

GOBIERNO DE NAVARRA

DESARROLLO ECONÓMICO

DERECHOS SOCIALES

HACIENDA Y POLÍTICA FINANCIERA

PRESIDENCIA, FUNCIÓN PÚBLICA,
INTERIOR Y JUSTICIA

RELACIONES CIUDADANAS E
INSTITUCIONALES

EDUCACIÓN

SALUD

CULTURA, DEPORTE Y JUVENTUD

DESARROLLO RURAL, MEDIO
AMBIENTE Y ADMINISTRACIÓN LOCAL

SEGURIDAD Y EMERGENCIAS

La Navarra de 2017 vista desde el cielo ya está disponible en la página web del SITNA

Se ha actualizado el catálogo de ortofotos de la Comunidad Foral, que databa de 2014, mejorando la resolución de sus imágenes

Martes, 12 de diciembre de 2017

La Dirección General de Obras Públicas ha publicado en la [página web del SITNA](#) (Sistema de información territorial de Navarra) la ortofografía de precisión de Navarra correspondiente al año 2017, actualizando así el último catálogo disponible, que era del año 2014, y mejorando la resolución de las imágenes tomadas.



Con esta ortofografía se ha vuelto al detalle de 2012, con una resolución espacial de 25 cm, mejorando la resolución de la ortofoto de 2014 (50 cm/píxel) y por tanto su claridad. Con este producto, una vez corregidos los efectos geométricos de la inclinación de la toma, del relieve y de la proyección cónica, pueden realizarse medidas con precisión, en el terreno, de un píxel.

Las imágenes publicadas aportan información actualizada del territorio de la Comunidad Foral que podrá ser empleada tanto por el Gobierno de Navarra como por aquellas personas interesadas en cuestiones relacionadas con la obra civil, el urbanismo, el catastro o la gestión forestal y de los recursos agronómicos. Asimismo, la ortofotografía será utilizada por el Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA) para las ayudas de la PAC en Navarra.

Este producto, considerado como Información Geográfica Básica en SITNA, es imprescindible para los diferentes departamentos del Gobierno de Navarra, empleado como información de referencia para generar otros productos, actualizar productos existentes y de referencia en muchas aplicaciones.

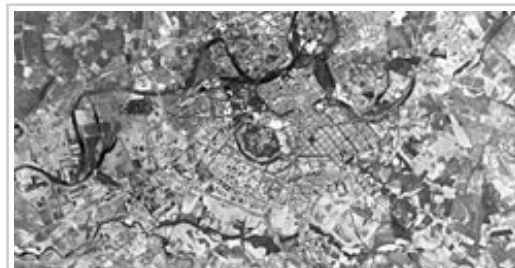
La producción y el control de la ortofotografía ha sido realizada por el Departamento de Desarrollo Económico con la colaboración del Instituto Geográfico Nacional (IGN) dentro del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA). La captura de imágenes se ha realizado los pasados meses de junio y julio. Para obtenerlas, se han empleado una avioneta, una cámara fotogramétrica de gran formato, las estaciones permanentes de la Red de Geodesia Activa de Navarra (RGAN) y una infraestructura tecnológica que permite procesamiento de gran cantidad de información.

Estos trabajos han sido desarrollados por la empresa pública Tracasa Instrumental.

Detalles técnicos

El producto final obtenido es una ortofotografía continua de todo el territorio de la Comunidad Foral con una resolución espacial de 25 cm y una precisión geométrica menor de un píxel.

Las imágenes han sido obtenidas con una avioneta Partenavia P68, una cámara fotogramétrica digital de gran formato Leica ADS80 SH82, una plataforma giroestabilizada PAV80, software de planificación/control de vuelo y software para la rectificación de las imágenes. Un complejo sistema que también requiere puntos de apoyo medidos en campo y la información de los sistemas de navegación del avión, ajustada con los datos de la Red de Geodesia Activa de Navarra (RGAN).



Pamplona y su comarca en 1982.

Ortofotos históricas

Una de las novedades de este año 2017 consiste en la actualización del catálogo de ortofotos históricas con nuevas aportaciones, de los años 1945 y 1946, 56/57 y del período 1966-71. Faltaría en este apartado histórico completar una parte del territorio con las tomas realizadas en el año 1929, a las que ya figuran en la web.

El Departamento de Desarrollo Económico lleva ya un tiempo trabajando para poner en valor los vuelos históricos realizados sobre Navarra, depositados en distintas instituciones, y de hacer más accesible a la ciudadanía una información objetiva sobre vistas áreas del territorio en décadas anteriores.

Con tal fin, se ha realizado la preparación de dos nuevas ortofotos históricas que completan las series (algunas aún parciales) de los años 1929, 1956-57 y 1982. Esta mayor disponibilidad para la ciudadanía, permite la realización de estudios comparativos multi-temporales y ampliar y mejorar el conocimiento de Navarra.

La ortofotografía de 1945/46, se ha realizado en el marco del convenio de colaboración entre el Gobierno de Navarra y el IGN/CNIG (Instituto Geográfico Nacional y el Centro Nacional de Información Geográfica).

El vuelo corresponde a la Serie A, denominado "Vuelo Americano" (AMS/Ejército del Aire) y es anterior al de Serie B (Año 1956-57) publicado con anterioridad.

El propietario de los negativos originales y las imágenes digitales escaneadas es el Ministerio de Defensa (MINISDEF-EA) que ha cedido al IGN la documentación para generación de este producto, quien a su vez lo ha hecho con el Gobierno de Navarra. La cobertura total está formada por más de 2.000 imágenes con un tamaño de píxel aproximado de 50 cm.

El vuelo fue realizado con cámaras fotogramétricas de las que se desconocen las especificaciones técnicas, lo que complica la realización de la ortorrectificación. El mal estado de conservación de los negativos originales, pudiéndose apreciar los efectos especialmente en la zona sur de Navarra, ha presentado una mayor dificultad en la producción de esta ortofoto, aunque su valor histórico es indudable.

Respecto a la ortofoto del período 66-71, sus imágenes proceden mayoritariamente de los vuelos realizados entre los años 1966-67. Se trata de los primeros vuelos fotogramétricos realizados por el Departamento de Obras Públicas, de la entonces Diputación Foral de Navarra.

Como la cobertura geográfica del vuelo mencionado no abarcó todo el territorio de la Comunidad Foral, se ha completado con otros vuelos parciales existentes y próximos en fecha, correspondientes a los años 1969, 1970 y 1971, también propiedad del mismo Departamento.

A diferencia de la ortofoto anterior, para esta cobertura ha sido necesario realizar un trabajo previo

de digitalización de los negativos y su posterior georreferenciación aproximada. Estos trabajos se han realizado con los 3.000 negativos que cubren casi la totalidad de la Comunidad Foral de Navarra, a excepción de Petilla de Aragón y pequeñas zonas en el norte (extremos de Baztan y Lusaide/Valcarlos). Las diferentes fechas de vuelo han provocado que se tengan imágenes capturadas con diferentes cámaras y a alturas de vuelo no homogéneas. Una vez resueltos estos problemas de unión entre imágenes de zonas de diferentes fechas se ha obtenido un producto continuo y homogéneo con un tamaño de píxel aproximado de 50 cm.

Los trabajos de producción han sido realizados por Tracasa Instrumental, empleando técnicas similares a las utilizadas en la generación de la ortofotos actuales, pero adaptando la tecnología a la información histórica disponible y realizando procesos manuales en algunas de las fases para obtener un producto dotado de métrica y de gran valor histórico.