



Actualidad 07 de Mayo de 2018

La energía solar es un área con potencial para capacitarse

El posicionamiento de Uruguay en cuanto al uso de energía solar está "muy mal si nos comparamos con quienes realmente nos tenemos que comparar"

Montevideo – **TodoElCampo** – Uruguay tiene más horas de sol que Alemania, sin embargo no parece ser consciente de la ventaja que eso significa a la hora de producir energía que puede ser causa de ahorro y por lo tanto mejorar la competitividad al momento de producir.

El arquitecto Eliseo Cabrera (foto) es docente de la Facultad de Arquitectura de la Universidad ORT Uruguay, y presidente y socio fundador de la Cámara Solar del Uruguay, el profesional entiende que en Uruguay hay mucho para avanzar en cuanto al desarrollo de la energía solar.

En una entrevista publicada en la página web de ese centro de estudio, Cabrera se refiere al potencial de la energía solar, y aunque no se refiere a su uso en el medio rural es una faceta que no se puede desatender ya que es exitosamente explotada en algún país de la región.

En Chile, por ejemplo, se lleva a cabo el proyecto de la Fundación Fraunhofer Chile Research denominado Agro PV. Energía Solar para una Agricultura Sustentable, gracias al cual la energía solar se ha convertido en un aliado estratégico.

“La iniciativa consistió en la instalación de tres plantas fotovoltaicas sobre cultivos agrícolas de las comunas de El Monte, Lampa y Curacaví, en la Región Metropolitana, con el propósito de comprobar los beneficios de combinar el uso eficiente del suelo agrícola para la producción de hortalizas y la generación de energía solar”, informó Agritotal que añade: “El proyecto es pionero en América Latina”.

La energía solar podría convertirse en un factor de ahorro para una actividad que en Uruguay tiene altos costos y resta competitividad al país.

Marco Vaccarezza, gerente de desarrollo de negocios del Centro de Tecnologías para Energía Solar de Fraunhofer Chile Research, dijo que el proyecto Agro PV “aumenta la competitividad del sector hortofrutícola, ya que permite aprovechar el alto nivel de radiación solar existente en la Región Metropolitana, incorporando energías renovables en el suministro eléctrico rural, sin alterar el uso de tierra para producción agrícola ni generar pérdidas de terrenos cultivables”.

Volviendo a Uruguay, el arquitecto Cabrera dijo que “en Montevideo la Ley Solar está aplicándose fehaciente desde 2014”, pero en el interior “hay lugares en los que todavía no”, y valoró que nuestro país tiene “mucho margen para crecer”.

El posicionamiento de Uruguay en cuanto al uso de energía solar está “muy mal si nos comparamos con quienes realmente nos tenemos que comparar, porque siempre tenemos que mirar para arriba, y con respecto a la región estamos muy bien en cuanto a la normativa y las capacidades, pero no estamos tan bien en cuanto a resultados”.

La siguiente es la entrevista que la Universidad ORT publicó en su página web en la que el Arq. Cabrera se expone y explica el tema.

LA ENERGÍA SOLAR ES UN ÁREA CON POTENCIAL PARA CAPACITARSE.

Montevideo – ORT – Decir que el sol brilla más en Uruguay que en Alemania puede sonar poético, pero en realidad tiene un fundamento. En ese país europeo, el principal generador de energía solar del Viejo Continente, hay un tercio de las horas solares pico menos de las que se estiman en Uruguay, según el parámetro con el que se mide el recurso solar para generar energía.

Sin embargo, en Uruguay la potencia instalada —es decir, la capacidad de energía solar que puede generar el país— es 190 veces menos. En números, mientras Alemania cuenta con 43.000 MW instalados, en Uruguay hay 225 MW al cierre de 2017, según datos de UTE.

Por eso, el Arq. Eliseo Cabrera, docente de la Facultad de Arquitectura de la Universidad ORT Uruguay, y presidente y socio fundador de la Cámara Solar del Uruguay, afirma que en Uruguay hay mucho para avanzar en cuanto al desarrollo de la energía solar.

Hace varios años que el gobierno viene generando distintas herramientas con el fin de impulsar ese desarrollo, sin embargo, aquellas basadas en el otorgamiento de beneficios no han dado los resultados esperados.

En setiembre de 2009 se declaró de interés nacional la investigación, el desarrollo y la formación en el uso de la energía solar térmica a través de la ley 18.585, conocida como la Ley Solar. Desde entonces, nuevas construcciones o remodelaciones asociadas a centros de asistencia de salud, clubes deportivos y gimnasios, hoteles y edificaciones del sector público que dispongan de alojamiento permanente o transitorio deben instalar paneles solares para que el agua se caliente por esa vía.

Según Cabrera, quien el 25 de abril comenzó a dictar el curso de actualización en Energía Solar Fotovoltaica, esta ley es el primer instrumento real que tiene Uruguay para asegurar el uso de la mencionada energía renovable.

