

Sevilla / Madrid, martes 21 de enero de 2020

Una científica del CSIC presenta en el Parlamento Europeo un proyecto de gestión marina basada en satélites

- Isabel Caballero, del Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía, es la única representante española del encuentro «Copernicus4Regions Breakfast Debate»
- Detallará los objetivos del trabajo con los satélites Sentinel-2 del programa Copernicus de Observación de la Tierra

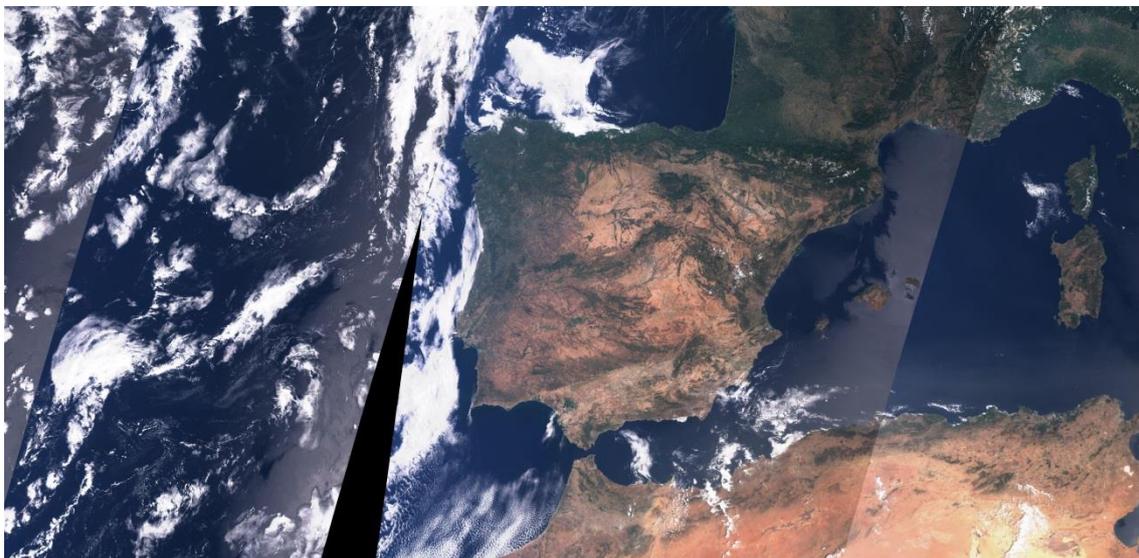


Imagen de la Península Ibérica captada por el satélite Sentinel-3 de la ESA a 300 metros de resolución espacial./ ISABEL CABALLERO

La investigadora del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) Isabel Caballero dará a conocer el próximo jueves, 23 de enero, ante los representantes de la Comisión Europea en Bruselas, los detalles del trabajo con los satélites Sentinel-2 del programa europeo de observación de la Tierra Copernicus. Este trabajo se centra en el uso de estos satélites de alta resolución para desarrollar herramientas que ayuden y den soporte a la gestión marina y costera, en este caso aplicadas a la caracterización de la calidad del agua en zonas portuarias y costeras del litoral atlántico andaluz.

La presentación se enmarca en una mesa redonda informativa denominada «Copernicus4Regions Breakfast Debate», organizada por La Comisión Europea, la Agencia Espacial Europea y la Network of European Regions Using Space Technologies. Caballero, que trabaja en el [Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía del CSIC](#), irá acompañada por Gregorio Gómez Pina, que ha sido jefe de Demarcación de Costas de Andalucía-Atlántico, como representación de los agentes y gestores que se han visto beneficiados por los resultados generados con la transferencia de conocimiento.

A nivel europeo se ha seleccionado a solo cuatro de entre 100 participantes. “El Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía es pionero en las aplicaciones costeras de los satélites Sentinel-2 y acudiremos como única representación española y única representación en aplicaciones costeras. Esta es una excelente oportunidad para situar al CSIC como líder en estas iniciativas y para afrontar los desafíos en el contexto del Espacio Europeo para la investigación, desarrollo e innovación de elementos que ayudan a una mejor gestión de los ecosistemas marinos en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, sobre todo el ODS13 (acción por el clima) y ODS14 (vida submarina)”, afirma Caballero.

Caracterizar los fondos marinos

El objetivo principal del proyecto es generar nuevas herramientas para cartografiar los fondos marinos someros y obtener datos de batimetría con el uso de los satélites espaciales. Caracterizar el fondo marino es crucial para numerosas actividades tales como dragados, gestión ambiental, ingeniería y mantenimiento de infraestructuras, acciones militares, navegación, acuicultura, o estudio de hábitats bentónicos, entre otros. Asimismo, la información batimétrica es fundamental para avanzar en la comprensión de algunos de los principales impactos del cambio climático, como el aumento del nivel del mar, la erosión de las playas, o el riesgo de inundación”, explica la investigadora.

“A pesar de la necesidad de gestionar y proteger las áreas costeras, la base de datos disponible hasta la fecha es sorprendentemente incompleta: la mitad del fondo marino costero del mundo permanece sin cartografiar. Por ello y, a medida que la actividad económica en aguas costeras se intensifica, y los impactos del cambio climático están aumentando en todo el mundo, este proyecto es fundamental para promover las oportunidades que nos ofrecen los datos de satélite del programa Copernicus en la gestión de los recursos costeros, regiones estratégicas de gran valor ambiental, cultural y socioeconómico”, concluye la investigadora del CSIC.

Isabel Caballero de Frutos es Doctora en Ciencias por la Universidad de Granada y actual investigadora postdoctoral en el Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía. También ha trabajado en el Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Cádiz y recientemente realizó una estancia de dos años en la National Oceanic and Atmospheric Administration en Washington (Estados Unidos). Su línea de investigación se centra, en gran medida, en la aplicación de las potentes técnicas de teledetección para examinar las regiones marinas y costeras como los estuarios, playas, corales y también las aguas continentales. Durante su carrera ha recibido numerosas becas y

premios de formación en cursos y proyectos internacionales de la NASA y ESA para la especialización en el uso de satélites altimétricos y ópticos. Actualmente es investigadora principal del proyecto *Sen2Coast: Desarrollo de algoritmos de batimetría y calidad de agua mediante los satélites de alta resolución espacial Sentinel-2A/B para el avance de aplicaciones costeras* de la convocatoria I+D+i Retos de la Sociedad de Jóvenes Investigadores del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (2019-2022).

«Copernicus4Regions Breakfast Debate» tendrá lugar el próximo jueves, 23 de enero, entre las 08:30 y las 10:00 hora peninsular española en el Parlamento Europeo, en Bruselas, y junto a Isabel Caballero y Gregorio Gómez participarán los investigadores Zane Atstaja, de Letonia; Jean Rapp, de Alemania; y Antonio Mingozzi, de Italia.

Érika López / CSIC Comunicación