Copernicus EMS: más allá de la cartografía

© 2026 GMV Property – All rights reserved

gmv
INNOVATING SOLUTIONS

¿Qué es Copernicus EMS?

Servicio de Cartografía de Riesgo y Recuperación (Risk and Recovery Mapping)
Análisis de riesgo o evaluaciones de daños post-desastre, en fases de preparación, prevención o reconstrucción.

Servicio de Cartografía Rápida (Rapid Mapping)
Mapas de evaluación de daños y extensión de la emergencia en un plazo de 24 a 48 horas tras la activación.

Sistema Europeo de Alerta para el Riesgo de Inundaciones (**EFAS**)
Proporciona a las Protecciones Civiles nacionales previsiones sobre el riesgo de inundaciones y crecidas para todos los ríos europeos.

Sistema Europeo de Información sobre Incendios Forestales (**EFFIS**)EFFIS proporciona previsiones sobre el riesgo de incendios con varios días de antelación para Europa, el Norte de África y Oriente Medio.

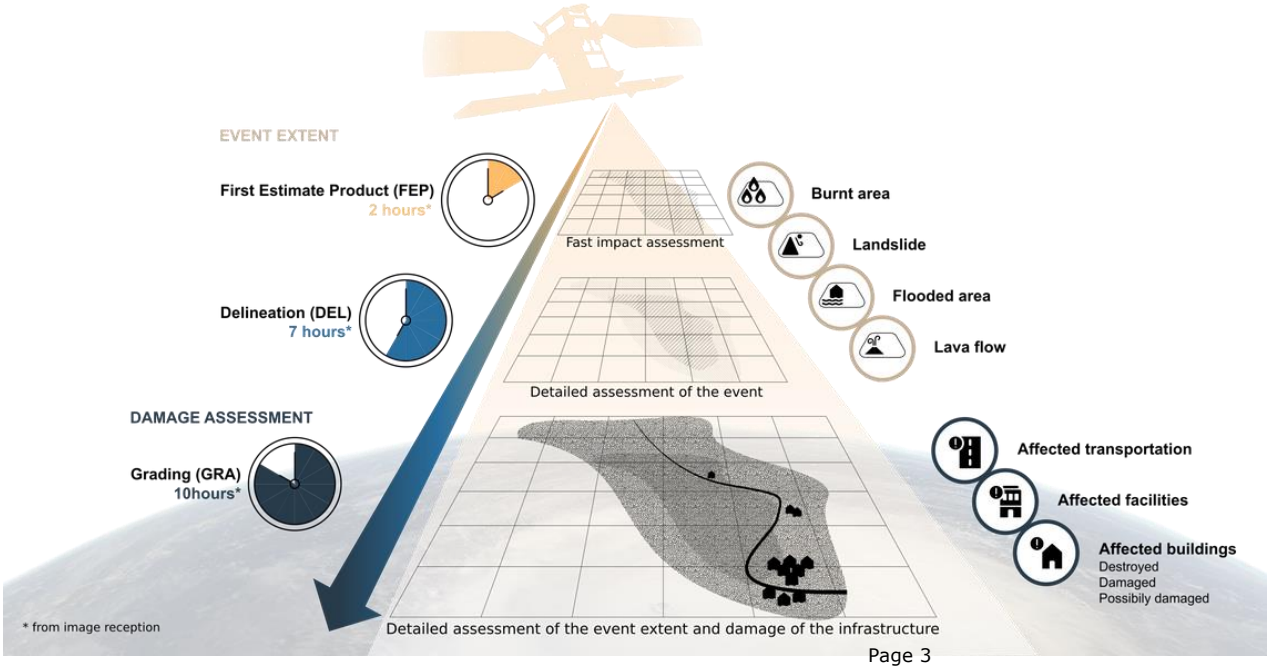
CEMS

Copernicus Emergency Management Service

Servicio disponible 24/7 desde 2012

On-Demand Mapping Products

EMS Rapid Mapping



EMS Risk & Recovery: Productos más frecuentes

Floods
- P04 Flood delineation
- P05 Modeled flood extent for major events
- P06 Temporal analyses of occurred flood events

