

SKYDRON.ES

EMPRESA DE DRONES PROFESIONALES

REVISIÓN DE PARQUES SOLARES

INSPECCIÓN Y SEGUIMIENTO

VIDEO DE OBRA Y CORPORATIVO

EL CIELO SOLO ES EL PRINCIPIO

INSPECCIÓN AÉREA

Todos nuestros **servicios para sectores industriales**

La **inspección y supervisión aérea** ha sido siempre un servicio muy requerido por los **sectores industriales y productivos** en todos los países.

Sin embargo, sus costes elevados al necesitar de aviones o helicópteros, han hecho que su demanda estuviera ajustada a situaciones, servicios e industrias muy concretas.

La llegada de los **drones**, no obstante, permite ofrecer estos mismos servicios de inspección y otros muy especializados, **de una forma periódica, a unos costes más que asequibles y además, sin riesgo humano alguno.**



LA SUPERVISIÓN DE CONSTRUCCIONES Y OBRA CIVIL CON DRONES OPTIMIZA Y AHORRA RECURSOS

SECTORES

- Supervisión de infraestructuras y obra civil.
- Revisión de aerogeneradores eólicos.
- Inspección técnica y térmica de parques y paneles solares fotovoltaicos.
- Inspección aérea de torres de tendido eléctrico.
- Servicios especializados de seguridad aérea.
- Peritación de siniestros para compañías aseguradoras.



SERVICIOS ESPECIALIZADOS

- Estudio topográfico previo de vegetación de la zona.
- Ortofotos de terreno incluyendo movimiento de tierra y cubicaje.
- Seguimiento de obra para informes de estado y avance así como vídeos corporativos.
- Revisiones RGB y Térmicas para preventivos y correctivos.
- Informes térmicos para fotovoltaicas con detección de anomalías georreferenciadas.
- Ortofoto térmica avanzada.
- Estudios topográficos precisos.
- Aplicaciones de termografía aérea avanzada en todos los sectores en los que trabajamos.

INSPECCIÓN AÉREA

Drones y cámaras especializadas para la industria

Para la realización de las inspecciones técnicas aéreas y servicios industriales empleamos nuestro **dron Termográfico e Industrial DJI Matrice 210 V2 multiplataforma**, al cual acoplamos nuestra **cámara dual DJI XT2 termográfica y HD** y de ser apropiado podemos configurar con otras cámaras HD y **más cámaras especializadas como la Z30**.

También utilizamos otros equipos en situaciones concretas, como hacemos para **trabajos de peritación de siniestros con drones**, donde solemos utilizar nuestro Mavic 2 Pro, que gracias a sus sensores y tamaño más reducido, puede llegar con facilidad a zonas en altura y de difícil acceso.



Nuestro objetivo es facilitar tu trabajo así como **minimizar gastos y riesgos**. El uso de drones profesionales con nuestras cámaras especializadas **proporciona**:

- **Ahorro de tiempo y dinero.**
- **Eliminación de riesgos humanos y laborales.**
- **Mejora de la seguridad.**
- **Acceder a lugares de difícil acceso o directamente imposibles de acceder.**



TERMÓGRAFÍA AÉREA

Revisión de **parques e instalaciones solares**

La incorporación de **cámaras termográficas a los drones**, está abriendo un campo de aplicaciones de termografía aérea novedoso al alcance de un mayor número de empresas.

Hasta el día de hoy la comprobación de fallos en los módulos de los paneles solares y tomas de temperaturas implicaba un elevado costo de tiempo y recursos, tanto humanos como económicos.



INTERPRETAMOS LOS DATOS OBTENIDOS PARA OFRECERTE LA MÁXIMA PRECISIÓN

Con nuestros drones para trabajos industriales equipados con **la novedosa cámara dual DJI XT2, infrarroja y HD**, de una sola pasada **grabamos al completo el parque solar**.

