

Vigilancia aérea inteligente para

SEGURIDAD PRIVADA

**Drones autónomos · IA · Dock fijo, unidad móvil
y FlightHub 2 · On-Premises**



www.aicoruas.com



Seguridad:

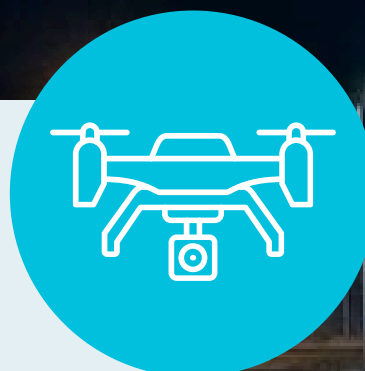
Un nuevo escenario

Las empresas de **seguridad privada** gestionan entornos cada vez más amplios: *Perímetros industriales, plantas energéticas, centros logísticos, puertos secos y zonas aisladas.*

La vigilancia tradicional presenta limitaciones como tiempos de desplazamiento elevados, ángulos muertos, baja visibilidad nocturna y dificultad para verificar alarmas en tiempo real.

Hay que tener en cuenta: Más superficie, más riesgo y mayor necesidad de verificación.





Solución:

Dron de vigilancia

- Aporta una unidad aérea de vigilancia flexible y ágil.
- Permite patrullar, verificar incidencias y documentar actuaciones.
- Ofrece una perspectiva que las cámaras fijas y las rondas terrestres no siempre pueden cubrir.
- No sustituye al vigilante, sino que amplía su alcance, reduce tiempos de respuesta y mejora la trazabilidad del servicio.

DRON AUTÓNOMO SIN PILOTO



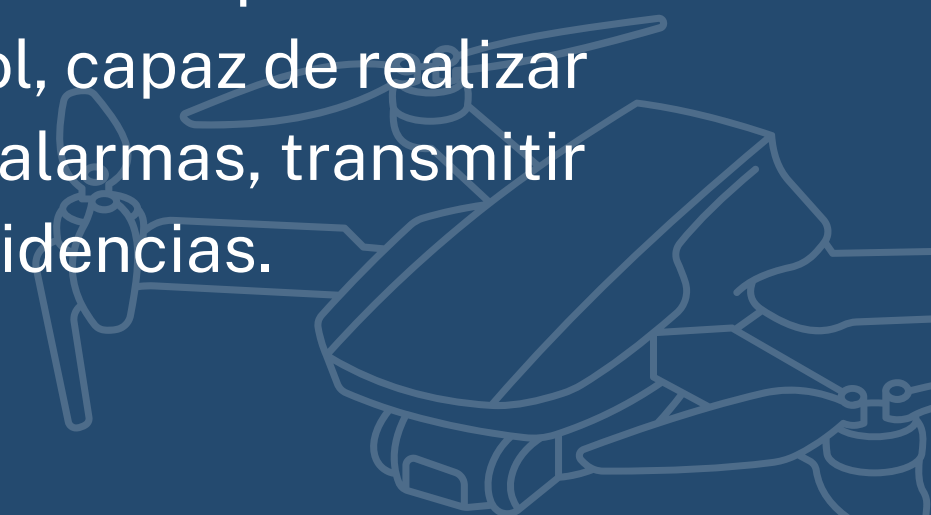
Propuesta

Una capa aérea para reforzar el servicio de seguridad

OBSERVACIÓN · RESPUESTA · TRAZABILIDAD

Los entornos de seguridad privada son cada vez más amplios y complejos, lo que limita la eficacia de la vigilancia tradicional.

El dron aporta una capacidad aérea operativa conectada al centro de control, capaz de realizar rondas automáticas, acudir a alarmas, transmitir vídeo en directo y capturar evidencias.



FlightHub 2 On-Premises

Gestión segura de drones desde infraestructura privada

Los datos operativos — *imágenes, vídeos, registros de vuelo y coordenadas* — permanecen en la infraestructura propia del cliente gracias a **DJI FlightHub 2 On-Premises**, sin depender de servidores externos.

