

La energía solar implica la conversión de luz solar en electricidad, sea directamente a través de energía fotovoltaica (Photo Voltaic o PV, por sus siglas en inglés) o indirectamente, a través de energía solar concentrada (Concentrated Solar Power o CSP, por sus siglas en inglés), o bien, mediante la división del agua para crear combustible de hidrógeno utilizando técnicas de fotosíntesis artificial. Según Wikipedia:

Los sistemas de energía solar concentrada utilizan lentes o espejos y sistemas de rastreo para enfocar un área grande de luz del sol en un pequeño haz luminoso. La fotovoltaica convierte la luz en corriente eléctrica mediante el efecto fotoeléctrico. ¹

Las plantas comerciales de energía solar concentrada se desarrollaron por primera vez en el decenio de 1980. La instalación de 354 MW SEGS CSP es la mayor planta de energía solar en el mundo y se encuentra en el desierto de Mojave, California. Otras plantas de CSP a gran escala incluyen la estación de Energía Solar de Solnova (150 MW) y la estación de energía solar Andasol (100 MW), ambas en España. Los 97 MW de Sarnia, planta de energía en Canadá, constituyen la instalación fotovoltaica más grande del mundo.

First Solar, conjunto de corporaciones globales, se ha estado moviendo con rapidez y ha declarado: ²

First Solar, uno de los principales fabricantes del mundo de módulos solares fotovoltaicos y sistemas, está ofreciendo soluciones de energía sostenible para satisfacer las necesidades de una sociedad mundial cada vez mayor.

Mediante la reducción continua del costo de la energía solar estamos creando una alternativa viable a la generación de los combustibles fósiles tradicionales. Además, asumimos la responsabilidad de los impactos ambientales de nuestros productos durante su ciclo de vida completo, desde el aprovisionamiento de materias primas hasta la recolección al término de la vida útil y el reciclaje. Este enfoque orientado a las soluciones energéticas de valor permite a First Solar encabezar la marcha hacia la adopción global de energía solar limpia y asequible.

Logros clave

[First Solar ha sido] clasificada por la revista Forbes en primer lugar como la compañía de tecnología de más rápido crecimiento durante dos años seguidos.

Capacidad de producción anual de más de 1,5 gigavatios y anuncio de una capacidad que rebasará los 2.3 GW a finales de 2011.

1 http://en.wikipedia.org/wiki/Solar_power

2 Este texto se basa en dos fuentes: <http://www.firstsolar.com/en/corporate.php>
<http://investor.firstsolar.com/releasedetail.cfm?ReleaseID=583448>

Producción de más de 40 millones de módulos solares que generan más de 3GW de energía.

Más 3GW en contratos de módulo en Europa y 2,4 GW en acuerdos de compra de energía del sistema solar a escala de servicios públicos y RESOP en América del Norte

8 de enero de 2011

First Solar establece el hito de fabricación de 4 gigavatios

Nuevas líneas de fabricación alemana están produciendo módulos antes de lo programado

Munich - (BUSINESS WIRE) - First Solar, Inc. (Nasdaq: FSLR) anunció hoy que ha fabricado 4 gigavatios (GW) de módulos fotovoltaicos solares de película delgada desde que comenzó la producción comercial en 2002. La generación de 4 GW es suficiente para dotar de electricidad solar a alrededor de dos millones de hogares, desplazando a más de 2.5 millones de toneladas métricas de emisiones de CO₂ al año, lo que equivale a retirar 500,000 coches de las carreteras.

La compañía también anunció que su segunda fábrica en Francfort, Alemania ha comenzado a producir módulos solares un mes antes de lo previsto. Aún se espera que las cuatro nuevas líneas alcancen la plena producción durante el tercer trimestre de 2011, elevando la capacidad anual en las dos fábricas de Frankfurt a más de 500 megavatios.

First Solar, que es uno de los principales productores de módulos solares fotovoltaicos del mundo, también tiene centros de fabricación en Perrysburg, Ohio y Kulim, Malasia, así como nuevas plantas en construcción en Mesa, Arizona y Vietnam. Recientemente completó el incremento de la producción de sus dos nuevas plantas en Malasia.

Acerca de First Solar

First Solar fabrica módulos solares con una tecnología avanzada de semiconductores, y es un importante proveedor de soluciones del sistema de energía fotovoltaica completa (PV). La compañía está ofreciendo una alternativa económicamente viable a la actual generación de combustibles fósiles. Desde el aprovisionamiento de materias primas hasta su recolección al término de la vida útil y el reciclaje, First Solar se centra en crear soluciones de valor impulsando energías renovables que protejan y mejoren el medio ambiente.

Pero la energía solar enfrenta complicaciones en el sur de California:

Según Tiffany Hsu (*Los Angeles Times*, 28 de junio de 2011)³, el condado de Riverside puede gravar instalaciones solares, como las de First Solar

La tasa propuesta requeriría que los desarrolladores solares pagaran 2% de sus ingresos anuales para compensar la afectación que las plantas pudieran ocasionar sobre instalaciones y servicios locales. Pero los desarrolladores dicen que la cuota volvería incosteables sus instalaciones.

El condado de Riverside, hogar de algunas de las mayores plantas de energía solar en el estado, está considerando imponer una cuota al desarrollo de este tipo de instalaciones, medida que, según los críticos, podría enfriar las perspectivas del negocio de la energía renovable en la región.

