

Prensa Capgemini

Ángeles Bernáldez / Ángeles García Molero
Tel: +34 91 657 70 00

Miriam Sarralde / Jorge Majada
Tel: +34 696 005 743 / +34 648 96 31 67
Email: miriam.sarralde@trescom.es
jorge.majada@trescom.es

Prensa GMV:

Marta Jimeno o Marta del Pozo
Tel.: + 34 91 807 21 00
Email: marketing@gmv.com

Ya está disponible "World Emission", la plataforma de gestión de las emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes atmosféricos

- *Liderada por la European Space Agency y lanzada con éxito por un consorcio de socios industriales¹, entre los que se encuentran GMV como líder del proyecto y Capgemini, la plataforma proporciona y acelera el acceso a los datos de satélite a científicos y responsables de la toma de decisiones.*
- *Su objetivo es hacer posible una comprensión más precisa del impacto de las emisiones atmosféricas sobre el cambio climático y la calidad del aire, así como proporcionar una referencia sobre los inventarios de emisiones de arriba abajo.*

Madrid, 23 de Junio 2023 – [Capgemini](#) y [GMV](#) anuncian el lanzamiento de la plataforma "World Emission", financiada por la European Space Agency (ESA). Destinada a cartografiar las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GHD) y contaminantes atmosféricos, aprovecha los datos de los [satélites Copernicus](#) así como otros de entidades internacionales como la NASA o JAXA y aporta información complementaria a las mediciones en tierra y a los inventarios ascendentes tradicionales.

Los GHD y contaminantes atmosféricos son utilizados por las diversas partes interesadas, como responsables políticos, gobiernos y organizaciones de investigación, en la lucha contra el cambio climático y la búsqueda de un mundo más sostenible. Estos inventarios permiten evaluar los progresos realizados en la aplicación de medidas de reducción de emisiones y desempeñan un papel crucial en la determinación de futuras políticas medioambientales. Los inventarios ascendentes actuales utilizan metodologías diferentes según los países y presentan grandes incertidumbres derivadas de datos y factores de emisión a veces inexactos. Los datos de observación por satélite complementan y permiten validar las mediciones terrestres al proporcionar datos de gran precisión que se actualizan con mayor frecuencia y con una mejor cobertura espacial.

Por ello, la [European Space Agency puso en marcha en marzo de 2022 el proyecto " World Emission "](#) para crear un servicio de inventario basado en la observación por satélite y la modelización inversa de última generación. La plataforma de procesamiento de datos fue desarrollada por equipos de Capgemini en colaboración con algunos de los institutos de investigación más renombrados de Europa, entre ellos el [Laboratory for Climate and Environmental Sciences](#) de Francia, el [Max Planck Institute](#) de Alemania, la [University of Liege](#) de Bélgica, el [Barcelona Supercomputing Center](#) de España y el [Cyprus Institute](#) en Chipre y [Kayrros](#), startup francesa especializada en tecnología de observación de la Tierra e inteligencia medioambiental.

¹ Consorcio industrial, liderado por GMV con Capgemini y Kayrros, que reúne a socios académicos y de investigación europeos. Dentro del consorcio, Capgemini es responsable de la definición de la arquitectura del servicio y de su implementación operativa.

Una eficaz herramienta de tratamiento de datos a escala global

Desde su lanzamiento, el proyecto ha implicado y reunido a una comunidad de usuarios, científicos y expertos, cuya función es evaluar los conjuntos de datos de las distintas sustancias atmosféricas y garantizar que World Emission proporcione un servicio de inventario preciso, fiable y de alto rendimiento.

La plataforma de datos, World Emissions ya está disponible y ahora es accesible a través del [portal](#), lo que permite a los usuarios visualizar las emisiones por zonas geográficas, países o tipos de emisión y en una escala temporal específica. En colaboración con una red de agencias nacionales de información, centros de investigación y municipios de todo el mundo, el consorcio se encuentra ahora en la segunda fase del proyecto para añadir funciones avanzadas como:

- Más información en el portal sobre los inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes atmosféricos² a escala local, regional y mundial,
- Posibilidad de hacer acercamientos a zonas concretas del planeta,
- Identificar puntos de emisión precisos, como oleoductos, emplazamientos industriales o de producción de energía, zonas críticas de emisión de gas o petróleo,
- Destacar indicadores para distinguir las fuentes antropogénicas, relacionadas con la actividad humana, de las fuentes naturales de emisiones.

La plataforma World Emission se diseñó para ser fácil de usar, integrarse con los procedimientos actuales de notificación de emisiones contaminantes y normalizar la notificación en todas las regiones del mundo.

