



Las centrales termosolares producen más electricidad a las 11 de la noche que a las 9 de la mañana

- Termosolar, Concentrated Solar Power. La Asociación Española para la Promoción de la Industria Termosolar, Protermosolar presenta su nueva identidad corporativa



Las centrales termosolares producen más electricidad a las 11 de la noche que a las 9 de la mañana

Energías Renovables el periodismo de las energías limpias.

<https://www.energias-renovables.com/termosolar/las-centrales-termosolares-producen-m-s-electricidad-202606...>

Antonio Barrero F.

Miércoles, 24 junio 2026

El secreto lo conoce esta tecnología desde hace ya mucho tiempo: almacenamos el calor que durante el día nos envía el astro rey en sales térmicas, sales que hemos dispuesto en enormes tanques junto a la central termosolar, y liberamos ese calor por la noche para producir un vapor que moverá una turbina con la que generaremos la electricidad entonces. Durante todo el verano, el precio de la electricidad en el mercado mayorista nacional es mucho más elevado durante la noche que durante el día. Hoy por ejemplo, a las tres de la tarde, el precio del megavatio hora de electricidad en el mercado diario mayorista nacional rondaba los 30 euros, mientras que ese precio rondaba los 150, cinco veces más, a las once de la noche. Mañana, a las tres de la tarde (la subasta que fija el precio se celebra un día antes), el precio del megavatio hora apenas alcanzará el euro y medio a las tres de la tarde (1,5 €), mientras que ese precio se dispara a las once de la noche hasta los 150 euros (diez veces más).

Sí, la electricidad de la noche cuesta mucho más. Y se están haciendo de oro con ella los señores del gas, combustible fósil que podemos almacenar y dispensar a demanda, y se están haciendo de oro con esos precios nocturnos de la luz los señores de la nuclear, que opera a piñón fijo (es una tecnología que no podemos arrancar y parar, arrancar y parar a demanda por sus características técnico-económicas). La solar fotovoltaica no entra en ese horario, porque no tiene sistemas de almacenamiento. Y la eólica tampoco presenta un perfil "almacenero", como el metano o el uranio de la nuclear.

Pero, ¿qué pasa con la termosolar? Pues que es una tecnología limpia, renovable, que sí puede entrar ahí. Y que nos puede liberar de la importación de combustibles fósiles (de la incertidumbre que siembran los conflictos geopolíticos) y que nos puede liberar de las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas al carbón, el metano y el petróleo. Además, lo puede hacer con tecnología propia, pues la tecnología termosolar es una tecnología netamente española, desarrollada desde hace ya casi cincuenta años en la Plataforma Solar de Almería, que pasa por ser la meca (de la I+D) de la solar termoeléctrica.

Pues bien, de las virtudes de la termosolar, de las empresas españolas de este sector, que están trabajando aquí y en todo el mundo, y de los retos y desafíos a los que se enfrenta esta tecnología ha versado la jornada que ha convocado hoy en Madrid la Asociación Española para la Promoción de la Industria Termosolar (Protermosolar), que ha hablado de su producción nocturna ("el parque nacional termosolar produjo el año pasado (2025) 3.691 gigavatios hora de electricidad (GWh), de los que prácticamente un tercio (32%) fue inyectado en la red durante la noche") y que ha presentado su nueva identidad corporativa (bajo estas líneas, a la derecha).

El discurso de Protermosolar en torno a su nueva imagen

«La nueva identidad visual de Protermosolar se articula en torno al mensaje "Energía segura, constante, limpia e inagotable", una síntesis de las características esenciales para afrontar la próxima fase de la transición energética. Una etapa en la que, además de incrementar la generación renovable, resulta necesario garantizar que esa energía pueda estar disponible de manera segura cuando la demanda lo requiera.

El nuevo logotipo integra visualmente el sol y la luna como representación de la capacidad de almacenamiento térmico que caracteriza a esta tecnología. Asimismo, incorpora elementos inspirados en los campos de heliostatos y en las torres de concentración solar que forman parte de las plantas. El conjunto simboliza la continuidad energética y la capacidad de trasladar la energía captada durante el día a las horas sin radiación solar»

Según ha explicado durante la apertura de la jornada el presidente de Protermosolar, David Esteban Guitard, "la termosolar afronta una nueva etapa en la que su aportación al sistema eléctrico va más allá de la generación renovable. Hablamos de una tecnología -ha dicho- capaz de aportar estabilidad, almacenamiento, flexibilidad y seguridad de suministro. Esta nueva identidad refleja mejor que nunca el valor que aporta a España y al futuro energético europeo".

Por su parte, el secretario general de Protermosolar, Óscar Balseiro, ha destacado que "la nueva imagen nace para comunicar de forma más clara lo que hace única a esta tecnología. La termosolar es una fuente renovable capaz de trasladar el sol del día a la noche, contribuyendo a construir un sistema eléctrico más robusto, más seguro y menos dependiente del exterior".