Luego en nuestro departamento técnico visualizamos **fotograma a fotograma las placas solares**, y haciendo uso de la radiometría avanzada localizamos los posibles fallos en los módulos de los paneles fotovoltaicos.

¿QUÉ OFRECEMOS?

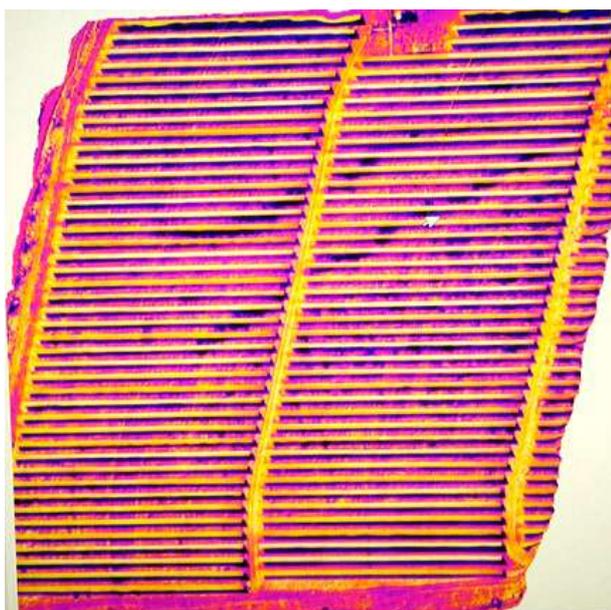
- **Termografía aérea de conjunto** para entrega de la obra terminada.
- Termografía de **mantenimiento preventivo y correctivo**.
- **Inspecciones periódicas** para garantizar que las instalaciones están siempre en óptimas condiciones.
- Comprobación en pantalla **a tiempo real** mientras volamos.
- **Disminución de los recursos humanos empleados**
- **Ahorro muy importante en los costes de realización**

TERMOGRAFÍA AÉREA

Revisión de **parques e instalaciones solares**

Mediante la grabación obtenida con la cámara térmica de nuestro dron obtenemos:

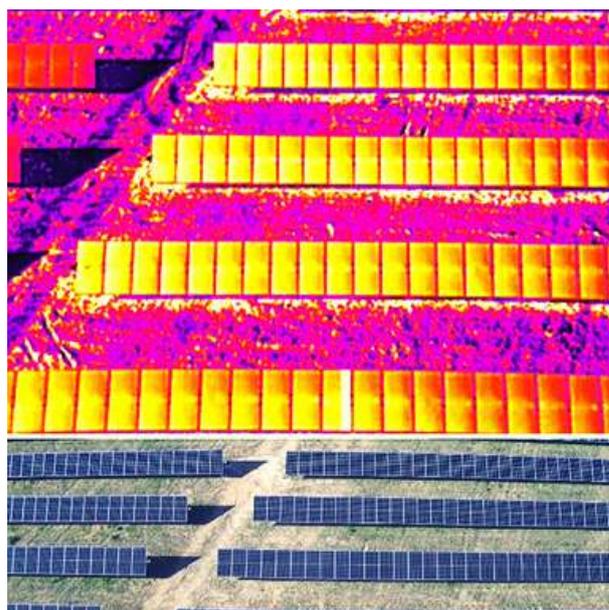
- **Localización de fallos** en los módulos de los paneles solares
- **Toma instantánea de temperatura** de cualquier módulo
- **Optimizamos los recursos** de la planta solar inspeccionada



La tecnología radiométrica de nuestras cámaras, implica que cada píxel de los 640x512 de resolución es un rango de temperatura.

En la imagen de arriba tenemos un ejemplo de **ortomosaico térmico**, escalable y completamente geolocalizado para realizar mediciones en planta.

