

Centro de
Información
Territorial de
Aragón
(CINTA)

2014

Memoria de actividades



Introducción

El presente documento recoge las actividades realizadas por el Centro de Información Territorial de Aragón (CINTA), que depende orgánicamente de la Dirección General de Ordenación del Territorio, durante el año 2014.

O

Índice

1

El Centro de Información Territorial de Aragón (CINTA)

1.1. Creación, naturaleza, funciones y objetivos	5
1.2. Recursos humanos	6

2

Líneas de actividad por objetivos

2.1. Objetivo 1: Coordinar, asesorar y realizar el plan cartográfico de Aragón, sus instrumentos, soportes y desarrollo técnico y ponerlo a disposición de la sociedad aragonesa.	8
2.1.1. Producción cartográfica	8
2.1.2. Ortoimágenes	13
2.1.3. Mapas de paisaje	13
2.1.4. IDEARAGON: La evolución del Sistema de Información Territorial de Aragón (SITAR)	15
2.1.5. La Teledetección	24
2.1.6. CINTA Y FADOT	24
2.1.7. La Red de Geodesia Activa de Aragón (ARAGEA)	25
2.1.8. Ordenación de la información geográfica	26
2.1.9. Bases de datos, planes y convenios	27
2.2. Objetivo 2: Fomentar la formación, las prácticas, la investigación y la sensibilización de la sociedad acerca de la Información Geográfica.	30
2.2.1. Formación, sensibilización y buenas prácticas.	30
2.3. Objetivo 3: Propiciar cauces de información y documentación adecuados y accesibles a través de la Red	34
2.3.1. La biblioteca y la hemeroteca	34
2.3.2. Publicaciones	36
2.3.3. La Web	37
2.3.4. Identidad Corporativa	38
2.4. Objetivo 4: Generar instrumentos reguladores y normativos, así como dar a conocer y actualizar la legislación en materia de Información Geográfica en la Comunidad Autónoma de Aragón.	39
2.4.1. Desarrollo y seguimiento legislativo	39

3

Anexos

3.1. Estadísticas	42
3.2. Contratación realizada durante 2014	45
3.3. Cursos de formación	46
3.4. El CINTA en cifras	48

1

El Centro de Información Territorial de Aragón (CINTA)

1.1. Creación, naturaleza, funciones y objetivos

El Centro de Información Territorial de Aragón (en adelante, CINTA) nace como servicio de apoyo a las diferentes administraciones públicas, así como directamente a los ciudadanos, en todo lo relacionado con la **información y documentación sobre ordenación del territorio aragonés**.

La puesta en marcha del centro está enmarcada en el desarrollo de las Directrices Generales de Ordenación Territorial. La creación del centro se materializó normativamente a través del **Decreto 162/2000**, de 26 de julio.

Desde su creación, el CINTA ha desarrollado una ingente tarea, y esta experiencia, unida a la vertiginosa evolución de las tecnologías de la información y a novedades normativas en los ámbitos autonómico, estatal y europeo, así como al constante esfuerzo por mantener a nuestra Comunidad Autónoma en la vanguardia de estas actividades, aconsejaban una regulación de la materia. Esta regulación viene dada por el **Decreto 208/2010**, de 16 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de Ordenación de la Información Geográfica en Aragón.

La **misión fundamental** del CINTA es **programar, elaborar y coordinar la cartografía topográfica base, la cartografía temática, la teledetección y las bases de datos geográficos y ponerlos al servicio de la sociedad aragonesa**.

Para el cumplimiento de esta misión se establecen los siguientes objetivos:

- **Objetivo 1:** Coordinar, asesorar y realizar, el plan cartográfico de Aragón, sus instrumentos, soportes y desarrollo técnico y ponerlo a disposición de la sociedad aragonesa.
- **Objetivo 2:** Fomentar la formación, las prácticas, la investigación y sensibilización de la sociedad acerca de la Información Geográfica.
- **Objetivo 3:** Propiciar cauces de información y documentación adecuados y accesibles a través de la Red.
- **Objetivo 4:** Generar instrumentos reguladores y normativos, así como dar a conocer y actualizar la legislación en materia de Información Geográfica en la Comunidad Autónoma de Aragón.

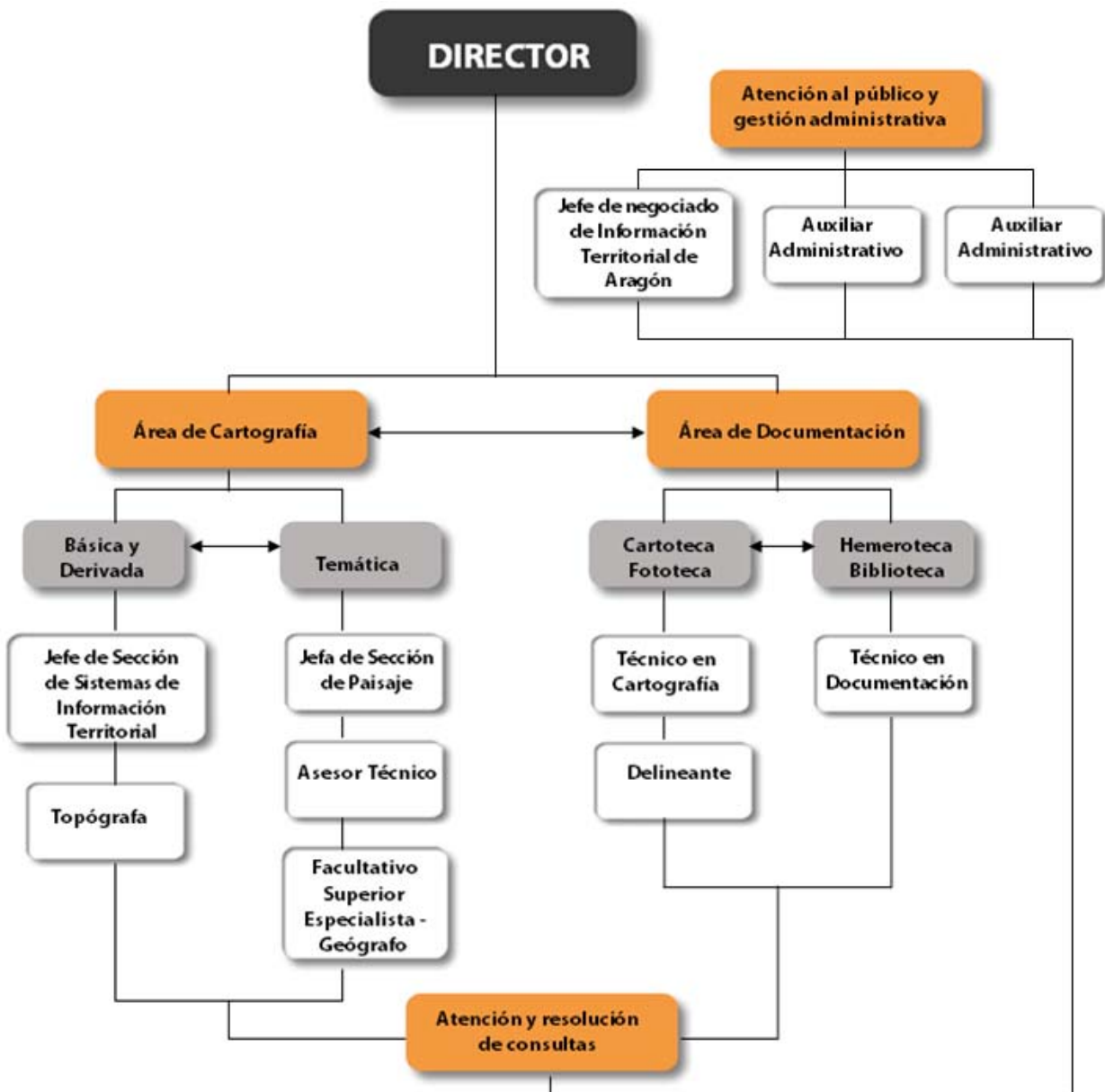
Para la consecución de estos objetivos se han planteado una serie de **acciones** para llevar a cabo a lo largo del año **2014**. A continuación se detalla el nivel de desarrollo obtenido en este año.

1.2. Recursos humanos

Actualmente la estructura organizativa y de funcionamiento del CINTA se articula en dos áreas: Área de Cartografía y Área de Documentación.

En el Área de Cartografía se gestiona la creación, elaboración de la cartografía básica, derivada y temática así como su puesta en producción y difusión en los servicios y aplicaciones cartográficas que posee el CINTA. El instrumento de trabajo de esta área es, actualmente, el Sistema de Información Territorial de Aragón (en adelante, SITAR), erigida como plataforma Web horizontal del Gobierno de Aragón en materia de gestión, ordenación y publicación de información geográfica y cartográfica.

El Área de Documentación se compone de dos unidades: Unidad de Cartografía y Unidad de Documentación Territorial. La Unidad de Cartografía dispone de un depósito de productos cartográficos históricos y actuales que se clasifica en dos secciones: Cartoteca y Fototeca. La Unidad de Documentación Territorial cuenta con dos secciones: Biblioteca y Hemeroteca



En la actualidad el equipo de trabajo del Centro está integrado por los siguientes puestos:

- Director del Centro
- 6 técnicos de distintas especialidades
- 2 técnicos ejecutivos, especializados en la atención al público.
- 3 personas, dedicadas al área de administración y servicios y recepción inicial de usuarios.



Equipo de trabajo

Durante el año 2014 el Centro ha contado con la colaboración de tres alumnos de la Universidad de Zaragoza. Un alumno que ha realizado el Trabajo Fin de Grado (*Geografía y Ordenación del Territorio*) y dos alumnos realizando el Trabajo Fin de Master (*Master en Tecnologías de la Información Geográfica para la Ordenación del Territorio: Sistemas de Información Geográfica y Teledetección*).

2

Líneas de actividad por objetivos

2.1. Objetivo 1: Coordinar, asesorar y realizar el plan cartográfico de Aragón, sus instrumentos, soportes y desarrollo técnico y ponerlo a disposición de la sociedad aragonesa.

2.1.1. Producción cartográfica

El CINTA tiene encomendada, entre otras competencias la **realización de la actividad cartográfica** que corresponda a la Administración de la Comunidad Autónoma, entendiéndose como tal el conjunto de tareas de recopilación u obtención, almacenamiento, ordenación, elaboración, análisis, difusión, publicación y cualesquiera otras de similar naturaleza, de la información territorial georreferenciada de Aragón.

Una de las líneas fundamentales de trabajo del CINTA es la **confección de cartografía básica y derivada del territorio aragonés**. Esta cartografía permitirá desarrollar sobre ellas las **cartografías temáticas** competencia de los distintos Departamentos del Gobierno de Aragón, y también otras administraciones públicas y los propios ciudadanos.

Escala de referencia 1:1.000

Dentro de la cartografía básica se encuentra la **cartografía topográfica de escala 1:1.000**, que viene realizándose anualmente como apoyo a los pequeños municipios aragoneses que deben realizar actuaciones de planeamiento urbanístico. De esta forma se apoya a los municipios aragoneses, a los que se dota de una cartografía homogénea y adecuada. No se realiza de forma sistemática si no a petición de los municipios interesados. Disponemos de **668 núcleos cartografiados** a esta escala. Esta cartografía se concreta a petición de los propios ayuntamientos, y está limitada por la disponibilidad presupuestaria.

La elaboración de cartografía topográfica mediante métodos fotogramétricos requiere disponer de una potente infraestructura tanto de medios informáticos (equipos especializados, interfaces de digitalización y restitución en 3D, equipos gps de apoyo de campo, software específicos de aerotriangulación, tratamiento de imágenes y restitución), como de personal altamente especializado y con experiencia suficiente para la realización de las tareas en los tiempos necesarios. Es por ello, que vista la necesidad de realizar vuelo o vuelo y cartografía de estas características, se ha procedido a su contratación para ser realizada en 2014.

A continuación se muestran dos tablas con indicación de los municipios sobre los cuales se han realizado vuelos, o vuelos y restitución, a lo largo de 2014.

