

INTELIGENCIA ESPACIAL Y NOWCASTING MULTIAMENAZA, DONDE MÁS SE NECESITA

Wildcaster cubre toda la cadena de una emergencia multiamenaza en una sola herramienta: **detecta** el incendio forestal desde el espacio, propaga **fuego y humo** sobre el terreno real, pronostica el **impacto** de inmediato, **coordina** a todos los equipos que lo trabajan y produce después el **informe y el registro forense**. Siempre mirando 24 horas por delante, sobre **modelos validados científicamente**, calculados en **dispositivos edge descentralizados** que siguen funcionando sin conexión, **integrando verticalmente desde el centro de mando hasta la primera línea de actuación**, y disponible para cualquier sistema operativo y dispositivo.



VER DEMO WEB:

<https://wildcaster.app/demo/>

Disponible para todos los dispositivos: Windows, Android, macOS, Linux y como app web, en pantallas grandes o en móvil.

TÁCTICO

Robusto para primera línea, mando avanzado y centro de mando

PORTÁTIL

Portátil, tableta o móvil en campo

EDGE COMPUTING

Sistema descentralizado, se ejecuta en el propio dispositivo

INTUITIVO

Se aprende en minutos, diseñado para trabajar bajo presión

EL CICLO OPERATIVO

1

DETECTAR

Los satélites ven el fuego y el mapa se actualiza solo

2

NOWCAST

Las próximas 24 horas de avance, en segundos

3

IMPACTO

Núcleos, población y puntos críticos en la trayectoria

4

COORDINAR

Una imagen compartida por todos los equipos

5

INFORMAR

Pronósticos detallados e informes forenses en segundos

UNA ÚNICA HERRAMIENTA PARA CUALQUIER USO

UNA IMAGEN COMÚN COMPARTIDA

Cada incendio, posición de equipo e informe en una sola imagen que todos los dispositivos mantienen sincronizada. Lo que uno marca, lo ven todos.

FUNCIONA INCLUSO SIN RED

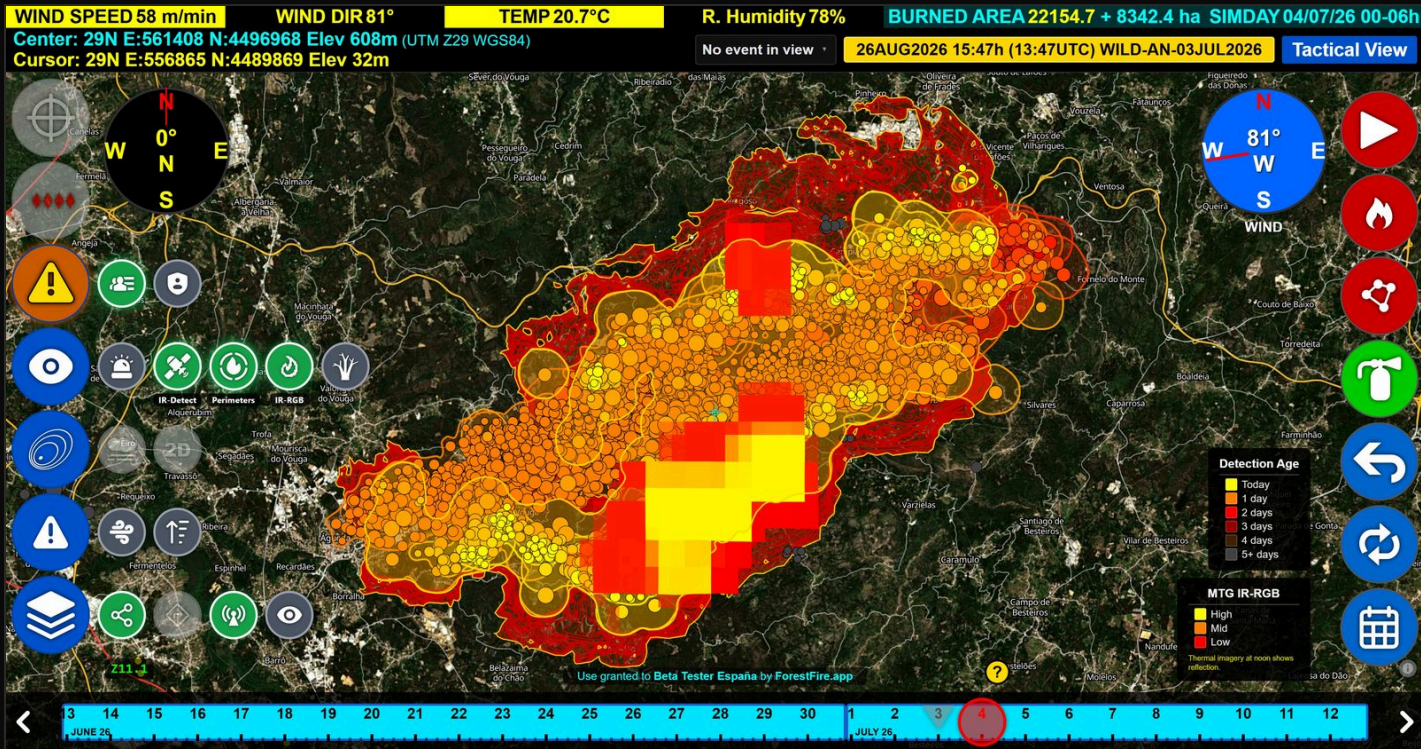
El pronóstico se calcula en el propio dispositivo, con los datos que lleva a bordo, y sigue funcionando sin ninguna conexión.

