

S I T A R

Sistema de Información Territorial de Aragón

Primeros pasos hacia una Infraestructura de Datos Espaciales

Los comienzos

Septiembre 2003:

- Concurso: Servidor corporativo de cartografía digital
- Concurso: Servidor web de cartografía y normalización de la cartografía existente.
- Solución adoptada: productos Esri, ArcSDE sobre Oracle 9.

Situación actual

- Visualizador web
- Servicios ArcIMS especializados
- Acceso a cartografía con clientes ArcGIS
- Servicio de descarga de cartografía.
- Servicios WMS

Sólo para uso en Intranet

Url: Sitar.aragon.es





Leyenda

Capitales de Provincia

Capitales de Provincia

Toponimos de Provincia

Red basica de carreteras

Carretera Nacional

Autopista

Autovia

Red Basica

Limites Pais

Limites Autonomico de
Aragon

Limites Comunidad
Autonoma

Lista de capas

- ☐ Cartografia Referencia
- ☐ Cartografia Base
- ☒ Unidades Administrativas
 - ☒ Límites Administrativos
 - ☒ Comarcas
 - ☒ Términos Municipales
- ☒ Callejero
- ☒ Ortofotos
- ☒ Catastro / SIGPAC

Actualizar mapa

☐ Actualización automática

Mapa guía



0 17km 67km 118km 169km



Escala 1: 2549875

X: 566059.42

m

Y: 4757545.49

m

1 Dibuja el área de búsqueda $\square$:



2 Elegir tipo de contenido:

<Todos los tipos>

Elegir tema:

<Todos los temas>

Palabra clave opcional (e.j. río):

Aragon

3 EMPEZAR BÚSQUEDA

 [Buscar con NSDI Clearinghouse](#)

Registros encontrados: 8

Encuentra contenido por búsqueda

Datos Descargables

Título: Humedales de Aragón

Extensión: Aragón

[Ver detalles](#)

Título: ramsar

Extensión: Aragón

[Ver detalles](#)

Título: zepas

Extensión: Aragón

Escala del mapa: 1:1:50000

[Ver detalles](#)

Título: Áreas de Interés Geológico

Extensión: Aragón

Escala del mapa: 1:1:25000

[Ver detalles](#)

Título: Mapa Forestal de Aragón (1:200.000)

Extensión: Aragón

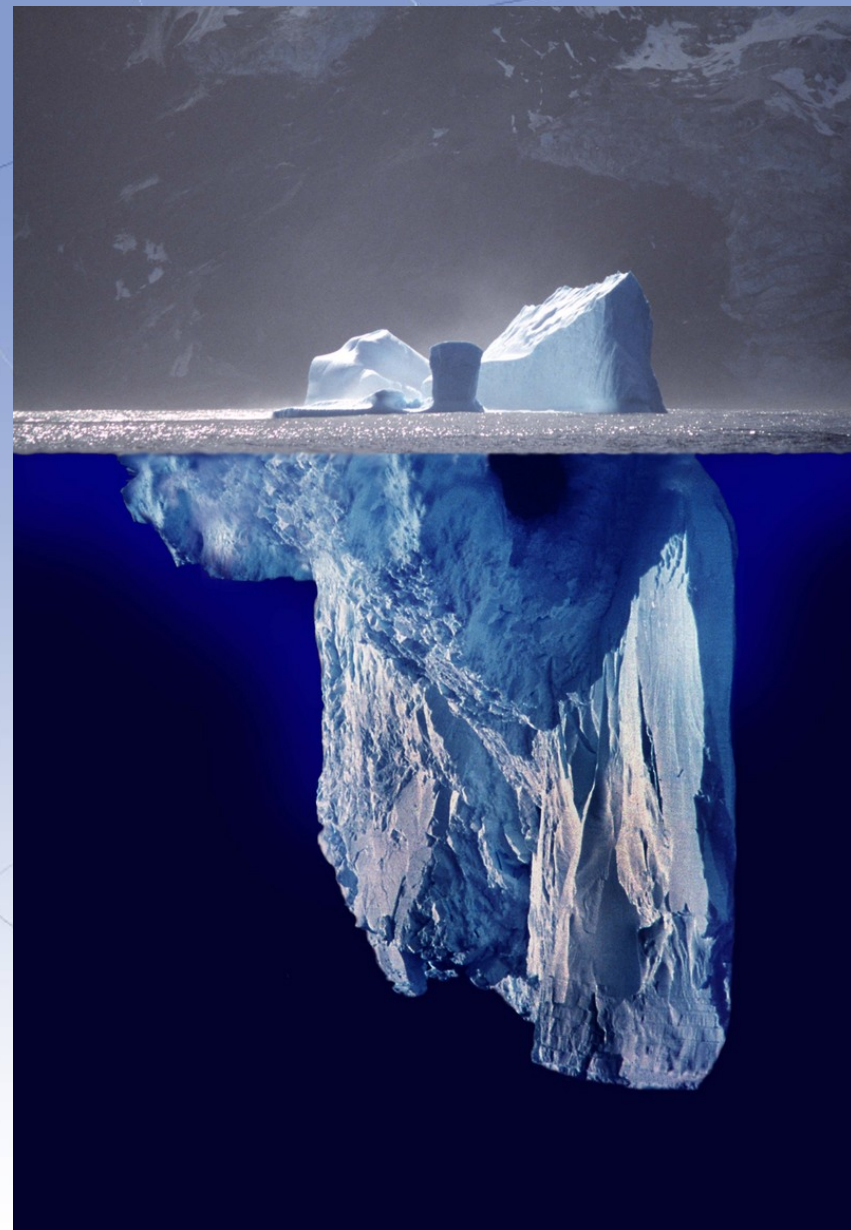
[Ver detalles](#)