VUELO Y RESTITUCIÓN	
Código INE	Municipio
22122	HOZ DE JACA
44039	BELLO
44189	POZONDON
44197	RODENAS
44203	SALCEDILLO
44204	SALDON
44218	TORMON
44252	VILLAHERMOSA DEL CAMPO
50050	BIJUESCA
50108	FOMBUENA
50144	LONGAS

SOLO VUELO	
Código INE	Municipio
22036	ARGAVIESO
22164	OLVENA
44001	ABABUJ
44003	AGUATON
44011	ALCAINE
44018	ALMOHAJA
44019	ALOBRAS
44024	ANADON
44036	BEA
44090	CUCALON
44102	FONFRIA
44110	FUENFERRADA
44142	MAICAS
44167	OBON
44185	EL POBO
44239	VALACLOCHE
44243	VALDECUENCA
44250	VEGUILLAS DE LA SIERRA
50066	CADRETE
50089	CUARTE DE HUERVA

Escala de referencia 1:5.000

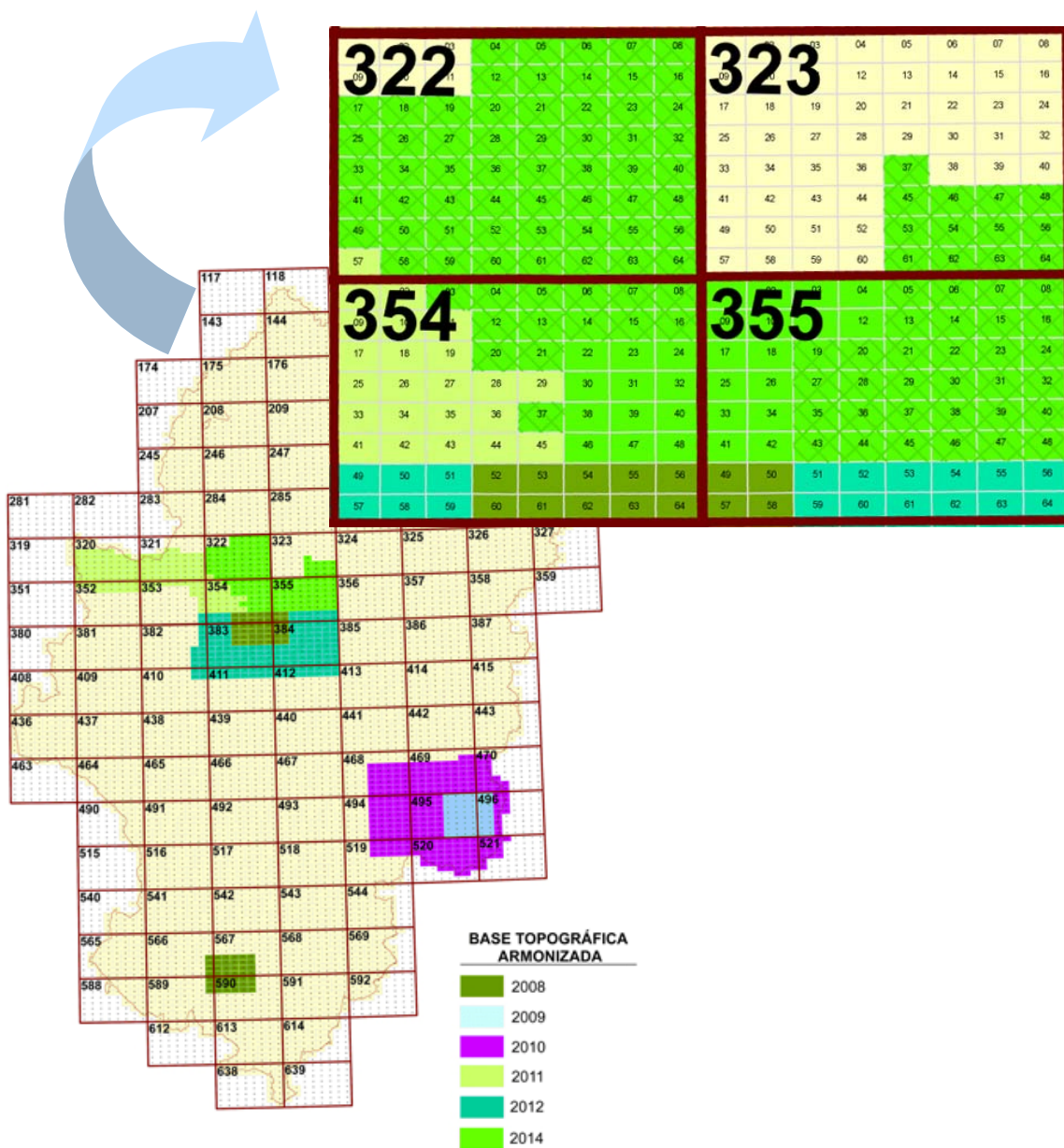
En 2007 se consiguió la primera cobertura completa de todo Aragón de cartografía topográfica vectorial en formato CAD a escala 1:5.000.

Debido a la gran extensión del territorio aragonés, la realización de la cartografía se ha ido realizando en distintas fases, desde 1996 hasta 2007. Es por esta razón, que en la actualidad nos encontramos con una cartografía del territorio de Aragón que no es homogénea. Nos encontramos ante la necesidad de realizar la homogeneización de esta cartografía, a tal fin, se inició en 2013 el trabajo de homogeneización y adecuación de la cartografía vectorial a escala 1:5.000 de todo el territorio de Aragón, el área a ejecutar comprendía 6.234 hojas. Este trabajo se concluyó en 2013. En el año 2014 se ha trabajado en la generación de GeoPdf de todas estas hojas.

A finales de 2013 se contaba con cartografía de 576.334 hectáreas de una nueva cobertura SIG de cartografía 1:5000 de la Comunidad Autónoma con un modelo de datos denominado Base Topográfica Armonizada (BTA), más complejo pero más versátil que el anterior y que además permite el intercambio de cartografía y la generalización automática de la misma.

En los últimos años las técnicas de tratamiento de la información geográfica están experimentando importantes transformaciones que permiten ofrecer al usuario mucha mayor información cartográfica, así como a una mayor velocidad.

Debido a los cambios producidos en el uso del territorio, especialmente dinámico en determinadas áreas, resulta necesario acometer la actualización de diversas hojas de escala 1:5.000, en el entorno de la ciudad de Zaragoza. Los trabajos que finalmente se han acometido durante el año 2014 han sido: realización del vuelo, apoyo de campo, aerotriangulación, modelo digital del terreno, ortofoto, restitución fotogramétrica a escala 1:5.000 y edición con modelo de datos BTA de Aragón de 28 hojas 1:5000 y la reconversión de 116 hojas ya existentes en CAD a modelo de datos BTA.



Escala de referencia 1:300.000

El Centro de Información Territorial de Aragón (CINTA) inició en el año 2013 los trabajos para la realización del mapa en relieve de Aragón a escala 1:300.000.

El día 7 de mayo de 2013, se publicó en el Boletín Oficial de Aragón la Orden por la cual se daba publicidad al convenio de colaboración entre el Ministerio de Fomento a través del Instituto Geográfico Nacional (IGN) y la Administración Autónoma de Aragón, a través del Departamento de Política Territorial e Interior, para la producción, actualización e intercambio de información geográfica.

Fruto de este convenio y entre otras actuaciones que se van a llevar a cabo al amparo de dicho convenio, se establece la realización de un mapa de relieve de Aragón a escala 1:300.000.

El IGN dispone de una base cartográfica digital de la Comunidad Autónoma de Aragón a escala 1:300.000, con la que se realizó en 2007 el Mapa en Relieve de Aragón a dicha escala sobre material de PVC y utilizando una maqueta tridimensional construida a partir del Modelo Digital del Terreno del IGN, MDT200. El IGN y el CINTA convienen en el interés de colaborar para la actualización de dicha base cartográfica digital con la que coeditar una nueva versión del citado mapa en relieve aprovechando la maqueta preexistente.



En la actualización se han capturado todos aquellos elementos planimétricos, identificables e interpretables y que son representables en función de la escala del mapa. A partir del fichero vectorial de la edición anterior, se ha efectuado el tratamiento geométrico, toponímico y de simbología necesario para la actualización de los ficheros de la Autonomía, incluyendo la revisión de todos los elementos que componen el mapa, entre

los que se puede mencionar, los elementos toponímicos nuevos o modificados, las vías de comunicación, símbolos puntuales y las líneas límite, dentro de las cuales, se incluirán en su caso, límites de las comarcas administrativas.

Para la realización de este trabajo iniciado este año 2013, cada una de las partes ha realizado las siguientes aportaciones:

El IGN aporta la base cartográfica 1:300.000 de Aragón pendiente de actualizar así como sus especificaciones técnicas y recursos adicionales. Asimismo el IGN ha asumido en colaboración con el CINTA, el control de calidad de los trabajos de actualización, así como la validación final de los mismos. Finalizados los trabajos, se ha utilizado la base actualizada para la reproducción impresa del Mapa de Aragón 1:300.000 sobre soportes de PVC y se ha realizado el termo moldeado utilizando la maqueta tridimensional preexistente realizada en resina.

El CINTA ha asumido la actualización y simbolización completa de la base cartográfica 1:300.000 de Aragón en todos los ámbitos temáticos de su contenido, utilizando las especificaciones y recursos de la misma para asegurar su posterior explotación inmediata. Asimismo, ha asumido en colaboración con el IGN el control de calidad de los trabajos de actualización.

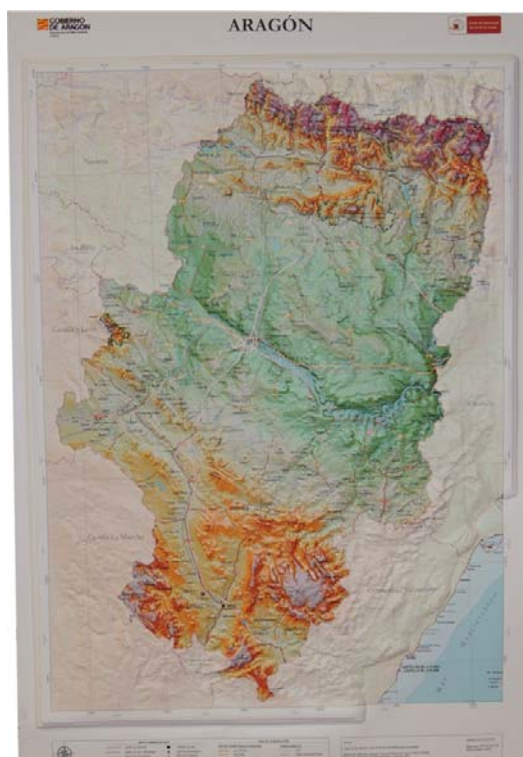
En abril de 2014 se finalizó el mapa de relieve de Aragón a escala 1:300.000.

Escala de referencia 1:800.000

El Gobierno de Aragón mostró la necesidad de disponer de un mapa en relieve de Aragón que representara el terreno tal y como es, destacando su orografía de conjunto, proporcionado una mejor visión aérea del mismo. Este tipo de representación facilita el conocimiento del terreno, obteniendo un nivel de detalle que los mapas convencionales no pueden proporcionar y supone un elemento de difusión y conocimiento de la Comunidad Autónoma de Aragón de gran valía para la difusión de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón (EOTA).

Se consideró que la escala y tamaño debía permitir un fácil proceso de distribución, pensando que lo más adecuado sería confeccionarlo a escala 1:800.000.

Para la realización de este producto cartográfico el Centro de Información Territorial de Aragón (CINTA) ha trabajado en la actualización y simbolización completa de la base cartográfica 1:800.000 de Aragón en todos los ámbitos temáticos de su contenido, y ha facilitado al IGN el Modelo digital del Terreno, así como la cobertura cartográfica del mismo, para que procediera a su termo modelado utilizando una maqueta tridimensional realizada en resina.



El Mapa en relieve de Aragón a escala 1:800.000 está disponible desde septiembre de 2014.

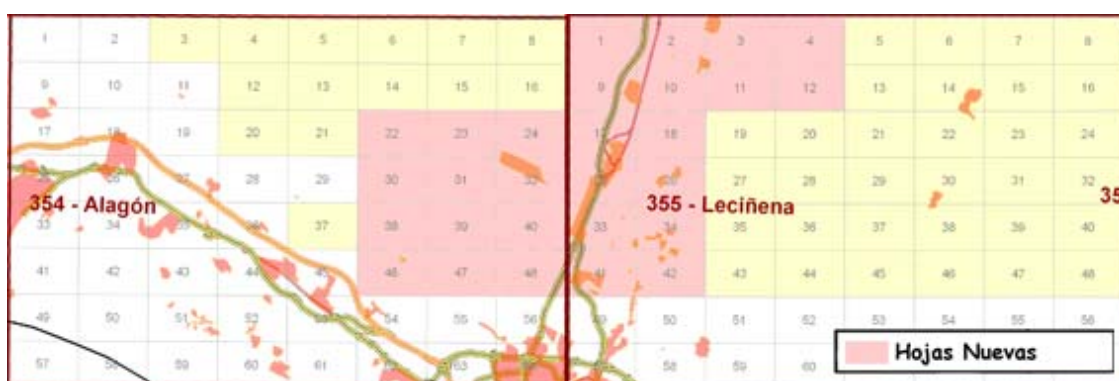
Se han realizado 1.500 ejemplares.

2.1.2. Ortoimágenes

Las **ortoimágenes**, que en un principio eran un subproducto de la elaboración de la cartografía topográfica, se han convertido en un elemento de primer orden, muy demandado por las numerosas aplicaciones que tiene en el desarrollo territorial y en muchos otros órdenes de la sociedad. El CINTA ha participado, a través de los presupuestos del Gobierno de Aragón, en **convenios** con el Instituto Geográfico Nacional del Ministerio de Fomento (IGN) en el llamado **Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA)**, disponiendo en la actualidad de las coberturas de **2006, 2009 y 2012** (cobertura completa de Aragón). Estas **ortofotografías** están disponibles para descarga en **IDEARAGON**.

Durante el año **2014** se han realizado **ortoimágenes** de:

- Núcleos sobre los que se ha realizado **vuelo y restitución** en 2014 (escala **1:1.000**): **HOZ DE JACA, BELLO, POZONDON, RODENAS, SALCEDILLO, SALDON, TORMON, VILLAHERMOSA DEL CAMPO, BIJUESCA, FOMBUENA y LONGAS**
- **28 hojas nuevas** realizadas en 2014 de BTA (escala **1:5.000**)



2.1.3. Mapas de paisaje

Los mapas de paisaje son **instrumentos informativos** que **pueden ser tomados en cuenta** a la hora de **adoptar decisiones**.

Para su **elaboración** se tienen en cuenta tanto las **variables científico-técnicas** (relieve y tipo de vegetación) como las **variables sociales** (la opinión de quienes viven en esa zona y de quienes la visitan). Con todos esos **datos objetivos y subjetivos** se realiza una **valoración** sobre la **calidad del paisaje**, su **fragilidad** y su **aptitud**. Pero estamos ante unos **mapas dinámicos**, que cambian con el día a día, en función de las **afecciones que pueden sufrir los territorios** por incendios forestales, por la construcción de infraestructuras de todo tipo, etc.

Los **objetivos** que se recogen con la elaboración de estos mapas de paisaje son **conservar, restaurar, mejorar y poner en valor nuestro territorio**.

Todos los mapas se están realizando **por comarcas** y en cada comarca puede haber hasta **400 unidades paisajísticas distintas**, es decir, hasta **400 paisajes diferenciados**.

Se han realizado los mapas de paisaje de **doce comarcas aragonesas**: La Jacetania, Alto Gállego, Sobrarbe, Ribagorza, Los Monegros, Matarraña/Matarranya, Maestrazgo, Gúdar-Javalambre, Sierra de Albarracín, Tarazona y El Moncayo, Campo de Borja y Aranda.