DEL MANDO A LA LÍNEA

Responsable, coordinador y equipo de campo en la misma herramienta: la imagen nunca hay que reescribirla ni retransmitirla.

CONJUNTO TÁCTICO ROBUSTO Y ADAPTABLE

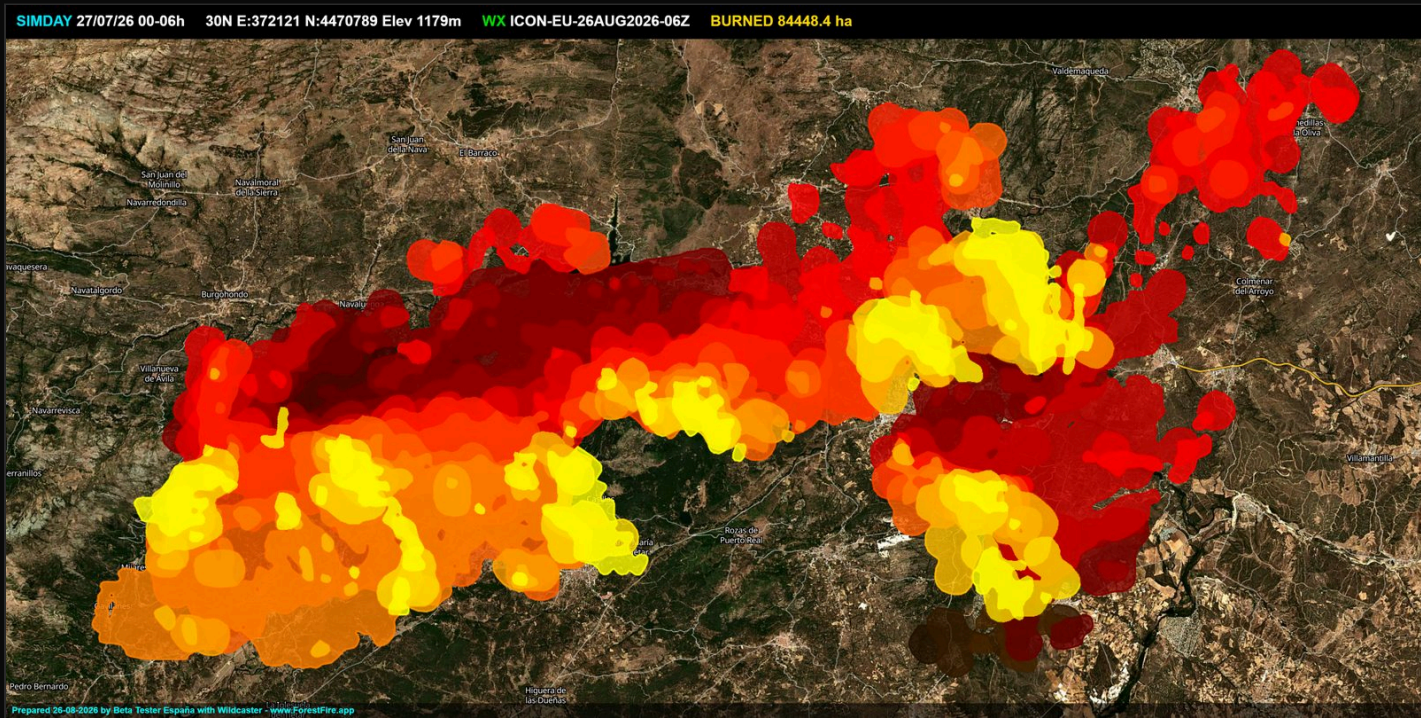
CABINA DE INTELIGENCIA ESPACIAL, EN CUALQUIER LUGAR.
RED MALLADA Y SIN SERVIDOR.