Título: Hábitat de Interés Comunitario

Extensión: Aragón

[Ver detalles](#)

¿Y que más?



Escenarios de Uso

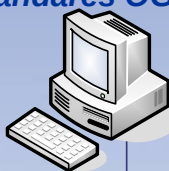
Desktop GIS Estacion de Trabajo

- Arc Info
- Arc Editor
- Arc Map
- Arc Extensions
- AutoCad
- Otros



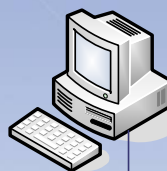
Aplicación a Medida PC Estandar

- Integración Soft Terceros
- Funcionalidad GIS
- Licencia Free
- Estandares OGC



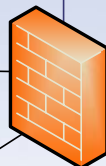
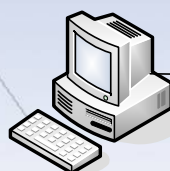
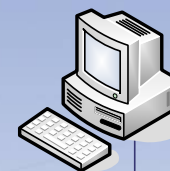
Cliente Avanzado PC Estandar

- Cliente Medio
- Soft Free
- Funciones Mejoradas



Visor General PC Estandar

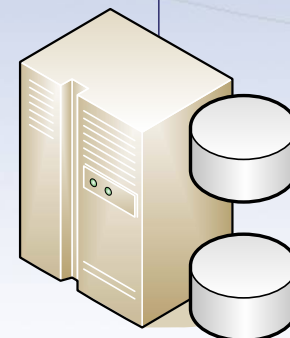
- Web
- Sin Instalación
- Funciones Limitadas



Visor General PC Estandar

- Web
- Sin Instalación
- Funciones Limitadas

Servidores y Servicios SITAR



Arquitectura Lógica

Servidor de Aplicaciones

Apache 2.0.48

Tomcat 4.1.30

Java 2 SDK 1.4.2

Servidor de Mapas

ArcIMS Spatial Server 9.0 + SP3

Image Spatial Server

Feature Spatial Server

Query Spatial Server

Geocode Spatial Server

Extract Spatial Server

Metadata Spatial Server

.....

Servidor de Base de Datos Geográfica

ArcSDE Data Server 9.0 + SP3

SGBD Oracle 9.0.2.6

Geodatabase Corporativa

Organización BBDD

- *Docum. Solicitud Esquema*
- *Esquemas/Propietario*
- *Coberturas/Tablas*
- *Permisos/Roles Oracle*
- *Unicidad en Diseño*
- *Links a Gestión*
- *Distribuida*