Forest fires / Wildfires
- P07 Wildfire delineation and grading
- P16 Post-disaster soil erosion risk assessment
- P17 Post-disaster landslide risk assessment

Damage assessment and reconstruction monitoring
- P08 Detailed damage assessment analyses over affected areas
- P09 Reconstruction monitoring

Impact assessment/exposure after disaster
- P14 Impact assessment/exposure analyses on asset and population
- P15 Detailed impact assessment/exposure analyses on selected aspect

Humanitarian crisis
- P10 City growth analysis
- P11 Human footprint evaluation of cities through nightlight analysis
- P18 Human settlements mapping
- P19 Population displacement location/monitoring

Ground deformation
- P12 Ground deformation analyses

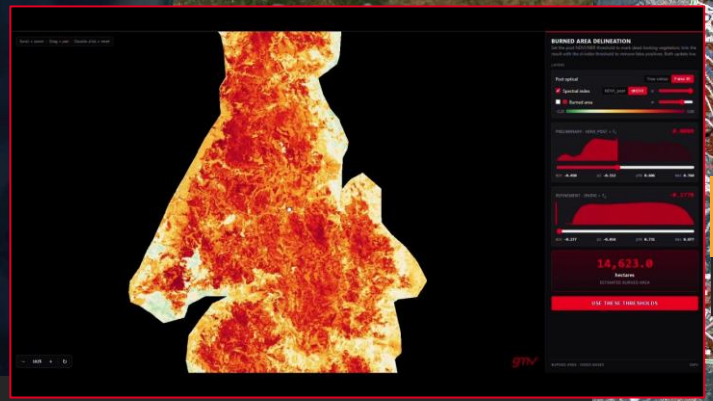
Reference data
- P02 Reference dataset
- P03 Land use and land cover dataset
- P20 Detailed reference dataset for high-importance areas
- P01 Digital Surface Model