- ▶ De un vistazo: alerta temprana, pronóstico de impacto, nowcasting, alcance operativo, informes y forense.
- ▶ Una herramienta, tres roles. Responsable, coordinador y equipo de campo.
- ▶ Funciona con la red caída. Todos los datos van ya a bordo.
- ▶ A pie, vehículo terrestre, medio aéreo o centro de mando.

DETECCIÓN DE INCENDIOS EN TIEMPO CASI REAL

EVALUACIÓN INMEDIATA DEL DAÑO POR INCENDIO, EN TIEMPO REAL O FORENSE



Perímetro estimado en tiempo casi real a partir de detecciones satelitales, no levantado en campo. El color indica la antigüedad: amarillo arde ahora, rojo oscuro tiene un día.

- ▶ Detección IR e imágenes multiconstelación.
- ▶ Un sensor geoestacionario observa el mismo terreno cada diez minutos.
- ▶ A menudo, el primer aviso, antes de que nadie lo notifique.
- ▶ Sin dibujar ni calcar. Perímetro y hectáreas, automáticos.

NOWCASTING · WILDENGINE

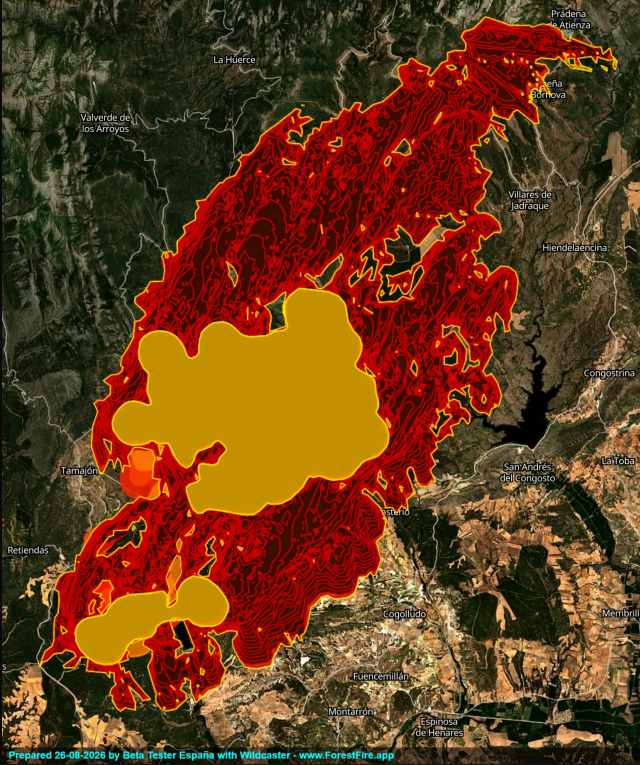
3 SEGUNDOS DE CÁLCULO PARA EL NOWCASTING DE LAS PRÓXIMAS 24 H

Nuestro motor híbrido de propagación de incendios, con campos meteorológicos horarios y datos de terreno, produce nowcasts precisos a 24 h, calculados in situ. Validado durante la intensa campaña de incendios de 2026 en toda Europa, desde fuegos pequeños hasta megaincendios de varios días.

