

# Previsiones solares para los próximos minutos

Basadas en imágenes del cielo tomadas en tiempo real para conocer la previsión a muy corto plazo



## A PROPÓSITO





SteadyEye proporciona previsiones de irradiación y producción solar con hasta 30 minutos de antelación. Este producto combina el procesamiento de imágenes tomadas por cámaras del cielo situadas en la propia instalación solar con previsiones meteorológicas, modelos atmosféricos e inteligencia artificial. Este producto está diseñado para anticiparse a las fuertes caídas de irradiación solar y asegurar así la producción fotovoltaica.

Las condiciones meteorológicas y climáticas de las centrales solares se vigilan continuamente con una o varias cámaras SW-X y se predicen localmente, mejorando así la precisión de las previsiones solares de los próximos minutos y anticipando los riesgos asociados a la variabilidad.

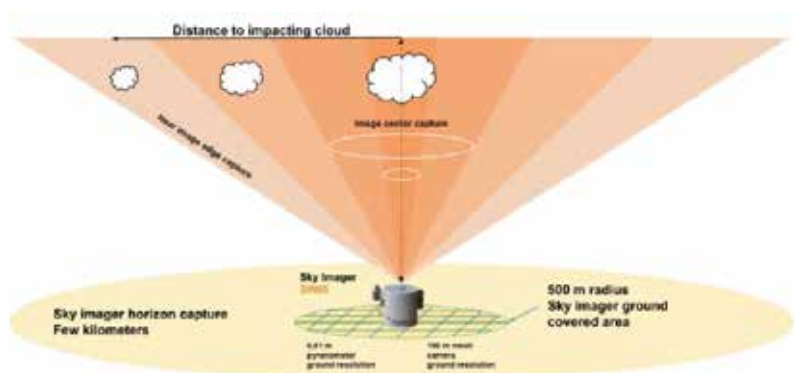
## APLICACIONES

- Sistemas híbridos y almacenamiento
- Microrredes aisladas
- Operaciones de planta
- Gestión de la red
- Gestión de sistema insular

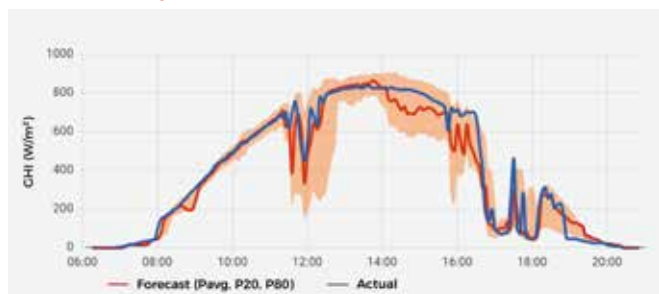
## PRINCIPALES BENEFICIOS

- 
**OPTIMIZAR LA GESTIÓN DE LAS RAMPAS DE PRODUCCIÓN**  
 Gracias a la frecuencia de actualización de las previsiones de 1 minuto
- 
**REDUCIR LOS COSTES DE OPERACIÓN DE LAS INSTALACIONES HÍBRIDAS**  
 Aumentando el uso de la energía solar
- 
**FACILITAR EL EQUILIBRIO DE LAS REDES ELÉCTRICAS**  
 Y gestionar las reservas rotativas
- 
**MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS NO CONECTADOS A LA RED**  
 Promoviendo el equilibrio del sistema

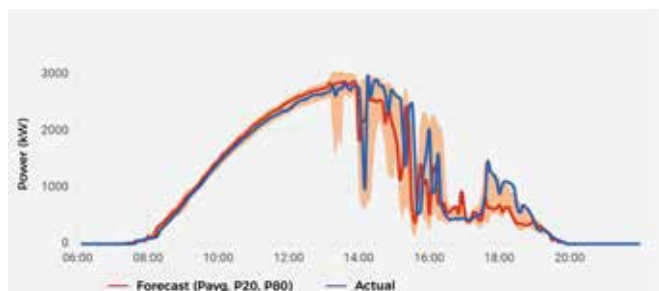
## COBERTURA DE LA CÁMARA DE CIELO



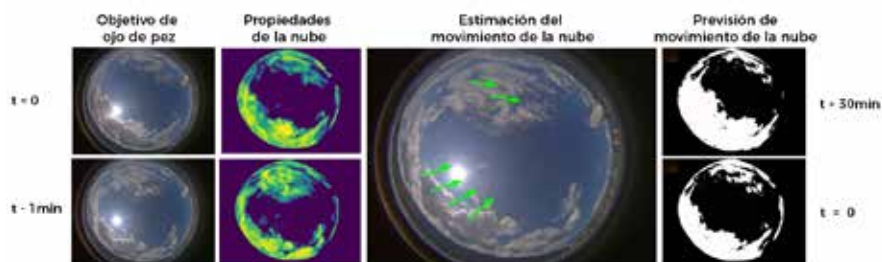
## Previsión de GHI para los próximos minutos en una localización puntual (Francia)



## Previsión de potencia para los próximos minutos en una planta híbrida FV-Diesel de 3,2MWp (Australia)



## Pronóstico de nubes basado en imágenes del cielo sobre un sitio en Francia



## CARACTERÍSTICAS

### 30 min

Horizonte temporal máximo

### Hasta cada 1 minuto

Frecuencia de actualización

### 1 min

Paso de tiempo mínimo de las previsiones

### Potencia, GHI, DNI, GTI, viento, temperatura

Variables disponibles

### Instalación, conjunto de plantas, ciudad, región o país

Cobertura espacial

### FV, Trackers, Bifacial, CSP

Tecnologías

### API, SFTP or Modbus

Transmisión de datos

### P10, P20, ..., P80, P90

Intervalos de confianza

## METODOLOGÍA