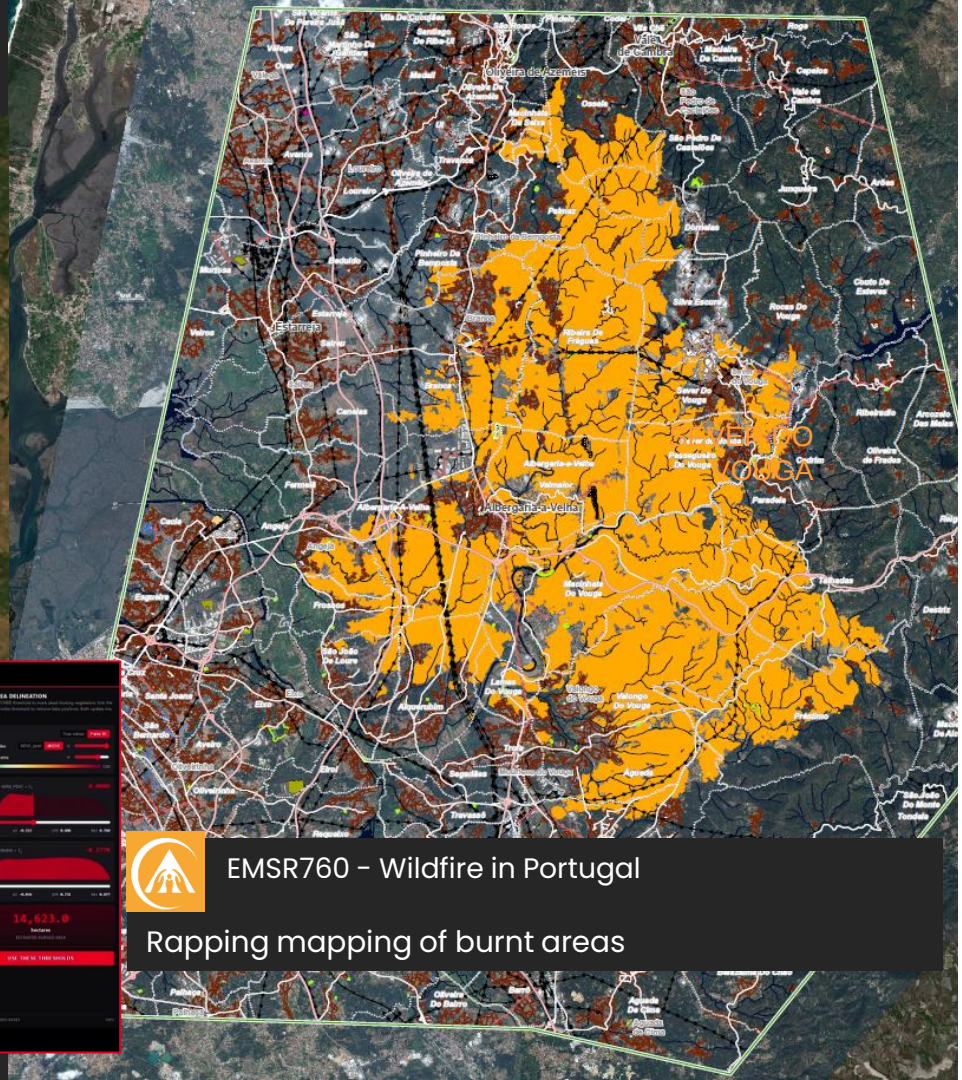
Incendios

Event extent: 116053.8 Ha

- 01 Sever do Vouga
- 02 Regiao Norte e Centro
- 03 Regiao Centro
- 04 Regiao Norte

SEVER DO VOUGA





EMSR760 - Wildfire in Portugal

Rapping mapping of burnt areas

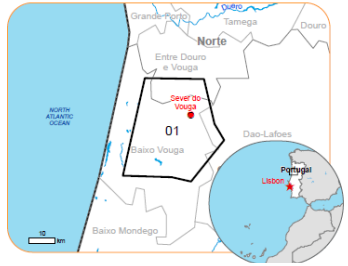
GLIDE number: WF-2024-000170-PRT
Int. Charter Act. ID: N/A

GDACS ID: WF 1022227
Product version: 1

EMSR760 - AOI01
Wildfire in Portugal
SEVER DO VOUGA

Situation as of 23/09/2024 11:35 UTC

Delineation MONIT03 - Overview map 01



Burnt area 21,262.5 ha

Potentially affected population ~ 4200

Potentially Affected Built-up and Transportations

Built-Up 120.7 ha

Road 860.7 km

Railway 10.2 km

Crisis Information
- Burnt area

General Information
- Area of Interest
- Not Analysed

Administrative Boundaries
- Region
- Province
- Municipality

Placenames
- Placename

Built-Up Area
- Residential
- Non residential

Hydrography
- Lake, River

Facilities
- Long-distance pipelines or lines
- Local pipelines or lines
- Dam
- Mining or extraction site
- Water Well
- Power plant
- Sport and recreation constructions
- Dump Site
- Water or Aquatic infrastructure
- Dam