PRONÓSTICO EMITIDO

18 JUL

SIMDAY 18/07/26 12-18h 30N E:509002 N:4542525 Elev 1163m WX WILD-AN

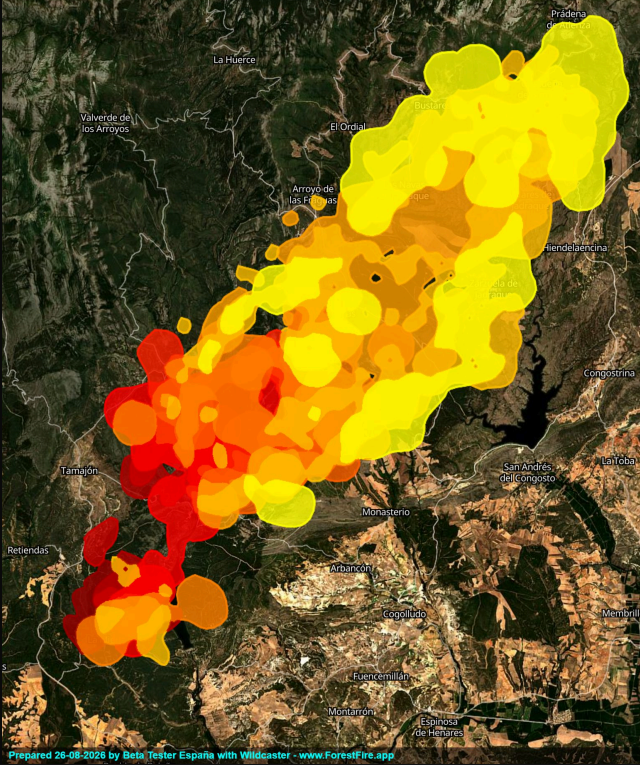


Lo que predijo el sistema. El amarillo es una ignición automática a partir de detecciones recientes; el rojo, el avance del nowcast a 24 h hora a hora.

LO QUE OCURRIÓ

19 JUL

SIMDAY 19/07/26 12-18h 30N E:509002 N:4542525 Elev 1163m WX WILD-AN



Lo que detectaron los satélites al día siguiente. Los colores indican la antigüedad de cada detección. Evento: incendio de La Mierla, España, julio de 2026.

- Un día completo de anticipación para situar brigadas, maquinaria y medios aéreos.

► De uno a tres segundos para 24 horas completas de comportamiento del fuego, en el dispositivo, incluso sin conexión.
- Recálculos rápidos permiten simular intervenciones y cambios sobre la marcha, con la meteorología más reciente.

► Potencia la inteligencia del incendio. Cada participante comparte y completa la imagen operativa.

EL MODELO DE NOWCASTING WILDENGINE

Una herramienta de nivel científico muy optimizada, para resultados tácticos in situ.

Un núcleo de propagación de superficie Rothermel fija la velocidad local de avance a partir del combustible, la humedad, el viento y la pendiente. El frente avanza como ondas elípticas sobre un solucionador level-set, de modo que los incendios se fusionan, rodean barreras y se dividen sin edición manual. Van Wagner y Cruz gobiernan el inicio y la propagación activa de copas, Byram da la intensidad lineal y la longitud de llama, Fosberg gobierna la humedad del combustible muerto hora a hora, y un modelo de pavesas lanza, transporta y enciende focos secundarios.