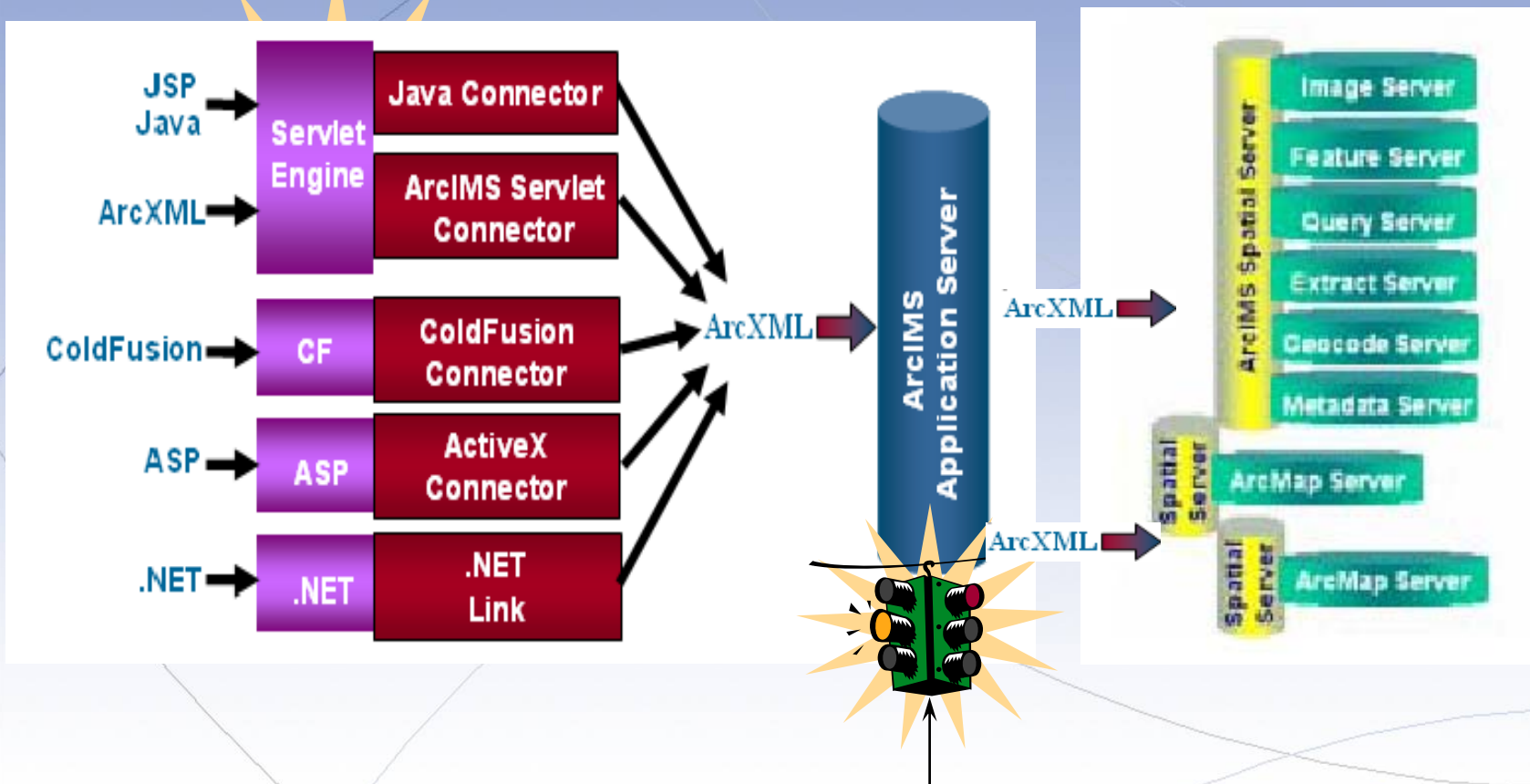
Arquitectura de ArcIMS

Contenedor donde residen los servicios de mapas, de MD, ...