La renovación de la marca -han explicado desde Protermosolar- forma parte de una estrategia más amplia de posicionamiento institucional "orientada a fortalecer la visibilidad del sector y a trasladar a la sociedad, las Administraciones públicas y los agentes económicos todo el valor que aporta esta tecnología".

Durante el acto, tanto Guitard como Balseiro han destacado que las plantas termosolares generan electricidad síncrona, por lo que contribuyen a la regulación de frecuencia y tensión de la red, reforzando la estabilidad y la resiliencia del sistema, "elementos clave para evitar desequilibrios y prevenir apagones".

Además -ha venido a apuntar el presidente de la Asociación, al tratarse de una tecnología española, que no requiere de materiales críticos ni escasos, reduce la dependencia del exterior y favorece la soberanía energética.

Guitard ha insistido por otro lado en que "nuestro país ha sido el pionero a nivel mundial en esta tecnología, y sigue siendo un país de referencia". A nivel industrial -ha dicho-, empresas como Rioglass han suministrado "equipos clave por todo el mundo, y Rioglass sigue siendo a día de hoy una referencia en el suministro de espejos y de tubos para plantas en Suráfrica, en Estados Unidos".

David Esteban Guitard, presidente de Protermosolar : "España sigue liderando esta tecnología a nivel mundial, ya no solo por equipos, por fabricación, sino también por el conocimiento que tenemos, el cómo gestionamos esas plantas. Conozco muchos casos, fuera de España, donde problemas varios, de todo tipo, se han resuelto contratando a compañías españolas que han enviado a esas plantas equipos para ver cómo estaban operando la planta, qué problemas tenían, y, al final, esas plantas han acabado consiguiendo mejoras muy importantes. Lo que quiero decir es que ese conocimiento que ya tenemos aquí, y que yo creo que sigue siendo algo único, nos da un gran valor y es algo que tenemos que seguir exportando"

Con Guitard ha coincidido la química María Luisa Castaño, consejera científica del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (entidad pública de la que depende la Plataforma Solar de Almería). Castaño, que ha participado en una mesa de debate posterior a la ponencia de apertura de Guitard, ha insistido en las dos ideas enunciadas por el presidente de la Asociación: el sector termosolar nacional español -ha dicho- "no solo es capaz -su industria- de suministrar toda la cadena de valor, sino que, además, tiene un enorme conocimiento, que viene de largo. Y quiero recordar aquí -ha insistido- la historia de la Plataforma Solar de Almería, que viene de los años setenta".

Castaño también ha hablado sobre soberanía: "se nos llena la boca ahora en Europa de que hay que volver de nuevo a ser autónomos, porque parece que esto de la globalización no nos ha ido muy bien. Bueno pues que yo sepa la termosolar es de las pocas tecnologías que tenemos propias. Y mira, yo soy más europeísta que nadie, pero si tengo que apostar por España... pues lo hago antes". España es la primera potencia termosolar del mundo, con 2.300 megavatios operativos, aproximadamente un tercio de toda la capacidad mundial instalada.

Ha acompañado en la mesa de debate a Castaño el jefe del Departamento Solar y de Autoconsumo del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, Carlos Montoya, que ha destacado que en el IDAE "siempre se ha confiado en la tecnología termosolar por sus virtudes: la capacidad de almacenamiento, la gestionabilidad". Virtudes -ha añadido- que hay que reforzar (ahora mismo solo aproximadamente el 40% del parque dispone de almacenamiento).

Carlos Montoya (IDAE) : "en mi opinión, habría que avanzar en ese sentido [la incorporación de sistemas de almacenamiento]. Por nuestra parte... ¿qué hemos hecho? Pues hemos instituido una serie de líneas de ayuda que incorporan la posibilidad de que las centrales existentes sin almacenamiento puedan recibir apoyo para incorporar ese almacenamiento. Muchas han sido seleccionadas y ese, desde mi punto de vista, sería uno de los vectores para aprovechar esa virtud que tiene esta tecnología renovable, la gestionabilidad"

Según los datos facilitados por Protermosolar, el sector termosolar nacional aporta 1.580 millones de euros al PIB y genera alrededor de 5.000 puestos de trabajo, entre empleo directo e indirecto. La Asociación Española para la Promoción de la Industria Termosolar cuenta en la actualidad con 58 miembros que representan toda la cadena de valor del sector.

Artículos relacionados

- Hay dos tipos de electricidad: la que podemos almacenar y la que no
- Ni bombeos ni fotovoltaica con baterías, los ingenieros dicen termosolar
- Lo que no se conoce (o no se quiere conocer) sobre el almacenamiento eléctrico en nuestro país
- La solar que produce cuando no hace sol
- Guía básica para entender el papel de la tecnología termosolar en España
- La revolución termosolar que puede arrebatárle al gas hasta el 90% del mercado industrial
- Entrevista a Óscar Balseiro, secretario general de Protermosolar: " **La termosolar es capaz de ofrecer entre 6 y 9 horas de generación nocturna** "
- La termosolar podría evitar apagones gracias a su capacidad de almacenamiento
- Las vías REN del calor