

IDEANDALUCÍA - CATÁLOGO DE METADATOS (INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA)

Ortofotografía Color Andalucía 2008-2009 (OCA05_2008-09)

Título	Ortofotografía Color Andalucía 2008-2009 (OCA05_2008-09)
Fecha	2008-08-15
Tipo de fecha	Creación
Resumen	Ortofotografía de Andalucía en color elaborada a 50 cm de resolución, partiendo de vuelos fotogramétricos digitales del año 2008, de 0.22 metros de resolución geométrica para el cuadrante Sureste, y de 0.42 metros de resolución geométrica para el cuadrante Suroeste. Ortofotografía de Andalucía en color elaborada a 50 cm de resolución, partiendo de vuelos fotogramétricos digitales del año 2009, de 0.45 metros de resolución geométrica para el cuadrante Noreste, y de 0.45 metros de resolución geométrica para el cuadrante Noroeste. Estos vuelos fotogramétricos fueron realizados dentro del proyecto Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA). La dirección del proyecto es asumida por el Ministerio de Fomento, a través de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), coordinados con los Ministerios interesados y con las Comunidades Autónomas y sus Consejerías y Organismos competentes, siendo la Dirección General del Instituto de Cartografía de Andalucía, perteneciente a la Consejería de Obras Públicas y Transportes el organismo que asume las competencias en la materia. La producción se realiza de manera descentralizada por cada equipo autonómico, siendo el IGN el responsable de la validación final, y la integración de los productos resultantes.

Código	Sin identificador
Idioma	spa
Conjunto de caracteres	UTF8
Hierarchy level	Conjunto de datos

Punto de contacto

Nombre de persona	Servicio de Producción Cartográfica
Nombre de la organización	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía.
Position name	Creador
Función	Creador
Tema o categoría	Mapas de base, cobertura de la tierra

Palabra clave

Palabra clave	Andalucía
Tipo	Lugar
Palabra clave	2009
Palabra clave	2008
Tipo	Temporal
Palabra clave	Fotografía aérea

Tipo	Tema
Palabra clave	Ortofoto
Tipo	Tema
Palabra clave	Ortofotografía
Tipo	Tema
Palabra clave	Ortoimágenes
Tipo	Tema

Extensión

Descripción	Andalucía
-------------	-----------

Delimitación de la envolvente geográfica

Longitud Oeste de la envolvente	-7.52141
Longitud Este de la envolvente	-1.62607
Latitud Sur de la envolvente	35.93893
Latitud Norte de la envolvente	38.73014

Lineage

Declaración	La ortofoto ha sido realizada basándose en imágenes aéreas digitales en color y se ha rectificado geométricamente a través del Modelo Digital del Terreno (MDT) de proyectos anteriores de ortofotografías, revisado, depurado y actualizado a partir del vuelo 2008-2009. Se ha hecho el mosaico y las mejoras radiométricas. Los parámetros de calidad general del producto se han hecho asegurando el cumplimiento de las prescripciones establecidas a lo largo de todo el proceso. Posteriormente se ha generado en ETR89 siguiendo las directrices del Real Decreto 1071/2007, de 27 de Julio de 2007, por el que se regula el Sistema Geodésico de referencia oficial en España (http://www.boe.es/boe/dias/2007/08/29/pdfs/A35986-35989.pdf)
Descripción	1.- Preparación del proyecto
Descripción	Se define el objeto del proyecto, plan de trabajo y cronograma de tiempos de ejecución, productos a generar y se asignan los recursos tecnológicos y humanos necesarios para realizar la cartografía básica digital.
Descripción	2.- Vuelo fotogramétrico
Descripción	Proporciona el conjunto de fotografías necesarias para cubrir el territorio. Estas imágenes se obtienen desde un avión en cuyo fuselaje va instalada una cámara fotogramétrica. Habitualmente el solape longitudinal es del 60%, y el transversal del 25% con objeto de que cada elemento del terreno sea visto, al menos desde dos puntos de vista. Además del conjunto de pasadas longitudinales se efectuaron pasadas transversales y de costas con objeto de garantizar el resultado de la aerotriangulación.
Descripción	3.- Proceso de fotocontrol
Descripción	Determinación de coordenadas horizontales y verticales (a partir de GPS) de puntos existentes en el terreno, identificables en aerofotografías. Este proceso garantiza una correcta georreferenciación de las imágenes.
Descripción	4.- Aerotriangulación
Descripción	Este proceso permite determinar la posición y actitud que tenía la cámara en el momento de cada exposición, lo que se conoce como Parámetros de Orientación Externa (POE). Para cada imagen se tendrán seis parámetros: 3 coordenadas (X, Y, Z) y 3 giros (omega, phi, kappa). El proceso de aerotriangulación se ha efectuado mediante el método de ajuste simultáneo de haces para el conjunto de fotogramas correspondientes a cada vuelo fotogramétrico.
Descripción	5.- Restitución

