

## UN ORTOFOTOMAPA ES UNA IMAGEN DEL TERRITORIO

tomada desde un avión con una cámara fotogramétrica que ha sido tratada de tal modo que se puede medir sobre ella, es decir, es una imagen a escala real del terreno. Esto se consigue conociendo la posición y la orientación de la cámara en el momento del disparo y la forma de la topografía del terreno mediante medidas topográficas y fotogramétricas. Este proceso se conoce como "ortorrectificación" y, si no se realizara, no se podría medir sobre la imagen ni superponer otros mapas sobre ella.

La principal ventaja de la ortofotografía respecto al mapa topográfico convencional consiste en que no hay que interpretar ningún símbolo cartográfico. Las carreteras, las casas, las parcelas, etc., aparecen tal y como se verían desde un avión.

Las distintas series del ortofotomapa (1:5.000, 1:10.000 y 1:25.000) hacen referencia a la escala de representación, es decir, al "zoom" con que se ve la imagen o a la distancia a la que se observa el terreno. Así, en un ortofotomapa a escala 1:5.000, el estadio de Osasuna ocupa unos 5 cm<sup>2</sup> sobre un papel; a 1:10.000, 1,2 cm<sup>2</sup>, y a 25.000, 0,2 cm<sup>2</sup>.

El Departamento de Obras Públicas dispone de ortofotomapas de toda Navarra a estas escalas (1:5.000, 1:10.000 y 1:25.000). Esta información se actualiza cada dos años, ya que anualmente se vuela y ortorrectifica la mitad de Navarra.

La ortofotografía 1:1.000 no se realiza para todo el territorio, sino que se ejecuta únicamente en los núcleos urbanos en los cuales se actualiza la cartografía para la redacción de sus Planes Generales de Ordenación Urbana. En estas imágenes de las ciudades y pueblos se pueden distinguir perfectamente los coches, el mobiliario urbano (banco, farolas, etc.) e incluso los railes de las vías férreas.



ESCALA REAL 1:5.000.



ESCALA REAL 1:10.000.



ESCALA REAL 1:25.000.



ESCALA REAL 1:1.000.

# 3 Series de ortofotomapas

## 3.1 Ortofotomapa 1:5.000

**Comunidad Foral de NAVARRA**

1:5000 117 6-3 EZCÁRIZ

**ORTOFOTOMAPA 117 (6-3)**

Distrito del municipio con folio 1: 61.000  
**EZCÁRIZ 117 (6-3)**

**HOJA 117 a 1:5000**

**MUÑO DE LA HOJA**

**DIVISIÓN ADMINISTRATIVA**

**SEÑALES CONVENCIONALES**

**ORTOFOTOMAPA DIGITAL**

**INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**

**GEODÉSIA Y TOPOGRAFÍA**

**ESCALA 1:5.000**

1:5.000	Soporte	Formato	Acabado	Precio
DISPONIBLE EN:				
✓ Tienda de cartografía de Obras Públicas	Papel	Edición ploteada	Color	9,00 €
✓ WEB: <a href="http://tiendacartografia.navarra.es">http://tiendacartografia.navarra.es</a>	Papel fotográfico	Edición imprenta	Color	12,00 €
	CD-Rom	TIF, JPG, ECW	Color	10 €/CD

Mapas generales de Navarra

Series cartográficas

Series de ortofotomapas

Publicaciones diversas

Varios



# 3 Series de ortofotomapas


## 3.3 Ortofotomapa 1:25.000

**Gobierno de Navarra**  
Departamento de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones  
Dirección General de Obras Públicas  
Servicio de Proyectos, Tecnología y Otras Herramientas  
Sección de Cartografía



Ortofotomapa 1:25.000  
Clasificación  
116-4


Comunidad Foral de Navarra




Hoja	116	117	118
Coordenada UTM	28	29	30
Coordenada UTM	450	460	470

### COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

116-4
GARRIALDA



**LEYENDA**

Simbolos convencionales

Simbolos especiales

Simbolos de relieve

Simbolos de vegetación

Simbolos de agua

Simbolos de edificación

Simbolos de transporte

Simbolos de topografía

ESCALA NUMÉRICA

1:25.000



**NOTAS**

Este producto cartográfico ha sido elaborado a partir de imágenes aéreas de satélite de alta resolución, procesadas digitalmente para eliminar los efectos de la distorsión por perspectiva y para mejorar la calidad de la imagen.

El producto cartográfico se ha elaborado a partir de imágenes aéreas de satélite de alta resolución, procesadas digitalmente para eliminar los efectos de la distorsión por perspectiva y para mejorar la calidad de la imagen.

El producto cartográfico se ha elaborado a partir de imágenes aéreas de satélite de alta resolución, procesadas digitalmente para eliminar los efectos de la distorsión por perspectiva y para mejorar la calidad de la imagen.

