

## **INDRA LIDERA EL PROYECTO DE LA AGENCIA ESPACIAL EUROPEA QUE UTILIZARÁ SATÉLITES PARA REDUCIR EL IMPACTO DE LOS DESASTRES NATURALES EN PAÍSES VULNERABLES**

- **Instituciones de Financiación Internacional como el Banco Mundial y países en desarrollo ganarán acceso con este proyecto a las herramientas de observación de la Tierra más potentes para reducir riesgos ante terremotos, inundaciones o erupciones volcánicas**
- **Es un ambicioso proyecto impulsado por la Agencia Espacial Europea en el marco de su iniciativa Observación de la Tierra para el Desarrollo Sostenible (EO4SD) para mostrar a bancos de desarrollo y Estados las ventajas de estas tecnologías espaciales**
- **Los satélites solventan uno de los principales escollos que encuentran los proyectos de desarrollo sostenible que financian estas instituciones: disponer de información precisa a un coste reducido donde y cuando sea necesario**

**Madrid, 05 de julio de 2018.-** Indra lidera uno de los proyectos clave de la iniciativa Observación de la Tierra para el Desarrollo Sostenible (EO4SD- Earth Observation for Sustainable Development) de la Agencia Espacial Europea (ESA) que promoverá que bancos de desarrollo como el Banco Mundial y países vulnerables aprovechen el enorme caudal de información recogida desde el espacio para reducir los riesgos frente a grandes desastres naturales.

Cada año, inundaciones, sequías, terremotos o erupciones volcánicas se cobran la vida de un gran número de personas y provocan pérdidas multimillonarias en todo el planeta. La frecuencia con la que se repiten estos fenómenos crece a causa del cambio climático, mientras que el aumento de la población y la expansión de las grandes ciudades hace que los daños que causan sean cada vez más graves.

Los bancos de desarrollo respaldan todos los años miles de proyectos de países que no tienen posibilidades de acceder a financiación privada. Parte de estos fondos y del asesoramiento técnico que ofrecen va dirigido a tareas de reconstrucción post-desastre y a estudios y acciones para reducir los posibles daños que puedan generar este tipo de emergencias.

Pero todos estos proyectos suelen encontrarse con un mismo problema: la falta de información y datos fiables. En muchos países emergentes escasean o no existen censos y cartografía actualizada. Cuando se dispone de ella, no refleja la realidad de ciudades o regiones que crecen y cambian de forma muy rápida, con asentamientos que se levantan de forma improvisada.

En este contexto los satélites de observación de la Tierra son la forma más eficaz, rápida y fiable de disponer de esta información. El equipo industrial que Indra lidera abordará en los próximos dos años y medio, en colaboración con bancos de desarrollo de todo el mundo, algunos de los proyectos más ambiciosos puestos en marcha por la Agencia Espacial Europea hasta la fecha en este ámbito. Demostrará las ventajas que las tecnologías espaciales ofrecen a la hora de identificar con antelación los riesgos que los desastres naturales plantean a la población. Estos grandes proyectos piloto definirán productos de observación de la Tierra perfectamente adaptados a las necesidades concretas de estos usuarios y para probar su efectividad en proyectos de desarrollo sostenible reales.

### **Medir el rendimiento de cada euro**

Las ventajas que ofrecen las imágenes satelitales son enormes: permiten recoger de forma rápida y con gran detalle un amplio rango de parámetros como la distribución y densidad de la población, el tipo de edificaciones e infraestructuras que existen, los recursos disponibles, el tipo de vegetación, la elevación y grado de inclinación del terreno, etc.

Cruzando esta información con series históricas de imágenes satelitales y de datos recogidos in situ, se puede conocer, por ejemplo, qué zonas pueden verse afectadas por una inundación, en qué poblaciones e infraestructuras tendrá mayor impacto, qué áreas pueden sufrir deslizamientos del terreno, qué vías de evacuación se podrán utilizar, etc.

El coste de estas imágenes es, a medida que aumenta el número de satélites, cada vez más bajo o llegan incluso a ser gratuitas y abiertas, como es el caso de las proporcionadas por los satélites Sentinel del programa Copernicus de la Unión Europea.

Su resolución también ha mejorado enormemente hasta el extremo de que algunos de los sistemas satelitales más avanzados ya son capaces identificar un vehículo desde el espacio, mientras que el empleo de imágenes radar, como complemento a las ópticas, permiten 'ver' tanto de noche como de día y a través de las nubes.

Por otro lado, estas imágenes se fusionan con la información que proporcionan otras fuentes, desde registros y estadísticas oficiales hasta las fotos y comentarios que los ciudadanos intercambian en redes sociales y foros abiertos. El grado de inteligencia que se puede recoger es enorme y la introducción de nuevas tecnologías como el big data o el data analytics facilita aún más esta tarea.

Con toda esta información en la mano, los países y bancos de desarrollo no solo pueden impulsar sus proyectos, sino también medir con total precisión los resultados obtenidos. Por primera vez, pueden contrastar el rendimiento que ofrece cada dólar o euro invertido de forma rápida y directa.

Proveer datos e información para entender mejor los riesgos y mitigar sus efectos es una tarea alineada con la estrategia marcada por la Agenda 2030 que Naciones Unidas definió en 2015 para estimular el desarrollo sostenible en todo el planeta, concretamente a través del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres. Este documento hace hincapié precisamente en el hecho de que solo se puede gestionar lo que se puede medir y que el seguimiento de los objetivos fijados debe basarse en todos los casos en datos constatables.

### **Una acción EO4SD para la Reducción de Riesgos de Desastre (DRR)**

Indra lidera, dentro del proyecto Disasters Risk Reduction (DRR) de la ESA, el trabajo de un consorcio integrado por diferentes empresas y organismos: GISAT (República Checa), Planetek (Italia), OHB Luxspace (Luxemburgo), Argans (Francia) y Nazka (Bélgica) así como por el instituto meteorológico austríaco (ZAMG).

El proyecto se integra dentro de la iniciativa EO4SD de la ESA que respalda el uso de productos de observación de la Tierra para impulsar el desarrollo sostenible en diversos ámbitos: el medio rural y la agricultura, el entorno urbano, la gestión de recursos hídricos, la adaptación al cambio climático, el aprovechamiento de recursos marinos y costeros y los estados afectados por violencia y conflictos, así como esta nueva actividad dirigida a reducir riesgos ligados a los desastres naturales.

### **Acerca de Indra**

Indra es una de las principales compañías globales de tecnología y consultoría y el socio tecnológico para las operaciones clave de los negocios de sus clientes en todo el mundo. Es un proveedor líder mundial de soluciones propias en segmentos específicos de los mercados de Transporte y Defensa, y la empresa líder en Tecnologías de la Información en España y Latinoamérica. Dispone de una oferta integral de soluciones propias y servicios avanzados y de alto valor añadido en tecnología, que combina con una cultura única de fiabilidad, flexibilidad y adaptación a las necesidades de sus clientes. Indra es líder mundial en el desarrollo de soluciones tecnológicas integrales en campos como Defensa y Seguridad; Transporte y Tráfico; Energía e Industria; Telecomunicaciones y Media; Servicios Financieros; Procesos Electorales; y Administraciones Públicas y Sanidad. Minsait es la unidad de negocio de transformación digital de Indra. En el ejercicio 2017, Indra tuvo unos ingresos de 3.011 millones de euros, 40.000 empleados, presencia local en 46 países y operaciones comerciales en más de 140 países.