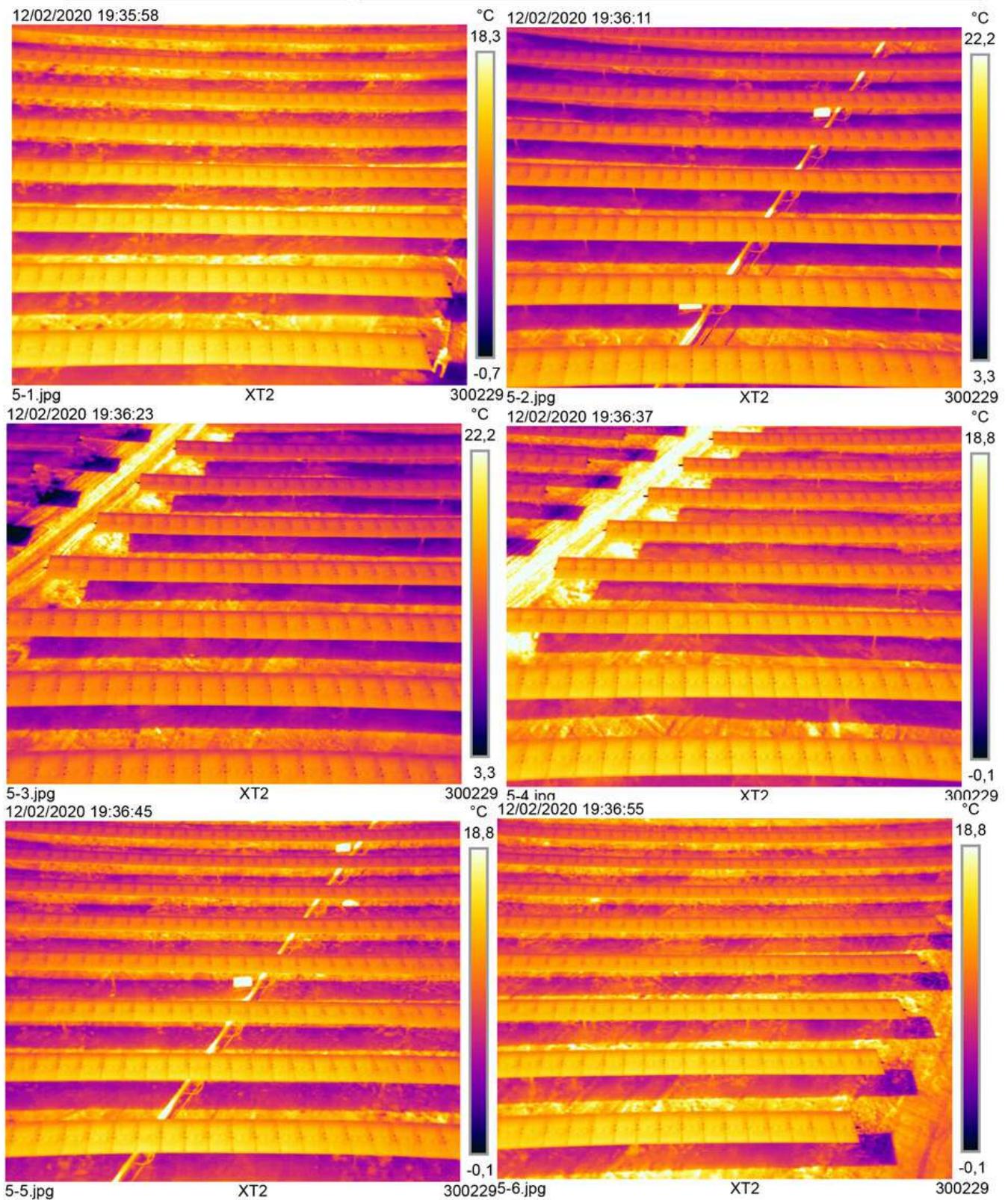
Combinando estos datos con el posicionamiento GPS del dron obtenemos **mapas térmicos** de fácil interpretación. Podemos también **programar nuestras rutas** para reducir aún más los costes de las inspecciones periódicas y garantizar que las instalaciones están siempre en óptimas condiciones.



