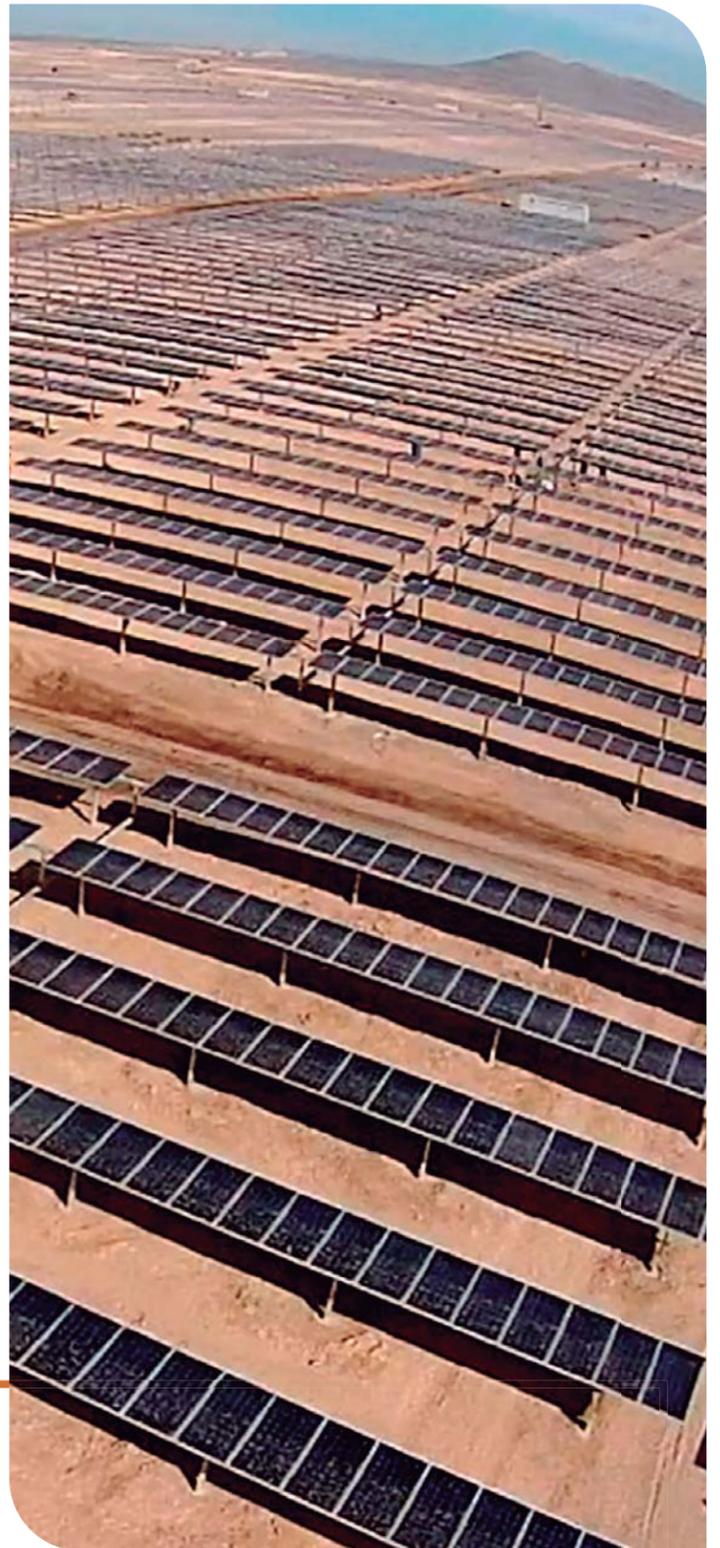


**CERRO  
DOMINADOR**  
CONCENTRATED SOLAR POWER



# Complejo Solar Cerro Dominador Planta Fotovoltaica



La planta fotovoltaica Cerro Dominador está situada en el desierto de Atacama en la comuna de María Elena. Tiene una capacidad de 100 MW de potencia con un promedio anual de producción de 12 horas al día.

Cabe destacar que el desierto de Atacama tiene la mayor radiación solar del planeta.

Se trata de una planta que complementa a la planta termosolar del complejo Cerro Dominador, combinación que permite integrar de manera eficiente la energía generada a partir del sol en el sistema eléctrico.

La planta fotovoltaica Cerro Dominador entregará energía limpia, que ayuda a evitar la emisión de aproximadamente 236.000 toneladas de CO2 al año y proporciona electricidad para abastecer a una población equivalente a 112.000 hogares promedio.

La planta ha iniciado la construcción en agosto de 2015 y se espera su puesta en operación a mediados de 2017.

El complejo solar Cerro Dominador, es propiedad del fondo de inversión **EIG Energy Global Partner** líder mundial en inversión en infraestructura de Energía.



## Principales componentes

- La planta consta de 392.000 paneles que captan la radiación solar y la transforman en energía eléctrica. Cada panel fotovoltaico va montado sobre una estructura de un eje que sigue el sol de este a oeste.
- Todo el conjunto de paneles forma un campo solar de aproximadamente 300 hectáreas de superficie.
- Los módulos fotovoltaicos convierten directamente en electricidad la energía solar que incide sobre los mismos. La planta fotovoltaica Cerro Dominador se conecta mediante una línea eléctrica independiente a una subestación seccionadora. De esta manera, la energía producida, se entregará al sistema eléctrico chileno, tanto para el consumo de hogares como para industria.
- La planta fotovoltaica está situada junto a la planta termosolar, la cual está siendo desarrollada también por la constructora Abengoa. Ésta cuenta con una capacidad de 110 MW y 17,5 horas de almacenamiento, lo que dota a esta plataforma solar de gran gestionabilidad.

## Cómo funciona

- Recolección de la energía solar a través de paneles que convierten la luz del sol mediante el efecto fotovoltaico en corriente eléctrica continua.
- Conversión a corriente eléctrica alterna a través de grupos de inversores fotovoltaicos a partir de la energía generada en los paneles.
- Transporte de la energía eléctrica alterna a través de una red eléctrica distribuida por el campo solar que recoge la energía de cada grupo de inversores.
- Coordinación de los despachos de energía de las plantas termosolar y fotovoltaica a través de un Centro de Control.
- Interconexión de la planta a la red eléctrica de Chile, a través de una subestación elevadora que aumenta la tensión hasta la del punto de interconexión y una subestación seccionadora que conecta la salida de la planta con las líneas eléctricas ya existentes.