

Más solar a las 11 de la noche que a las 9 de la mañana

- Las centrales termosolares españolas, que cuentan con tanques de almacenamiento de calor, generan casi tanta electricidad por la noche como durante el día (CSP)



Ver más en www.energias-renovables.com

Más solar a las 11 de la noche que a las 9 de la mañana

Energías Renovables

el periodismo de las energías limpias.

Más solar a las 11 de la noche que a las 9 de la mañana

<https://www.energias-renovables.com/termosolar/m-s-solar-a-las-11-de-20260724>

Antonio Barrero F.

Lunes, 27 julio 2026

El secreto lo conoce esta tecnología desde hace ya mucho tiempo: almacenamos el calor que durante el día nos envía el astro rey (lo almacenamos 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. El 23 de junio, por ejemplo, a mediodía (12.00 horas), el precio del megavatio hora de electricidad en el mercado diario mayorista nacional alcanzaba los 76 euros, mientras que ese precio superaba los 185 a las diez de la noche. ¿Más ejemplos? 25 de junio, jueves: a las tres de la tarde (15.00 horas), el precio del megavatio hora quedaba fijado en un euro (1 €); a las diez de la noche (22.00 horas) superaba los 150 (o sea, que el mercado pagaba a esas horas por ese megavatio hora 150 veces más). ¿Más ejemplos? Hoy, 27 de julio, a mediodía, el precio del megavatio hora en el mercado mayorista diario de electricidad es cero. ¿A las diez de la noche? 250. Doscientos cincuenta euros el megavatio hora a las 22.30 horas. [Todos los datos son del operador del operador del mercado ibérico de electricidad, **OMIE**, como la gráfica que aparece bajo esas líneas].

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 (la Comisión Nacional de Energía situaba ya hace unos años el coste de generación de una central nuclear

amortizada en los 18 euros el megavatio hora, o sea, algo menos de los 150 de la noche de San Juan; de los 185 del día 25, o de los 250 euros de esta noche).

La solar fotovoltaica (FV) no entra sin embargo en ese horario, porque el Sol está oculto a las once de la noche y los parques FV no tienen sistemas de almacenamiento. Y la eólica tampoco presenta un perfil “almacenero”, como el metano, que sí podemos almacenar, o el uranio de la nuclear, que también.

Pero, ¿y la termosolar?

Pues la termosolar es una tecnología autóctona, renovable, que sí puede entrar ahí.

Y que nos puede liberar de la importación de combustibles fósiles,

nos puede liberar de la especulación y los dictados (la dictadura) del mercado

y nos puede liberar de las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la combustión del carbón, el metano y el petróleo.

Producto nacional

Además, lo puede hacer con tecnología propia, pues la 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, en la generación nocturna de la termosolar, pero también en los retos y desafíos a los que se enfrenta esta tecnología, ha puesto el foco el último foro organizado por la Asociación Española para la Promoción de la Industria Termosolar (Protermosolar), que acaba de tener lugar en Madrid.

En todos esos asuntos ha puesto el foco, pero muy singularmente en la generación nocturna. El parque nacional termosolar –ha concretado el presidente de la Asociación, David Esteban Guitard– ha generado 3.691 gigavatios hora de electricidad en 2025, pero (ojo al dato) prácticamente un tercio de toda esa producción (el 32%) ha sido inyectado en la red... durante la noche. [De ello habla largo y tendido el secretario general de Protermosolar, Óscar Balseiro, en esta **entrevista** que hemos publicado en nuestra última edición, julio-agosto, **ER253**].

De ello, y de las otras virtudes de esta tecnología: “almacenamiento, flexibilidad y seguridad de suministro”, las mismas que destacara hace unas semanas Guitard, que hacía especial hincapié en que las plantas termosolares generan electricidad síncrona (la turbina gira a una velocidad exacta y constante –en sincronía– con la frecuencia de la red eléctrica).

Electricidad síncrona –recalcaba– como la que producen la nuclear, la gran hidráulica o los ciclos combinados, o electricidad que sirve a la regulación de la frecuencia y la tensión de la red, reforzando la estabilidad y la resiliencia del sistema, “elementos clave –insistía Guitard– para evitar desequilibrios y prevenir apagones”.

De las empresas de la asociación y del conocimiento acumulado en ellas también ha presumido Guitard: “conozco muchos casos, fuera de España, donde problemas varios, de todo tipo, se han resuelto contratando a compañías españolas que han enviado a equipos a esas localizaciones para

ver cómo estaban operando allí 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 sigue siendo algo único, nos da un gran valor y es algo que tenemos que seguir exportando”.

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. Protermosolar postula su tecnología como solución de firmeza, para la reducción de las restricciones técnicas, y así mismo para la descarbonización del calor industrial (la tecnología termosolar puede producir el calor o el vapor que emplean muchas industrias en sus procesos de fabricación: calor renovable).

• Este contenido aparece en nuestra última edición, revista de papel (ER253), como antesala de la entrevista que le hemos hecho al secretario general de Protermosolar, Óscar Balseiro (se trata de la edición correspondiente al mes de julio de 2026 y que puedes descargar gratuitamente aquí). La pieza que acabas de leer ha sido actualizada hoy, 27 de julio, con datos de OMIE.