

PLANTA SOLAR

CERRO DOMINADOR

Cerro Dominador es la primera planta de concentración solar construida en el país. Se inauguró en el año 2021 y es capaz de producir energía eléctrica equivalente al abastecimiento de 38 mil hogares.



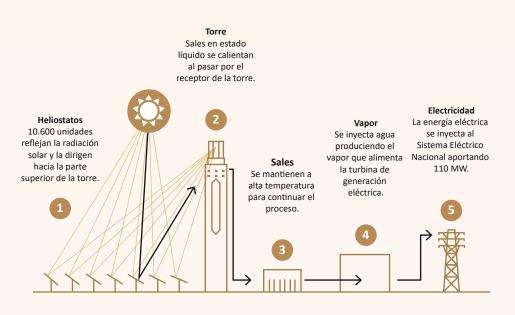


La electricidad generada en esta planta proviene de la energía solar, la cual es una fuente de energía renovable. Esta forma de generar energía contribuye al cuidado del medioambiente, pues no produce gases de efecto invernadero o de otros contaminantes que contribuyan al cambio climático.

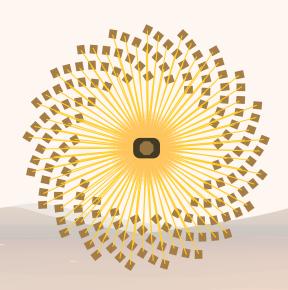
¿Cómo se genera la energía en esta planta?

En cerro Dominador, la radiación proveniente del sol se refleja en una serie de espejos de alta reflectividad llamados heliostatos, los cuales la dirigen hacia la parte superior de una torre, en donde se calientan sales fundidas.

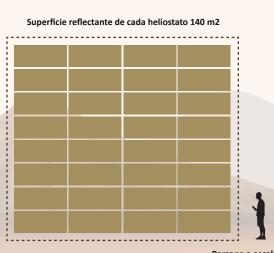
Las sales calientes se utilizan para generar vapor de agua, el que alimenta turbinas de generación eléctrica las que producen la energía final que se inyecta al sistema.



Los heliostatos se posicionan en arreglos circulares en torno a la torre de concentración, lo que les permite reflejar la luz solar desde múltiples ángulos, optimizando la recolección de energía.



Cada uno de los espejos mide aproximadamente 12 metros por cada lado.



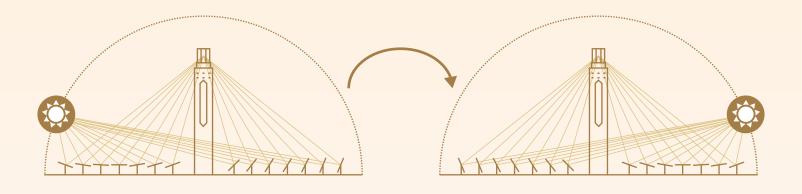
Persona a escala (altura 1,70 m)



PLANTA SOLAR

CERRO DOMINADOR

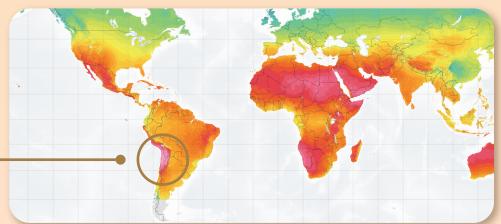
Cada espejo refleja igual radiación pues todos son de las mismas dimensiones. Además los espejos se mueven en dos ejes siguiendo la trayectoria del sol.





¿Dónde está ubicada?

Cerro Dominador se ubica en el desierto de Atacama donde se registran los mayores índices de radiación solar del planeta.



Existen diversos factores que disminuyen la cantidad de radiación solar que efectivamente llega a los mega espejos, tales como, la humedad o la nubosidad de los cielos entre otros.





Esta zona de Chile presenta poca o escasa humedad en el ambiente, lo que permite captar la radiación solar de forma directa.

Además, esta zona cuenta con un alto porcentaje de cielos despejados y libres de nubes y cuenta en promedio, con más de 330 días despejados al año.