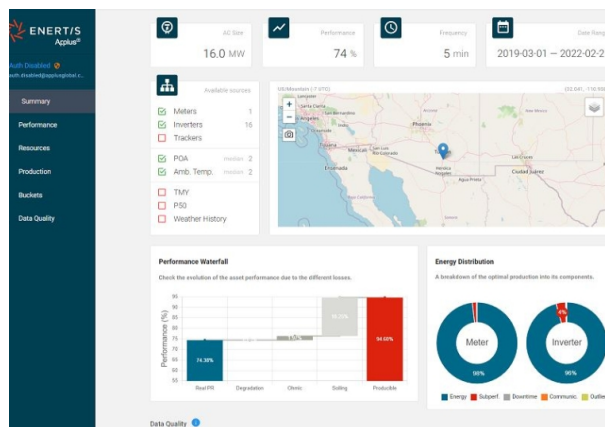


# Rendimiento de paneles solares | A-PAA

El rendimiento de una planta fotovoltaica conectada a la red se puede analizar y mejorar con una combinación de herramientas avanzadas de ciencia de datos y modelos de aprendizaje automático que permiten el procesamiento de datos en cualquier nivel jerárquico de componentes y en intervalos muy pequeños, lo que permite a los analistas obtener más información de los datos registrados por sistemas SCADA.

La **Aplicación de Análisis de Rendimiento Avanzado (A-PAA)** de Enertis Applus+ ha sido desarrollada para apoyar el análisis de nuestros consultores en la detección de bajo rendimiento, realizando un análisis más detallado y rápido del rendimiento a largo plazo de las plantas fotovoltaicas conectadas a la red, con el objetivo final de proteger el valor presente y futuro de estos activos.



## NUESTRA SOLUCIÓN

A-PAA proporciona información única utilizando técnicas de aprendizaje automático y ciencia de datos, respaldando el análisis de nuestros consultores con:

- **Un análisis de la evolución de la producción por componente**, comparado con los diferentes recursos disponibles
- **Un cálculo de cuánta energía se ha perdido durante eventos de inactividad** desde el nivel del medidor hasta el nivel de la cadena
- **Un cálculo de la tasa de contaminación diaria** específica del sitio y las pérdidas por contaminación basadas en los datos de producción del activo
- **La detección de fallos en los rastreadores y la estimación de su impacto** en la producción de activos;
- **Un análisis para determinar las pérdidas** debidas a diferentes causas, como la degradación del sistema a largo plazo y las restricciones impuestas por la empresa de servicios públicos, y para calcular las pérdidas óhmicas reales entre el inversor y el punto de interconexión.



Al igual que con otras herramientas de IA, los resultados proporcionados por nuestra herramienta de rendimiento fotovoltaico A-PAA se pueden utilizar para ayudar a afinar las expectativas P50 prospectivas, así como para informar a los propietarios de proyectos y administradores de activos sobre los culpables más probables del sub-actuación. Esta herramienta de rendimiento fotovoltaico también es capaz de procesar cualquier tipo de información, independientemente del formato de los datos, por lo que si en un portfolio hay varias plantas fotovoltaicas con diferentes sistemas SCADA, se pueden integrar todas en una única plataforma, centralizando así la información, y permitiendo una comparación directa del rendimiento entre los activos.

## Cientes

A-PAA ayuda a los analistas a obtener información relevante para el análisis del rendimiento de activos y módulos fotovoltaicos, por lo que ha sido diseñado para ser utilizado en plantas fotovoltaicas que se encuentran en etapa de operación.

## Beneficios

- A-PAA permite un análisis más detallado y rápido del rendimiento a largo plazo de los activos fotovoltaicos y de la energía fotovoltaica conectada a la red.
- A-PAA permite una comparación directa del rendimiento de los activos pertenecientes a una cartera fotovoltaica
- Visualizaciones interactivas que pueden mostrar el rendimiento desde una vista anual de alto nivel hasta la granularidad más alta disponible.
- Identificación de dispositivos defectuosos, tales como seguidores, inversores, etc.
- Cálculo de la degradación específica a largo plazo, tasa diaria de suciedad y pérdidas óhmicas.