# **EUROPA EN ACCIÓN**

lo que la Unión Europea hace por ti cada día!

# COPERNICUS

REALIZADO POR: MARÍA ROSA RODRÍGUEZ GAMARRA



# COPERNICUS EN POCAS PALABRAS

Copernicus es el **Programa de Observación de la Tierra en la Unión Europea**, ya que mira nuestro planeta y su medio ambiente para el máximo beneficio de toda la ciudadanía europea.

Es la Comisión Europea quien coordina y gestiona el programa, pero recibe apoyo y colaboración de los Estados miembros y de diversas agencias y organizaciones espaciales.

La información proporcionada no solo es a nivel nacional, sino también responde a necesidades locales y regionales.

Estos datos se obtienen gracias a los satélites de la familia Sentinel y sistemas de medición terrestres, aéreos y marítimos mediante observaciones *in situ* y a tiempo cuasirreal.

## **INFRAESTRUCTURA**

Cuenta con los satélites Sentinel, desarrollados para las necesidades específicas del programa Sentinel 1, 2, 3 y 6 (propios) mientras que los Sentinel 4 y 5 son de Eumetsat. También cuenta con las misiones participantes, dirigidas por organizaciones nacionales, europeas o internacionales, que proporcionan gran cantidad de datos para los servicios de Copernicus.

## **EUSSO**

Empezó a funcionar en septiembre del 2023 con el objetivo de acompañar y apoyar la ampliación de las antiguas redes de Copernicus.

Su objetivo es dinamizar las redes espaciales de la UE y gestionar un servicio de asistencia que proporcione apoyo a los usuarios.

Podemos destacar la organización de videoconferencias con los usuarios de la red, apoyo a los miembros de la red, organización de una Asamblea, procesamiento de solicitudes, publicación de boletines, artículos, podcasts...

# REPERCUSIÓN DE COPERNICUS

Fuerte repercusión tanto en la ciudadanía europea (donde incluimos a responsables políticos, investigadores o usuarios comerciales o privados) y en la comunidad científica internacional.

De hecho, su repercusión toca los campos de la agricultura, economía azul, cambio climático y medio amiente, desarrollo y cooperación, energía y recursos naturales, bosques, salud, seguros y gestión de catástrofes, seguridad y defensa, turismo, transporte y urbanismo.

# COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Copernicus respalda el papel de la UE en la escena internacional y contribuye a dar soluciones a los desafíos mundiales comunes. Los servicios de información proporcionados son de acceso gratuito, pleno y libre.

Son muchos los socios internacionales los que muestran un claro interés en acceder a los datos y la información del programa. Así la UE, se basa en el principio de reciprocidad de datos.

#### Principales objetivos:

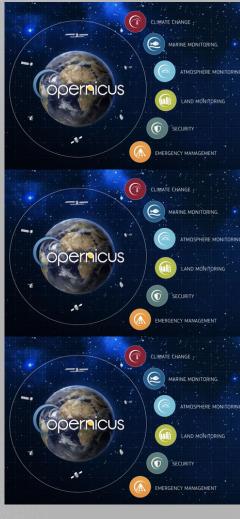
- Situar a Copernicus como mejor práctica mundial.
- Promover el uso de los datos de Copernicus a nivel mundial.
- Implicar a terceros países en Copernicus, y maximizar la eficiencia de las inversiones de la UE en observación de la Tierra.
- Hacer un sistema de gestión de datos de observación de la Tierra en Europa, basado en la reciprocidad, para intercambiar los datos y la información adquiridos por los socios internacionales.
- Facilitar que las empresas europeas de observación de la Tierra tengan acceso a los mercados internacionales, más allá de las fronteras de la UE.

### **SERVICIOS**

Son servicios muy diferentes entre ellos y con diferente grado de madurez debido a sus diferentes años de creación, así podemos hablar del el Servicio de Vigilancia Terrestre y el componente cartográfico del Servicio de Gestión de Emergencias (2012), el Servicio de Vigilancia Atmosférica y el Servicio de Vigilancia Medioambiental Marina (2015).

Otros entraron en fase operativa más recientemente: los componentes de vigilancia fronteriza y vigilancia marítima del Servicio de Seguridad (2016), el componente de apoyo a la acción exterior (mayo de 2017) y el Servicio de Cambio Climático (julio de 2018).

- © <u>Vigilancia atmosférica</u>: se centra en controlar la calidad del aire y composición de la atmósfera; capa de ozono y radiación ultravioleta; emisiones y flujos de superficie; radiación solar y forzamiento climático.
- © <u>Vigilancia marina</u>: seguridad marítima, recursos marinos, costas y medio marino y meteorología, previsiones estacionales y clima.
- © <u>Vigilancia terrestre</u>: seguimiento sistemático de los parámetros biofísicos, cartografía de la ocupación y el uso del suelo, cartografía temática de "puntos calientes" e imágenes y datos de referencia.
- © <u>Cambio climático</u>: proporcionar información y datos climáticos sobre las repercusiones en una serie de temas, complementar los servicios meteorológicos y medioambientales y apoyo técnico y formación a los usuarios del CDS.
- © <u>Seguridad</u>: vigilancia de fronteras, vigilancia marítima y apoyo a la acción exterior de la UE.
- © <u>Emergencias</u>: proporcionar información geoespacial puntual y precisa a todos los agentes que participan en la gestión de catástrofes naturales, situaciones de emergencia de origen humano y crisis humanitarias.



### **BIBLIOTECA**

Siguiendo este <u>enlace</u> encontrarás fichas informativas, documentación sobre política, especificaciones técnicas, programas de trabajo, etc.

# ESPAÑA EN ACCIÓN CON COPERNICUS

En España, Copernicus ha actuado a través del servicio de vigilancia marítima que apoya la aplicación de la ley, las operaciones de búsqueda y el control de la contaminación.

El sistema de apoyo es el DSS COSNORTH-SEMAR que se encarga de la toma de decisiones para mejorar la vigilancia marítima y la aplicación de la ley en la costa norte de España en colaboración con la Guardia Civil.

Este sistema evalúa las condiciones del mar en tiempo real y previstas para una navegación y operaciones seguras, rastrea embarcaciones y simula movimientos de derrames de petróleo para detectar una contaminación ilegal y utiliza modelos de deriva para ayudar a localizar personas y objetos desparecidos en el mar.

## ACCESO A LOS DATOS

- <u>Portal del Ecosistema de Datos Espaciales de Copernicus</u> (CSDE)
- Portal WEkEO
- Portal del Servicio de Monitoreo de la Atmósfera de Copernicus (CAMS)
- Portal del Servicios de Monitoreo Terrestre de Copernicus (CLMS)
- Portal del Servicios de Cambio Climático de Copernicus (C3S)
- Portales del Servicio de Emergencias (SME) de Copernicus
- Portal de Servicios de Seguridad de Copernicus

# EUROPA EN ACCIÓN CON COPERNICUS



Es el incendio forestal en la isla de Citera, Grecia y el mismo día del incendio (26 de julio de 2025) el Ministerio de Cambio Climático y Protección Civil activó el Servicio de Gestión de Emergencias Copernicus (CEMS) para brindar servicios de mapeo de emergencia y de la extensión de los incendios forestales.



