



Luis Crespo
Presidente de **Protermosolar**

“En la primera convocatoria de nuevas subastas debería contemplarse un primer cupo para la tecnología termosolar”

Tras varios años sin proyectos en marcha o a la vista, los nuevos sistemas de subastas anunciados por el Ministerio para la Transición Ecológica permiten ver la luz de nuevo al sector de la solar térmica, de la que España fue uno de los países pioneros.

En la actualidad, según datos de REE para el cierre de 2019, este tipo de tecnología solar produjo un total de 5.166 Gwh el pasado año, con un crecimiento del 16,8% en relación al anterior. España dispone de 2.304 Mw de potencia instalada de este tipo de energía, siendo Extremadura la segunda región de España tras Andalucía, tanto en potencia instalada (849 Mw) como en generación (2.043 Gwh).

Luis Crespo, que conoce muy bien la economía y el sector energético extremeño tras varios años de trabajo en la región, preside **Protermosolar**, la Asociación Española para la Promoción de la Industria Termosolar

El Ministerio de Transición Ecológica ha anunciado que habrá nuevas subastas renovables posiblemente antes de final de año. ¿Se podrá ver a corto plazo comenzar la construcción de nuevas plantas termosolares en España y en Extremadura con estas nuevas subastas?

Alcanzar los objetivos de descarbonización y de incremento de la contribución de las renovables en la estructura de generación prevista por el PNIIEC en 2030 requiere comenzar la construcción lo antes posible de las nuevas instalaciones. El horizonte temporal de 10 años es adecuado para que la industria se prepare y

tenga una actividad continuada y diferente a los bruscos arranques y paradas que ha sufrido el sector en los últimos 15 años. El reciente RDL 23/2020 habilita al gobierno a convocar subastas de forma mucho más racional que la regulación anterior de forma que atiendan las necesidades dinámicas del sistema y, por tanto, la conveniencia de subastas específicas por tecnologías, a la vez que establece plazos indicativos con la frecuencia y capacidad de las subastas en los próximos 5 años.

En este mes de julio está abierta la consulta pública sobre los aspectos a considerar en las subastas a la que Protermosolar enviará sus comentarios en la línea de que, habida cuenta del plazo que requieren los proyectos termosolares, en la primera convocatoria debería contemplarse un primer cupo para esta tecnología con el criterio de desacoplar la captación de energía (durante el día) de la entrega de electricidad que se produciría a partir de las últimas horas de la tarde, para reducir las rampas que todos los días llevaría consigo el parón de la fotovoltaica, además de evitar el respaldo fósil durante la noche. Para ese servicio de reemplazo de la pro-

ducción fotovoltaica, absolutamente necesario en nuestro sistema a medida que se incrementa su penetración, la termosolar es la tecnología más competitiva, evitando asimismo la canibalización de precios en el periodo diurno.

Por ello confiamos que se reactive inmediatamente el desarrollo de emplazamientos y proyectos en las regiones del sur de España y muy particularmente en Extremadura, donde las centrales termosolares encuentran condiciones ideales para su promoción.

Las futuras plantas termosolares que se construyan en España y se están construyendo en otros lugares del mundo ¿cómo serán?, ¿muy diferentes a las que están hoy funcionando?

Externamente, la diferencia más apreciable será el tamaño, ya que para conseguir precios competitivos las centrales tendrán que ser de potencia superior a los 100 MW, es decir, al menos el doble que las centrales instaladas hasta la fecha en nuestro país. Pero la diferencia más importante será su forma de operación que será absolutamente distinta a como se operan en la actualidad, lo cual tendrá también algunas implicaciones en el diseño de determinados subsistemas y en los tamaños relativos entre el campo solar, volumen de almacenamiento y potencia de la turbina.

Los tanques de almacenamiento de las futuras centrales tendrán una capacidad en el entorno de las 12 horas, para poder



Planta termosolar desarrollada por el Grupo Cobra de 100 Mw en el extranjero

superar las 3500 horas de operación anuales. Esos tanques de almacenamiento cumplirán funciones adicionales a las de desplazar la generación a las horas nocturnas ya que en los meses de invierno, cuando se alcanzan los mayores picos de demanda (habitualmente desde noviembre a febrero, alrededor de las 21:00 h) las centrales termosolares podrán ofrecer la mitad de la capacidad de los tanques para contribuir durante los días laborables de esos momentos (habitualmente de una hora de duración, con toda su potencia nominal, independientemente de que ese día, los anteriores o incluso las semanas precedentes, hubieran sido soleados o no. Esa reserva estratégica firme tendrá un valor importantísimo para nuestro sistema eléctrico y no requeriría de inversiones adicionales a las de la central.

Otra diferencia que podrá observarse a simple vista es que todas las centrales termosolares futuras tendrán una instalación fotovoltaica integrada para abastecer los consumos internos, permitiendo inyectar a la red un 5% más de generación sincrona y a un precio inferior. Estamos trabajando para que la posibilidad de autoconsumo pueda ser también utilizada por las centrales existentes.

Las posibilidades de almacenamiento serán una de las claves en el futuro de la energía tras la descarbonización ¿qué ventajas competitivas puede aportar en este área la termosolar?

El almacenamiento térmico de las centrales termosolares es un gran desconocido en el sistema eléctrico español ya que la regulación actual de la remuneración de

las centrales desincentiva el hacer uso del mismo para beneficio del sistema.

Esto no ocurrirá con la nueva regulación en la que las subastas ya establecerán los criterios generales para su mejor servicio y dejarán abiertas posibilidades de contribuciones adicionales a su perfil de despacho.

Es importante que se entienda que las nuevas centrales termosolares contempladas en el PNIIEC –¿y por qué no las existentes?– pueden cumplir esa doble función, en gran medida independiente y ser consideradas tanto como infraestructuras

“El almacenamiento de las termosolares es pieza clave de la descarbonización”



Luis Crespo en el stand del IPCC en la COP25

de generación como de almacenamiento. Dotar de almacenamiento a las centrales existentes es también una de las peticiones que está realizando el sector y que no requeriría la convocatoria de subastas.

No tengo claro que a partir de determinados umbrales de penetración de las renovables no gestionables se promuevan proyectos de iniciativa privada de eólica y fotovoltaica ya que la remuneración de mercado no será suficiente y si se convocan subastas tendrán que tenerse en cuenta el importante volumen de apoyo público ya que el precio de adjudicación está muy por encima del precio de mercado a muchas horas del día. Por ello, es dudoso pensar que habrá tantos vertidos o exportaciones a precios de saldo como podría deducirse a la vista de la planificación.

En cualquier caso, si hubiera una gran cantidad de excedentes, las centrales termosolares, además de la reserva estratégica mencionada anteriormente, podrían ofrecer una gran capacidad de recogida de esos excedentes con inversiones muy inferiores –unos simples calentadores eléctricos– a las que serían necesarias con instalaciones de baterías.

Efectivamente el almacenamiento de las centrales termosolares es una pieza clave de la descarbonización, al permitir desacoplar la recogida de la entrega de la energía, evitando el respaldo fósil tras la puesta del sol, pero, además, puede realizar funciones muy valiosas para el sistema, como el estar preparado para responder a potencia nominal en las 100 horas más críticas del año, así como para recoger excedentes que pudieran resultar de una elevada penetración de las tecnologías renovables no gestionables.