



En la ciudad francesa Odeillo se encuentra un campo de espejos o heliostato, que concentra 3.000 grados centígrados.



EL DESTAPE DEL SOL

EL NUEVO DESAFÍO DE LA DELEGACIÓN DE ANTOFAGASTA ES QUE NUESTRO PAÍS SEA EL PUNTAL EN EL DESARROLLO DE ENERGÍA SOLAR, LA QUE, ADEMÁS DE SER PERMANENTE, ES RENOVABLE -ES DECIR, DE BAJOS COSTOS- Y AMIGA DEL MEDIOAMBIENTE.

POR **ENRIQUE NÚÑEZ M.**

En la región de Antofagasta siempre es verano; una oportunidad privilegiada para desarrollar la energía del futuro. Los incas que habitaron la zona veían al sol como una deidad en la que entregaban su confianza. Intuición que resulta premonitoria en estos tiempos, cuando la potencia de

sus rayos se convierte en el motor fundamental para encabezar un proceso energético con consecuencias revolucionarias para la región, el país y el planeta. Sin ir más lejos, un estudio realizado por Green Peace dice que en el año 2030 el sol será la principal fuente energética que utilizarán cuatro billones de personas.

Para dimensionar la magnitud que puede tener el desarrollo sustentable de la energía solar en la región de Antofagasta, basta decir que con un 2% de ella, si se utilizan las tecnologías indicadas, se puede abastecer al mundo entero. Sin embargo, en el norte del país sólo se ocupa para generar el calor necesario en la evaporación de sales no metálicas, como el

NUEVOS PRODUCTOS PARA LA CONSTRUCCION



ESCUADRA LASER

NIVEL OPTICO

RECEPTOR LASER

NIVEL LASER

TEODOLITO



COMERCIALIZA Y DISTRIBUYE GEOCOM

Av. Salvador 1105 - Providencia - Fono: (2) 480 3600 - Fax: (2) 204 9535 - Email: ventas@geocom.cl - Sitio web: www.geocom.cl

El horno solar de Odeillo, ubicado al sur de Francia, es considerado el mayor horno solar del mundo, con una potencia de 1000 kW.



litio y el nitrato. “Nadie se ha enterado de que en el norte hay energía solar suficiente como para atender todas las necesidades energéticas del país y exportar energía a los países colindantes”, señala al respecto el documento que la Delegación de Antofagasta de la CChC desarrolló para su proyecto de aprovechamiento de dicha energía.

Actualmente, Chile depende energéticamente de combustibles fósiles como el gas natural, el carbón y el petróleo, que son importados desde el extranjero y suplen el 76% del consumo primario. Estos combustibles, que debido a su escasez se encarecen cada vez más, provocan un aumento en las emisiones de CO₂ que merman la capa de

ozono, las que llegaron a 27 mil millones de toneladas en 2008 y podrían alcanzar la cifra de 40 mil millones en 2020. Nada alentador si consideramos que la meta mundial es reducir las emisiones de gas en un 20% para ese año.

Ante este panorama, la Delegación de Antofagasta pretende que Chile sea el puntal en el desarrollo de energía solar: se trata de una fuente permanente, ya que durante la noche se mantiene a través de almacenamiento térmico; es renovable, lo que implica que bajen sus costos; y es medioambientalmente eficiente, porque no tiene como consecuencia la emisión de CO₂.

Chile también se vería beneficiado económicamente de forma directa con la implementación de la energía solar, especialmente en la zona norte. La principal exportación de nuestro país es el cobre, aportando un 36% del total mundial. Hasta ahora la minería en Chile depende del petróleo y del gas natural, lo que la convierte en una industria frágil. Por esa razón, tanto el ex presidente Ricardo Lagos como la Presidenta Michelle Bachelet han declarado su preocupación por el desarrollo de energías renovables. Incluso, la Presidenta ya ha señalado que la meta de Chile es que el 20% de la electricidad provenga de energías renovables no convencionales.

Para convertir esto en resultados concretos, la Cámara Chilena de la Construcción, la Universidad Católica del Norte y Abengoa Solar, una empresa especializada en el desarrollo de tecnologías para la aplicación de esta fuente energética, trabajan en la implementación de la primera planta de energía solar térmica, cuyo uso general es la producción de agua caliente, como también la producción de energía solar fotovoltaica, para generar electricidad en espacios públicos.

Esta sería la primera planta termosolar de América Latina que, sumada a las posibilidades energéticas, haría de nuestro país un eje para la gestación de conocimientos científicos en el área y un referente en el continente, tomando en cuenta que Abengoa Solar se encuentra instalando otras centrales en Argelia, Marruecos, Estados Unidos y España, cuya potencia será de 302 MWatts.

En el proyecto para la implementación de la central, se consideran cinco puntos claves, cuyo estudio se podrá realizar gracias a la planta. En primer lugar, desarrollar almacenamiento térmico para que la energía sea permanente, el que a su vez permitirá la utilización de otros recursos nacionales como el salitre chileno y el nitrato como material acumulable. En segundo término, que los fluidos que portan calor sean compuestos medioambientales. El tercer punto indica que

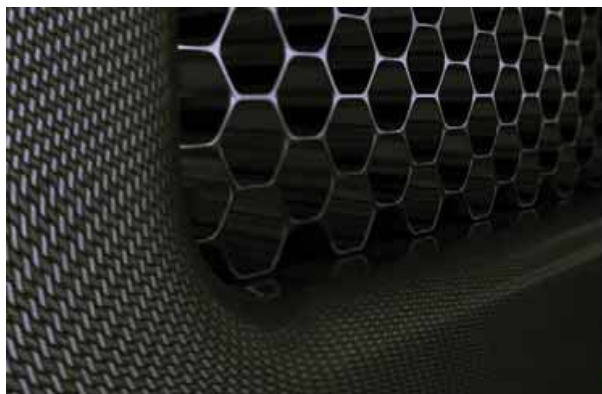


los tubos que conducen energía puedan optimizar sus propiedades térmicas. En cuarto lugar, que se aplique nanotecnología en función de mejorar las propiedades termofísicas de los materiales. Y por último, que se estudie e investigue al Sol como recurso energético.

Sin embargo, esto necesita financiamiento

y ese es ahora el desafío. Una de las alternativas más viables es que se destine un porcentaje del Fondo de Innovación y Competitividad, que en el primer semestre de 2008, recaudó \$578,3 millones de dólares. De esa cifra, el aporte a los proyectos de innovación tecnológica no superó el 0,9%. Por lo tanto,

se solicitó al Gobierno que se destine dinero de ese Fondo para costear los 8 a 12 millones de euros que cuesta el proyecto de la planta de energía solar. Así, en Antofagasta, donde el terreno recibe una radiación de 3.000 Kwh por metro cuadrado al año, la frase: "Ha salido el sol", adquirirá un nuevo sentido. **EC**



Elementa
SOLUCIONES ESTRUCTURALES

Reforzamiento estructural con fibra de carbono

SOLUCIONES CONSOLIDADAS QUE
ENTREGAN MÁS VENTAJAS A SUS
PROYECTOS

WWW.FIBRADECARBONO.CL (562) 657 9887