La contratación de una empresa especializada de drones para la revisión de paneles solares, **ahorra tiempo y dinero, además de facilitar la optimización** de los recursos del parque solar.

En SKYDRON.ES disponemos de **planes de precios y propuestas adecuadas a tus necesidades**, tanto para las revisiones periódicas como para los trabajos puntuales.

AHORA PODRÁS REALIZAR LAS INSPECCIONES PERIÓDICAS CON NUESTROS DRONES



EJEMPLO DE IMÁGENES GENERALES TÉRMICAS DE PLANTA SIN TRATAR

Medidas

Bx1	Max	26,3 °C
	Min	14,1 °C
	Average	20,9 °C

Parámetros

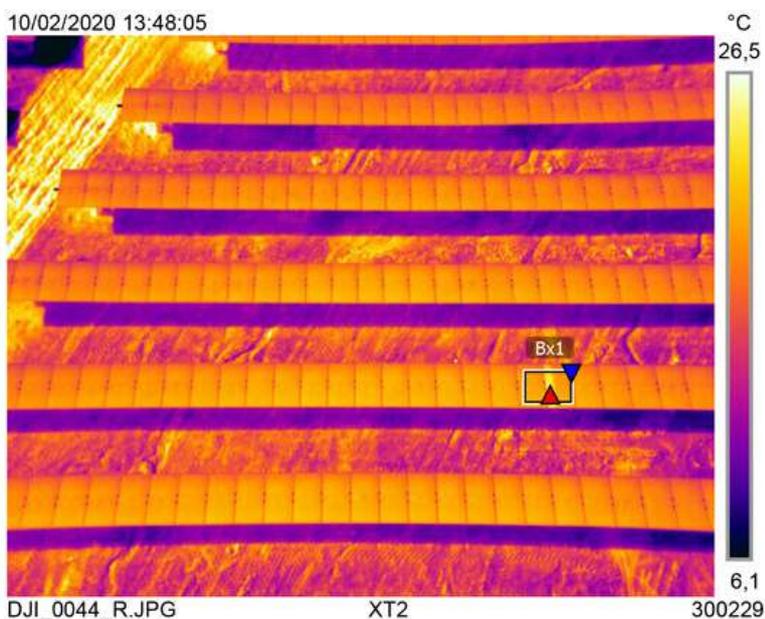
Emisividad	1
Temp. refl.	10 °C
Distancia	40 m
Temp. atmosférica	15 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	30 %

Geolocalización

Localización	<input type="text"/>
	http://maps.google.com

Nota

DCIM/100MEDIA/DJI_0044_R.JPG



Geolocalización

Localización	<input type="text"/>
	http://maps.google.com?

Nota

DCIM/100MEDIA/DJI_0045.jpg



Una vez obtenemos las imágenes térmicas **las tratamos con el software adecuado**, y así comprobamos la temperatura precisa de cada parte del panel solar, localizando tanto los posibles puntos calientes como los que están en su proceso de producción energética normal.

De esta forma podemos apreciar las diferencias de temperatura para **localizar con precisión absoluta la anomalía detectada**, tal y como se muestra en el ejemplo de arriba.

EJEMPLO DE IMÁGENES TÉRMICAS YA TRATADAS



**PORQUE EL
CIELO SÓLO ES
EL PRINCIPIO**

DATOS DE CONTACTO

PIDE AHORA TU PRESUPUESTO



skydron@skydron.es

Para saber más sobre la actualidad de SKYDRON.ES visita nuestro [blog](#).
También puedes ver nuestros últimos trabajos en nuestro [portfolio](#).



607 47 77 05

Y en nuestra página web, www.skydron.es encontrarás todos los detalles sobre nuestros servicios, equipos y forma de trabajar.

**EN MUCHAS OCASIONES DESCUBRIMOS
CONJUNTAMENTE CON EL CLIENTE NUEVAS
OPORTUNIDADES QUE NO SE HABÍAN PENSADO
INICIALMENTE.**