

Entrevista a Andrés Hernando Ros, cto (Huawei FusionSolar España)

- Desde la Revista Energética hemos tenido la oportunidad de entrevistar en Fráncfort (Alemania) a Andrés Hernando Ros, CTO en Huawei FusionSolar España, durante la presentación de FusionSolar 9.0, la nueva solución de Huawei para grandes plantas fotovoltaicas.



Andrés Hernando Ros (CTO en Huawei FusionSolar España)

fusionsolar 90

grid forming

inversores fotovoltaicos

almacenamiento energético

capacidades de grid forming

blackout

<https://energetica21.com/entrevistas/andres-hermano-ros-huawei-fusionsolar-espana-necesitamos-mucho-alm...>

Energética 21

Viernes, 08 mayo 2026

"Necesitamos mucho almacenamiento y regulación para que el grid forming nos permita seguir creciendo en renovables"

Desde la Revista Energética hemos tenido la oportunidad de entrevistar en Fráncfort (Alemania) a Andrés Hernando Ros, CTO en Huawei FusionSolar España, durante la presentación de FusionSolar 9.0, la nueva solución de Huawei para grandes plantas fotovoltaicas.

Se ha cumplido recientemente un año del apagón en España y Portugal. La estabilidad de la red se ha vuelto más importante que nunca. ¿Cómo contribuye la tecnología de grid forming integrada en FusionSolar 9.0 a reforzar la resiliencia del sistema eléctrico frente a perturbaciones, problemas de tensión, etc.?

FusionSolar 9.0 es una nueva plataforma que hemos lanzado al mercado. El grid forming no solamente hay que verlo desde el lado del almacenamiento energético sino también desde el de los propios inversores fotovoltaicos, que tienen esa capacidad de no hacer el grid following sino grid forming. De este modo, en vez de ser una fuente de corriente serán una fuente de tensión para tener esas capacidades de inercia cuando sea debido o, sobre todo, trabajar a Short Circuit Ratio (SCR) bajos teniendo además la capacidad de contribución reactiva adecuadamente ante faltas de tensión

o saltos de fase de manera natural. Es decir, son inversores que, en la situación que comentabas de blackout, en lugar de favorecer que la red se vaya hacia esa distorsión que acabe provocando el apagón, contribuya a levantarla. Este equipo, de hecho, es el primer inversor fotovoltaico con capacidades de grid forming.

¿Cree que soluciones como esta van a favorecer que las tecnologías renovables, en este caso la fotovoltaica, acaben sustituyendo a corto o medio plazo a los servicios que se han usado tradicionalmente para dar soporte a la red, como la generación convencional, sea gas, nuclear, etc.?

Sí, ese es el objetivo que tenemos todos. Todos queremos que las renovables sean nuestra fuente de energía primaria; tenemos que seguir apostando por ellas y la mejor manera de hacerlo es habilitar la tecnología grid forming, que va a asemejar estos equipos a una máquina síncrona. En el momento en que las renovables sean ya esa máquina síncrona, y con el apoyo del almacenamiento para poder gestionar bien el recurso, podremos ir desplazando estos combustibles fósiles y cada vez ser más renovables y más independientes energéticamente.

FusionSolar 9.0 combina fotovoltaica y almacenamiento. ¿Qué papel juega el almacenamiento en la capacidad de grid forming y cómo mejora la operación de las plantas en mercados con alta penetración renovable, como el español?

El almacenamiento es clave desde el punto de vista de la gestión del recurso dado que nos desplaza la famosa curva de pato de la fotovoltaica y también dota de estabilidad a la red con las capacidades grid forming. Pero además, que el inversor fotovoltaico tenga esas capacidades de grid forming ante una distorsión de tensión, de frecuencia, de salto de fase o de cualquier tema transitorio con independencia de este almacenamiento, va a ser clave para no incrementar el problema que produce esa falta, ayudando además a recuperarla y, por tanto, dando también la buscada estabilidad de la red.

¿Y estamos preparados en España, desde un punto de vista regulatorio de red, para estas nuevas tecnologías como el grid forming? ¿Hay que hacer algún cambio regulatorio?

Se están dando pasos. De hecho, los fondos Next Generation y los fondos FEDER están fomentando nuevos sistemas de almacenamiento energético a los que ya se les exige -desde el IDAE- requerimientos y capacidades grid forming. A su vez, también Red Eléctrica publicó en noviembre del año pasado la especificación técnica de grid forming, es decir, que están los mimbres y están las ideas claras.

Además, esperamos que el ENTSO-E publique para la segunda mitad de este año su estándar de grid forming y luego se pueda transponer la norma. ¿Qué nos hace falta? Un Real Decreto, un nuevo código de red... ese es el siguiente paso que hay que dar, que entiendo que se está mirando. La tecnología está ahí, solamente hay que implementarla y empezar a utilizarla.

España es uno de los mercados líderes en desarrollo fotovoltaico a gran escala, pero recientemente nos enfrentamos a retos como los vertidos y los precios cero (o directamente negativos) ¿Cómo valora el momento actual del mercado español de grandes plantas y qué perspectivas ve a medio plazo?

En este sector hemos crecido rápido, como nos gusta hacer en nuestro país. Somos muy enérgicos haciendo las cosas cuando vemos esas oportunidades. Por dar cifras, estamos en torno al 57% de capacidad renovable ahora mismo instalada, si solo tenemos en cuenta la eólica y la solar (basta ver los valores publicados por REE de capacidad instalada en el sistema). En este sentido, la literatura te dice que a partir del 50% hables de grid supporting y a partir del 60% ya estés hablando de grid forming, es decir, la propia red o estos indicadores ya te están diciendo que la tecnología tiene que cambiar. El problema no es solo técnico, es estructural, porque la demanda no crece al ritmo de la fotovoltaica y con tecnología grid following estos niveles de penetración renovable no son sostenibles: el sistema necesita convertidores que actúen como activos de red, no solo como generadores.

Lo que necesitamos es mucho almacenamiento que permita la gestión del recurso con capacidad firme y una regulación que habilite precisamente el grid forming para poder seguir creciendo en renovables.