PREGUNTA: ¿Por qué esta Ley Solar es importante para impulsar el uso de la energía solar?

CABRERA: Porque es el primer instrumento fuerte real. Hay dos formas de generar resultados en el entorno de la energía solar. Una es a través de los incentivos y la otra a través de las obligatoriedades. Lo que comúnmente es llamado como látigo y zanahoria.

Las cosas que se han hecho por el lado de los incentivos no han dado los resultados esperados, de modo que la Ley Solar surge para intentar llegar a los objetivos. Es una ley que obliga a determinados programas —centros de asistencia de salud, como las casas de salud o los hospitales, clubes deportivos y hoteles— que normalmente tienen mucho consumo de agua caliente. No establece beneficios, solamente hace referencia a obligaciones.

PREGUNTA: También se refiere a dependencias públicas.

CABRERA: Sí, hay otro programa que involucra a ciertas edificaciones públicas que disponen de alojamiento y lo curioso es que va por la vía de la obligatoriedad. El Estado debería decir “no necesito obligarme a mí mismo”, sin embargo, tiene que haber un instrumento jurídico que también lo obligue a tomar este tipo de acciones.

La Ley Solar es el instrumento más efectivo para que haya realmente una incorporación de la energía solar en la matriz uruguaya, porque se da mediante la obligatoriedad.

PREGUNTA: ¿Qué se sabe hasta ahora? ¿Hay un cumplimiento adecuado de la Ley Solar?

CABRERA: En Montevideo, la Ley Solar está aplicándose fehaciente desde 2014 y en el resto del país hay lugares en los que todavía no atienden estas cosas y, por ende, están en desacato.

En el tema de aplicación de leyes y de desarrollo de políticas de energía, cinco o seis años es un plazo corto. Hay que tener en cuenta que esta ley se empezó a gestar en 2009 y se reglamentó en 2011.

El primer permiso que se registró en la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (Ursea) es de 2014.

Si tenemos que hacer un balance, estamos mucho mejor ahora en cuanto al acatamiento de la ley que hace cinco años, porque se han hecho muchas cosas paralelas, desde la creación de la Cámara Solar del Uruguay, que yo presido, o desde la Mesa Solar del Uruguay.

La información está entregada y todas las intendencias conocen esta obligatoriedad. Habría que detectar en los casos que no se exige, de qué manera hacerlo. El Ministerio de Industria, Energía y Minería ha cumplido un papel fundamental, no como una especie de policía, pero sí toma cartas en el asunto para que se cumpla con la ley.

La Ley Solar abarca una porción grande del mercado del consumo de energía en Uruguay y hay que entender que no es lo mismo llevar gasoil o leña para una caldera, que tener la energía arriba del techo. En ese sentido, yo diría que los dueños de los hoteles fueron los primeros en comprender los beneficios de la colocación de sistemas solares térmicos, incluso antes de que surgiera la ley, lo que habla muy bien de la energía.

PREGUNTA: ¿Es posible extender el alcance de la ley a otros sectores de la sociedad?

CABRERA: Hay otra reglamentación que también ayuda mucho al desarrollo de la energía solar en Uruguay, que tiene que ver con la Agencia Nacional de Vivienda. En la Ley 18.795, de Vivienda Promovida (ex Vivienda de Interés Social), se incorporó un artículo que indicaba que para obtener los beneficios, además de todo lo que había que cumplir, había que dejar hecha la preinstalación de sistemas solares en los edificios de viviendas.

Es una medida excelente que ha tomado el gobierno, porque no alcanza con los incentivos. Las políticas de los incentivos no han andado bien, como el caso del Plan Solar. Hoy, cualquier persona que adquiera una unidad en un edificio promovido por la ley va puede pagar un costo muy bajo para tener energía solar, aunque va a ser necesario que los copropietarios se pongan de acuerdo sobre si instalar el sistema o no.

PREGUNTA: Mencionabas al Plan Solar como una de las herramientas. ¿En qué consistió?

CABRERA: Fue un plan que salió en abril de 2012 e implicó que a cualquier usuario de UTE se le otorgaba un subsidio. En aquel momento, cuando recién se lanzó, se dio un incentivo bastante tímido, que eran 12 cuotas de \$350. No tuvo mayor repercusión.

En noviembre se modificó el Plan Solar y se le ofreció al usuario obtener un descuento en la factura eléctrica de 24 cuotas de \$750 pesos + IVA. A la cotización del dólar de ese momento, básicamente era un subsidio de US\$ 1.000, cuando un equipo en plaza con todas las certificaciones costaba US\$ 1.000, más una instalación de entre US\$ 500 y US\$ 600.

Para el usuario era sacar US\$ 2.000 del bolsillo, para recuperar US\$1.000 por lo que daba UTE y los otros US\$ 1.000 por el ahorro real que producía el sistema. Estaba calculado que en los primeros dos años se obtenía un retorno de la inversión de 70 %: 50 % por las 24 cuotas de UTE y 10 % anual de ahorro de energía.

