



5

Potencialidades de la energía solar 24/7

Uno de los pilares de nuestra estrategia de sostenibilidad busca facilitar el disfrute ciudadano de las potencialidades de la energía solar 24/7. Para ello, nos hemos comprometido a fomentar una cultura de energías limpias entre los chilenos, mediante instancias y actividades en espacios públicos, infraestructura comunitaria, organizaciones funcionales y, sobre todo, en las localidades donde operamos.

Promoción de la energía solar

Creemos en el potencial de desarrollo de la energía solar en el país y nos hemos propuesto buscar alternativas para promover su disfrute, uso e investigación, para que en un futuro cercano cada día más personas puedan incorporar el uso de las energías renovables como parte de su cotidianidad. Por eso desde nuestros inicios hemos trabajado de manera cercana con establecimientos educacionales y con la comunidad estudiantil. Sin embargo, la crisis sanitaria mundial del covid-19 ha afectado la ejecución de las actividades que en años anteriores hemos realizado con ellos, las que buscaban promover el conocimiento y uso práctico de la energía solar.

Para subsanar la imposibilidad de llevar a cabo actividades con la comunidad escolar, nos vinculamos con el ambiente académico. Así, participamos en el proyecto “**Transporte de polvo mineral en el norte de Chile y su depósito en la Criosfera Andina**”, del Departamento de Geofísica de la Universidad de Chile, financiado por FONDECYT – ANID. Esta investigación busca determinar los patrones de circulación del polvo en el norte de Chile, fenómeno escasamente documentado, donde no se sabe con certeza hacia dónde el polvo es transportado y los impactos que esto puede generar. Se eligió el área de Cerro Dominador como caso de estudio debido a la potencial emisión de polvo producto de nuestras operaciones de construcción, permitiendo al equipo de geofísicos determinar el impacto en la atenuación de la cantidad de radiación solar que llega a la superficie

y/o la cantidad que se depone sobre los paneles solares. Lo primero tiene un impacto en la eficiencia de la producción y lo segundo también afecta la mantención, ya que define la frecuencia a la cual se deben limpiar los paneles. Los resultados de esta investigación determinarán el impacto del polvo en la generación solar de electricidad, permitiendo diseñar herramientas para reducirlo.

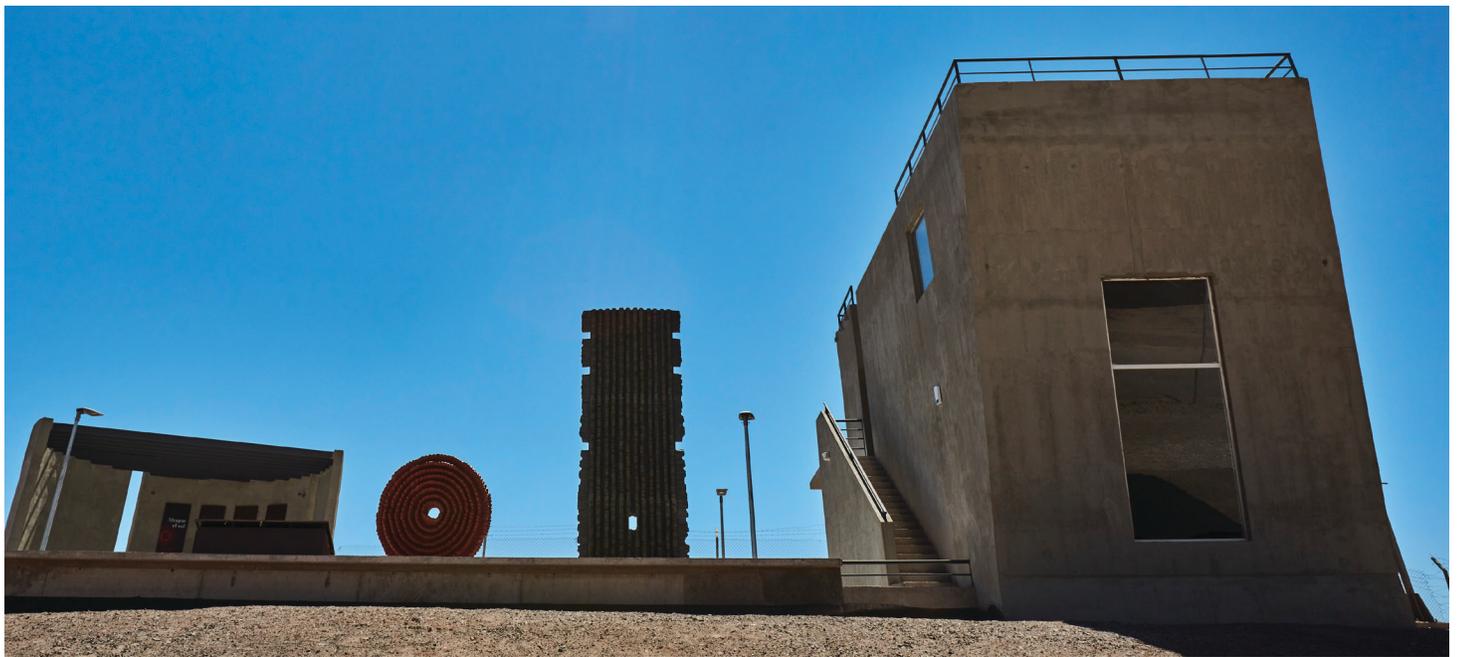
En esta misma línea, participamos en el **Proyecto Nodo Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI)**, iniciativa impulsada por la Agencia Nacional de Innovación y Desarrollo (ANID) del Ministerio de la Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de Chile. Lo ejecuta la Fundación Parque Científico Tecnológico de la Universidad Católica del Norte (UCN), casa de estudios que respalda la iniciativa junto con la Universidad de Tarapacá, la Universidad Arturo Prat, la Universidad de Antofagasta y la Universidad de Atacama.