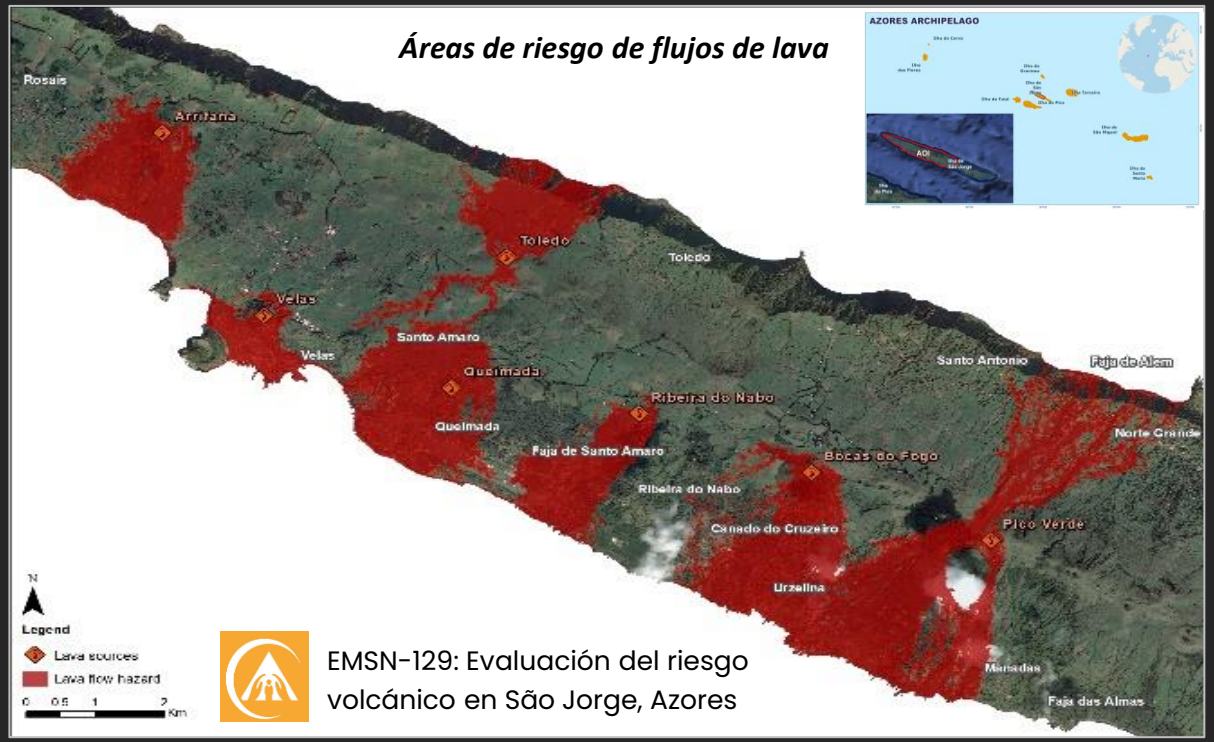
Transportation
- Highway
- Main road
- Railway
- Airfield runway
- Navigable canal
- Helipad
- Water or Aquatic infrastructure

	Current	Forecast	
	23 September 11:36 UTC	24 September 11:35 UTC	25 September 11:35 UTC
Wind direction and speed	1 km/h	7 km/h	8 km/h
Temperature and relative Humidity	15° 74%	15° 93%	18° 99%

Data retrieved from ECMWF on September 23, 11:35 UTC. Calculated at: 40.731°N, -8.372°W.