Premio Europeo del Paisaje

El mes de abril de 2014, el **Director General de Ordenación del Territorio** del Gobierno de Aragón, recibió la **invitación** de la Directora General de Desarrollo Rural y Política Forestal, de la Secretaría General de Agricultura y Alimentación del **Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente**, para participar en la cuarta edición del Premio Europeo del Paisaje, convocado por el Consejo de Europa.

Con este premio se pretende **premiar las acciones llevadas a cabo por las administraciones públicas encaminadas a la protección, gestión y/o ordenación de los paisajes**. El premio representa el **reconocimiento honorífico** a la aplicación de políticas o medidas adoptadas por las administraciones locales y regionales, o por sus agrupaciones, o de una contribución especialmente significativa aportada por organizaciones no gubernamentales, dirigidas a la protección, gestión y/o ordenación sostenible de los paisajes. Este reconocimiento se expresa mediante un **diploma** y también pueden ser concedidas menciones especiales.

El Centro de Información Territorial de Aragón que tiene la competencia de paisajes, remitió su candidatura al Ministerio el 1 de octubre de 2014, dado el interés que para el Centro supone tanto el recurso paisaje como sus valores asociados, y en consecuencia el desarrollo de acciones encaminadas a su protección y puesta en valor.

La propuesta de candidatura del Centro, pretende dar a conocer el trabajo que se está realizando, con la elaboración del Mapa de Paisaje, al objeto de obtener una herramienta encaminada a la protección, gestión y ordenación sostenible del paisaje, en concordancia con el Convenio Europeo del Paisaje.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en colaboración con el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, establecerá un **Jurado** formado por un responsable de paisaje de cada Ministerio y por tres expertos en la materia. El fallo del Jurado para la selección de la candidatura española a presentar al Consejo de Europa, se hará público antes de su remisión a Estrasburgo, antes del 10 de diciembre de 2014.

2.1.4. IDEARAGON: La evolución del Sistema de Información Territorial de Aragón (SITAR)

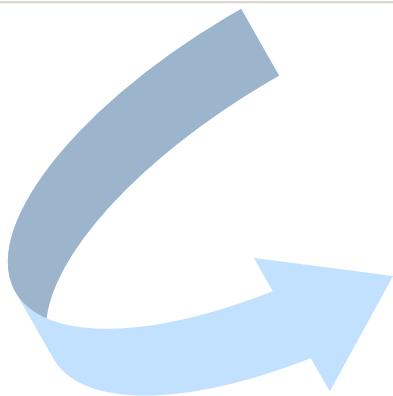
El SITAR es el **servidor Web corporativo de información territorial** del Gobierno de Aragón. Se trata de un **servicio público** que acerca a todos los ciudadanos a este tipo de información que es vital para el desarrollo y vertebración territorial de la Comunidad Autónoma. Se enmarca dentro del concepto de **"Administración Electrónica"** propugnado por Europa y puede decirse que ha puesto a Aragón en la "nube".

Este proyecto emblemático del CINTA hace necesaria su **constante renovación** debido al avance de las **Tecnologías de la Información Geográfica (TIG)** y, sobre todo, a la gran cantidad de **nueva información geográfica** gestionada por el CINTA.

El Gobierno de Aragón es consciente de que la **gestión del amplio territorio de la Comunidad Autónoma sólo es posible a través de las Tecnologías de Información Geográfica (TIG)**. Por ello, desde hace más de una década se introdujeron estas herramientas para el trabajo en la gestión del territorio, así como en las labores sectoriales de los diversos órganos de la Administración Autonómica.

Siendo conscientes de la **necesidad de evolucionar hacia una auténtica Infraestructura de Datos Espaciales**, a través de la cual ofrecer **información y servicios** al ciudadano, el

Centro de Información Territorial de Aragón, ha trabajado para desarrollar IDEARAGON, que ha sido puesto a disposición del público en junio de 2014.



Son varias las cuestiones que motivan el desarrollo de IDEARAGON. Por un lado, el marco legal dispuesto, IDEARAGON, es el paso al frente del Gobierno de Aragón para conseguir los objetivos marcados desde la Directiva Europea 2007/2/CE INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe), la Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España (LISIGE) y el Decreto 208/2010 de Ordenación de la Información Geográfica en Aragón, que tienen por objeto hacer disponible información geográfica relevante, concertada y de calidad de forma que se permita la formulación, implementación, monitorización y evaluación de las políticas de impacto o de dimensión territorial.

Por otro lado, el notable avance que se ha producido en los últimos años en la producción cartográfica básica, derivada y temática del territorio aragonés y la mejora en su accesibilidad han tenido un impacto positivo en la gestión de datos susceptibles de ser tratados a través de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE), tanto por parte de los

diversos Departamentos del Gobierno de Aragón, como de otras Administraciones, en especial la Local.

La Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón (IDEARAGON) es la solución tecnológica desarrollada a tal efecto por parte del Centro de Información Territorial de Aragón (CINTA), para la gestión íntegra de la información geográfica. El CINTA se dedica a organizar la producción, obtención y tratamiento de la documentación territorial, además de difundir la información relacionada con el espacio geográfico aragonés en materia de Ordenación del Territorio. IDEARAGON, es el gran salto adelante en la evolución del Sistema de Información Territorial de Aragón (SITAR) en términos de ergonomía, accesibilidad, interoperabilidad y servicio a la sociedad aragonesa.



IDEARAGON nace como una versión renovada y mejorada del Sistema de Información Territorial de Aragón (SITAR), un geoportal que pretende acercar la información geográfica al ciudadano, facilitar nuevos servicios geográficos interoperables y, sobre todo, gestionar y ayudar al sector público en la mejora de la toma de decisiones ya sean estratégicas o sectoriales dentro del territorio aragonés. El objetivo general del presente geoportal es integrar, difundir, compartir información geográfica, racionalizar y economizar medios.

<http://idearagon.aragon.es>

Servicios web y aplicaciones

La sección de **Servicios Web** está orientada a la difusión de la información geográfica de Aragón mediante Servicios Web OGC (Open Geospatial Consortium), siguiendo las recomendaciones de la Directiva 2007/2/CE INSPIRE. Está compuesta por páginas informativas detallando el listado de direcciones de acceso a los servicios web disponibles así como páginas específicas de cada uno de los servicios web desarrollados, formas de acceso y uso de los mismos a través de navegadores web (clientes ligeros) o clientes pesados ya sean de software libre o propietario. Los servicios ofrecidos en IDEARAGON son:

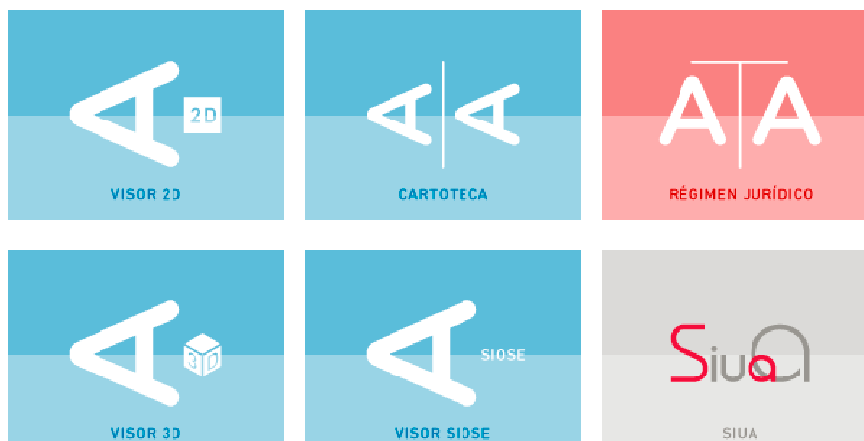
- **Servicios WMS:** Cartografía básica, Cartografía de referencia, Ortofoto e imagen satélite más reciente (escalado), Series de ortofotos históricas e imagen satélite más reciente (sin escalado), Cartografía urbanística (SIUa), Cartografía ambiental (IDEDAGMA), Cartografía del SIOSE, Documentos Informativos Territoriales (DIT), Atlas climático de Aragón.
- **Servicios WFS:** Cartografía vectorial
- **Servicios WFS-G o Gazetteer:** Nomenclátor Geográfico de Aragón (Nombres geográficos / Topónimos).
- **Servicio WCS:** Información Ráster

La sección de **Aplicaciones**, engloba el conjunto de aplicaciones geográficas desarrolladas en virtud del componente político (marco legal e instrumentos del Sistema Cartográfico de Aragón), geográfico (geodatos, metadatos y servicios), tecnológico (estándares, hardware y software) y social (Necesidades y demandas internas y externas de los actores) de IDEARagon.

Las aplicaciones geográficas explotan la geoinformación a través de los servicios habilitados con el fin de facilitar el descubrimiento (catálogo y buscador), el registro (registro), la visualización (visores -2D, 3D, SIOSE, RJT, etc.-), el análisis (visores, cartoteca, aplicaciones temáticas, servicios) y la descarga (descargas, GNSS, etc.) de la IG. Las aplicaciones disponibles son:

VISORES

- **Visor 2D:** Visor de coberturas geográficas del territorio aragonés.
- **Cartoteca:** Visor comparativo de información geográfica del territorio aragonés.
- **Visor 3D:** Visor del territorio levantado sobre el Modelo Digital de Terreno de malla de 5 metros y ortofoto más reciente.



- **Visor SIOSE:** Visor de la información del Sistema de Información de Ocupación del Suelo Español.
- **Visor del Régimen Jurídico del Territorio:** Visor para la consulta del Régimen Jurídico del Territorio (RJT) aragonés.
- **Visor del SIUa:** Visor de planeamiento urbanístico del Sistema de Información Urbanística de Aragón (SIUa).

NOMENCLÁTOR GEOGRÁFICO

- **NGA:** Buscador de Nombres Geográficos de Aragón.

CATÁLOGOS Y DESCARGA GEOGRÁFICA

- **Catálogo de Metadatos:** Catálogo de información geográfica.
- **CISA:** Catálogo de Imágenes Satélite de Aragón.
- **Descargas:** Descarga de información geográfica.

REGISTRO CARTOGRÁFICO

- **RCA:** Registro Cartográfico de Aragón.

APLICACIONES TEMÁTICAS O SECTORIALES

- ARAGEA: RED GNSS.
- SITA: Sistema de Indicadores Territoriales de Aragón.
- MSD: Mapa Sintético de Desarrollo Territorial de Aragón.
- Atlas: Atlas de Aragón.
- MPA: Mapas de Paisajes de Aragón.
- Visor del Régimen Jurídico del Territorio: Visualizador para la consulta del Régimen Jurídico del Territorio aragonés.
- Otros portales, servicios o aplicaciones: temáticas o sectoriales.



Portales, aplicaciones o servicios temáticos o sectoriales
<http://idearagon.aragon.es/tematicas.jsp>

A pesar de que IDEARAGON se ha puesto en marcha en junio de 2014, no se ha dejado de trabajar para lograr una mejora continua. Los esfuerzos han estado dirigidos al desarrollo de una serie de **herramientas (aplicaciones geográficas)** para la gestión íntegra de la Información Geográfica.

Se trata de una serie de **aplicaciones especializadas** para la ayuda a la difusión de la Información Geográfica y a la toma de decisiones territoriales.

▪ TAB2MAP (Tabla a mapa)

El objetivo de esta aplicación es prestar **ayuda a la difusión de la información geográfica y acercar la información geográfica a la sociedad.**

La presente aplicación **permite generar un mapa (en formato pdf o jpg) o un geodato (en formatos shp, gml o geojson) a partir de los datos almacenados en una tabla (en formatos xls, xml o csv) o estándar geográfico (en formato gpx o json).**

GOBIERNO DE ARAGÓN TABLA A MAPA

Suba su tabla con información en uno de estos formatos:

CSV XML XLS GPX JSON

- La presente aplicación permite generar un mapa a partir de los datos almacenados en un mapa.
- El único requisito obligatorio es que su tabla tenga un campo obligatorio con la información geográfica sobre la que quiere representar su información.
- La información geográfica puede ser: Un par de coordenadas, un identificador de Hoja UTM ID430 m, un nombre geográfico o topónimo, el nombre de una Comarca, el nombre o código INE de un Municipio, el nombre o código INE de una Localidad o Núcleo de Población, o la Dirección de una Calle.
- El número máximo de registros de la tabla que puede representar la aplicación es de 731 registros. Más número de registros no serán procesados por la presente aplicación.



▪ Sistema de Indicadores Territoriales (SITA)

El Sistema de Indicadores Territoriales de Aragón (SITA) se define como el conjunto de variables e indicadores territoriales cuantitativos o cualitativos que sirven para realizar el seguimiento y evaluación del modelo territorial establecido en la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón (EOTA).

El SITA sirve de base para la elaboración de metodologías que permitan evaluar el impacto territorial de las actuaciones que incidan sobre el uso y transformación del territorio aragonés. Ayuda a la difusión y toma de decisiones.