CON QUÉ SE CONSTRUYE EL NOWCAST

01

TERRENO

El terreno real: elevación, pendiente y orientación de cada ladera

02

METEOROLOGÍA

Viento, temperatura y humedad, hora a hora, en toda el área

03

COMBUSTIBLES

Qué hay en el suelo para arder y cómo de seco está

04

EL INCENDIO

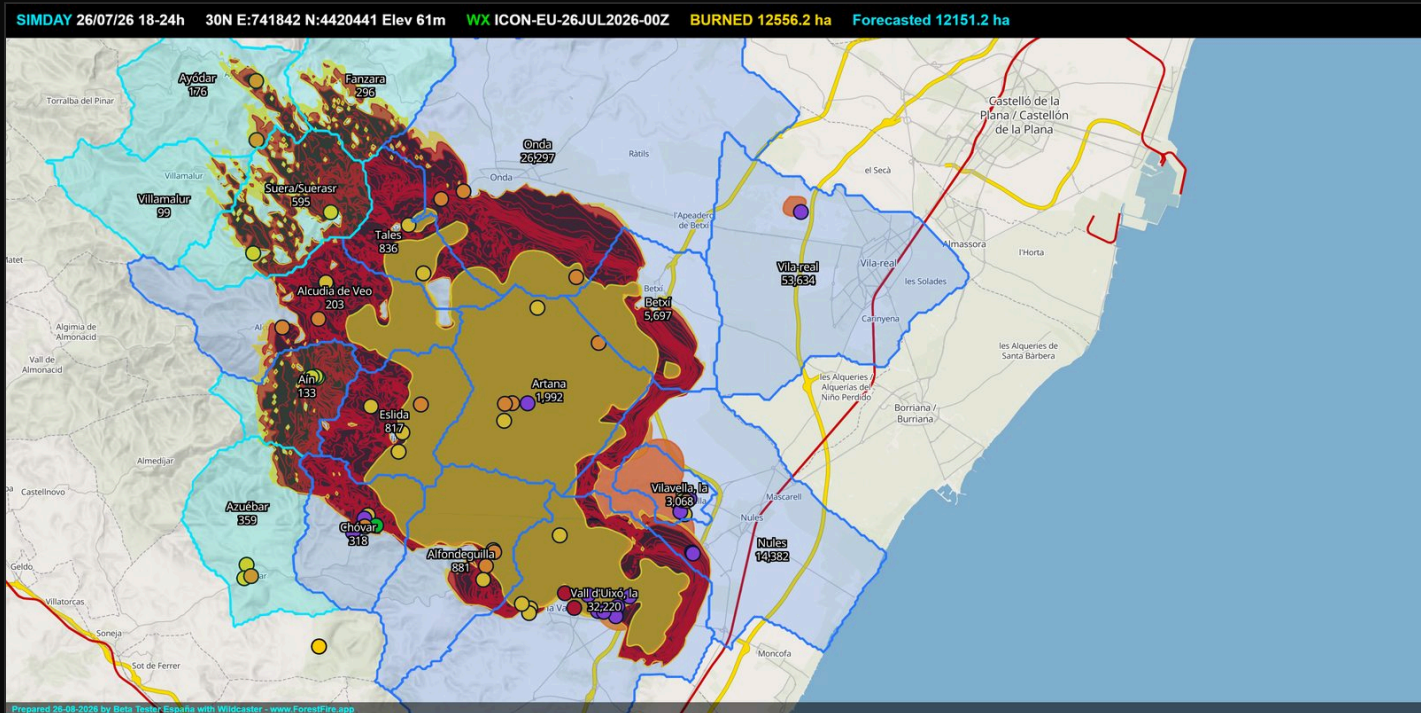
Igniciones, superficie ya quemada y los trabajos de extinción en curso

Construido con datos espaciales de Copernicus, ESA, EUMETSAT y NASA y meteorología DWD ICON-EU, todo a bordo del dispositivo. Funciona en una malla de ~100 m con paso de tiempo adaptativo y seguimiento del frente en banda estrecha.

