

Por qué la due diligence técnica se está convirtiendo en la columna vertebral del auge de la solar +BESS en Europa

- Los proyectos híbridos de energía solar con almacenamiento están creciendo rápidamente en Europa, pero su creciente complejidad hace que considerar la due diligence técnica como una mera formalidad suponga ahora un grave riesgo.



<https://www.pv-magazine.es/2026/03/20/por-que-la-due-diligence-tecnica-se-esta-convirtiendo-en-la-columna...>

Viernes, 20 marzo 2026

Los proyectos híbridos de energía solar con almacenamiento están creciendo rápidamente en Europa, pero su creciente complejidad hace que considerar la due diligence técnica como una mera formalidad suponga ahora un grave riesgo.

solarpower Europe

La transición energética europea se está acelerando más rápido de lo que nadie había previsto. La energía solar a gran escala y el almacenamiento en baterías ya no son tecnologías independientes, sino que se implementan cada vez más como sistemas híbridos integrados de los que se espera que proporcionen capacidad firme, servicios de red y fiabilidad a largo plazo; sin embargo, a medida que estos proyectos se vuelven más complejos, el sector sigue tratando la diligencia técnica como un mero trámite burocrático. Esa mentalidad se está convirtiendo en un lastre.

Las plantas híbridas de energía fotovoltaica con almacenamiento no son activos sencillos. Son sistemas de múltiples capas en los que factores eléctricos, mecánicos, digitales y medioambientales interactúan de formas que pueden amplificar el riesgo. Un solo fallo del inversor en un sistema acoplado en corriente continua puede apagar simultáneamente tanto el parque solar como la batería. Una vulnerabilidad de software menor puede exponer toda una instalación a un ciberataque. Una suposición errónea sobre la degradación de la batería puede socavar el modelo financiero de un proyecto. No se trata de riesgos teóricos: están ocurriendo hoy mismo.

Por eso la due diligence técnica (TDD) es más importante que nunca. En esencia, la TDD es una auditoría técnica objetiva: una verificación neutral de que un proyecto es sólido, seguro y capaz de ofrecer el rendimiento que esperan sus inversores. Pero en el mercado actual, se ha convertido en algo más. Ahora es una de las herramientas más poderosas de las que disponemos para proteger el valor a largo plazo, garantizar la financiabilidad y mantener la confianza en la expansión de la energía limpia en Europa.

La primera razón es financiera. Los inversores se enfrentan cada vez más a la incertidumbre sobre el rendimiento, la variabilidad de la cadena de suministro y la presión normativa. Una TDD sólida proporciona la certeza técnica necesaria para obtener financiación. Valida las estimaciones de rendimiento, somete a pruebas de estrés las hipótesis y cuantifica los riesgos de una forma en la que los prestamistas pueden confiar. La detección temprana de fallos de diseño o problemas con los equipos no es solo una buena práctica de ingeniería, sino también una buena decisión económica. Corregir un defecto durante la construcción es diez veces más barato que repararlo una vez en funcionamiento.

La segunda razón es la calidad de la cadena de suministro. Los mercados europeos de la energía solar y el almacenamiento dependen de redes de fabricación globales que varían mucho en cuanto a transparencia y fiabilidad. Sin una rigurosa diligencia debida de los proveedores —comprobaciones de financiabilidad, auditorías de fábrica, trazabilidad y pruebas independientes—, los proyectos corren el riesgo de construirse con componentes que podrían no soportar las condiciones del mundo real.

El calor extremo, la humedad, el granizo y las cargas de viento ya están llevando a los equipos más allá de sus límites. A medida que aumente la volatilidad climática, también lo harán las consecuencias de unas decisiones de adquisición inadecuadas.

La tercera razón es la digitalización. Las plantas híbridas modernas están profundamente interconectadas, con flujos constantes de datos entre inversores, sistemas de gestión de baterías, plataformas SCADA y operadores de red. Esta conectividad aporta eficiencia, pero también vulnerabilidad. Las actualizaciones frecuentes del firmware, los protocolos de comunicación seguros y el cumplimiento de las nuevas normativas de la UE, como la Ley de Resiliencia Cibernética, son esenciales para proteger las infraestructuras críticas.

Por último, Europa necesita coherencia. Hasta ahora, las prácticas de TDD han variado mucho entre países, asesores y tipos de proyectos. Esa falta de coherencia genera incertidumbre entre los inversores y ralentiza el despliegue. Un marco europeo común —lo suficientemente flexible como para aplicarse a todas las tecnologías y climas, pero lo suficientemente riguroso como para reducir el riesgo— es esencial para ampliar la energía híbrida fotovoltaica con almacenamiento con confianza.

Por este motivo, SolarPower Europe ha elaborado las nuevas «Directrices sobre buenas prácticas de diligencia debida técnica para sistemas híbridos de energía solar fotovoltaica y almacenamiento de energía en baterías destinados a la red eléctrica». El objetivo no es crear otra lista de verificación, sino proporcionar un marco basado en el ciclo de vida que refuerce la calidad de los proyectos desde la fase previa al desarrollo hasta el desmantelamiento. Este marco integra la gobernanza ambiental y

social, la sostenibilidad de la cadena de suministro, la ciberseguridad y el análisis de riesgos financieros en un único enfoque coherente. Además, prepara a los proyectos para la oleada de requisitos ESG y de presentación de informes que definirán el sector energético europeo en la próxima década.

La transición energética depende de la confianza: la confianza en que los activos que construimos hoy funcionarán mañana. La diligencia debida técnica es la forma en que nos ganamos esa confianza. A medida que el almacenamiento solar híbrido se convierte en la columna vertebral del futuro sistema energético de Europa, una TDD rigurosa, transparente y con visión de futuro ya no es opcional. Es la base de un futuro de energía limpia resiliente, financiable y sostenible.

Autor: Niki Fodor, Project Officer en SolarPower Europe

The views and opinions expressed in this article are the author's own, and do not necessarily reflect those held by **pv magazine** .

Este contenido está protegido por derechos de autor y no se puede reutilizar. Si desea cooperar con nosotros y desea reutilizar parte de nuestro contenido, contacte: editors@pv-magazine.com.

Popular content