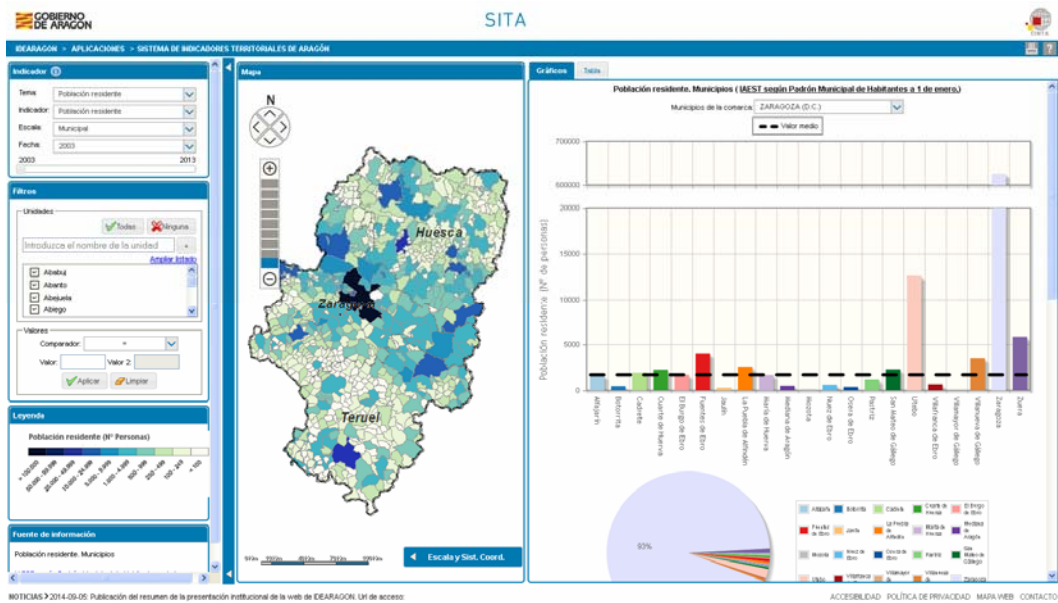
El SITA tiene el siguiente contenido mínimo:

- **Variable territorial:** Se define como aquel elemento de carácter estratégico o sectorial que permite realizar un análisis espacial sobre el territorio.
- **Indicador territorial:** Se define como aquella variable o conjunto de variables territoriales ponderadas que sirvan para establecer el grado de desarrollo territorial sostenible de forma sintética desde el punto de vista estratégico o sectorial.
- **El índice sintético de desarrollo territorial:** Se define como el indicador ponderado que sirva para conocer el nivel de desarrollo territorial de los municipios y comarcas aragonesas, con base en indicadores de situación de los distintos factores territoriales de desarrollo. Este índice permitirá evaluar el estado de la cohesión (equilibrio) territorial de la Comunidad Autónoma tal como se establece en la EOTA.
- Las Herramientas de explotación del SITA son: el Informe digital anual, el Atlas de Aragón y el Mapa Sintético de Desarrollo Territorial.

Las variables territoriales se actualizan anualmente a escala comarcal salvo excepciones en función del tema de la variable recogida y el organismo encargado de su mantenimiento y difusión. Serán como mínimo sobre los siguientes temas:

- Población.
- Actividad económica.
- Equipamientos, servicios, infraestructuras y accesibilidad.
- Escenario vital y patrimonio territorial.
- Condiciones ambientales.

Los indicadores territoriales se calculan y actualizan anualmente a escala comarcal bajo los criterios de ponderación previamente adoptados y tras la actualización de las variables territoriales anteriormente citadas. Los indicadores serán como mínimo los siguientes: Demográfico, Económico, Accesibilidad, Ambiental.



El índice sintético de desarrollo territorial es el resultado de la ponderación de los indicadores territoriales anteriormente citados. Su cálculo y actualización es anual a escala comarcal tras la actualización de los indicadores territoriales anteriormente citados y será utilizado por el Mapa Sintético de Desarrollo Territorial.

▪ Mapa Sintético de Desarrollo Territorial (MSD)

El Mapa Sintético de Desarrollo Territorial de Aragón es una de las herramientas del Sistema de Indicadores Territoriales de Aragón (SITA) encargada de desarrollar y difundir de forma gráfica el conjunto de indicadores territoriales y calcula de forma dinámica el índice sintético de desarrollo territorial.

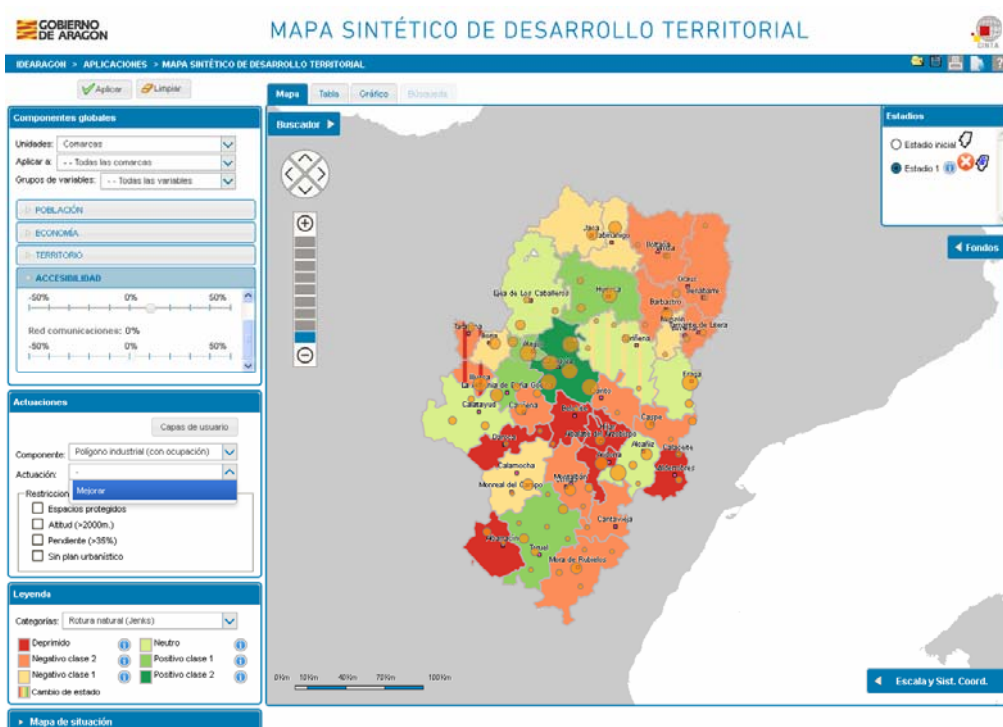
La herramienta permite calcular los diferentes estadios de trabajo para conocer el nivel de desarrollo territorial de los municipios y comarcas aragonesas, con base en los indicadores de los distintos factores territoriales de desarrollo o actuaciones territoriales que se quieran realizar sobre el territorio aragonés.

Queda definida como una aplicación Web dentro de IDE Aragón que representa el estado actual del desarrollo territorial de las comarcas de Aragón basándose en un indicador sintético que aúna la conjunción de los componentes que intervienen en el territorio.

El índice sintético de desarrollo territorial se define como el indicador ponderado que sirva para conocer el nivel de desarrollo territorial de los municipios y comarcas aragonesas, con base en indicadores de situación de los distintos factores territoriales de desarrollo. Este índice permitirá evaluar el estado de la cohesión (equilibrio) territorial de la Comunidad Autónoma tal como se establece en la EOTA.

Los indicadores territoriales se calculan y actualizan anualmente a escala comarcal bajo los criterios de ponderación previamente adoptados y tras la actualización de las variables territoriales anteriormente citadas. Los indicadores serán como mínimo los siguientes: Demográfico, Económico, Accesibilidad, Ambiental.

El índice sintético de desarrollo territorial es el resultado de la ponderación de los indicadores territoriales anteriormente citados. Su cálculo y actualización es anual a escala comarcal tras la actualización de los indicadores territoriales anteriormente citados y utilizado por el Mapa Sintético de Desarrollo Territorial.

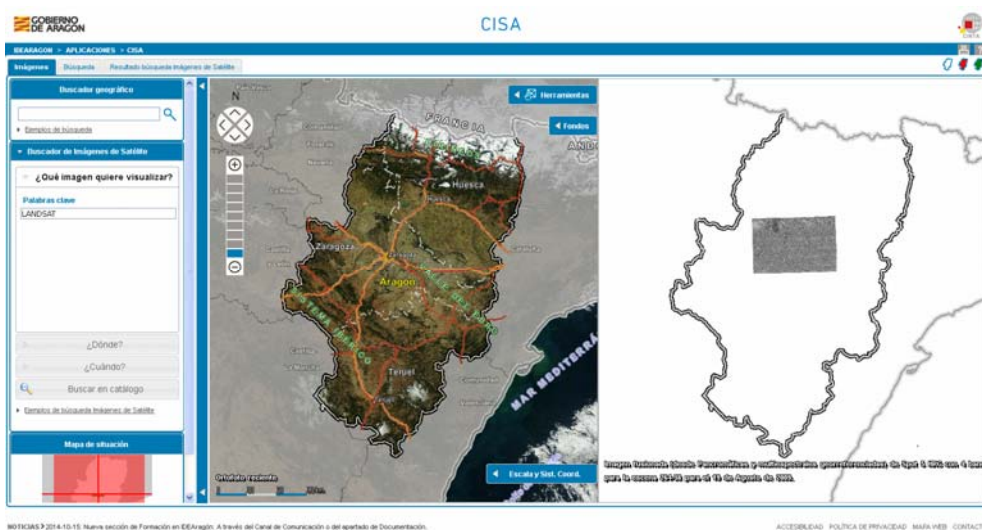


■ Catálogo de imágenes satélite de Aragón (CISA)

El Catálogo de Imágenes Satélite de Aragón (CISA) contiene el inventario de información geográfica disponible sobre el territorio de Aragón a partir de este tipo de dispositivos (satélites).

Se publica el conjunto de imágenes de satélite (y metadatos relacionados) a las que el CINTA está suscrito a través de los diversos planes y programas.

Este catálogo queda enmarcado dentro del conjunto total de acciones del Plan Cartográfico que recoge la labor de análisis, diseño, desarrollo y publicación del Catálogo de Imágenes Satélite de Aragón así como la creación, desarrollo e implementación del servicio de catálogo de información geográfica. Ofrece más difusión y ayuda en la toma de decisiones.



▪ Registro Cartográfico de Aragón (RCA)

IDEAragon publica el registro cartográfico con el objeto de que sirva para oficializar el material cartográfico elaborado dentro del territorio aragonés. El registro cartográfico permite confirmar la oficialidad de la información geográfica y la responsabilidad de su gestor por lo que cualquier usuario del mismo puede asegurarse con certeza que el dato geográfico es el designado por el organismo competente.

El proceso de inscripción de la cartografía se rige por lo dispuesto en el [Real Decreto 1545/2007](#), de 23 de noviembre, por el cual se regula el Sistema Cartográfico Nacional.

Cada unidad administrativa competente por razón de la materia en la gestión de una determinada información geográfica deberá registrar su información generada a través de este canal tecnológico abierto. Este procedimiento permitirá cumplir con el objetivo fundamental de garantizar la oficialidad, fiabilidad e interoperabilidad de los datos geográficos. Sirve, además, para recoger un conjunto de información sobre el dato geográfico común para cualquier tema del hecho geográfico tratado por lo que se asegura la homogeneidad y coherencia entre los datos geográficos.

Los modelos de ficha registral para realizar las inscripciones en el RCA son los establecidos por la [Orden FOM/1615/2013](#), de 9 de agosto, por la que se aprueba el nuevo modelo de ficha registral para inscripciones en el Registro Central de Cartografía. Esta ficha incluye varias modalidades de presentación tanto de tipo analógico como digital.

The screenshot shows the web interface of the Registro Cartográfico de Aragón (RCA). At the top, there is a navigation bar with the logo of the Government of Aragón and the acronym 'RCA'. Below this, there are three main buttons: 'REGISTRAR', 'REGISTRAR LOTE', and 'ADMINISTRAR'. The main content area is titled 'BIENVENIDO AL REGISTRO CARTOGRAFICO DE ARAGON' and contains a welcome message in Spanish, explaining the purpose of the registry and the legal framework (Real Decreto 1545/2007). On the left side, there is a search interface with a map of Aragón showing the provinces of Huesca, Zaragoza, and Teruel. Below the map, there are search options and a 'Buscar' button. A sidebar on the left contains a list of applications and resources, including 'Aplicaciones', 'Casos de Uso, buenas prácticas', 'Directorios', 'Fotografías', 'Mapas & gráficos', 'Muestras físicas', 'Otros recursos de información', 'Recursos interactivos', 'Registros', 'Resúmenes de conferencias', and 'Z3950 Servers'. At the bottom of the sidebar, there are links to 'DeplIFIS' and 'DeplIFIS' with descriptions in Spanish.

Todas estas herramientas (TABLA A MAPA, SITA, MSD, CISA, RCA) serán presentadas al público en el primer trimestre de 2015.

Además se ha trabajado también en algunas mejoras en el VISOR 2D y CARTOTECA, con respecto a la visualización de contenidos y se ha facilitando la notificación de incidencias cartográficas. Se ha mejorado el buscador geográfico como aplicación individual y se ha realizado la adecuación de geodatos/servicios a la Directiva INSPIRE.

2.1.5. La Teledetección

El CINTA tiene entre sus cometidos **obtener, organizar y difundir la documentación e información sobre el territorio aragonés para así facilitar la acción política y la toma de decisiones de los agentes económicos y sociales, así como la producción y coordinación de la información georreferenciada elaborada por el Gobierno de Aragón.** Por lo tanto, las imágenes terrestres obtenidas a partir de sensores instalados en satélites espaciales o en medios aerotransportados entran de pleno en sus competencias. Si bien en 2010 se puso en marcha la **Fundación Aragonesa para el Desarrollo de la Observación de la Tierra (FADOT)**, cuyo presidente es el **Consejero del Departamento que ostente la competencia en Ordenación del Territorio** (actualmente el Consejero de Política Territorial e Interior, D. Antonio Suárez)

A este respecto el CINTA actúa en tres ámbitos principales:

- Sistema de Información de Ocupación del Suelo de España (SIOSE-2007-2009-2011).
- El Corine Land Cover.
- El Plan Nacional de Teledetección (por medio de los satélites Landsat, SPOT y Deimos)

A lo largo del año 2014, dentro del **Plan Nacional de Teledetección**, se ha procedido a la **descarga periódica de las coberturas de los satélites Landsat** y se han recibido en diciembre, las escenas correspondientes a SPOT5 (33 escenas de Aragón, a falta de 650 ha de la zona de Tarazona).