Se pusieron 2.000 sistemas bajo el Plan Solar. Hoy, en abril de 2018, todavía quedan subsidios para otorgar. Estamos hablando de seis años y la gente sigue sin utilizar esos subsidios.

PREGUNTA: ¿A qué se debe?

CABREARA: Eso es lo que me pregunto. Creo que eso es porque el usuario igual tiene que desembolsar el dinero, a pesar de los mecanismos de crédito. Y como mencionaba, las políticas de incentivo sin políticas de obligatoriedad no funcionan. Es algo que no solo pasa en Uruguay.

PREGUNTA: ¿Cómo está posicionado Uruguay en cuanto al uso de energía solar?

CABREARA: Eso tiene dos respuestas: muy mal si nos comparamos con quienes realmente nos tenemos que comparar, porque siempre tenemos que mirar para arriba, y con respecto a la región estamos muy bien en cuanto a la normativa y las capacidades, pero no estamos tan bien en cuanto a resultados. Por ejemplo, Brasil es un país que tiene muchísima más utilización de energía solar que Uruguay.

Hay ciertos indicadores, como la cantidad de metros cuadrados de energía solar instalados por cada 1.000 habitantes. Israel tiene 1.000 m2, Uruguay 18 m2 y Argentina 7 m2. Ahora, ¿es una cuestión de estar bien o de estar mal? Es un tema de cumplir con ciertos objetivos o no y para mí estamos lejos de lograrlo.

Hoy existen muy pocas viviendas de consumo energético cero en Uruguay, pero podría haber muchísimas más, porque tenemos un recurso solar formidable. La forma de medir el recurso solar es con una unidad que se llama hora solares pico —1.000 W por metro cuadrado—, que surge sumando todos los minutos de sol de alta intensidad que tenés en un día.

Alemania tiene 1,6 horas solares pico de recurso solar y Montevideo tiene 4,5 horas solares pico, o sea, tiene tres veces más sol que Alemania. El desierto de Atacama tiene unas 7,5 horas solares pico y es el lugar más soleado de la tierra. Los países que están sobre la línea del Ecuador, debido a lluvias y nubosidades, tienen en el orden de 5, e incluso hay lugares de esa zona que tienen menos cantidad de sol que nosotros.

Uruguay está en una posición excepcional en cuanto a aprovechamiento de energía. Recurso hay, no te vas a quedar nunca sin sol.

PREGUNTA: Aunque sea lento, ¿qué impacto tiene este crecimiento del mercado vinculado a la energía solar sobre el nivel de capacitación?

CABRERA: Hay una oferta realmente grande de capacitación en el área de energía térmica. La Universidad del Trabajo del Uruguay (UTU) ya tiene cursos de energía solar en su currículo. De hecho, la Universidad ORT Uruguay fue una de las primeras en dictar un curso sobre el tema para docentes de UTU, mediante una licitación que ganó en 2009 y le permitió dar el curso Energía Solar Térmica e Instalaciones Asociadas.

A partir de esa experiencia es que pasamos a tener una interesante oferta de formación en energía solar. Hace ocho años que venimos trabajando en esta área. Nuestra universidad es pionera.

El curso de actualización se conocen los arquitectos que hay y se diseña conforme a las especificaciones técnicas uruguayas para aplicar en la arquitectura. El egresado de este curso tiene capacidades como para presentar un permiso en la Agencia Nacional de Vivienda (ANV) o para presentar un permiso en la Ursea por la Ley Solar.

Hacen falta más arquitectos que tengan herramientas como para animarse a dar el paso. Hay una barrera muy importante. El arquitecto tiene que resolver muchas cosas, que lo terminan agobiando, y además tiene un margen de incertidumbre importante en la obra; es normal, entonces, que los arquitectos se resistan a la incorporación de más variables que les puedan complicar la vida.

Por eso adonde tenemos que apuntar más es a sensibilizar al arquitecto, para que tenga las herramientas que le permitan dar con seguridad el paso de recomendar la utilización de energía solar térmica en sus construcciones. Si sabe que está la posibilidad de capacitarse, que hay proveedores calificados y buenos productos, se puede quebrar la lógica con el fin de poder ofrecer un producto diferencial.

En el curso, el profesional va a estar bien acompañado. Incluso, para terminarlo es obligatoria la entrega de un proyecto, que es corregido, que pasa por una defensa y que recibe un feedback. Si justo está con una obra y quiere implementar energía solar, puede presentar el proyecto del caso real en el curso y se va con un proyecto hecho, resuelto y corregido listo para ejecutar.

(Foto Universidad ORT).

Comentá esta noticia

0 Comments

Sort by [Newest](#)



Add a comment...

Facebook Comments Plugin

Compartir en: [f](#) [t](#)