



Innovación para desarrollar una economía solar en Chile (D401)

Frank Dinter Submitted: Jun 11 2019 Estados: Columna



Noticia Adjunto(s) (1)

La innovación hoy en día es más importante que nunca. Las tecnologías evolucionan muy rápido, generando enormes transformaciones en la forma en que vivimos. Por lo tanto, es importante aumentar el desarrollo de soluciones innovadoras para resolver los problemas y desafíos que el cambio climático impone, tomando en cuenta los recursos fósiles limitados y el impacto que tienen las emisiones en nuestra atmósfera.

En el Centro de Tecnologías para Energía Solar de Fraunhofer Chile Research (Fraunhofer Chile CSET), trabajamos junto a la industria desarrollando soluciones técnicas e innovadoras para la implementación a gran escala de energía solar, en los principales sectores industriales, comerciales y residenciales en Chile.

Nuestra misión es conectar la ciencia y tecnología de excelencia que se realizan en Chile y en Alemania con las necesidades de la industria chilena y latinoamericana, para promover la transferencia tecnológica, facilitar la innovación y aumentar la competitividad en las áreas productivas. Las líneas de negocios de CSET, de sistemas fotovoltaicos y sistemas solares térmicos de Fraunhofer Chile CSET, nacen como respuestas innovadoras concretas a los retos de transformar a Chile en una economía solar, con un mínimo impacto ambiental, ayudando en el desarrollo de procesos industriales de bajas o nulas emisiones.

Fraunhofer-Gesellschaft es la organización más grande de investigación aplicada en Europa con 72 institutos en 35 ciudades. El Centro de Tecnologías para Energía Solar (CSET) se estableció en 2015 en Santiago de Chile con una estrecha colaboración con el Instituto Fraunhofer de Sistemas de Energía Solar (ISE) de Friburgo, Alemania, donde más de 1300 personas trabajan en la Investigación y Desarrollo (I+D) de la energía solar y sectores conectados como hidrógeno y combustibles verdes. Por tanto, nuestro objetivo es innovar para el desarrollo de una economía solar para Chile.

Además de trabajar en sistemas fotovoltaicos, en Fraunhofer Chile CSET apostamos por el desarrollo de la tecnología de Concentración Solar de Potencia (CSP) para reducir las emisiones en la producción eléctrica. Una de las ventajas de estos sistemas es el almacenamiento térmico, gracias al cual es posible producir energía renovable y limpia alcanzando precios competitivos sin depender de la variabilidad del sol y totalmente sin emisiones; a su vez, el medio del almacenamiento utilizado se basa en sales en Chile.

Tanto en Fraunhofer Chile CSET como en Fraunhofer ISE (nuestra casa matriz en Alemania) tenemos amplia experiencia en I+D en óptica y termodinámica, en donde trabajamos en varios aspectos para optimizar la tecnología. Ejemplo de esto es el desarrollo de métodos de control de heliostatos y la optimización del desempeño óptico y térmico de los componentes, así como también el análisis de las condiciones locales que afectan a la operación, tanto desde el punto de vista del medio ambiente como de los mercados eléctricos.

Para apoyar todavía más el desarrollo de la tecnología innovadora CSP en Chile, desde el año 2018 somos cofundadores de la Asociación de Concentración Solar de Potencia (ACSP), cuyo objetivo es impulsar el uso de energía solar de concentración de potencia, permitiendo así contar con una matriz eléctrica flexible, limpia, gestionable y segura.

Entendemos los desafíos de los clientes y los ayudamos a optimizar sus sistemas de energía solar, incentivando además al mayor uso de esta fuente de energía. Estamos realizando consultorías en optimización de la producción de electricidad solar y en aplicaciones térmicas solares para la industria. Estamos también trabajando en proyectos transversales, ayudando en la definición de modelos y tecnologías que optimicen la incorporación de la energía solar en forma eficiente en los mercados eléctricos y en la industria, a través de sistemas de almacenamiento y modelos de planificación energética novedosos y actualizados. Estamos activamente con empresas para estudiar la cadena de valor completa del hidrógeno, desde su generación a partir de fuentes limpias como la energía solar, mediante electrólisis a gran escala, hasta su uso en procesos industriales, como combustible para procesos térmicos, forma de almacenamiento eléctrico y además uso en transporte eléctrico, mediante el uso de celdas de combustible, entre otros aspectos.



No Comments

[Inicio](#) | [Mi perfil](#) | [Contacto](#)