Fuera del **Plan Nacional de Teledetección**, se continúa con la **captura de imágenes LANDSAT 7 Y LANDSAT 8**, directamente desde la página del **Servicio Geológico de EE.UU.**, también se continúa con la **revisión de las coberturas ya existentes.**

Asimismo, se está **elaborando un catálogo de escenas satélite**, que estará disponible para búsqueda y visualización en **IDEARAGON.**

El CINTA ha mantenido diversas reuniones con el **Instituto Geográfico Nacional (IGN)**, en el marco de la **Comisión de Seguimiento del Sistema Cartográfico Nacional**, para **fomentar la colaboración** entre ambos. El CINTA asume el control de calidad de SIOSE y CORINE Land Cover y continuará con la **adquisición de imágenes de satélite a través del Plan Nacional de Teledetección.**

2.1.6. CINTA Y FADOT

El CINTA participa directamente en las actividades de la **Fundación para el desarrollo de la Teledetección en Aragón (FADOT)** de **dos formas distintas.** Directamente en su **Patronato**, ya que el **Director del CINTA es el secretario del mismo y colaborando estrecha y coordinadamente en las cuestiones comunes a ambos órganos.**

La **FADOT** está realizando diversas actividades relativas a un **servicio de soporte a la ejecución del Plan Cartográfico de Aragón en tareas de teledetección.** Estas actividades se concretan en:

- Adquisición y corrección de imágenes satelitales del territorio aragonés.
- Mantenimiento y actualización del catálogo de imágenes de satélite de Aragón.
- Análisis, diseño y elaboración de productos derivados de teledetección.
- Análisis y detección de cambios en el territorio, que puedan servir como base para la elaboración de la cartografía 1:5.000 y 1:1.000, y la selección de las hojas más prioritarias.

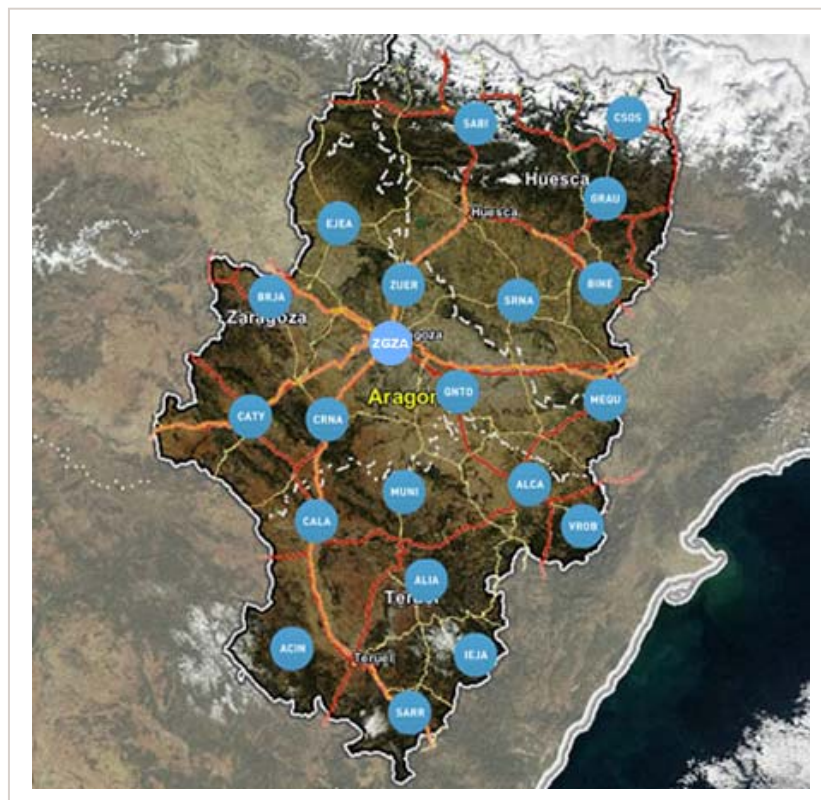
- Asistencia en el mantenimiento y monitorización de la Red de Geodesia Activa de Aragón (ARAGEA), de tal forma que se pueda seguir dando respuesta a la creciente demanda en servicios de posicionamiento por satélite.
- Análisis, selección y prototipado de funcionalidades del SITAR (actualmente IDEARAGON) aptas de ser implementadas en dispositivos móviles de tal modo que sean acercadas a los ciudadanos y puedan ser usadas desde cualquier parte del territorio con más facilidad.

2.1.7. La Red de Geodesia Activa de Aragón (ARAGEA)

La Red de Geodesia Activa de Aragón (ARAGEA) está compuesta por veintiuna estaciones propias distribuidas por el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón, dando respuesta a una creciente demanda en servicios de posicionamiento por satélite. Es un servicio de posicionamiento de alta precisión libre y gratuito con receptores GNSS (Sistema de Navegación por Satélite) dentro del territorio de Aragón en datum ETRS89, integrado en un marco coherente con la Red REGENTE y las estaciones permanentes del IGN y otros suministradores externos pero públicos, tanto nacionales como internacionales. Dicha red proporciona correcciones de código y fase para los sistemas de navegación GPS, GLONASS y la futura GALILEO, tanto en tiempo real RTK como en postproceso a través de ficheros RINEX.

El sistema constituye un marco de referencia geodésico activo en ETRS89, que sustituye y complementa con ventajas a las tradicionales redes geodésicas basadas en vértices fijos. ARAGEA está ajustada al marco de referencia de la red ERGNSS del Instituto Geográfico Nacional.

Se ha buscado cubrir **todo el territorio de Aragón** de manera que se pueda proporcionar precisión centimétrica desde la estación más cercana, siendo el máximo óptimo de 25 km. para lo que se necesita que esta distancia no supere en ningún caso los 40 Km. Todas las antenas están separadas entre sí un máximo de 75 km., si la localización del usuario es mayor de 25 km. de alguna de éstas, se aconseja el uso de la solución de red disponible en ARAGEA.



Además, y puesto que otro aspecto importante en la Red lo constituye la infraestructura de telecomunicaciones, se han buscado ubicaciones que:

- Tuviesen posibilidad de conexión a través de RACI (Red Aragonesa de Comunicaciones Institucionales).
- Fuesen sedes de servicios del Gobierno de Aragón, en propiedad o por cesión de otras administraciones.

ARAGEA está plenamente operativa. Esta red de antenas y receptores permite recoger los datos de los satélites GPS y GLONASS y calcular las correcciones que se deben aplicar en los equipos GPS móviles, por ejemplo topógrafos en el campo o maquinaria autoguiada, y conseguir así calcular las posiciones exactas con unos pocos centímetros de error. Las utilidades son múltiples:

- Precisión en trabajos de topografía y replanteo de obras.
- Mayor rapidez y economía en los trabajos de cartografía.
- Control de posicionamiento de la aviación de baja altura.
- Desarrollo de la agricultura de precisión.
- En definitiva todas aquellas actividades que requieran de un posicionamiento real, rápido y exacto sobre el territorio.

Las novedades más destacables que se han producido en relación a la Red ARAGEA durante el año 2014 son:

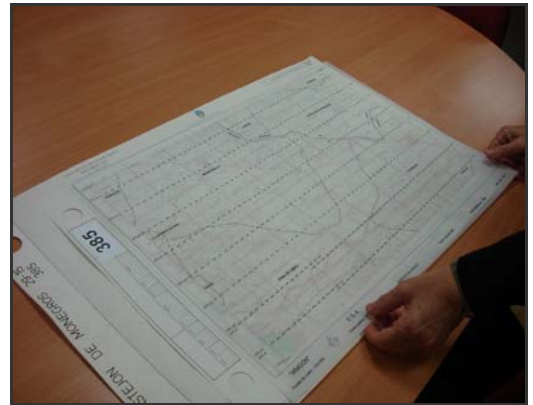
- Reposición del receptor ubicado en Albarracín (ACIN) por uno de idénticas características técnicas.
- Acuerdo con el Instituto Cartográfico y Geológico de Cataluña para ofrecer solución de red en las zonas limítrofes. Con este acuerdo ya son 2 Comunidades Autónomas con las que colaboramos en este aspecto (Valencia y Cataluña)
- Aumento considerable de altas de usuarios en el campo de la agricultura guiada, y de usuarios de otras Comunidades Autónomas. El número de usuarios es aproximadamente de 500, unos 200 de fuera de Aragón. Este año 2014 se han dado 93 altas, la mitad han sido de fuera de Aragón, 17 de ellas para usos en el ámbito de la agricultura.

2.1.8. Ordenación de la información geográfica

Se viene realizando un ambicioso plan, con medios propios, de digitalización de fondos históricos de carácter geográfico, tanto de la colección del CINTA como de otras instituciones. Esta tarea tiene dos objetivos preservar los fondos materiales, ya que de esta manera se reduce al mínimo la consulta física de los mismos y posibilitar su consulta y/o descarga en Internet, a través del IDEARAGON.

Durante el año 2014 se han acometido los siguientes trabajos:

- **Vuelo Interministerial 1977-1979:** Georreferenciación del vuelo hasta un total de 4656 fotogramas, aproximadamente (sólo se georreferencia la mitad del vuelo por el gran solape que presentan). Carga del Vuelo en IDEARAGON para visualización.
- **Vuelo Catastro Foto 1932:** Georreferenciado de 3730 fotogramas (aprox.) de un total de 8000 fotogramas (aprox.) Carga del Vuelo en IDEARAGON para visualización.



- Escaneado de planos para el Servicio de Concentración Parcelaria (Servicio Provincial de Agricultura de Zaragoza): 407 planos pertenecientes a diferentes áreas/municipios. Carga de la colección en IDEARAGON para visualización.
- Colección histórica de la serie MTN50 IGN: Descarga de la serie MTN50 histórica (470 mapas) en formatos ECW, TIF/TFW desde la página del Instituto Geográfico Nacional, para proceder a su georreferenciado y carga de 263 mapas en IDEARAGON para visualización.



- Materiales cartográficos del fondo documental histórico de las Cortes de Aragón. Por acuerdo de la Mesa de las Cortes, en sesión celebrada el día 12 de noviembre de 2014, vista la solicitud planteada por el CINTA, se autoriza la salida de materiales para su digitalización. El CINTA ha digitalizado y georreferenciado 79 mapas, para cargar la colección en IDEARAGON y permitir su visualización.

2.1.9. Bases de datos, planes y convenios

Permanentemente se vienen manteniendo numerosas reuniones derivadas de convenios de colaboración, proyectos y acciones conjuntas con otras administraciones, especialmente del Estado y de otras Comunidades Autónomas que contribuyen a una mejor coordinación entre administraciones públicas, por citar los organismos más frecuentados:

- Instituto Geográfico Nacional, con temas como el Nomenclátor Conciso de España, Siose, Corine Land Cover, PNT, etc.
- Centro Nacional de Información Geográfica, con el Registro Cartográfico Integrado.
- Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, con el PNT.
- Consejo Superior Geográfico, Comisión Territorial
- Organización de Organismos Cartográficos de las Comunidades Autónomas: Asambleas y reuniones técnicas de Madrid.
- Dirección General de Catastro
- Dirección General de Vivienda
- Academia General Militar

Si bien la actual crisis económica ha disminuido la cantidad de proyectos y convenios y, por lo tanto, el número de reuniones y eventos a los que es preciso acudir en representación del Gobierno de Aragón. No obstante, hacemos una apuesta por la coordinación interinstitucional y con los agentes sociales para poder ser eficiente en el uso de los recursos y se ha realizado una ronda de entrevistas con Instituciones, Colegios Profesionales, empresas de cartografía y consultoría y entidades interesadas para ponernos a su disposición.

A lo largo del año 2014 se han mantenido reuniones con:

IGN

- Reuniones en enero y abril.
- Reuniones en el mes de julio, con el Grupo de Trabajo de Teledetección y con el Grupos de Trabajo 13 y 14 INSPIRE.
- OCCA (Organización de CCAA) - Unidades administrativas de las CCAA dedicadas a la Información Geográfica.
- Reunión en el mes de septiembre, con la Comisión Territorial del Consejo Superior Geográfico.
- 22 de diciembre, Comisión Especializada de nombres geográficos.

Ministerio de Fomento

- Reunión en el mes de enero, con la Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo, en relación al **Sistema de Información Urbana (SIU)**.
- Reunión en el mes de mayo, con la **Comisión Especializada de Nombres Geográficos (CENG)**, integrada en el seno del Consejo Superior Geográfico.

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

- Reunión en el mes de junio con la **Dirección General de Catastro**.

Red de Iniciativas Urbanas (RIU)

▪ Reunión en el mes de julio del **Pleno del RIU**. Esta Red está integrada con carácter permanente por los órganos responsables de las políticas urbanas en la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas, la Federación Española de Municipios y Provincias y representantes de la Administración Local con participación especialmente significativa en la gestión de Fondos Comunitarios y la Comisión Europea, y en sus sesiones plenarias están llamados a participar los representantes de los principales organismos e instituciones tanto españolas como europeas con experiencia en materia de actuaciones cofinanciadas de desarrollo local y urbano.

Ministerio de Defensa

- Visitas y contactos con la **Academia General Militar, Centro Universitario de la Defensa y Centro Geográfico del Ejército**, que han dado lugar a la firma del **Convenio de Colaboración** para temas cartográficos (17 de diciembre) entre el Ministerio de Defensa y el Departamento de Política Territorial e Interior, a través de la Dirección General de Ordenación del Territorio.

Dirección General de Urbanismo

- Coordinación SITAR/IDEARAGON.
- Colaboración en temas de SIUA y NOTEPA.

Comunidad de Trabajo de los Pirineos (CTP)

- Reunión en el mes de julio con el **Grupo de Trabajo de Cartografía** (Comisión I. Infraestructuras y Comunicaciones). El CINTA, en representación del Gobierno de Aragón, participa en este grupo de trabajo, cuyos objetivos entre otros, son la creación de una base cartográfica digital homogénea a escala 1:250.000, una ortoimagen compatible con la base cartográfica y realizar un mapa impreso a escala 1:750.000

II Encuentro por el Cambio Demográfico

- En el I encuentro, celebrado en Oviedo, se acordó mantener un diálogo "permanente" entre las comunidades autónomas con este denominador común y la celebración de encuentros interregionales para su seguimiento. Fruto de este acuerdo se celebró en febrero, el II encuentro interterritorial por el cambio demográfico en Zaragoza. Forman parte de estos encuentros las Comunidades Autónomas de Galicia, Asturias, Castilla y León, Extremadura, Castilla La Mancha y Aragón.