El objetivo de esta actividad es desarrollar alternativas energéticas sostenibles para la industria minera de las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta y Atacama. En su desarrollo, participaron representantes del sector público, privado, académico y social quienes trabajaron en un diagnóstico y visión compartida que aportará a la construcción de una hoja de ruta para fortalecer las capacidades desde el territorio.

Reemplazo de leña por energía limpia

En Talca estamos trabajando un programa que permite a los residentes de 200 viviendas reemplazar el uso de leña por energía eléctrica. La iniciativa gubernamental corresponde a una licitación en la que participamos junto con la distribuidora CGE, que está colocando medidores y desarrollando los aparatos para abastecerlos de energía eléctrica. La iniciativa comenzará su operación en el invierno de 2022.





Turismo energético

Cerro 4

Sabemos que estamos en una posición privilegiada para innovar en materia de promoción de la energía solar: somos parte de una industria emergente que tiene gran potencial para crecer y contamos con un equipo motivado y con las capacidades para desarrollar proyectos que desde su concepción busquen agregar valor a los espacios en donde operamos.

En mayo de 2021, con gran orgullo inauguramos el **Centro de Observación turístico-científica** en la comuna de María Elena, en pleno desierto de Atacama. Nuestra planta Cerro Dominador cuenta con tres estaciones de información sobre el sol y el universo diseñadas por científicos del Instituto de Astronomía de la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Universidad de La Serena y la Universidad Diego Portales. Estas instalaciones cuentan con un mural sobre la Vía Láctea creado por la artista Silvana Zúñiga, especializada en arte científico, y dos imponentes esculturas de seis metros de alto, realizadas por Federico Assler, Premio Nacional de Artes 2009. Desde estas estaciones es posible observar las

instalaciones de Cerro Dominador y disfrutar de los cielos prístinos del norte de nuestro país.

En la ceremonia de inauguración, estas instalaciones fueron traspasadas al Municipio de María Elena para su administración, a quienes les reafirmamos nuestro compromiso con seguir promoviendo el desarrollo tecnocientífico del país. Las obras forman parte de la “Ruta Turística de las Energías”, la cual comienza en nuestras instalaciones y contempla un trayecto hasta el oasis de Quillagua. El desarrollo de esta ruta permitirá consolidar un circuito turístico que rescate el patrimonio cultural e histórico de nuestro desierto, y que comunique la manera en que la energía solar aporta al desarrollo sostenible de nuestro país.

Debido a la contingencia sanitaria, durante 2021 el espacio tuvo restricción de acceso, pero esperamos que en 2022 toda la comunidad lo visite para admirar y conocer el potencial de la energía solar.

Avances de metas y objetivos

FOCO DE LA ESTRATEGIA	OBJETIVOS	META 2023	ESTADO 2021
3. FACILITAR el disfrute ciudadano de las potencialidades de la energía solar 24/7.	Generar capacidad productiva en torno a la energía solar 24/7 a nivel técnico y turístico para combatir la pobreza energética.	Invertir 5 millones de pesos anuales en energía solar para la infraestructura pública de las localidades donde operamos.	No iniciado
		Desarrollar proyectos turísticos vinculados a nuestra infraestructura gestionado por la comunidad (por proyecto)	Desarrollo y entrega del Centro de Observación turístico-científica a la comuna de María Elena.
	Contribuir con la infraestructura pública a través de la energía solar 24/7.	Crear fondos concursables ciudadanos (centros escolares, juntas de vecinos, etc.) que promuevan el uso de la energía solar.	Mirador entregado a María Elena, donde se describe el funcionamiento de la planta y también aspectos astronómicos.