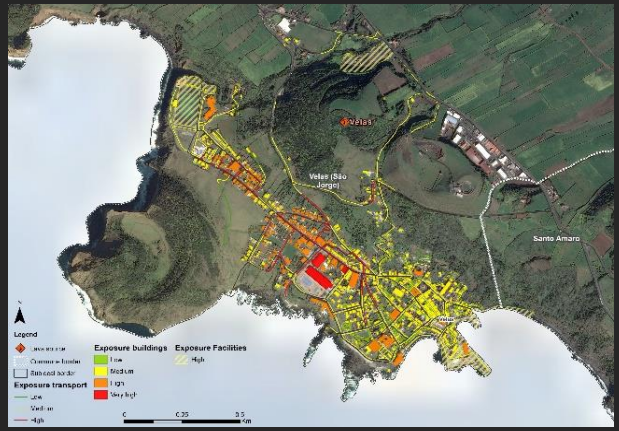
Riesgos volcánicos

Áreas de riesgo de flujos de lava

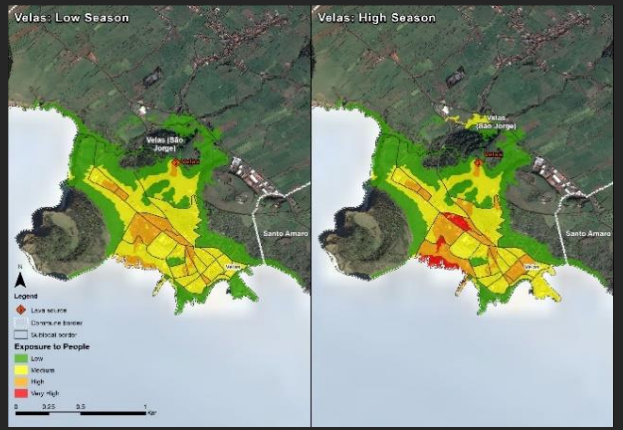


EMSN-129: Evaluación del riesgo volcánico en São Jorge, Azores

Exposición de infraestructuras: Velas: Velas



Exposición de la población: Velas



- Realizar una evaluación del riesgo volcánico en São Jorge, Azores, para estimar la susceptibilidad de la población y las infraestructuras a las posibles rutas de flujo de lava.
- Los resultados apoyan las operaciones de emergencias, incluidas las estrategias de mitigación y preparación para hacer frente a un posible evento eruptivo.

EMSN221 - Flood impact and risk reduction assessment in Iniesta and Motilla del Palancar (Spain)

SEARCH

Emergency Management

Activation Description
Viewer
Metadata
Download
Situational Reporting
OpenAPI

EMSN221

CLOSED

Flood impact and risk reduction assessment in Iniesta and Motilla del Palancar (Spain)

