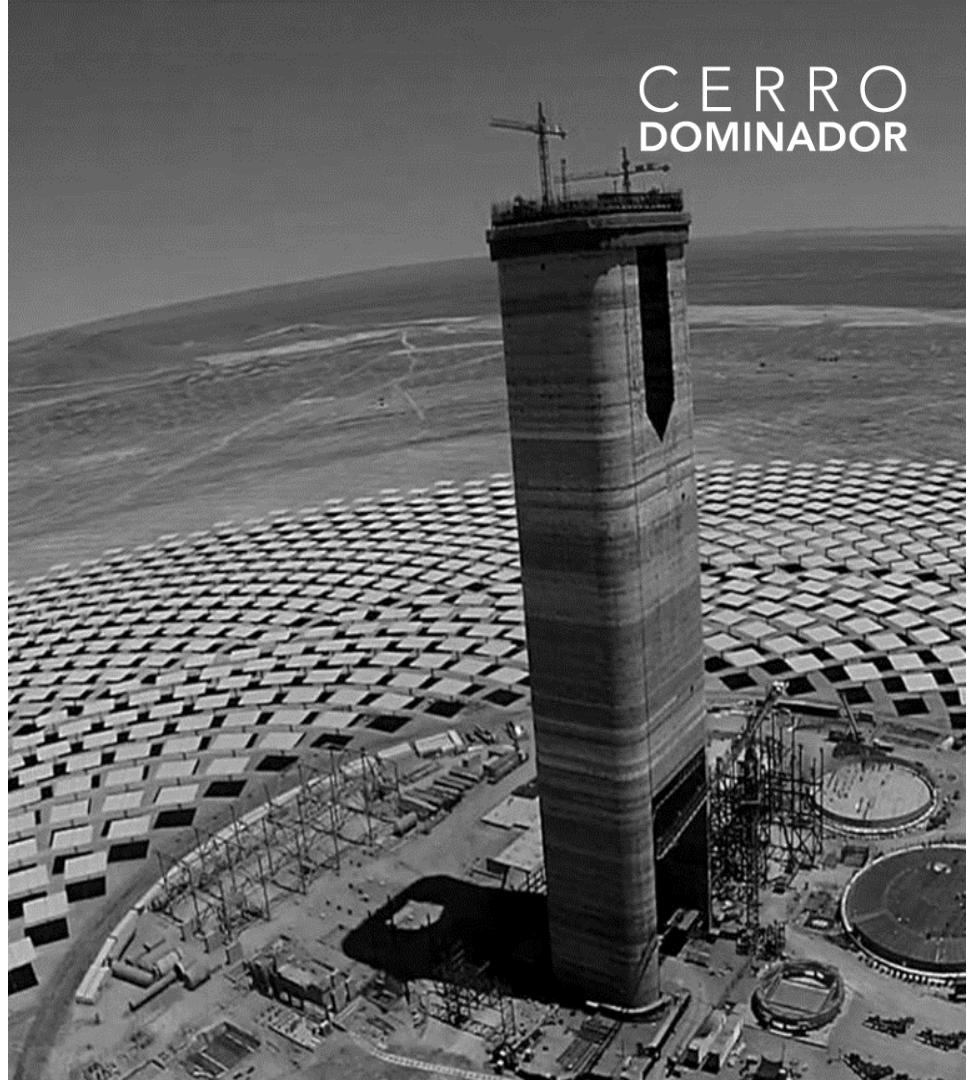
3.

Inversión y fomento

III.- INVERSION Y FOMENTO

Medio Ambiente

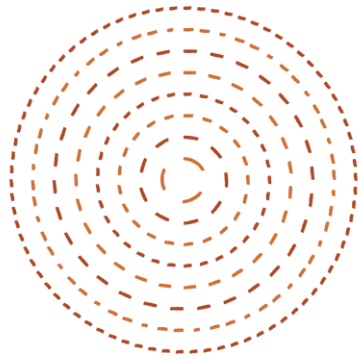
- **Localizado en el desierto.** La ausencia de agua superficial y vegetación limita la presencia de fauna en el área.
- **Sin impacto en el medio ambiente respecto** de efluentes, emisiones y desechos.
- **Diseñada para minimizar** el uso de agua.
- **Sin impacto en áreas pobladas,** atracciones turísticas cercanas o áreas turísticas de valor.



Aspectos Sociales y Comunitarios

- En el peak del período de construcción se generaron más de 1000 puestos de trabajo y serán 80 en el período de operación. La mayor parte de los trabajadores son locales.
- El programa "Espejos" ha permitido contratar y capacitar a mujeres de la comuna de María Elena para el ensamblaje de los heliostatos y campo solar (más del 27 % de estos trabajadores son mujeres de María Elena).
- Las patentes municipales están siendo pagadas desde el año 2017 en la Municipalidad de María Elena.





CERRO DOMINADOR

CONCENTRATED SOLAR POWER

Pablo L. Cavallaro – General Counsel
pablo.cavallaro@cerrodominador.com