

Ohar biografikoa / Nota biográfica

III. geoEuskadi Kongresua & XV edición de las JIIIDE 2024

Azaroaren 15etik 17ra / 15 al 17 de noviembre

<https://geoEuskadi.jiide.org/>

ALEJANDRO CANTERO AMIANO

Kargua / Cargo: **Ingeniero de montes**

Erakundea / Organización: **HAZI Fundazioa**

E-mail: **acantero@hazi.eus**



Estimación de la altura del arbolado mediante fotogrametría aérea en el País Vasco

Uno de los cometidos del Área Forestal de HAZI es la elaboración del mapa forestal del País Vasco con frecuencia anual. Se enmarca en el Inventario forestal continuo del macizo vasco, en el cual, mediante imágenes satelitales, LiDAR y fotogrametría aérea, se va actualizando el conocimiento sobre los recursos forestales y sobre las perturbaciones (afección de enfermedades, aprovechamientos forestales, derribos naturales). Este trabajo de gabinete se complementa con mediciones de campo procedentes de las parcelas permanentes disponibles: red de parcelas del Inventario Forestal Nacional IFN o de la red Basonet.

Este trabajo se complementa con el empleo de nuevas tecnologías en el inventario de campo, como puede ser el empleo de láser terrestre y dron para las cubriciones de madera o de resistógrafos para el cálculo de edad, crecimiento o calidad de madera.

La fotogrametría aérea es otra herramienta innovadora. Con frecuencia anual desde 2018, HAZI se encarga de realizar el cálculo de la altura de todos los árboles inventariables de nuestros bosques. Para ello, se emplean los fotogramas digitales de la ortofoto anual del País Vasco, dispuestos con un solape longitudinal del 80%, y se genera un MDS anual con una cuadrícula de 1*1 m. Este MDS permite calcular la altura de los árboles y, una vez comprobada su fiabilidad en campo, estimar una serie de parámetros forestales de interés por medio de su agrupación en cuadrículas de superficie cercana a la hectárea.

Estos parámetros forestales estimados permiten ir conociendo la evolución del macizo forestal vasco y el stock de carbono almacenado en cada cuadrícula forestal de 1 hectárea, mediante diversas capas que se publican anualmente en el visualizador geoEuskadi.