PRONÓSTICO DE IMPACTO A 24 H

EL PRONÓSTICO DE IMPACTO CONVIERTE LA PRIMERA RESPUESTA EN RESPUESTA PROACTIVA

En cuanto el incendio está en el mapa, Wildcaster enumera los puntos críticos afectados hora a hora, los municipios y la población en su trayectoria, y la superficie quemada por tipo de suelo, cada uno con la hora prevista de llegada.



Municipios afectados con su población oficial y todos los puntos críticos que se prevé que alcance el incendio. El cian es pronóstico; el blanco, ya confirmado por satélite.

- ▶ **Municipio a municipio.** Población censal oficial, nunca una estimación: la cifra resiste el escrutinio.
- ▶ **Millones de puntos críticos de toda Europa** ya a bordo, con capacidad de cargar más: aldeas, viviendas aisladas, granjas, campings, hoteles, colegios, gasolineras, industria, antenas de telecomunicaciones, infraestructura lineal.
- ▶ **Informes detallados por hora de llegada.** Alcanzado confirmado, o pronosticado con su hora de llegada.
- ▶ **Las decisiones de evacuación y confinamiento** se toman rápido, con inteligencia asistida por máquina de última generación.

SIMULACIÓN RÁPIDA DE DISPERSIÓN DE PARTÍCULAS

HUMO Y CONTAMINANTES: NOWCASTING DE PENACHO Y CONCENTRACIÓN

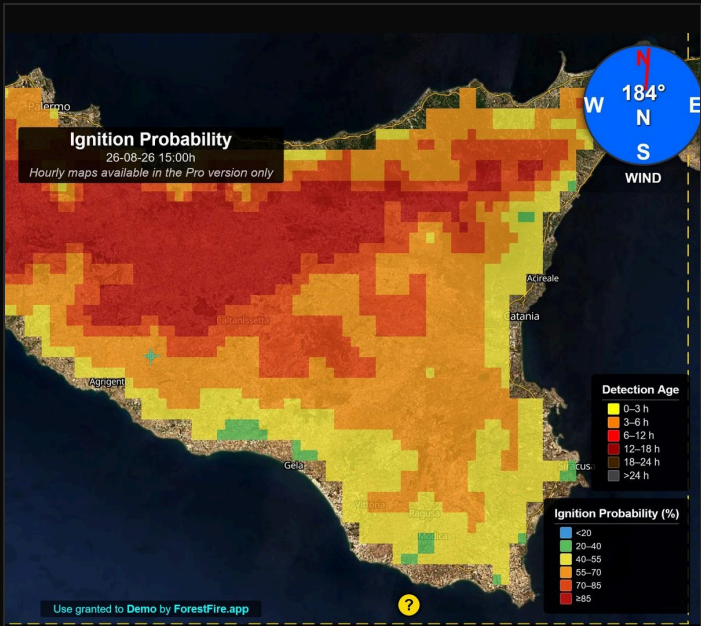


El penacho en tres dimensiones, hora a hora, sobre el paisaje real.

- Un incendio amenaza a quien está en su trayectoria. Su humo amenaza a quien no está cerca, hasta cientos de kilómetros a sotavento. Wildcaster analiza la **concentración a nivel del suelo** con un **motor avanzado de dispersión de partículas** gobernado por **condiciones atmosféricas tridimensionales**.
- ▶ **Dónde llega el penacho y cuándo,** hora a hora, a la altura a la que se respira.
 - ▶ **Apoya la decisión sanitaria:** avisos, confinamiento, protección de hospitales, colegios y residencias.
 - ▶ **Apoya tráfico y espacio aéreo:** visibilidad en autopistas, aproximaciones a aeropuertos.
 - ▶ **La noche es lo más crítico.** El modelo reproduce el colapso nocturno que devuelve el humo a valles y núcleos.
 - ▶ **También evalúa penachos de humo químico y artificial,** no sólo humo de incendio forestal.