Ponencia de Estudio contra la Despoblación en el Mundo

- Reuniones en el mes de enero y mayo en Valladolid. Las cinco Comunidades Autónomas más despobladas de España (Castilla y León, Aragón, Galicia, Asturias, Castilla La Mancha y Extremadura) mantienen reuniones para el desarrollo de una estrategia o Pacto de Estado contra la despoblación, con la puesta en marcha de diversas políticas de apoyo económico, apoyo empresarial y de conciliación de la vida familiar.

Comarca del Jiloca

- Reunión celebrada en enero en Calamocha, en el marco de la Comisión de Desarrollo del Jiloca.

Ayuntamiento de Jaca

- Reunión en el mes de marzo con el alcalde de Jaca y el Presidente de la Comarca de La Jacetania.

Universidad de Zaragoza

- Olimpiadas de Geografía. Fase Aragón (marzo) y Fase Nacional (abril).
- Visita de alumnos del Master SIG y Teledetección.
- Curso de Metadatos impartido por personal del CINTA, para profesores del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio y exalumnos del Master de Ordenación del Territorio.
- Reunión evaluación grados Bolonia y prácticas en Administraciones (Universidades españolas y Administraciones Públicas)

- Colaboración con UNIVERSA para la gestión de prácticas de alumnos de la Universidad de Zaragoza. Durante este año se han incorporado dos alumnos, uno del Grado de Geografía y un alumno del Master de Ordenación del Territorio.

- Colaboración del Director del CINTA como ponente en los cursos de verano de la Universidad de Zaragoza (Análisis de la viabilidad de las futuras infraestructuras en el diseño del territorio)

- Ponentes en el Master de Ordenación del Territorio del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Zaragoza.

Instituto Aragonés de Estadística (IAEST)

- Se han mantenido diversas reuniones a lo largo del año para establecer las pautas de colaboración para compartir información. El objetivo de estas reuniones es el desarrollo de una aplicación que permita pintar mapas en tiempo real con la información obtenida de las bases de datos del IAEST. La aplicación desarrollada se denomina SITA (Sistema de Indicadores Territoriales de Aragón).

Catastro

- Reunión en el mes de septiembre para tratar asuntos relacionados con la Teledetección.

- Intercambio semanal de información con Catastro.

Cortes de Aragón

- Se han mantenido reuniones con el Servicio de Biblioteca, Archivo y Fondo Antigo de las Cortes de Aragón, para establecer colaboración, que ha dado lugar a la cesión por parte de las Cortes al CINTA de una colección de mapas históricos para su digitalización. El CINTA ofrecerá las imágenes digitalizadas a 600ppp, georreferenciadas y con sus metadatos correspondientes, a las Cortes de Aragón, igualmente se pondrán a disposición del público a través de IDEARAGON.

2.2. Objetivo 2: Fomentar la formación, las prácticas, la investigación y la sensibilización de la sociedad acerca de la Información Geográfica.

2.2.1. Formación, sensibilización y buenas prácticas.

Se suelen plantear, en colaboración con el Instituto Aragonés de Administración Pública (IAAP), cursos específicos dirigidos a los funcionarios del Gobierno de Aragón.

En el marco del plan de formación continua del IAAP, el personal del CINTA ha impartido los siguientes cursos:

- ZA-0012/2014: Aplicaciones y Cartografía para la Gestión de Urgencias y Emergencias en Aragón, impartido entre los días 20 y 22 de enero.

- ZA-0049/2014: Práctico sobre el Sistema de Información Territorial de Aragón (SITAR), impartido entre los días 17 y 20 de febrero.

- TF-0045/2014: Introducción a la aplicación gvSIG (teleformación), impartido entre los días 12 de marzo a 7 de mayo.

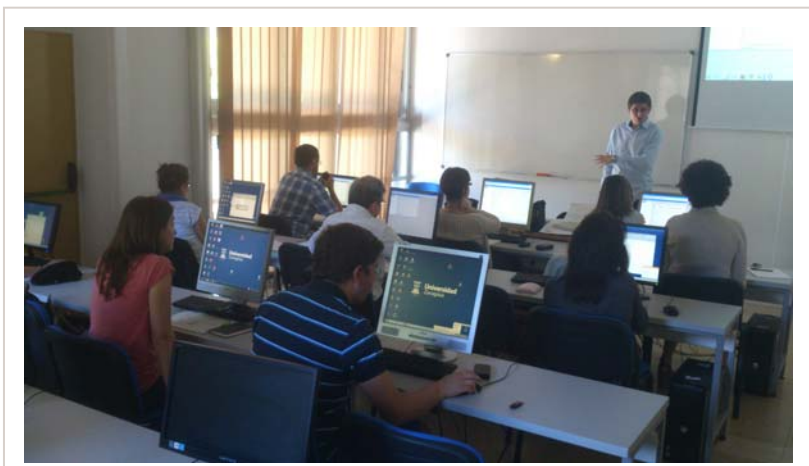
- TF-0212/2014: Introducción al uso de la información geográfica para la gestión del territorio (teleformación), impartido entre el 16 de septiembre y el 4 de noviembre.

- TF-0226/2014: Sistemas de referencia terrestre y geoposicionamiento (teleformación), impartido entre el 15 de octubre y el 5 de noviembre.

Se han impartido otros cursos de formación fuera del ámbito del IAAP:

- Curso de **Metadatos**, dirigido a personal del CINTA, de la Dirección General de Ordenación del Territorio, así como de otros Departamentos, que tienen entre sus tareas la descripción de documentos, mediante metadatos. Sesión impartida el 11 de marzo.
- Curso de **Metadatos**, para profesores del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio y exalumnos del Master de Ordenación del Territorio. Sesión impartida el 8 de julio.

Técnico del CINTA en un momento de la sesión impartida en la Universidad de Zaragoza



- **Jornada Técnica sobre Metadatos: Taller práctico de Catalogación de Información Geográfica con CatMDEdit v.5.0.** Dirigido a personal del CINTA, de la Dirección General de Ordenación del Territorio, así como de otros Departamentos, que tienen entre sus tareas la descripción de documentos, mediante metadatos. Sesión impartida el 21 de noviembre.
- Curso de **Formación de Geografía de Aragón**, dirigido a operadores del 112. Sesión impartida el 8 de mayo.
- Sesión impartida por el Director del CINTA en el **Master en Gestión Medioambiental de la Universidad San Jorge**.
- **Charla orientación Geografía**, para el Departamento de Educación, Universidad, Cultura y Deporte.
- **Charla orientación Geografía**, para Olimpiadas de Geografía, celebradas en Jaca.
- Conferencia en la Biblioteca María Moliner, para **alumnos y profesores de la Universidad de Zaragoza**, sobre **“Nuevas tendencias de la Información Geográfica”**.
- Conferencia sobre las **novedades de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón (LOTA)** y de la **Estrategia de Ordenación del Territorio (EOTA)** en la **Universidad de Zaragoza**.
- El Director del CINTA ha participado en los **cursos de verano de la Universidad de Zaragoza**, con una ponencia sobre **“Análisis de la viabilidad de las futuras infraestructuras en el diseño del territorio”**.
- El Director del CINTA ha participado en la sesión de **clausura** del curso de **Geomorfología y paisaje**, organizado por la Universidad de Zaragoza y la Fundación Santa María, que tuvo lugar en Albaracín en el mes de julio.
- **IV Olimpiadas de Geografía de Aragón**, organizadas por la Universidad de Zaragoza y el Colegio de Geógrafos. Colaboración del Director del CINTA. También colaboró en la fase nacional de las Olimpiadas de Geografía, que tuvieron lugar en Jaca en el mes de abril.
- **6ª Jornadas sobre Información de Biodiversidad y Administraciones Ambientales.** El Director del CINTA, ha formado parte de la mesa que presidió la sesión inaugural, junto con

el Director General de Conservación del Medio Natural del Gobierno de Aragón, el Responsable de la Unidad de Coordinación en España del Global Biodiversity Information Facilities (GBIF) y la Jefa de Área del Banco de Datos de la Naturaleza, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.



El Director del CINTA durante su intervención en la sesión inaugural de las Jornadas

Se colabora activamente con presencia del personal del CINTA en los Master de Ordenación del Territorio y de Sistemas de Información Geográfica de la Universidad de Zaragoza.

Queremos acercar el CINTA y todos sus servicios a las entidades y a la ciudadanía mediante acciones de sensibilización y visitas al propio Centro.

Durante el año 2014 las acciones realizadas han sido:

- Visita al CINTA de alumnos del Master SIG y Teledetección. Universidad de Zaragoza.
- Presentación institucional de Mapas de Paisaje en Calamocha (abril) y en Daroca y Teruel (mayo).



El Director del CINTA y la Jefa de Sección de Paisaje en la presentación institucional de los Mapas de Paisaje en Calamocha

- Jornada de presentación institucional de IDEARAGON, en Zaragoza, el día 23 de junio de 2014.



(Izda-Dcha) Director General de Ordenación del Territorio, el Consejero de Política Territorial e Interior y el Director del CINTA

- Presentación de IDEARAGON en el Colegio Oficial de Ingenieros de Minas, en septiembre.
- Jornadas de divulgación dirigidas al ámbito técnico profesional, para presentar las novedades incorporadas en IDEARAGON. Estas jornadas se realizaron en colaboración con la Gerencia Regional del Catastro de Aragón-Zaragoza. En Zaragoza, el día 30 de septiembre, en Teruel, el día 1 de octubre y en Huesca, el día 2 de octubre.



El Director del CINTA y un técnico del CINTA en un momento de su intervención durante la Jornada celebrada en Zaragoza.



Público asistente en la Jornada celebrada en Zaragoza.

- El día 13 de noviembre, el Alcalde de Calamocha, el Director General de Ordenación del Territorio, el Director del CINTA y un grupo de técnicos del CINTA, asistieron en Calamocha a una demostración de vuelo con drones para la captura de imágenes aéreas, muy útiles para la realización de cartografía.



Imagen del dron utilizado para la demostración en Calamocha



Imagen aérea de Calamocha tomada durante el vuelo el dron

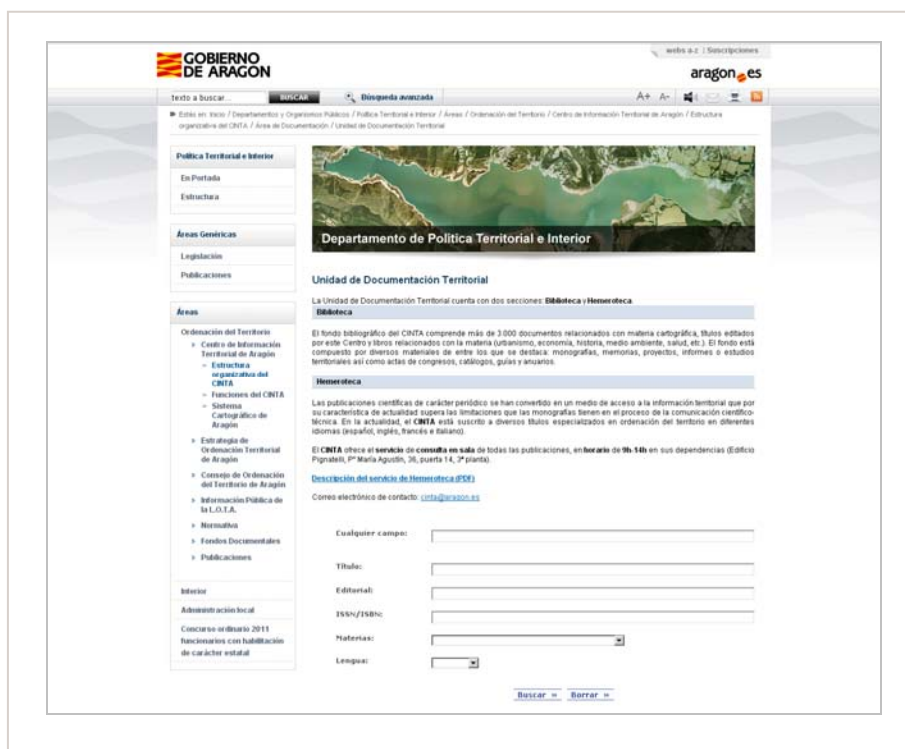
2.3. Objetivo 3: Propiciar cauces adecuados de información y documentación y accesibles a través de la Red.

2.3.1. La biblioteca y la hemeroteca

El CINTA cuenta con un importante fondo de publicaciones en materia de Ordenación del Territorio.

La hemeroteca cuenta con 131 títulos. El Centro ha reducido el número de suscripciones racionalizando el gasto y actualmente mantiene la suscripción a 16 revistas, que continúan acrecentando el fondo.

El catálogo está disponible en la Web del CINTA, permitiendo la consulta de todos los fondos disponibles. Igualmente se facilita el acceso a aquellas revistas que se publican en formato electrónico, que están relacionadas con la materia.



<http://www.aragon.es/cinta/catalogo>

Los fondos de la hemeroteca se ponen a disposición del público en general prestando servicio de consulta en sala, en horario de lunes a viernes, de 9h-14h en las dependencias del CINTA.

La biblioteca cuenta con un importante fondo documental en materia de ordenación del territorio y otras materias relacionadas como geografía, urbanismo, legislación, economía y medio ambiente.

Realizadas las tareas iniciales de expurgo en 2013, se procedió a una primera ordenación y clasificación de fondos. Durante 2014 se ha comenzado con la catalogación de documentos.



Se han catalogado 1.194 documentos, con el mismo gestor documental que se utiliza para la hemeroteca. Se han puesto los tejuelos y se han organizado en los armarios correspondientes.

