XVII Jornadas Ibéricas de Infraestructuras de Dados Espaciais

Nota biográfica JIIDE 2026

11 -13 de novembro/noviembre

https://www.dgterritorio.gov.pt/jiide2026

AURELIO GARCÍA ROCHERA

Director de área - AGEO

COTESA

aureliogarcia@grupotecopy.es



CLMS Protected Areas: cartografía semiautomática de uso y cobertura del suelo mediante series temporales Copernicus e inteligencia artificial

Acede ao resumo aqui

Ingeniero Superior en Cartografía, Geodesia y Topografía, Director del Área AGEO de COTESA, donde lidero la estrategia, el desarrollo de negocio y la ejecución de proyectos nacionales e internacionales en los ámbitos de la Observación de la Tierra, la inteligencia geoespacial, la teledetección, la inteligencia artificial y los SIG. Cuento con una amplia experiencia en el diseño y dirección de soluciones avanzadas basadas en imágenes satelitales, datos LiDAR, fotogrametría, modelos de inteligencia artificial y analítica geoespacial para aplicaciones en seguridad y defensa, infraestructuras críticas, gestión territorial, medio ambiente y administraciones públicas. He dirigido y participado en proyectos estratégicos para organismos nacionales e internacionales, incluyendo la ESA, la EUSPA, la EEA, el JRC, el Min. de Defensa (de España y Bélgica) y el IGN, así como en iniciativas proyectos de innovación con al AEE, la ESA, CDTI y la DGAM. Compagino esta actividad con la participación como ponente en congresos y foros especializados sobre Observación de la Tierra, inteligencia geoespacial e innovación tecnológica. Además, cuento con la certificación Professional Scrum Master.

El producto **Protected Areas 2021 (PA-2021)** del **Copernicus Land Monitoring Service (CLMS)** introduce una nueva metodología semiautomática para la generación de cartografía de uso y cobertura del suelo (LULC) en más de 24.000 espacios Natura 2000 europeos. El flujo de

producción integra series temporales Sentinel-2 superresueltas, modelos de aprendizaje profundo (TempCNN), estrategias de *Active Learning* y generación automática de muestras de entrenamiento a partir de productos Copernicus, permitiendo una clasificación reproducible, objetiva y escalable a nivel continental.

Además de producir **cartografía vectorial y ráster de alta resolución (2,5 m)**, PA-2021 ha sido concebido como la cartografía base para los niveles 1 y 2 de **la clasificación EUNIS**, constituyendo el punto de partida para la futura generación de cartografía de hábitats mediante la integración de información de campo. El trabajo demuestra cómo la inteligencia artificial puede transformar los procesos tradicionales de producción cartográfica, reduciendo significativamente el esfuerzo de fotointerpretación y facilitando la actualización periódica de productos paneuropeos de alta calidad.