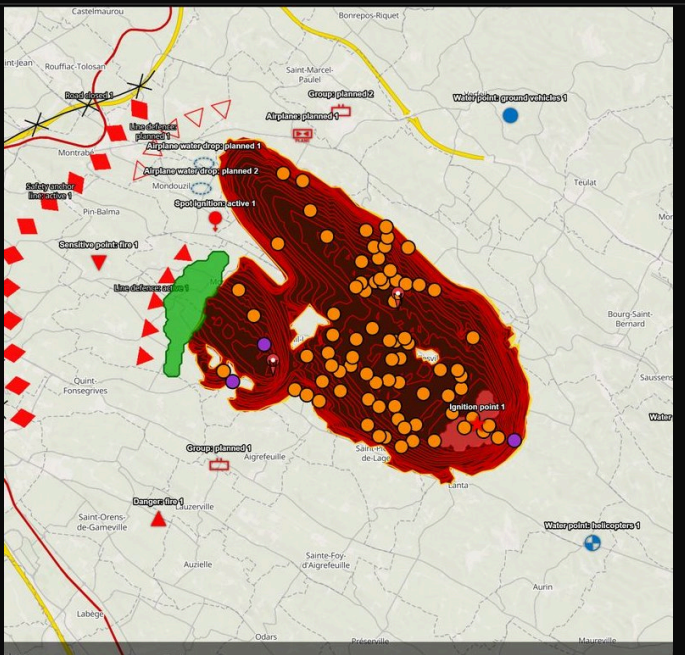
Y TODO LO DEMÁS QUE NECESITA EL PUESTO DE MANDO

UNA HERRAMIENTA, TODA LA IMAGEN



RIESGO DINÁMICO HORARIO DE INCENDIO

Dónde es probable que empiece el próximo incendio. Índice meteorológico de incendios, probabilidad de ignición y humedad del combustible muerto en toda la región, actualizados hora a hora en lugar de publicarse una vez al día, para posicionar medios antes de que arda nada.



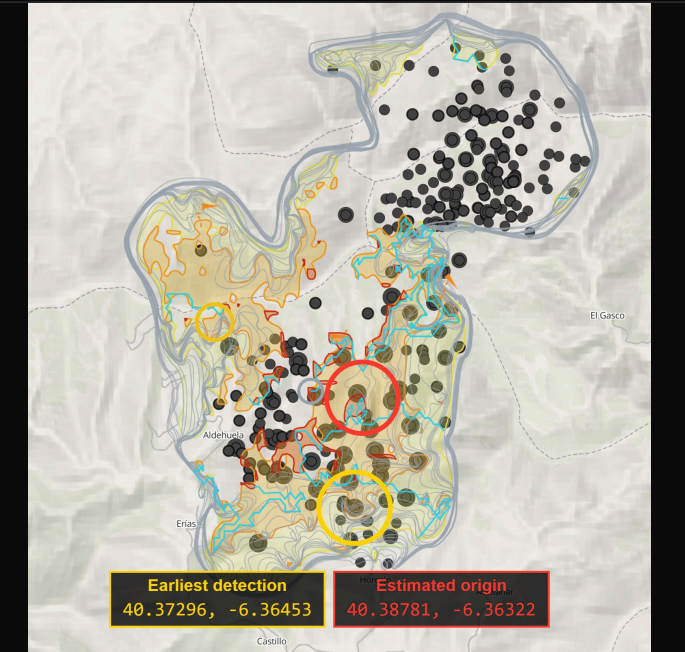
ALCANCE TÁCTICO COMPARTIDO

Lo que uno marca, lo ven todos. Posiciones, informes y contramedidas convergen automáticamente por la red local sin servidor, o por un relé cifrado, dibujados con la simbología oficial de cada país.



INFORMES AVANZADOS

Una pulsación, un documento completo. Situación, pronóstico, población expuesta, puntos críticos, meteorología y mapas, listo para entregar a la autoridad en el idioma del país. Idéntico para todos los equipos del incidente.



FORENSE DE LA IGNICIÓN

Dónde empezó y cuándo. El sistema ejecuta el incendio hacia atrás desde el registro satelital para estimar el punto y la hora de ignición. Apoyo a la investigación y a la determinación de responsabilidades.