



Planificación Territorial, Portada, Transición Ecológica, Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial

10 de enero de 2023

## Grafcan produce nuevas ortofotos con técnicas de inteligencia artificial

Canarias es la primera comunidad autónoma en disponer de imágenes de alta resolución de este tipo que cubren todo el territorio, lo que supone un importante avance para la mejora de la resolución de las imágenes aéreas ortorectificadas

**La Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial del Gobierno de Canarias, a través de la empresa pública Cartográfica de Canarias (Grafcan), ha actualizado el servicio de ortofotos de la Infraestructura de Datos Espaciales de Canarias (IDECanarias) correspondiente a 2022 con imágenes de mayor resolución aumentadas con técnicas de inteligencia artificial (IA).**

La actualización consiste en la incorporación de ortofotos de 10cm/píxel que cubren todo el territorio para las islas de La Gomera y Fuerteventura y ortofotos de 16cm/píxel para el resto de islas. Durante la fase de transición de las ortofotos actuales a las ortofotos territoriales de alta resolución, coexistirán ambas hasta que se hagan extensivas a la totalidad del territorio canario.

El consejero regional responsable del Área, José Antonio Valbuena, señaló que “con la publicación de estas nuevas ortofotos de 10cm/píxel se inicia una transición progresiva de los dos productos mantenidos durante los últimos años: ortofoto territorial de 20 cm/píxel y ortofoto urbana de 10 cm/píxel, a un nuevo y único producto que se denomina ortofoto territorial de alta resolución, que coincide en resolución con la urbana, pero, a diferencia de esta y en sintonía con la ortofoto territorial, se producirá anualmente y abarcará la totalidad de la superficie del archipiélago canario”.

Con este servicio “Canarias es la primera comunidad autónoma en disponer de imágenes de alta resolución con esta cobertura territorial y temporal, lo que convierte este hecho en un hito relevante y un importante avance en el que ha sido fundamental la aplicación de técnicas de inteligencia artificial para mejorar la resolución de las imágenes aéreas ortorectificadas, permitiendo generar imágenes de 10 cm/píxel a partir de las correspondientes a 12,5 cm/píxel”, subrayó Valbuena.

Todas las ortofotos disponibles pueden consultarse en la carpeta Cartografías Básicas\Ortofoto territorial del visor de IDECanarias. Asimismo, el servicio WMS denominado Ortofoto Territorial contiene las imágenes de ambas resoluciones.

La disponibilidad de imágenes de mayor resolución y con periodicidad anual es una demanda sostenida en el tiempo desde múltiples ámbitos de la Administración, que favorecerá el incremento de la capacidad de identificación y discriminación de los elementos naturales y artificiales presentes en las ortofotos, lo que repercutirá tanto en los trabajos de fotointerpretación realizados por especialistas para la creación de conjunto de datos espaciales en ámbitos como la agricultura, el medio ambiente o la gestión del litoral; como en los usuarios del visor de IDECanarias.

También mejorará ratios de precisión de los procesos automáticos, la mayoría basados en técnicas de inteligencia artificial, para la extracción y delimitación de entidades en las ortofotos, se potenciará la utilidad de los procesos de análisis y generación automática de conocimiento que utilizan los resultados de los procesos mencionados y se refuerza la apuesta realizada por los proyectos basados en inteligencia artificial y deep learning como la delimitación de mapas de cultivos, la detección de cambios en el territorio, la detección de vertidos de residuos sólidos o la delimitación de diferentes tipos de hábitats. Finalmente, este nuevo servicio favorece la posibilidad de abordar nuevos proyectos relacionados con elementos que hasta ahora no se veían bien en las ortofotos.