El nuevo impuesto, que requeriría a los desarrolladores solares el pago de 2% de sus ingresos anuales, serviría para ayudar a compensar las potenciales afectaciones que un gran volumen de plantas ocasionaría en las comunidades circundantes, dijeron las autoridades del condado.

De acuerdo con las autoridades, en el condado de Riverside se instalan plantas solares a gran escala, más que en cualquier otro lugar de California. Cerca de 300 kilómetros cuadrados del condado están por quedar cubiertos de espejos. Estos proyectos tensarían caminos vecinales, puentes, a la policía y a los servicios médicos, dijo el condado.

“Sólo estamos diciendo que cuando nos quedemos con todo el impacto del desarrollo, nos devuelvan algo por la imposición sobre nuestro condado”, dijo John J. Benoit, supervisor del condado de Riverside, quien respalda la medida.

Pero los desarrolladores de energía solar dijeron que el gravamen, salido de la nada, puede hacer que sus instalaciones se vuelvan prohibitivas y poco atractivas para los inversores. Algunos amenazan con trasladar sus proyectos si la propuesta —que han llamado el “impuesto de sol”— es aprobada.

Los supervisores han programado la votación de esta cuota el martes.

“Es un juego tramposo” dijo Jim Woodruff, vicepresidente de asuntos gubernamentales de First Solar, quien está por conseguir permisos para realizar un proyecto que abarcaría más de 1,618 hectáreas, llamado *Luz del sol del desierto*, que proporcionaría electricidad suficiente para 160.000 hogares. “Entrar en el último momento, cuando estamos tan cerca de la meta, es una

³ <http://www.latimes.com/business/la-fi-solar-tax-20110628,0,6659214.story>

manera preocupante de hacer negocios de parte del condado”.

La comisión por la franquicia del condado le costaría a First Solar 3.5 millones de dólares al año, o 100 millones durante la vida del proyecto, dijo Woodruff. Y a diferencia de las utilidades, la empresa no puede trasladar el cargo a sus clientes.

La industria de energía renovable, que se opone a la medida, dijo que la tarifa sería la más grande de la región y puede ocasionar que Riverside pierda competitividad frente a los condados cercanos. En los condados de Kern y Los Ángeles, cuotas similares costarían a First Solar 90,000 dólares al año.

Funcionarios del condado de Riverside sostienen que estos proyectos reciben generosos subsidios e incentivos gubernamentales y que los desarrolladores de energía solar pueden permitirse el lujo de ayudar a aliviar el efecto que sus instalaciones produjeren sobre los recursos de las comunidades locales.

Los desarrolladores de energía solar dicen que están entusiasmados en invertir millones de dólares en propiedades y en el pago de impuestos sobre las ventas.

Pero el supervisor Benoit dijo que esas cifras eran “exageradas”. Gran parte de lo que los desarrolladores de energía solar terminarán pagando será reclamada por el estado —dijo.

Benoit dijo que espera que la mayor parte de los ingresos de la tarifa propuesta iría al fondo general del condado o a los esfuerzos de desarrollo económico en el este del condado de Riverside, donde se efectuarán muchas de las instalaciones.

De acuerdo con los documentos gubernamentales, la cuota de la franquicia podría generar hasta 38 millones de dólares al año a partir de los proyectos actualmente propuestos.

“Este es el epicentro de la moderna fiebre del oro —dijo Benoit—. No creemos que sean muchos los proveedores de potencial solar serios quienes se apartarían debido a la cuota”.

Sin embargo, First Solar dijo que el gasto adicional podría afectar sus negociaciones para la financiación, y el retraso indefinido de su proyecto *Luz solar del desierto*. La construcción está programada para comenzar a finales de septiembre.

Solar Millennium, desarrollador que abrió este mes la mayor instalación solar en Riverside, cerca de Blythe, tiene preocupaciones similares. Tendría que pagar aproximadamente 5.9 millones de dólares al año si la medida se aprueba.

Las instalaciones solares estancadas podrían afectar a la economía local, reteniendo el gasto de cientos de millones de dólares en empleados del proyecto, compras de materiales y demás, han dicho los ejecutivos de empresas de energía solar. Agregaron que se han dirigido a muchas entidades de los condados a quienes concierne la mitigación ambiental y los recursos

del gobierno.

“El impuesto es desproporcionado en relación con cualquier impacto que el condado haya sido capaz de identificar —dijo Woodruff—. Los beneficios que derivan del proyecto son muy importantes”.

En un gesto simbólico la semana pasada, el Ayuntamiento de Blythe aprobó por unanimidad oponerse a la tarifa, de la cual dijo que había “tomado por sorpresa a todos”. En una carta, empresas locales del grupo Asociación Económica del Valle de Coachella sugirió que la cuota crearía “un incentivo para que empresas de energía solar a se llevaran a otros estados sus puestos de trabajo y la inversión”.

El sindicato de La Hermandad Internacional de Electricistas planea protestar en la reunión del martes con otras 17 organizaciones. El desarrollo de energía solar podría crear 600 puestos de trabajo para los trabajadores del IBEW en el condado, donde el desempleo en la construcción es de alrededor de 35%, dijo Robert C. Frost, gerente de negocios de la filial local.

“Este impuesto viene cuando hemos estado luchando durante años por que estos proyectos comiencen —dijo—. Nos darían suficiente trabajo para poner en marcha a la comunidad local”.