Flood extent

Opacity: 100%

Maximum Flood Extent

- 15/10/2024
- 03/09/2024
- 29/08/2024
- 19/09/2023

P02 Flood hazard

- Scenario 1 - 2023, pre-mitigation
- Scenario 2 - 2024, post-mitigation

Opacity: 100%

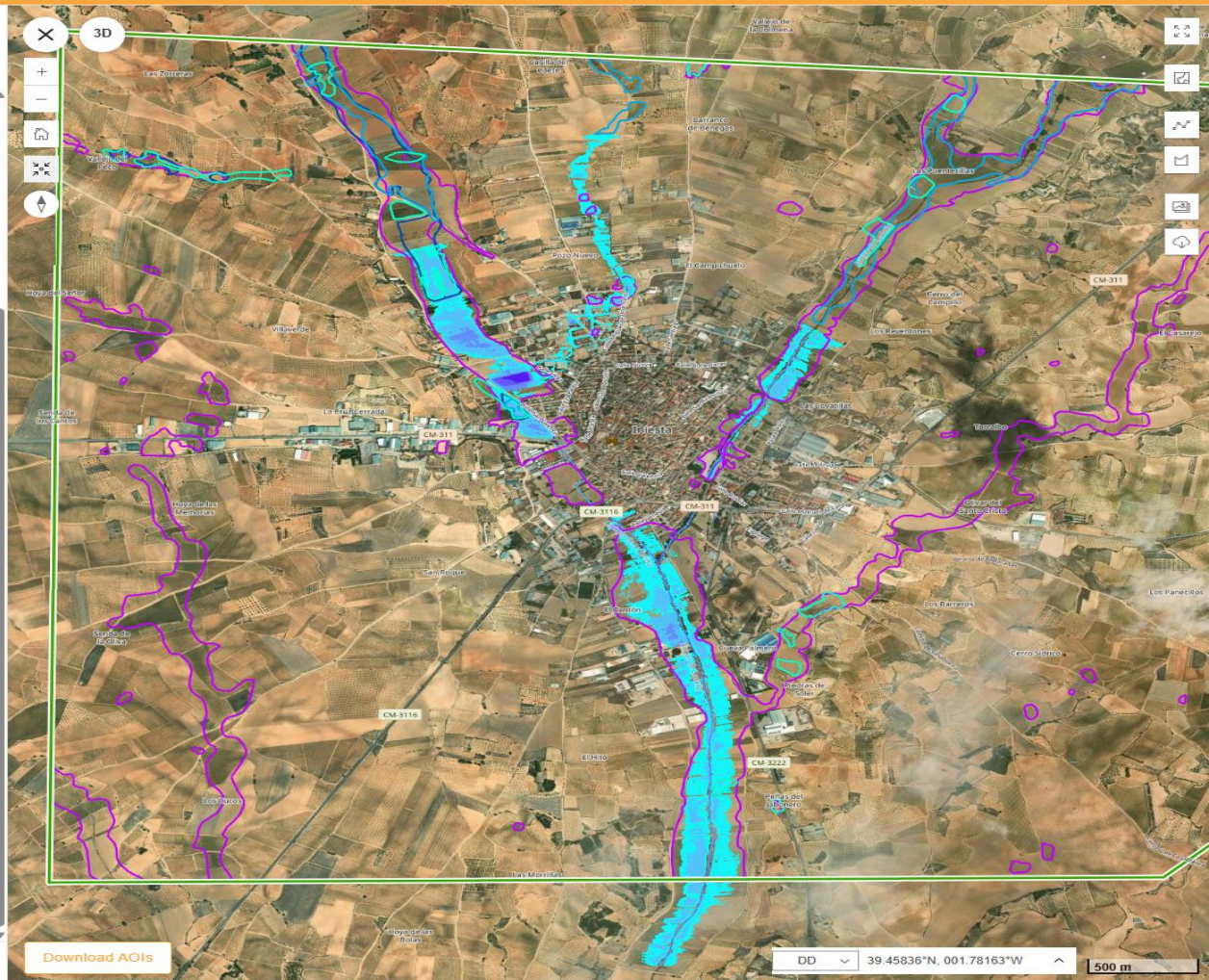
P02 - Flood hazard assessment

EMSN221_FLEX_AOI01_P02FHZ_2024_post-mitigation.tif

Maximum Water Depth [m]

- 0 - 0.2
- > 0.2 - 0.5
- > 0.5 - 1
- > 1 - 1.5
- > 1.5 - 2
- > 2 - 2.5
- > 2.5 - 3
- > 3

- Scenario 3 - 2024, pre-mitigation
- Scenario 4 - worst case, post-mitigation
- Scenario 5 - worst case, pre-mitigation



© European Union, 1995 - 2026 · EC cookies policy · Terms and Conditions · Privacy statement

Evaluación multi-riesgo

EMSN211 – AOI01 y AOI02: Monitorización de las áreas afectadas por incendios forestales de Madeira.

En agosto de 2024, se declaró un gran incendio cerca de Ribeira Brava, en la costa sur de Madeira, que afectó al 5,6% de la isla. En esta activación, se desarrollaron nueve productos con el fin de identificar los impactos y los nuevos riesgos derivados del evento.

P1 – Mapa de clasificación de la severidad del incendio forestal

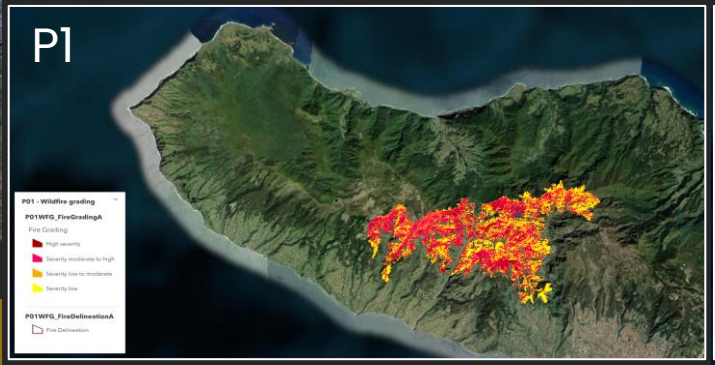
P2 – Evaluación del impacto sobre la cobertura del suelo, la población y los bienes