Ideal para entornos con exigencias de **confidencialidad y ciberseguridad**. Permite gestionar flotas, planificar misiones y operar en remoto sin depender de servidores externos. **Vuelo autónomo del dron sin piloto.**



Conoce el equipo Drone



DJI Matrice 4TD

- **Peso:** 1850 g
- **Tiempo máximo de vuelo:** 54 minutos
- **Adaptabilidad al entorno:** protección IP55, altitud máx. de despegue 6500 m, resistencia máx. a la velocidad del viento 12 m/s
- **Sistema de detección:** sistema de visión binocular omnidireccional, complementado con un sensor de infrarrojos 3D ubicado en la parte inferior de la aeronave.
- **Cámara gran angular:** CMOS de 1/1.3 pulgadas, píxeles efectivos de 48 MP
- **Telecámara media:** CMOS de 1/1.3 pulgadas, píxeles efectivos de 48 MP
- **Cámara con teleobjetivo:** CMOS de 1/1.5 pulgadas, píxeles efectivos de 48 MP
- **Cámara térmica infrarroja:** 1280 × 1024 a 30 fps (función de Imagen Infrarroja UHR activada, modo de escena nocturna no activado)
- **Telemetría láser:** rango de medición de 1800 m (1 Hz) con objetivo de reflectividad del 20 %





Matrice 4TD | Características

- **Mayor tiempo de vuelo:** ofrece un impresionante tiempo de vuelo de 47 minutos a una velocidad de 15 m/s, lo que permite alcanzar un notable aumento del 37 % en el tiempo de funcionamiento.
- **Detección de obstáculos para un funcionamiento seguro:** combina tecnologías de LiDAR rotativa y de radar de onda milimétrica.
- **Claridad y precisión:** cuenta con cuatro lentes de ojo de pez de alta resolución para escenarios con escasa iluminación.
- **Visión nítida e imágenes estables:** equipado con telecámaras media y telecámaras con estabilización de primer plano.



Conoce el equipo Dock



DJI Dock 3

- **Peso:** 55 kg (sin el dron)
- **Tamaño:** 1760 × 745 × 485 mm (la. × an. × al., cubierta del dock abierta)
- **Adaptabilidad al entorno:** de -30 °C a 50 °C (-22 °F a 122 °F) de temperatura de funcionamiento, protección IP56, altitud máx. de funcionamiento 4500 m
- **Radio operativo máximo:** 10 km
- **Tiempo de carga:** 27 minutos
- **Resolución de la cámara interna de seguridad:** 1920 × 1080





Hardware y accesorios

El presupuesto incluye el sistema de **base RTK** y el equipamiento necesario para su uso en campo. En concreto, incorpora la **estación DJI D-RTK 3 Multifunctional Station**. Este conjunto mejora significativamente la precisión del posicionamiento del dron en tareas de cartografía, inspección o fotogrametría.

Además, el paquete principal de operación incluye el **dron DJI Matrice 4TD** con su **control remoto DJI RC Plus 2 Enterprise**, junto con accesorios esenciales para las operaciones continuas: baterías de la serie Matrice 4D, adaptador de alimentación de 240 W y hub de carga para gestión de baterías.

La ampliación anual DJI Care Enterprise Plus para el DJI Matrice 4TD es un plan de protección profesional que amplía la garantía estándar y cubre daños accidentales durante el uso operativo del dron, incluyendo colisiones, caídas o daños por agua. Esta ampliación ofrece una gestión prioritaria de incidencias y reemplazos dentro de un límite de valor del equipo

También se contempla la licencia del software **DJI FlightHub 2**, una plataforma en la nube para gestión de flotas, planificación de misiones, supervisión remota y análisis de operaciones, además de servicios asociados al sistema **DJI Dock 3**, como **garantía y mantenimiento anual** para asegurar la operación autónoma y el soporte técnico del sistema.



Servicios

■ Gestión aeronáutica

Gestión integral del cumplimiento normativo y operativo de las misiones con drones conforme a normativa EASA y requisitos de Agencia Estatal de Seguridad Aérea. Incluye supervisión operativa, mantenimiento de registros y actualización de procedimientos de vuelo.

