

AMARENCO · PROYECTO SOLAR UTILITY-SCALE, NUEVA AQUITANIA, FRANCIA

AMARENCO
Invest in RE.Generation

El satélite fijaba las condiciones de deuda. Un año en sitio las movió un 1,5%.

En un proyecto utility-scale, la estimación de producción a largo plazo dimensiona la deuda y la tarifa, y suele apoyarse solo en datos satelitales de irradiancia. Esos datos arrastran un sesgo sistemático propio de cada sitio, y ese sesgo se paga en la financiación. Amarencó operó una estación autónoma de CalibSun en su proyecto de Nueva Aquitania durante un ciclo completo de doce meses y calibró la base satelital a largo plazo contra lo que el sitio recibe realmente. **La GHI calibrada resultó un 1,5% superior a la base satelital de referencia**, y el conjunto de datos corregido pasó directamente al estudio de producción.

+1,5%

de GHI medida en sitio por encima de la base satelital de referencia, un sesgo que de otro modo habría entrado en el estudio de producción

5% → 0.5%

de error satelital residual de irradiancia, tras calibración en sitio y post-procesado

+2,5%

de mejora del ratio P90/P50 tras la calibración, la incertidumbre que un prestamista traslada a la deuda



Estación de medición autónoma en sitio. Irradiación en varias orientaciones, temperatura, humedad y variables microclimáticas, registradas cada cinco minutos.

1**Medir.**

Una estación autónoma llave en mano realiza una campaña continua de doce meses en el sitio del proyecto, sin conexión a red y sin personal en obra.

2**Calibrar.**

La base satelital a largo plazo se corrige en origen contra la serie medida, eliminando el sesgo en lugar de cubrirlo con un margen a tanto alzado.

3**Entregar.**

TMY, P50 y P90 en un paquete estructurado para prestamistas, ingenieros independientes y comités de inversión, con las mediciones brutas y el método.

Lo que cambia lo que ganó el desarrollador, más allá de la medición

Condiciones de financiación

Una brecha más estrecha entre P90 y P50 es lo que valora el prestamista. El valor llega antes de que la planta produzca nada.

Meses, no años

Una estimación a largo plazo corregida sin esperar una campaña plurianual, con un calendario de proyecto que deja de depender del dato.

Auditable, no afirmado

Se entregan el método y las mediciones brutas: un ingeniero independiente puede revisar la corrección en vez de creerla.

Microclima captado

Las condiciones de irradiancia propias del sitio que las fuentes solo satelitales pierden sistemáticamente, incluidas nubosidad y aerosoles locales.

Reutilizable después

Las mismas mediciones entrenan los modelos de predicción una vez la planta está en operación.

Aval científico

Co-desarrollado con MINES Paris - PSL y ARMINES. Contribuidor principal de la Task 16 del IEA PVPS.

El cliente volvió

«Ahora estamos considerando desplegar esta herramienta en todos nuestros grandes proyectos.»
Gonzague Vuillier, Construction Manager, Amarencó.

Listo para el estudio de producción

El conjunto de datos corregido se entregó en un formato directamente utilizable por la consultora, sin retrabajo.

Del recurso al tiempo real

La estación que evalúa el recurso antes de la financiación se convierte en la red de sensores que predice la producción después.