"Los datos de observación por satélite son uno de los medios para comprender el cambio climático y, cuando se utilizan de forma inteligente, se convierten en un factor relevante para mejorar las soluciones destinadas a mitigar su impacto", ha declarado la Dra. Carine Saüt, Responsable de Sostenibilidad para industrias de Capgemini en Francia. "Es la alianza de la comunidad científica, las partes interesadas institucionales y la industria lo que ha permitido la creación de World Emission, un servicio de inventario único. Capgemini se enorgullece de aportar su profunda experiencia tecnológica en datos y Cloud al consorcio World Emission para crear herramientas de vanguardia que necesitamos para ayudar a avanzar en la lucha contra el cambio climático."

Capgemini trabajó en estrecha colaboración con los miembros del consorcio y los socios científicos para definir la arquitectura de la plataforma y orquestar una implementación operativa en el Cloud que pudiera integrar los flujos de trabajo de los algoritmos. Los datos disponibles para cada usuario, esté donde esté en el mundo, deben conectarse a World Emission con el mismo nivel de rendimiento, modelado, con una mejora significativa en la frecuencia de las actualizaciones (de una a dos veces al año).

GMV es el líder del proyecto World Emission y actúa como integrador tecnológico del mismo. El equipo de GMV supervisa la coordinación técnica general de siete organizaciones. Además, GMV es responsable del diseño del plan de validación, aspecto clave para comparar los datos del satélite con las medidas tomadas desde la Tierra. Para el proyecto completo, GMV también se encarga del paquete de trabajo de comunicaciones, la participación de las partes interesadas y los requisitos de los usuarios. Esto incluye la organización de talleres internacionales centrados en fomentar el uso de lo que se conoce como inventarios de emisiones top-down, mediante el uso de mediciones por satélite para complementar el enfoque tradicional bottom-up.

"World Emission" abarca más de 10 especies distintas de gases que se liberan a la atmósfera a diferentes escalas, desde la fuente puntual única hasta la producción regional o mundial. Estos conjuntos de datos se integran en un único portal, disponible online para todos los interesados en la calidad del aire y las emisiones

² Los gases inventariados en la segunda fase del proyecto serán: Amoníaco (NH₃), dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO), metanol (CH₃OH), acetileno (C₂H₂), etileno (C₂H₄), formaldehído (HCHO) e isopreno (C₅H₈).

de GHD. Esta manera única de promover la asimilación de los datos de notificación de emisiones por satélite, a una escala nunca antes realizada, se ha logrado en sólo un año gracias al consorcio entre el mundo académico y la industria", afirma Beatriz Revilla-Romero, Directora del Proyecto de World Emission en GMV. "En GMV estamos orgullosos de aplicar nuestra experiencia y formación multidisciplinar a las soluciones geoespaciales. Aportamos nuestra experiencia liderando proyectos de la ESA, y en servicios de monitorización global que van desde la evaluación de riesgos medioambientales hasta la definición de una estrategia de resiliencia climática, o la agricultura de precisión."

Acerca de GMV

Fundado en 1984, GMV es un grupo empresarial tecnológico de capital privado con presencia internacional. Opera en los siguientes sectores: espacio, aeronáutica, seguridad y defensa, ciberseguridad, sistemas inteligentes de transporte, automoción, sanidad, telecomunicaciones y tecnologías de la información para administraciones públicas y grandes empresas.

En espacio, GMV se ha convertido en el sexto grupo industrial y la primera mid cap del sector espacial europeo, con más de 1.500 personas trabajando en esta área. Es el primer proveedor mundial de centros de control para operadores de satélites comerciales, con desarrollos destacados para Hispasat, Hisdesat, Eutelsat, SES, OneWeb, Arabsat y Yahsat. También es uno de los principales pilares industriales de programas espaciales europeos estratégicos como Galileo (navegación), Copernicus (observación de la Tierra) y SST/STM (desechos espaciales). Contribuye significativamente a las principales misiones de exploración, ciencia, defensa planetaria, vigilancia espacial y transporte espacial de la Agencia Espacial Europea (ESA), incluida la participación en Hera, Mars Sample Return, Heracles y ExoMars.

www.gmv.com

Acerca de Capgemini

Capgemini es un líder mundial que acompaña a las empresas para transformar y gestionar su negocio aprovechando el poder de la tecnología. El Grupo se guía cada día por su propósito de liberar la energía humana a través de la tecnología para construir un futuro inclusivo y sostenible. Es una organización responsable y diversa que cuenta con cerca de 360.000 profesionales en más de 50 países. Con una sólida trayectoria de 55 años y un profundo conocimiento del sector, Capgemini es reconocida por sus clientes por la capacidad de respuesta a las necesidades de su negocio, desde la estrategia y el diseño hasta las operaciones, todo ello impulsado por el mundo innovador y en rápida evolución del Cloud, los datos, la IA, la conectividad, el software y las plataformas y entornos digitales. En 2022, el Grupo registró unos ingresos globales de 22.000 millones de euros.

Get The Future You Want | www.capgemini.com/es-es/