■ Personalización escenario real + entrenamiento algoritmo IA

Configuración del sistema según el entorno operativo del cliente, definiendo rutas de patrulla y zonas críticas. Incluye entrenamiento del algoritmo de IA para detección de intrusiones, movimientos sospechosos y eventos de seguridad.

■ Certificación de piloto + formación especializada en dock

Formación y certificación de pilotos conforme a escenarios estándar definidos por EASA. Incluye capacitación específica para operación y supervisión de sistemas autónomos con estación dock.

■ Generación documentación para operadora

Preparación de la documentación aeronáutica necesaria para la operadora: manual de operaciones, procedimientos de vuelo y análisis de riesgos, conforme a los requisitos regulatorios vigentes.

■ Autorización operacional (4–6 meses)

Gestión completa del proceso de autorización ante la autoridad aeronáutica competente, incluyendo preparación del expediente, coordinación regulatoria y respuesta a requerimientos hasta su aprobación.

■ Puesta en marcha del dock en instalaciones del cliente *(obra civil no incluida)*

Instalación, configuración y pruebas operativas del sistema dock y del dron en las instalaciones del cliente. Incluye calibración, validación de rutas automáticas y verificación de funcionamiento.

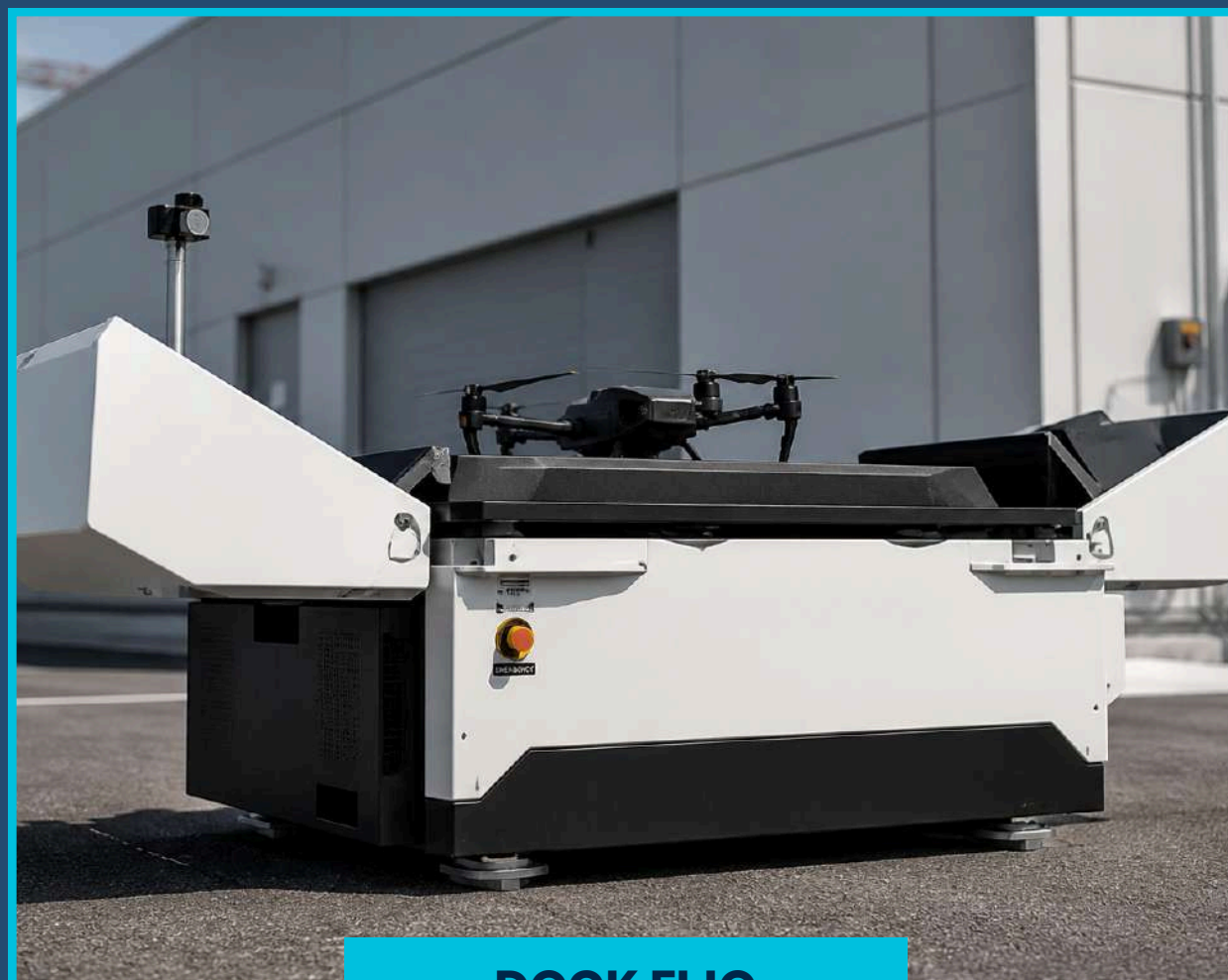
■ Plataforma de gestión de incidencias y generación de alarmas (SaaS)