Descripción	Se extrae de los modelos fotográficos espaciales los principales elementos del terreno (vías, drenajes, vegetación, construcciones, curvas de nivel, etc) que conforman la cartografía.
Descripción	6.- Correlación, generación y edición del modelo digital del terreno.
Descripción	Para la realización de la ortofotografía se ha utilizado el Modelo Digital del Terreno (MDT) de proyectos anteriores de ortofotografías, revisado, depurado y actualizado a partir del vuelo 2008-2009. Las especificaciones técnicas del MDT son las siguientes: Se obtiene un MDT por correlación automática y depuración estereoscópica interactiva; todos los puntos de la malla deben estar situado sobre el terreno ignorando las copas de los árboles, tejados de edificios y otros objetos artificiales que sobresalgan del mismo. En las zonas de agua, (mar, embalses y lagos) la cota de MDT será constante igual a la de la orilla. La resolución del MDT se realiza mediante el paso de malla de 10 x 10 metros, y en las zonas donde la correlación no dé buenos resultados, se realiza una edición manual. Se cumplen los siguientes requisitos: Error medio cuadrático especificados en el PNOA: RMSZ menor o igual a 2 metros. Error máximo menor o igual a 4 metros, no habiendo ningún punto con un error superior a 8 metros.
Descripción	7.- Ortorrectificación
Descripción	A partir de los fotogramas correctamente orientados del MDT generado y depurado se llevó a cabo el proceso de ortorrectificación y de generación del mosaico con el correspondiente ajuste radiométrico para uniformizar el aspecto visual del producto, tanto en el interior de un bloque fotogramétrico como entre bloques contiguos. de esta forma se consiguió un mosaico continuo geométrica y radiométricamente.
Descripción	8.- Corte por hojas.
Descripción	La unidad de distribución son los cortes de hojas según el Real Decreto 1071/2007 a escala 1:10.000, con una zona de solape entre ortofotos contiguas. En cuanto al sistema de referencia, las coordenadas del proyecto vienen dadas en ETRS89 con proyección UTM en el huso 30 N. Este producto ha sido sometido a los controles de calidad previstos según especificaciones PNOA, consiguiendo una precisión geométrica con un RMSE menor a 1 m.
Descripción	9.- Procesos del cambio de Sistema de referencia ED50 a ETRS89
Descripción	1. Se parte del fichero original TIF al que se le aplica una traslación, sin remuestreo pixel a pixel para evitar el cambio de cromatismo y el cambio de tamaño de pixel. 2. Se controla que el error en cada una de las esquinas no sea superior al tamaño del pixel. 3. Se le añade la cabecera con el nuevo sistema de referencia. 4. Se transforma de TIF a JP2 con una compresión del 80%. 5. Se generan y visualizan las miniaturas tanto de los TIF como de los JP2 para verificar que el 100% de los ficheros están correctos. 6. Se comprueba visualmente un 10% de los ficheros en un programa sig y se superpone el servicio WMS del catastro para verificar que la cartografía esta en su sitio.
Descripción	El cuadrante Suroeste de Andalucía se ha elaborado a 50 cm de resolución. Se parte de un vuelo digital de 0.42 metros de resolución geométrica, con información en RGB, infrarrojo y pancromático realizado durante los meses de agosto, septiembre y noviembre del año 2008, con la cámara métrica digital UCD-SU-1-0011, con cobertura estereoscópica de toda la zona de trabajo. El formato de las imágenes digitales es de 11.500 x 7.500 píxeles que permite la generación de imágenes por cada fotograma en RGB (rojo, verde, azul), y en IRG (infrarrojo, rojo, verde), con una profundidad radiométrica de 12 bits por banda. Las cámaras llevan instalado un objetivo distancia focal calibrada de 101.4 mm. El cuadrante Sureste de Andalucía se ha elaborado a 50 cm de resolución. Se parte de un vuelo digital de 0.22 metros de resolución geométrica, realizado durante los meses de agosto, septiembre y octubre del año 2008, con la cámara métrica digitale DCM_027, con cobertura estereoscópica de toda la zona de trabajo. El formato de las imágenes digitales es de 13.824 x 7.680 píxeles que permite la generación de imágenes por cada fotograma en RGB (rojo, verde, azul), y en IRG (infrarrojo, rojo, verde), con una profundidad radiométrica de 12 bits por banda. Las cámaras llevan instalado un objetivo distancia focal calibrada de 120 mm. El cuadrante Noroeste de Andalucía se ha elaborado a 50 cm de resolución. Se parte de un vuelo digital de 0.45 metros de resolución geométrica, realizado durante los meses de abril y mayo del año 2009, con la cámara métrica digital DCM_20, con cobertura estereoscópica de toda la zona de trabajo. El formato de las imágenes digitales es de 13.824 x 7.680 píxeles que permite la generación de imágenes por cada fotograma en RGB (rojo, verde, azul), y en IRG (infrarrojo, rojo, verde), con una profundidad radiométrica de 12 bits por banda. Las cámaras llevan instalado un objetivo distancia focal calibrada de 120 mm.