**OTROS DATOS**

Fecha de edición: 2007

Fecha de actualización: 2007

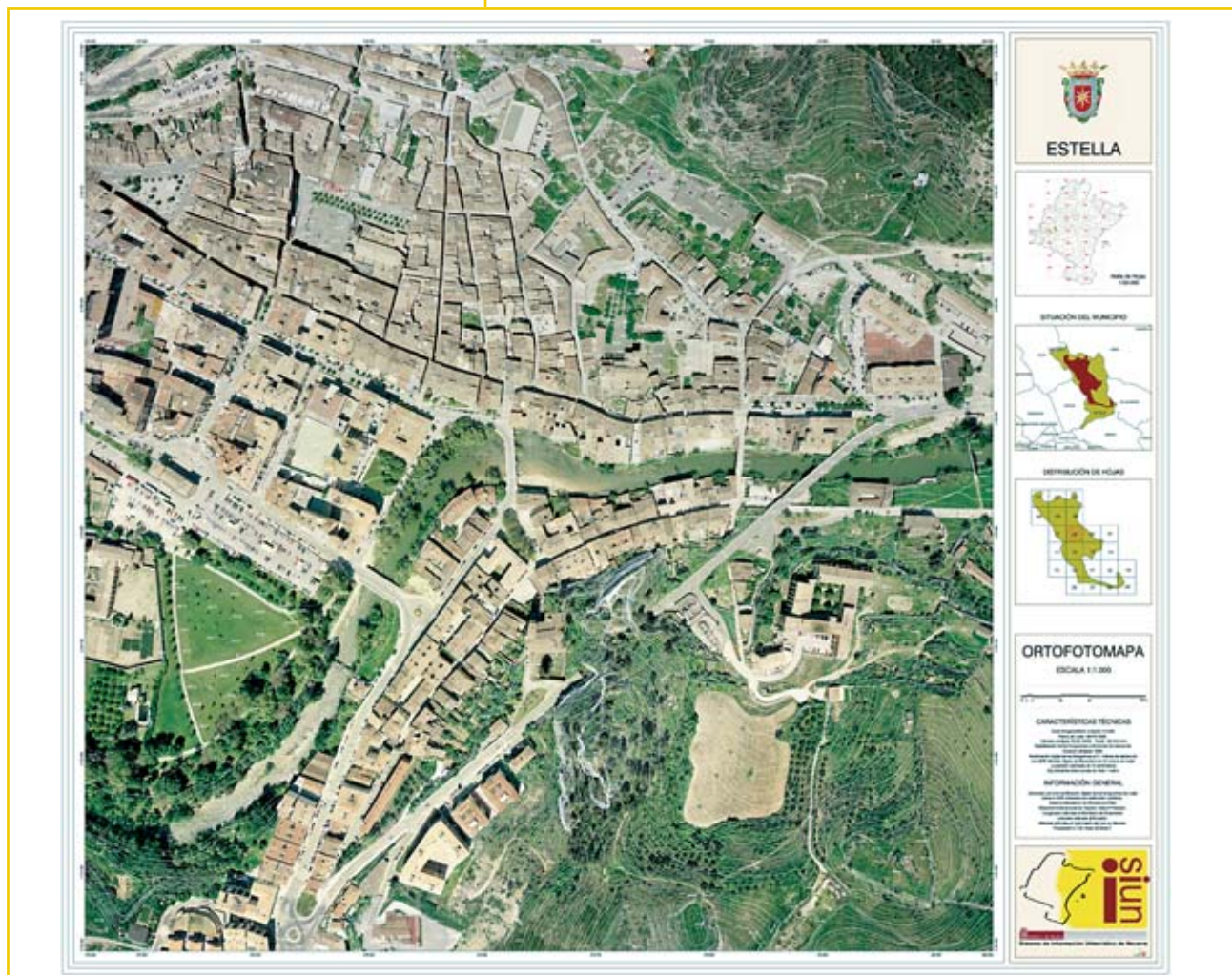
Fecha de revisión: 2007

Fecha de aprobación: 2007

Fecha de publicación: 2007

1:5.000	Soporte	Formato	Acabado	Precio
DISPONIBLE EN:				
✓ Tienda de cartografía de Obras Públicas	Papel	Edición imprenta	Color	2,40 €
✓ WEB: <a href="http://tiendacartografia.navarra.es">http://tiendacartografia.navarra.es</a>	CD-Rom	TIF, JPG, ECW	Color	10 €/CD
✓ LIBRERÍAS ESPECIALIZADAS				

## 3.4 Ortofotomapa 1:1.000



1:10.000	Soporte	Formato	Acabado	Precio
DISPONIBLE EN:	Papel	Edición ploteada	Color	9,00 €
✓ Tienda de cartografía de Obras Públicas	Papel fotográfico	Edición ploteada	Color	12,00 €
✓ WEB: <a href="http://tiendacartografia.navarra.es">http://tiendacartografia.navarra.es</a>				