Plataforma en la nube para supervisión de misiones, detección de eventos y generación de alertas en tiempo real. Permite registrar incidencias, gestionar alarmas y generar informes operativos.

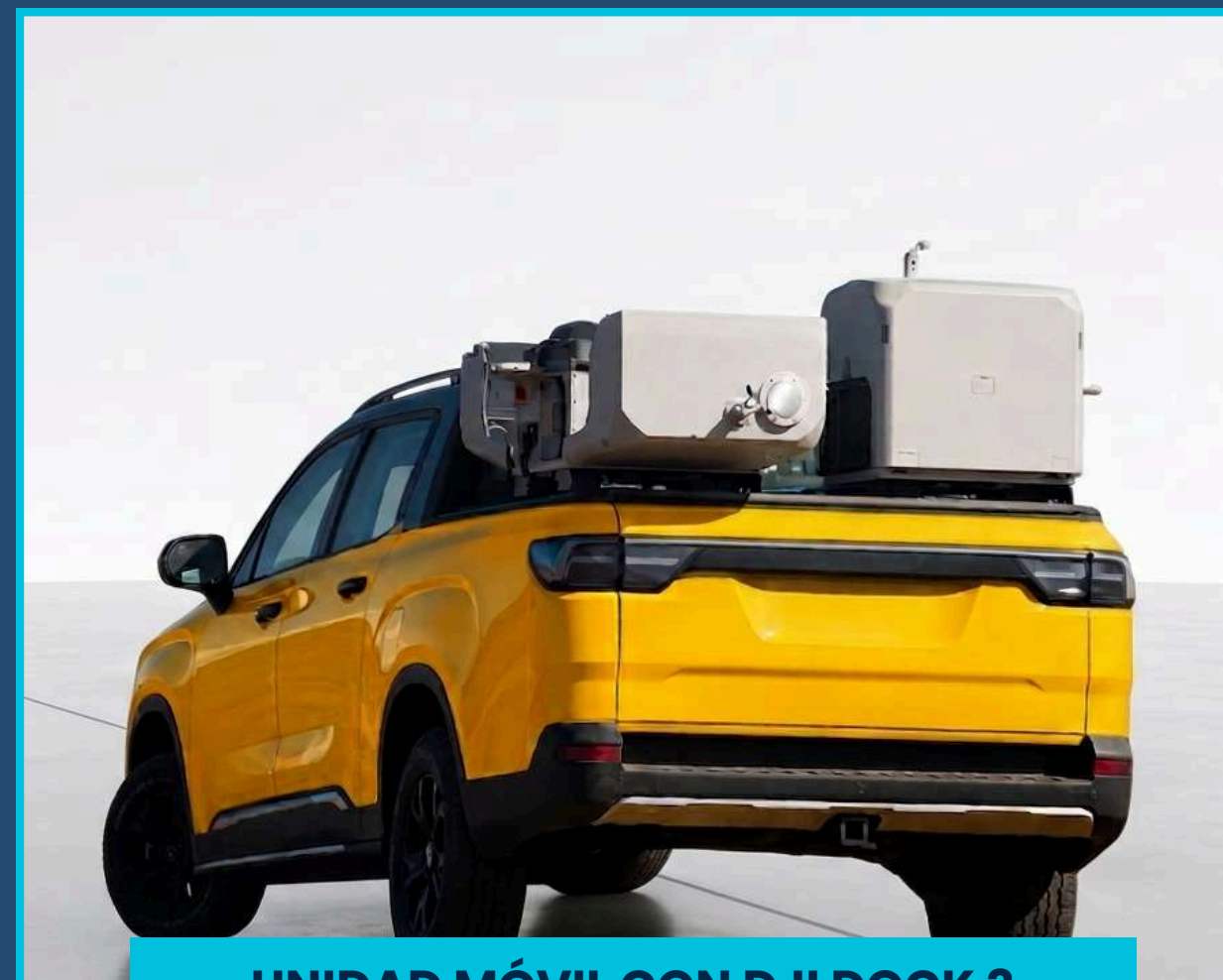


Modalidades de despliegue

La solución puede implantarse mediante un **Dock fijo** en una base permanente o mediante una **unidad móvil** preparada para desplazarse al lugar de la alerta.



DOCK FIJO



UNIDAD MÓVIL CON DJI DOCK 3

Dock Fijo

Siempre alerta

Está orientado a instalaciones que requieren vigilancia de un aérea de forma recurrente:

PLANTAS INDUSTRIALES

PARQUES SOLARES

CENTROS LOGÍSTICOS

CAMPAS DE VEHÍCULOS

ALMACENES EXTERIORES

INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS

GRANDES RECINTOS PRIVADOS



Unidad móvil

Servicio desplazable

Vehículo adaptado con DJI Dock 3 instalado, preparado para:

