

INSPECCIÓN TERMOGRÁFICA EN PLANTAS FOTOVOLTAICAS

Con sol ya no es suficiente

Tras el apagón y las nuevas restricciones, para obtener un dato fiable la planta no solo necesita **irradiación**: también debe estar **en carga**.



Una guía breve para responsables de planta, O&M y gestión de inspecciones



Radiación
alta

+



producción
estable

=

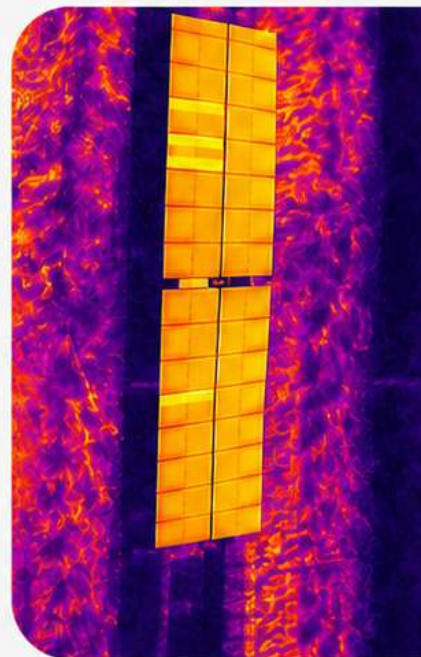


dato
fiable

LA CONDICIÓN DE MEDIDA

El sol no basta

Para que una inspección termográfica represente el funcionamiento real de la planta, cada inversor analizado debe trabajar con una producción próxima al **90 %**.



Irradiación
suficiente

+



Planta
en carga

+



Producción
estable

=

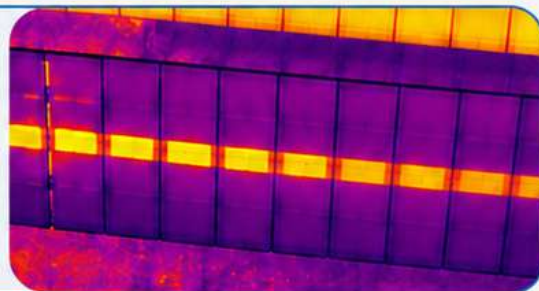


Medición
fiable



Objetivo de carga:

~90 %



Si la planta está limitada, el termograma puede no reflejar el comportamiento normal de los módulos.

CUANDO HAY RESTRICCIÓN, EL DATO CAMBIA

La cámara sigue midiendo, pero la planta ya **no trabaja en condiciones normales**.

Si la producción cae por limitación, vertido cero o consignas operativas, la inspección puede **perder representatividad** aunque la irradiación sea buena.



Menor
contraste térmico



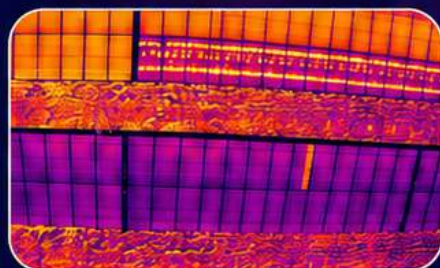
Riesgo de
interpretación
errónea



Necesidad de
repetir o
reprogramar



No es solo un problema técnico:
afecta a la fiabilidad del dato.



EL IMPACTO OPERATIVO Y ECONÓMICO

La restricción suele aparecer justo cuando mejor se puede medir.



Las nuevas restricciones convierten la planificación de campañas termográficas en un proceso **más complejo y costoso** para propietarios, O&M y responsables de inspecciones.



**Ya no es una incidencia puntual:
es una nueva condición de planificación.**

EL PROBLEMA DE FONDO

La generación ha crecido más rápido que el sistema.

Cuando la energía no puede evacuarse, almacenarse o consumirse, la restricción deja de ser solo técnica y se convierte en **coste operativo**.



Generación

Crecimiento acelerado de renovables variables.



Red

Infraestructuras insuficientes o saturadas.



Almacenamiento

Capacidad aún insuficiente para absorber excedentes y estabilizar.



Flexibilidad / demanda

Demanda rígida y señales de precio insuficientes.



La transición energética no termina instalando paneles: exige desarrollar al mismo ritmo **red, almacenamiento, demanda flexible y estabilidad**.



DXINGENIERÍA

¿QUÉ HACER AHORA?

Planificar las inspecciones por **ventanas reales de carga**, no solo por irradiación.



Validar la carga antes del vuelo



Coordinar operación e inspección



Definir ventanas viables



Priorizar campañas críticas

En el nuevo contexto operativo, una buena campaña termográfica depende tanto de la técnica de medida como de la **disponibilidad real de producción**.



DXIngeniería · Inspección termográfica y visual para plantas fotovoltaicas

Hablemos de cómo reducir repeticiones, desplazamientos y costes innecesarios.