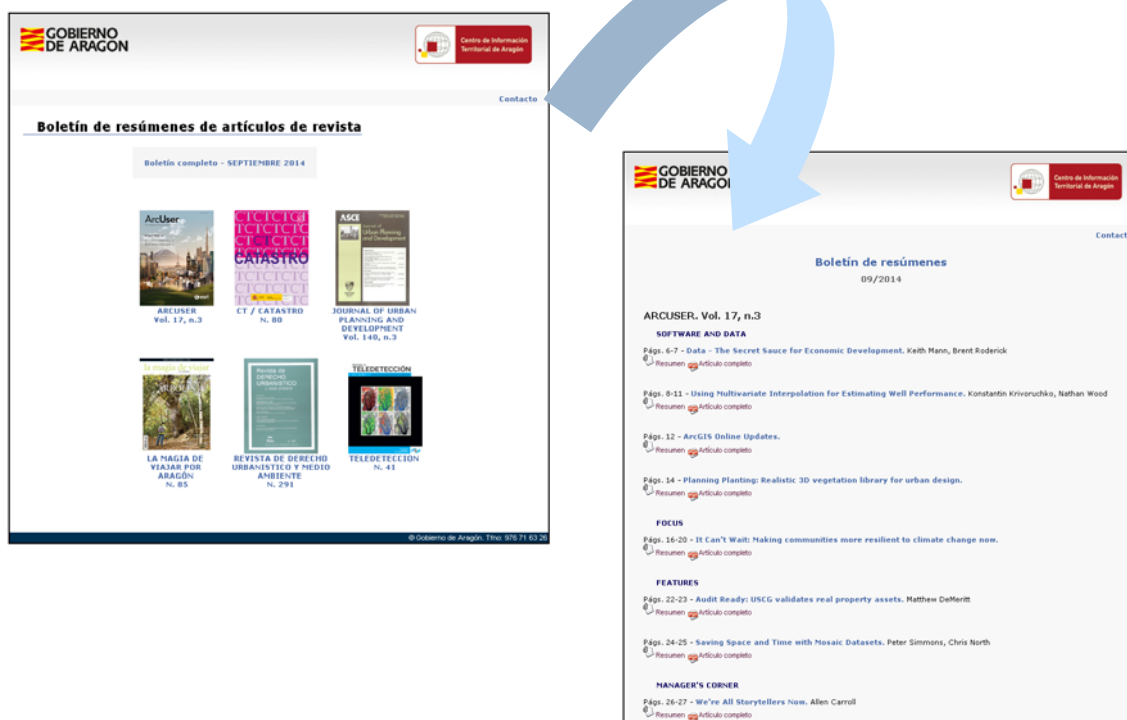
Actualmente se continúa con las tareas de catalogación de fondos. Está previsto finalizar a lo largo de 2015, así como la puesta a disposición del público.

2.3.2. Publicaciones

Desde 2012 se inicia la publicación del boletín mensual de resúmenes de artículos de las revistas recibidas en el CINTA.

Este año 2014, se ha trabajado en la elaboración de un nuevo formato de boletín, más ágil y completo.

Para ello se ha creado una base de datos que permite insertar los resúmenes de los artículos, así como incorporar en formato PDF el texto completo de aquellos artículos que están disponibles en Internet.



El boletín se ha incorporado al servicio de suscripciones electrónicas del Gobierno de Aragón, ofreciendo la posibilidad a todos los ciudadanos de recibir en su correo electrónico todas las novedades mensualmente.

Además, se está generando una base de datos de artículos de revistas, insertando todos los artículos recogidos en los boletines que se habían publicado desde 2012. Se va a iniciar, el vaciado de artículos de una selección de revistas que están de acceso libre en Internet y que tienen relación con la materia. Esta base de datos se pondrá a disposición del público en 2015.

2.3.3. La Web

Se mantienen los trabajos de permanente actualización y mejora de la Web, tanto del CINTA como de IDEARAGON, para conseguir mayor accesibilidad, ergonomía y rapidez en el acceso a la información.

El CINTA en el Portal del Gobierno de Aragón

Durante este año 2014 no se han realizado cambios sustanciales en la Web del CINTA, se han realizado trabajos de mantenimiento y actualización de los contenidos.

The screenshot shows the website for the Centro de Información Territorial de Aragón (CINTA) on the Government of Aragón portal. The page features a header with the Aragón logo and 'aragon.es'. A search bar is present at the top. The main content area includes a map of Aragón, a navigation menu on the left, and several informational sections. A central text block describes the CINTA's mission and provides contact information. A sidebar on the right contains links to 'Oficina Virtual', 'Enlaces', and 'Destacados'. The footer includes copyright information and logos for the Government of Aragón and the European Union.

<http://www.aragon.es/cinta>

Igualmente, se ha colaborado en el mantenimiento de la Web del Servicio de Coordinación Territorial (COTA) y del Servicio de Estrategias Territoriales (EOTA).

Se ha trabajado durante el 2014 en el mantenimiento de las noticias y los contenidos destacados que hacen referencia a la Dirección General de Ordenación del Territorio.

Web SITAR / IDEARAGON

En el punto 2.1.4. se ha descrito el proceso de evolución que ha experimentado SITAR, hasta convertirse en una auténtica Infraestructura de Datos Espaciales, dando lugar a IDEARAGON, así como las aplicaciones y servicios más destacados.

Web ARAGÓN OPEN DATA



El Centro de Información Territorial de Aragón colaboró en el año 2013 en el desarrollo de este portal de datos abiertos, ofreciendo la **descarga de datos disponibles** en el Sistema de Información Territorial de Aragón (SITAR), para su consulta y reutilización.

Web ARAGÓN OPEN DATA
<http://opendata.aragon.es/>

Esta información, que actualmente se suministra a través de IDEARAGON está obteniendo muy buenos datos de acceso y uso.



2.3.4. Identidad Corporativa

Con motivo de la puesta en marcha de IDEARAGON, en junio de 2014 y de la presentación al público, se ha elaborado un **folleto** en el cual se explica la motivación de su puesta en marcha, qué es, a quién va dirigido, para qué y cómo se estructura.

Este **folleto** se entregó a todos los asistentes al acto institucional de presentación y actualmente está disponible para **descarga** (en formato PDF) en la Web del CINTA.



2.4. Objetivo 4: Generar instrumentos reguladores y normativos, así como dar a conocer y actualizar la legislación en materia de Información Geográfica en la Comunidad Autónoma de Aragón.

2.4.1. Desarrollo y seguimiento legislativo

En el mes de febrero de 2012 se pusieron en marcha los órganos del Consejo Cartográfico de Aragón y de la Comisión Técnica de Coordinación Cartográfica.

El Consejo de Cartografía de Aragón y la Comisión Técnica de Coordinación Cartográfica se han reunido de forma ordinaria el día 26 de noviembre de 2014 para tratar los asuntos que se detallan:

- Aprobación del acta de la sesión anterior (18/12/2013).
- Informe del cumplimiento del [Plan Cartográfico de Aragón](#).
- Presentación de la [Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón \(IDEARAGON\)](#).
- Aprobación de modificaciones del [Nomenclátor Geográfico de Aragón](#).
- Informe sobre el cumplimiento de la [directiva INSPIRE](#). Coordinación cartográfica. Grupos de trabajo internos y externos.
 - Informe sobre [borradores de decretos](#) previstos en la Ley de Ordenación del Territorio: Instituto Geográfico de Aragón e Información Geográfica de Aragón.
 - Informe de las [actividades de los grupos de trabajo inter-departamentales](#). (Asunto tratado exclusivamente en la Comisión)
 - [Plataforma de Expedientes de Información Pública](#). (Asunto tratado exclusivamente en la Comisión)



Reunión de la Comisión Técnica de Coordinación Cartográfica

Durante 2014 el CINTA ha colaborado en las labores de redacción y/o implementación de los siguientes trabajos:

- Nomenclátor Geográfico de Aragón
- Norma Cartográfica de Aragón.
- Registro Cartográfico de Aragón.
- Modificación de la Ley 4/2009, de 22 de junio de Ordenación del Territorio de Aragón (LOTA)

Nomenclátor Geográfico de Aragón

Durante 2013 se realizaron los trabajos de revisión de la Base de Datos de Toponimia de Aragón, con el objetivo de constituir el Nomenclátor Geográfico de Aragón.

Entre los meses de octubre a diciembre de 2013, se realizaron las tareas de validación de la base de datos; se informó de las labores de revisión a la Comisión de Política Territorial de las Cortes de Aragón; el Consejo Cartográfico de Aragón informó favorablemente y finalmente se obtuvo la validación del Consejo Superior Geográfico de España y el Consejo de Gobierno de Aragón.

Superados todos estos trámites necesarios, el día 12 de marzo de 2014, se publicó en el Boletín Oficial de Aragón, la Orden por la que se aprueba el **Nomenclátor Geográfico de Aragón**.

Norma Cartográfica de Aragón

Durante este año 2013 se trabajó en la redacción del borrador de la Norma Cartográfica de Aragón. Finalizado el borrador, se facilitó el documento a la Comisión Técnica de Coordinación Cartográfica y al Consejo de Cartografía de Aragón, para que procedieran a su revisión. El día 12 de marzo de 2014, se publicó en el Boletín Oficial de Aragón, la Orden por se aprueba la Norma Cartográfica de Aragón.

Registro Cartográfico de Aragón

El objeto del Registro Cartográfico de Aragón, es que sirva para oficializar el material cartográfico elaborado dentro del territorio aragonés.

El registro cartográfico permite confirmar la oficialidad de la información geográfica y la responsabilidad de su gestor por lo que cualquier usuario del mismo puede asegurarse con certeza que el dato geográfico es el designado por el organismo competente.

El proceso de inscripción de la cartografía se rige por lo dispuesto en el Real Decreto 1545/2007, de 23 de noviembre, por el cual se regula el Sistema Cartográfico Nacional. El presente Registro Cartográfico se rige por lo establecido en el presente Reglamento y sus normas de desarrollo y está armonizado con el Registro Central de Cartografía con el fin de poderse comunicar telemáticamente.

El Registro Cartográfico de Aragón es un instrumento del Sistema Cartográfico de Aragón tal como se detalla en el DECRETO 208/2010 de Ordenación de la Información Geográfica en Aragón. El presente DECRETO define la cartografía registrada como la realizada de acuerdo con las especificaciones técnicas administrativas legalmente establecidas y que esté inscrita en el Registro Cartográfico de Aragón o en el Registro Central de Cartografía de la Administración del Estado.

El Centro de Información Territorial de Aragón (CINTA) es la unidad administrativa del Gobierno de Aragón responsable de gestionar el presente Registro Cartográfico. En él, se ha de inscribir la cartografía oficial y el Nomenclátor Geográfico de Aragón. Asimismo, podrán inscribirse los productos o servicios cartográficos realizados por personas físicas o jurídicas privadas para sus propios fines, siempre que satisfagan los criterios técnicos de homologación que se determinen en sus normas de desarrollo.

El presente Registro Cartográfico es público y recoge, junto con la identificación de cada serie cartográfica, la norma técnica de aplicación, sus parámetros de calidad, fechas de referencia y el organismo responsable de su producción y mantenimiento. La cartografía oficial registrada es de uso obligatorio por la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y por los interesados en aquellos procedimientos administrativos del ámbito competencial de la Comunidad Autónoma que requieran una representación geográfica o cartográfica precisa sobre el territorio de Aragón

Los modelos de ficha registral para realizar las inscripciones en el RCA son los establecidos por la Orden FOM/1615/2013, de 9 de agosto, por la que se aprueba el nuevo modelo de ficha registral para inscripciones en el Registro Central de Cartografía. Esta ficha incluye varias modalidades de presentación tanto de tipo analógico como digital.

El Registro Cartográfico de Aragón, estará disponible en los primeros meses de 2015.

[Modificación de la Ley 4/2009, de 22 de junio de Ordenación del Territorio de Aragón \(LOTA\)](#)

El CINTA ha colaborado con la Dirección General de Ordenación del Territorio y otros organismos competentes en la materia, en la elaboración del anteproyecto de Ley de la LOTA.

En el último trimestre de 2013 comenzó la tramitación ordinaria, dando lugar finalmente a su aprobación y posterior publicación, el 31 de octubre de 2014, en el Boletín Oficial de Aragón, de la [Ley 8/2014, de 23 de octubre, de modificación de la Ley 4/2009, de 22 de junio, de Ordenación del Territorio de Aragón](#).

Como consecuencia de esta reforma legislativa, se ha procedido a iniciar los trámites de desarrollo reglamentario y/o modificación de la normativa existente. Estando actualmente en periodo de **exposición pública** lo proyectos de Decreto que a continuación se indican:

- Proyecto de Decreto por el que se modifica el Decreto 132/2010, de 6 de julio, por el que se aprueba el reglamento del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón.
- Proyecto de Decreto por el que se crea el Instituto Geográfico de Aragón.
- Proyecto de Decreto por el que se aprueba el Reglamento de ordenación de la información geográfica de Aragón.
- Proyecto de Decreto de procedimiento de elaboración de las bases de selección del promotor privado de planes y proyectos de interés general de Aragón.
- Proyecto de Decreto de modificación de las Directrices Parciales de Ordenación del Pirineo Aragonés.

3

Anexos

3.1. Estadísticas

El CINTA elabora estadísticas mensuales de las consultas recibidas en el centro, los accesos a la Web del CINTA y al SITAR. A continuación se muestran los datos estadísticos del año 2014.

El número total de consultas resueltas por el CINTA durante el año 2014 es de **894**.