DESPLIEGUES TEMPORALES

SERVICIOS ITINERANTES

EVENTOS

OBRAS

VIGILANCIA RURAL

REFUERZO OPERATIVO O NOCTURNO

UBICACIONES SIN ESTRUCTURA FIJA



Propuesta

Vehículo Maxus T60 MAX 4WD
como plataforma móvil

MOTOR DIÉSEL DE 215 CV

4X4

CARGA ÚTIL DE 1.050 KG

550 MM. PROFUNDIDAD DE VADEO

ÁNGULO DE ATAQUE DE 29° Y DE SALIDA DE 26°



Todo bajo control



PLANIFICACIÓN



PROGRAMACIÓN
DE PATRULLAS



VIGILANCIA EN
TIEMPO REAL



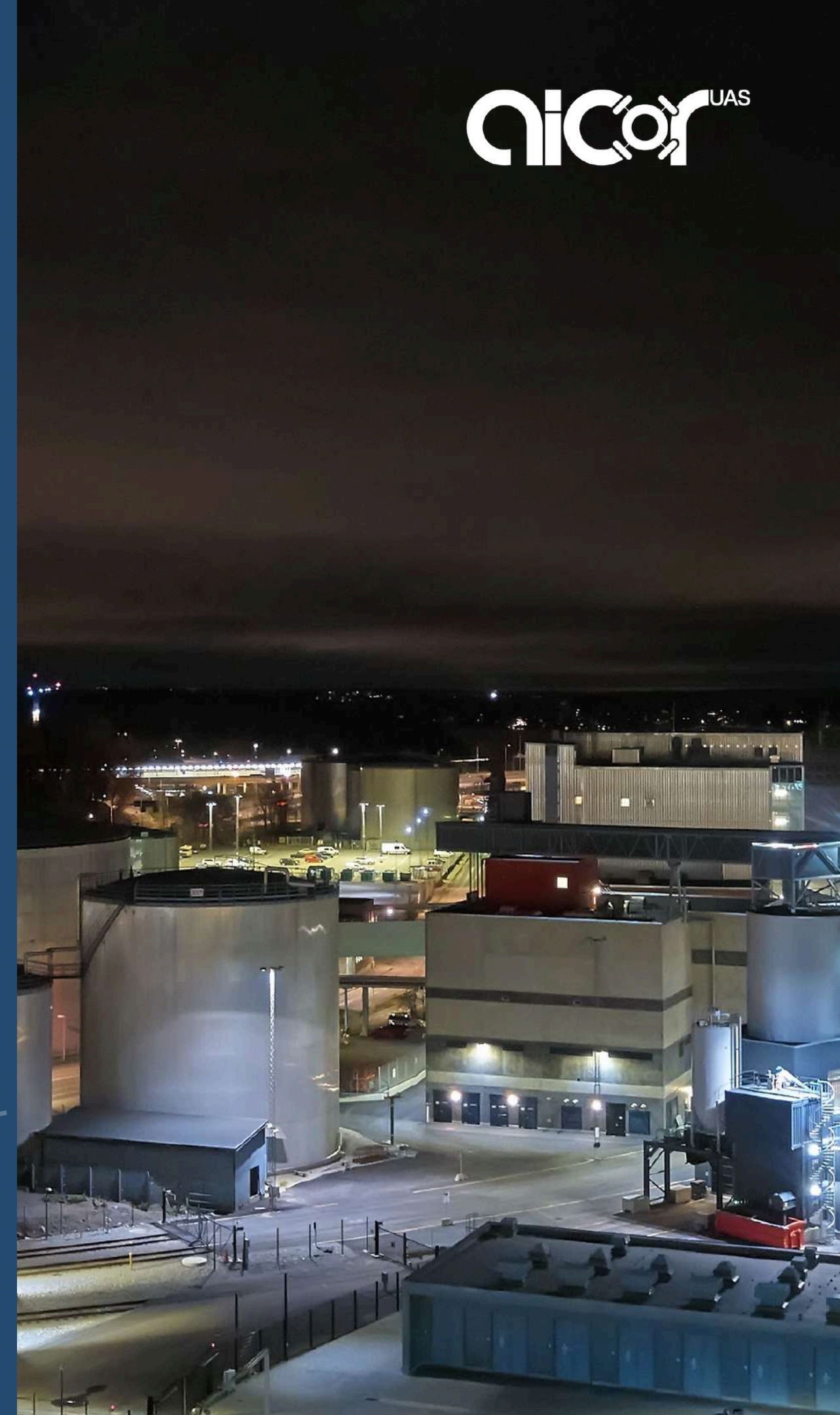
RESPUESTA RÁPIDA



IA, ALARMAS Y
AUTOMATIZACIÓN



EVIDENCIAS E
INFORMES



PLANIFICACIÓN

Rutas de vigilancia

La plataforma permite definir y guardar rutas automáticas sobre perímetros, accesos, cubiertas, zonas de carga y áreas sensibles.

Todo programado, documentado y trazable.



DESTACAMOS: *servicio estandarizado, verificable y diferenciador*



PROGRAMACIÓN Y RESPUESTA

Intervención

El dron patrulla de forma autónoma y ante cualquier incidencia, el operador toma el control al instante para dirigirse al punto afectado.

- Automatización para la rutina.
- Intervención humana para lo que importa.
- Menos carga operativa, sin renunciar a la capacidad de decisión.



Automatización con control humano:
lo mejor de los dos mundos

VIGILANCIA EN TIEMPO REAL

Conexión

FlightHub 2 ofrece una cabina virtual con:

- Vídeo en directo
- Mapas
- Estado de misión
- Datos operativos

Todo accesible para el centro de control, el jefe de servicio o el cliente.

La alarma deja de ser una señal anónima: tiene imagen, ubicación, vídeo y registro.



RESPUESTA RÁPIDA

Inmediatez

FlyTo · PinPoint · PDI

Ante una alarma, el dron llega al punto en segundos verificados visualmente antes de movilizar ningún recurso. Verifica:

- Accesos, puertas y vallados
- Vehículos sospechosos
- Zonas de intrusión
- Movimientos no autorizados



Menos falsas alarmas. Mejor coordinación. Decisiones más seguras.