	El cuadrante Noreste de Andalucía se ha elaborado a 50 cm de resolución. Se parte de un vuelo digital de 0.45 metros de resolución geométrica, realizado durante el mes de julio del año 2009, con la cámara métrica digital DCM_113, con cobertura estereoscópica de toda la zona de trabajo. El formato de las imágenes digitales es de 13.824 x 7.680 píxeles que permite la generación de imágenes por cada fotograma en RGB (rojo, verde, azul), y en IRG (infrarrojo, rojo, verde), con una profundidad radiométrica de 12 bits por banda. Las cámaras llevan instalado un objetivo distancia focal calibrada de 120 mm. - Período de creación: 2008-2009 - Empresas de vuelo: Cuadrante Suroeste 2008: Blom, Tasa Cuadrante Sureste 2008: Hansa Luftbild. Cuadrante Noroeste 2009: Stereocarto (Hifsa). Cuadrante Noreste 2009: Hansa Luftbild.
--	--

Sistema de Referencia Espacial

Sistema de Referencia Espacial	ID0002
Código	EPSG:25830 - ETRS89 / UTM zone 30N
Código	http://www.opengis.net/def/crs/EPSSG/0/4258
Información del Sistema de Referencia	INSPIRE RS registry

Resource constraints

Class	Unclassified
Archivo de identificación	{ADFB5BEB-AC8C-49D8-8F7D-CBA6729E7407}_100095_es
Idioma	spa
Conjunto de caracteres	UTF8

Autor de los metadatos

Nombre de persona	Servicio de Infraestructura Geográfica
Nombre de la organización	Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Junta de Andalucía
Función	Creador
Fecha de creación	2015-03-05T10:09:20