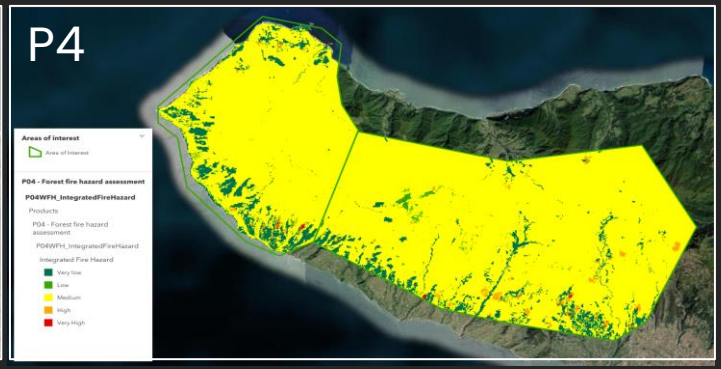
P3 – Análisis de la accesibilidad de la red viaria

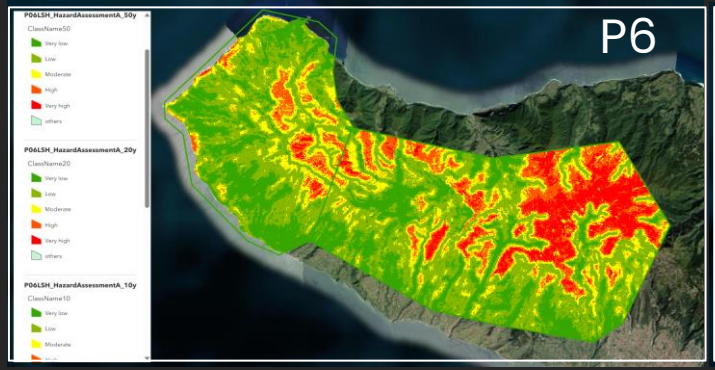
P4 + P5 – Evaluación del riesgo de incendio forestal; y Exposición

P6 + P7 – Evaluación del riesgo de deslizamientos de tierra; y Exposición

P8 + P9 – Evaluación del riesgo de inundaciones repentinas; y Exposición







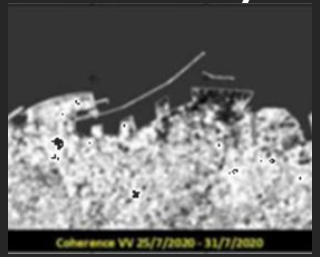
Explosión de Beirut – Respuesta y Recuperación

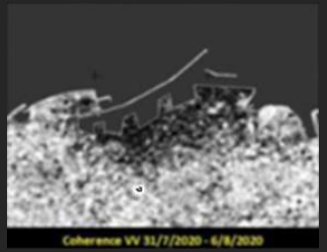
EMSN087: Detonación en Beirut, Líbano, 4 de agosto de 2020

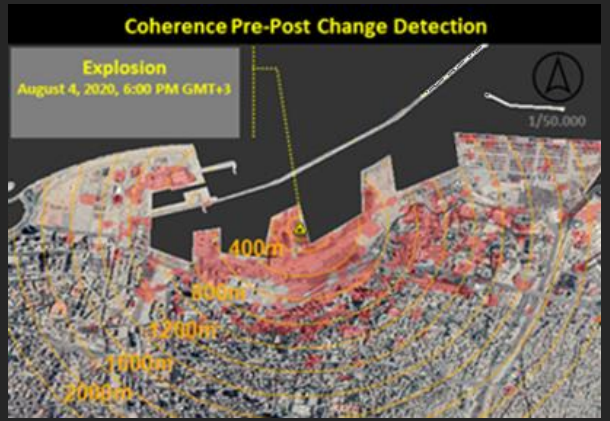
Resultados del servicio:

Detección de cambios / Análisis de daños / Monitorización de la recuperación

Correlación de OSINT y EO para combatir la contra-información y verificar noticias falsas.