IA + DESARROLLO A MEDIDA

Inteligencia Artificial

Más allá del vuelo, **AICOR UAS** personaliza la inteligencia del sistema para cada servicio e instalación:

- **Detección inteligente:** análisis de imágenes, vídeo, zonas de riesgo y patrones de comportamiento.
- **Automatización:** comunicaciones, clasificación de incidencias, informes y paneles de seguimiento.
- **Integración** con los sistemas del cliente.

INFORMACIÓN NECESARIA

Informes y trazabilidad

Cada misión genera un **registro completo** de vídeo, imágenes, rutas, horarios y eventos.

Este registro es útil para partes de servicio, justificación de rondas, documentación de incidencias y evidencias para el cliente.

En seguridad privada, la trazabilidad es un valor diferencial:

¿Qué se hizo? ¿Cuándo? ¿Cómo?



Ventajas

Vigilancia avanzada frente al servicio tradicional

Una solución más tecnológica, verificable y escalable:

- Mayor cobertura de perímetro y menor exposición del personal
- Verificación de alarmas más rápida
- Vigilancia programada y bajo demanda
- Dock fijo o unidad móvil según la necesidad
- Control seguro de datos con FlightHub 2 On-Premises
- Registro visual de cada actuación

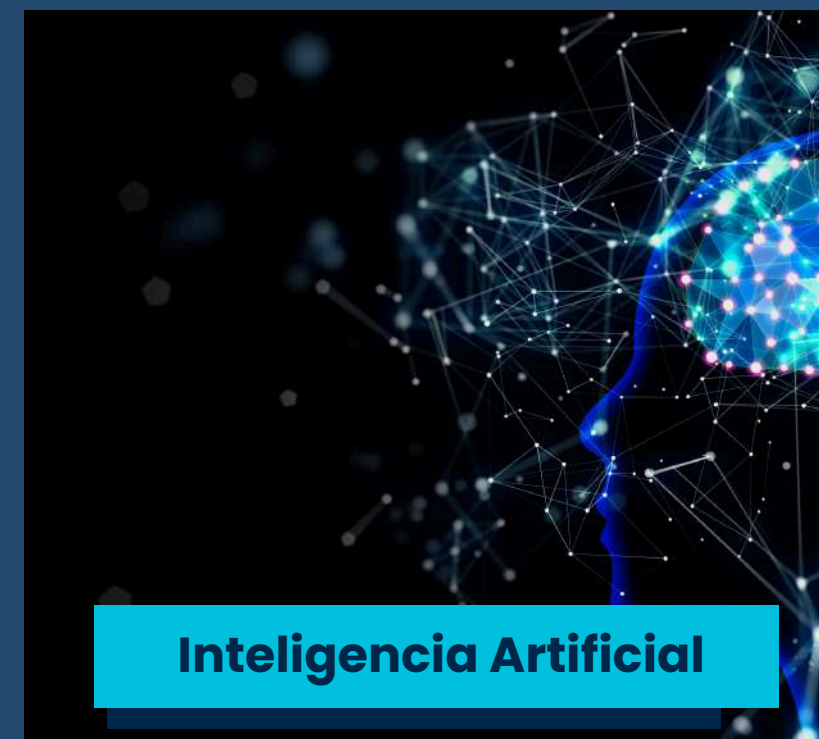
Ideal para: Grandes superficies · Zonas aisladas
Instalaciones sensibles



La seguridad privada del futuro

Todo integrado en una sola solución: Drones autónomos, inteligencia artificial, gestión segura de datos y plataforma profesional.

Desde **Aicor UAS** te aportamos una solución diseñada para patrullar, verificar alarmas, documentar incidencias y reforzar la capacidad operativa de los equipos de seguridad.



Inteligencia Artificial



Dock fijo y unidad móvil



Centro de mando aéreo



Informes personalizados



www.aicoruas.com



¿Despegamos?



957 040 531



info@aicoruas.com



Córdoba