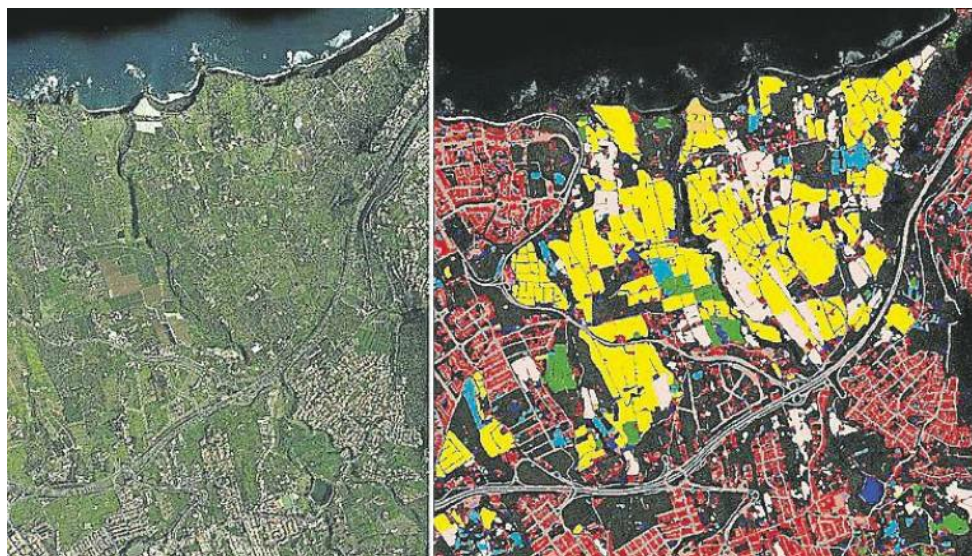


Un 'gran hermano' contra los vertederos



El aprendizaje al que ha sido sometida la red neuronal creada para detectar vertederos le permite, a través de una fotografía de alta resolución, recordar lo que conoce e identificar nuevos puntos de vertido de residuos inertes en tierra. Arriba, imágenes sometidas al análisis del nuevo sistema.

19/09/2018

Grafcan desarrolla un sistema basado en la **inteligencia artificial** para identificar basureros incontrolados de **residuos** inertes. La Agencia de Protección del Medio Natural usará esta herramienta puntera para actuar con mayor rapidez. El proyecto piloto se ha desarrollado en Gran Canaria y en 2019 abarcará toda Canarias

□ Rosa Rodríguez
Santa Cruz de Tenerife

Si a usted se le está pasando por la cabeza tirar la lavadora vieja o los escombros de la reforma de su baño a un barranco sepa que habrá un *gran hermano* vigilándolo. Aquello de «lo tiro aquí mismo que, total, nadie lo va a ver» se acabó porque la Agencia Canaria de Protección del Medio Natural ya cuenta con una **tecnología**, basada en la **inteligencia artificial**, para localizar automáticamente los vertederos incontrolados.

Gran Canaria ha sido la isla elegida para llevar a cabo el proyecto piloto y ya se está trabajando sobre la de Tenerife, pero la idea es los mapas de todas las islas estén ya el año que viene incorporados al sistema. De esta manera que, según explicó la directora de la agencia, Ana Batista, se cuenta con una herramienta «muy potente» que permitirá actuar con mayor rapidez.

Hasta ahora, para detectar un vertedero incontrolado, si no era muy evidente, tenía que mediar una denuncia para que la Agencia Canaria de Protección del Medio Natural actuara para localizar tanto a la persona que llevó a cabo el vertido como al propietario del terreno donde estaban los **residuos**. Con las técnicas de **inteligencia artificial** y de *deep learning* (aprendizaje profundo) desarrolladas por la empresa pública Grafcan, la agencia contará con un mapa en el que estarán señalados los potenciales vertederos incontrolados de residuos inertes.

El director de Cartográfica de Canarias), Juan Manuel Poveda, explicó que Grafcan introdujo ya en 2017 los procesos de **inteligencia artificial** en los mapas de cambios que elabora desde 2005 y que permiten, gracias a las 22 capas neuronales con 36 millones de parámetros que le han sido ajustados, detectar con ortofotos cualquier modificación en el territorio. Ahora, para la localización nuevos de vertederos, han diseñado y entrenado una segunda red neuronal que localiza sobre imágenes de alta resolución puntos de vertido de menos de 30 metros cuadrados.

En Gran Canaria, esta red neuronal, el gran hermano contra los vertederos, ha tenido una tasa de acierto del 95%. Cuando llegue al 97% será infalible, avanzó Poveda.