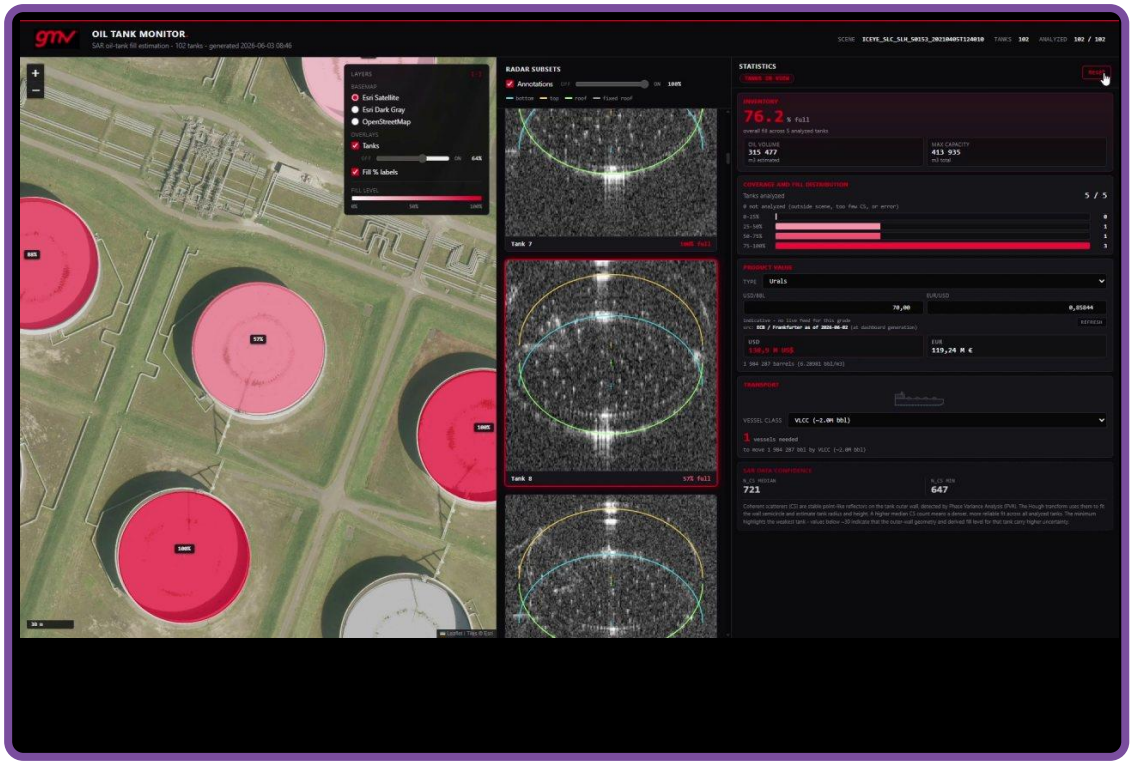
Monitorización de depósitos de petróleo

Entradas

- Imágenes comerciales ISAR VHR
- Ubicaciones de tanques (puntos) + radio
- Análisis de fase / geometría / parámetros clasificación

Salidas

- Shapefile de resultados (porcentaje de llenado [fill %], volumen, capacidad, tipo de techo)
- Miniaturas SAR por tanque con superposiciones (overlays)



Gracias

Antonio Tabasco
Jefe de la División de Teledetección y servicios geospaciales
atabasco@gmv.com