MEDIO CONSULTA		
T	TELEFÓNICAS	277
P	PRESENCIALES	61
E	E-MAIL	503
C	CORREO POSTAL	53

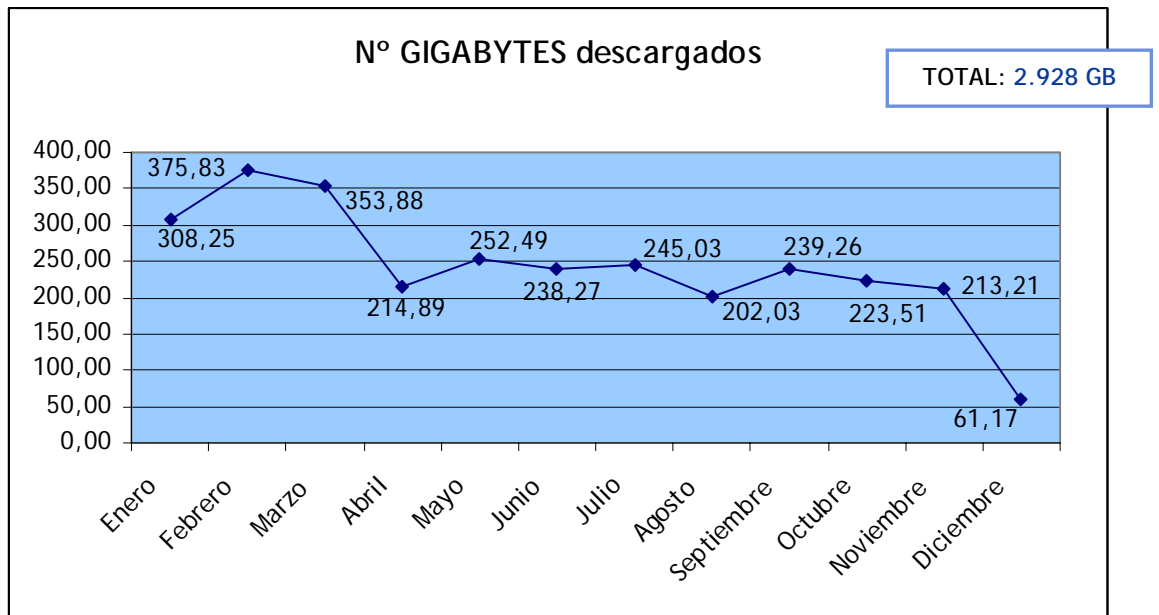
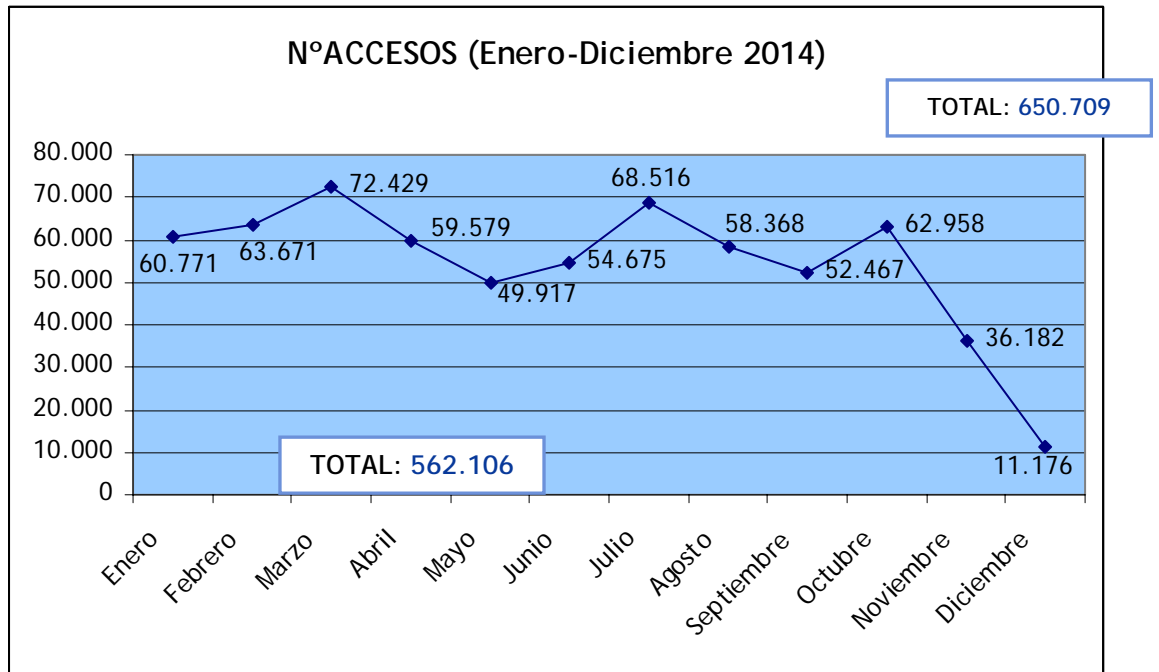
TIPO CONSULTAS		
S	INFORMACIÓN SITAR	496
C	INFORMACIÓN CARTOGRAFÍA	65
O	PETICIONES ORTOFOTOS	24
M	PETICIONES MAPAS	15
F	CONSULTAS FOTOS PRESENCIALES	43
D	INFORMACIÓN DESCARGAS	94
A	INFORMACIÓN ARAGEA	104
B	INFORMACIÓN BIBLIOTECA/HEMEROTECA	2
P	INFORMACIÓN PUBLICACIONES	0
V	VARIOS/OTROS	51

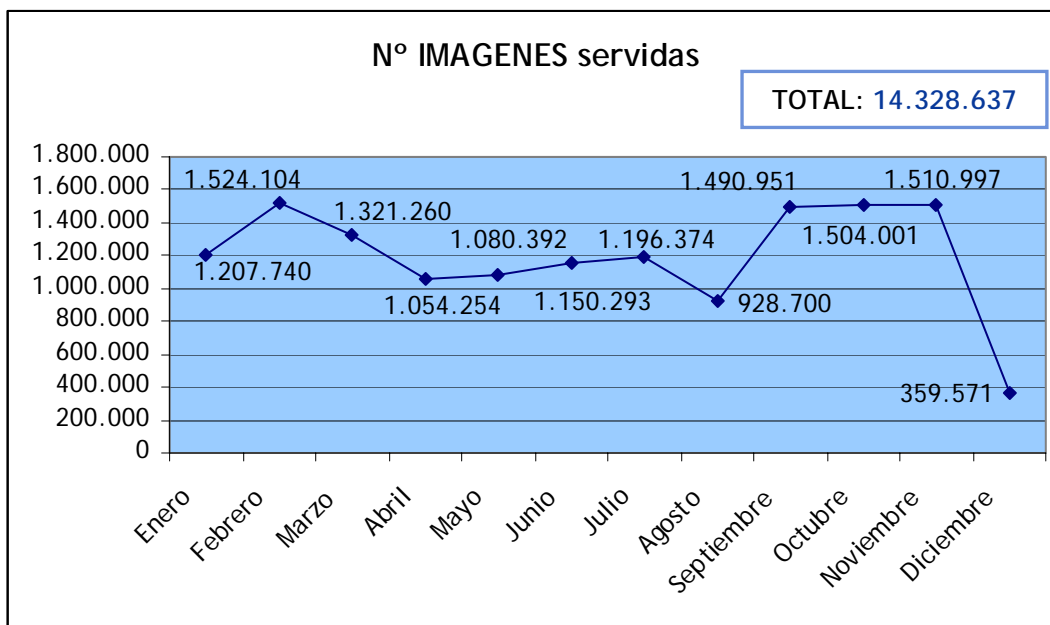
ORIGEN CONSULTA		
E	EXTERNA	613
I	INTERNA	281

La Web del CINTA ha tenido en el año 2014: **62.808** visitas.

Estadísticas IDEARAGON

Número de accesos, volumen de descargas e imágenes servidas





NOTA: El descenso observado en número de acceso, volumen de descargas e imágenes servidas está ocasionado por la herramienta corporativa del Gobierno de Aragón (URCHIN) que no facilita los datos completos del mes de diciembre de 2014.

3.2. Contratación realizada durante 2014

▪ CONTRATOS

OBJETO DEL CONTRATO	ADJUDICATARIO	IMPORTE
Elaboración los mapas de paisaje de las Comarcas de Cinco Villas, Campo de Daroca, Jiloca y la Comunidad de Teruel (Plurianual)	SIGMATEC MEDIO AMBIENTE, S.L.	119.548 €
Mantenimiento de antenas de ARAGEA para el Centro de Información Territorial, años 2013 y 2014 (Plurianual)	LEICA GEOSYSTEMS, S.L.	44.303,06 €
Mejora y creación de Herramientas Web Geográficas para el apoyo en la Toma de Decisiones Territoriales (Plurianual)	IDEARIUM CONSULTORES, S.L.	52.714,2 €
Cartografía 1:1.000 de núcleos urbanos en 2014	ALTAIS CARTOGRAFÍA Y URBANISMO, S.L.	22.465,78 €
Elaboración de Servicios y Aplicaciones Geográficas para acercar la Información Geográfica a la Sociedad	IDEARIUM CONSULTORES, S.L.	39.312,90 €
Realización de la Base Topográfica Armonizada a escala 1/5.000 parte de las hojas 1:50.000, 354 y 355	SERESCO, S.A.	67.699,50 €
Generación de GeoPdf de 6.235 hojas 1:5.000 de la Comunidad Autónoma de Aragón	E-CARTO INFORMÁTICA	13.878,70 €
Actualización de licencias de productos Erdas	TECNOGEO, S.L.	14.454,66 €
Elaboración del mapa en relieve de Aragón a escala 1:800.000	CNIG-INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL	11.000,00 €
Elaboración del catálogo de imágenes satélite de Aragón	SOFTWARE GRUPO V	11.279,62 €
Suministro de imágenes de la base de datos especializada Spot5 (PNT)	ISDEFE - INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL	18.325,00€

▪ ENCOMIENDAS DE GESTIÓN

OBJETO DE LA ENCOMIENDA	ADJUDICATARIO	IMPORTE
Servicio de soporte a la ejecución del Plan Cartográfico de Aragón en tareas de teledetección	FADOT	25.000,00 €

3.3. Cursos de formación

A continuación se indican los cursos de formación recibidos por el personal del CINTA:

Código IAAP	Nombre del curso	Asistente
TF-0045-2014	Introducción a la aplicación GVSIG	Jefe Sección Paisaje
ZA-0153-2014	Turismo en Aragón: Una oportunidad de futuro	Jefe Sección Paisaje
TF-0212/2014	Introducción al uso de la Información Geográfica para la Gestión del Territorio	Jefe Sección Paisaje, Delineante
TF-0226-2014	Sistemas de Referencia Terrestre: Geoposicionamiento	Jefe Sección Paisaje
ZA-0183/2014	II Jornadas sobre novedades de la Contratación Pública	J. Negociado Información Territorial de Aragón
ZA-0214/2014	Jornada sobre Transparencia Pública. Análisis del marco normativo	J. Negociado Información Territorial de Aragón
ZAIN-0024/2014	Un año de Aragón Open Data, tendencias y nuevos servicios en datos abiertos.	Director CINTA
ZAIN-0284/2014	Nuevas tecnologías aplicadas a proyectos en la administración	Director CINTA
ZA-0288/2014	II Jornada sobre calidad de los servicios públicos de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón	Técnico en Documentación
--	Teledetección, Fotogrametría, LIDAR y Ocupación del suelo (IGN)	Técnico en Cartografía
--	Taller de Metadatos (13/03/2014)	Director CINTA, Jefe Sección Paisaje, Delineante
--	Jornada técnica sobre Metadatos. Taller práctico de catalogación de Información Geográfica con CatMDEdit v.5.0. (21/11/2014)	Jefe Sección Paisaje, Ingeniero Topógrafo, Delineante, Técnico en Documentación

A continuación se indican los cursos de formación impartidos por el personal del CINTA:

Código IAAP	Nombre del curso	Profesor
TF-0212/2014	Introducción al uso de la Información Geográfica para la Gestión del Territorio	Director del CINTA, Jefe de Sección de Información Territorial, Asesor Técnico, Geógrafo, Ingeniero Topógrafo, Técnico en Documentación
TF-0226/2014	Sistemas de Referencia Terrestre. Geoposicionamiento	Ingeniero Topógrafo
--	Master en Gestión Medioambiental de la empresa USJ	Director del CINTA
--	Charla orientación geografía para el Departamento de Educación (Gobierno de Aragón)	Director del CINTA
--	Charla orientación geografía para Olimpiadas de Geografía. Jaca (Huesca)	Director del CINTA
--	Conferencia Biblioteca María Moliner para alumnos y profesores de la Universidad de Zaragoza, sobre "Nuevas tendencias de la Información Geográfica"	Director del CINTA

Código IAAP	Nombre del curso	Profesor
--	Curso de Geografía de Aragón para teleoperadoras del 112	Director del CINTA
--	Curso de Verano Universidad de Zaragoza sobre "Análisis de la viabilidad de las futuras infraestructuras en el diseño del territorio"	Director del CINTA
--	Taller de Metadatos (13/03/2014)	Facultativo Superior Geógrafo
--	Jornada técnica sobre Metadatos. Taller práctico de catalogación de Información Geográfica con CatMDEdit v.5.0. (21/11/2014)	Facultativo Superior Geógrafo

3.4. El CINTA en cifras

12 personas forman el equipo de trabajo

20 alumnos del Master SIG y teledetección han visitado el CINTA

1.943,38 hectáreas cartografiadas - Escala 1:1.000

688.485, 5 hectáreas cartografiadas - Escala 1:5.000

4 series de mapas de susceptibilidad - Escala 1:50.000

16 mapas de paisaje

21 estaciones propias forman parte de la Red ARAGEA

73.478 documentos disponibles en IDEARAGON

35.581 documentos escaneados

35.030 documentos georreferenciados

132 títulos de publicaciones científicas

4082 ejemplares de revistas

2.137 registros en base de datos

680 artículos de revistas incorporados a base de datos

1.213 documentos catalogados

8 boletines de noticias publicados

28 boletines de resúmenes de artículos de revistas

894 consultas al CINTA

5.234 visitas mensuales a la Web del CINTA

54.225 visitas mensuales a IDEARAGON

244 GB descargados mensualmente

1.194.053 imágenes servidas mensualmente