Conectores

Application Server

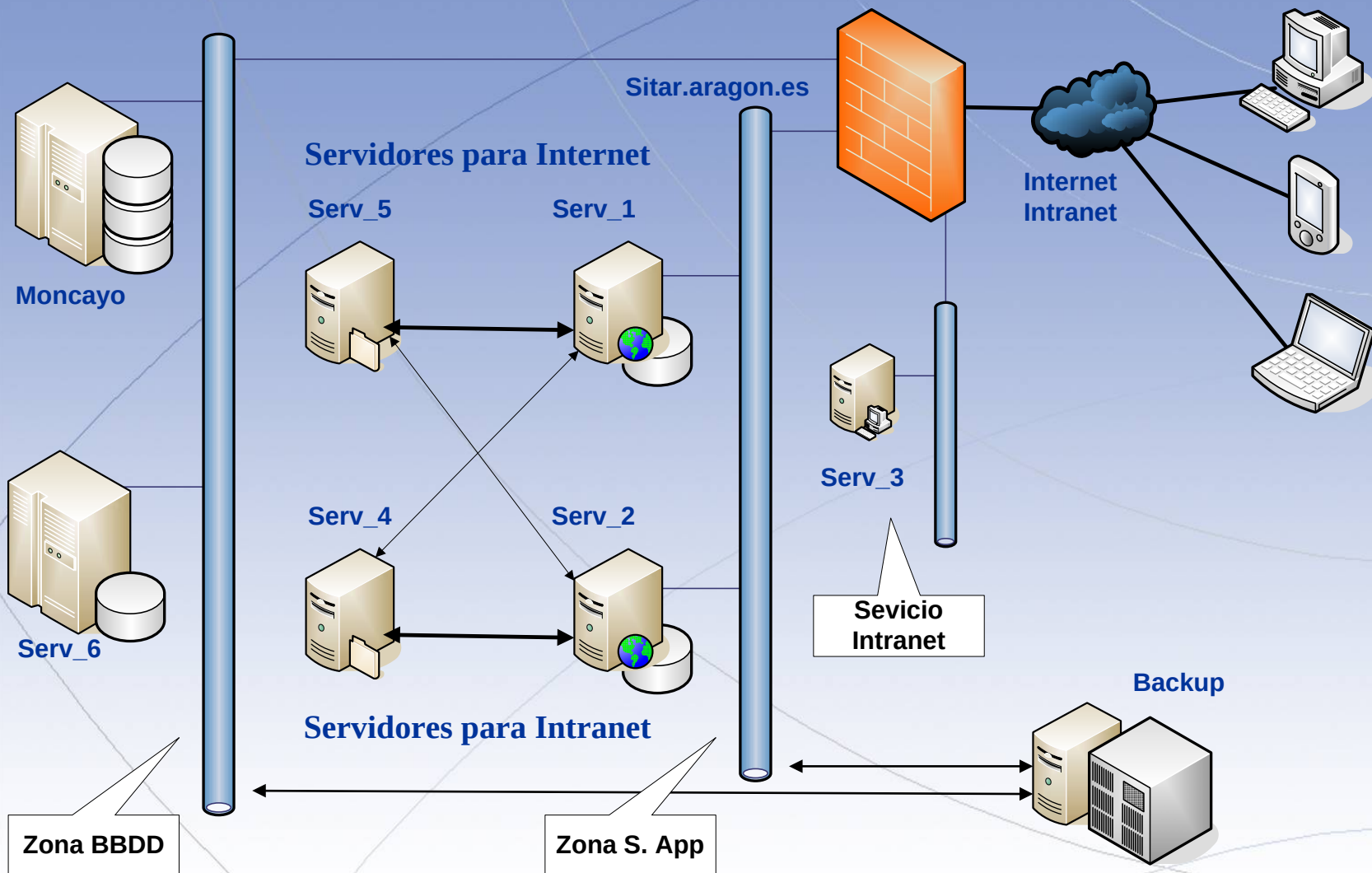
Spatial Server



Evolución, de SITAR a IDEAR

- *Nuestro objetivo es evolucionar el SITAR hacia una infraestructura de datos espaciales (IDE)*
- *Abierta:*
 - *Comunicación basada en estándares ampliamente aceptados y conocidos (OpenGeospatial – ISO)*
 - *Integración más sencilla*
- *Interoperable:*
 - *Permitirá la integración con otras IDEs (con coste cero)*
 - *Ya hay lanzadas IDEs a todos los niveles de la administración (y corporativos)*
 - *Los datos se almacenan en el lugar que corresponde*
- *El SITAR ya ofrece servicios de este tipo*

Arquitectura SITAR



Escenarios de Uso

Desktop GIS Estacion de Trabajo

- Arc Info
- Arc Editor
- Arc Map
- Arc Extensions
- AutoCad
- Otros



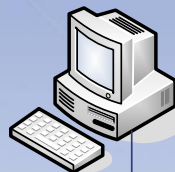
Aplicación a Medida PC Estandar

- Integración Soft Terceros
- Funcionalidad GIS
- Licencia Free
- Estandares OGC



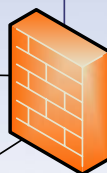
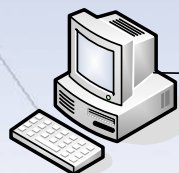
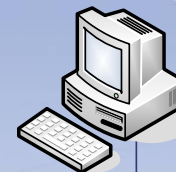
Cliente Avanzado PC Estandar

- Cliente Medio
- Soft Free
- Funciones Mejoradas



Visor General PC Estandar

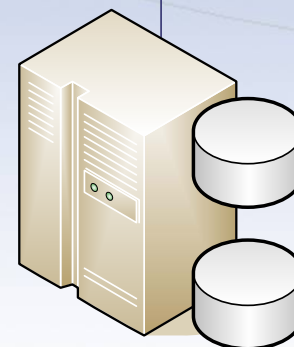
- Web
- Sin Instalación
- Funciones Limitadas



Visor General PC Estandar

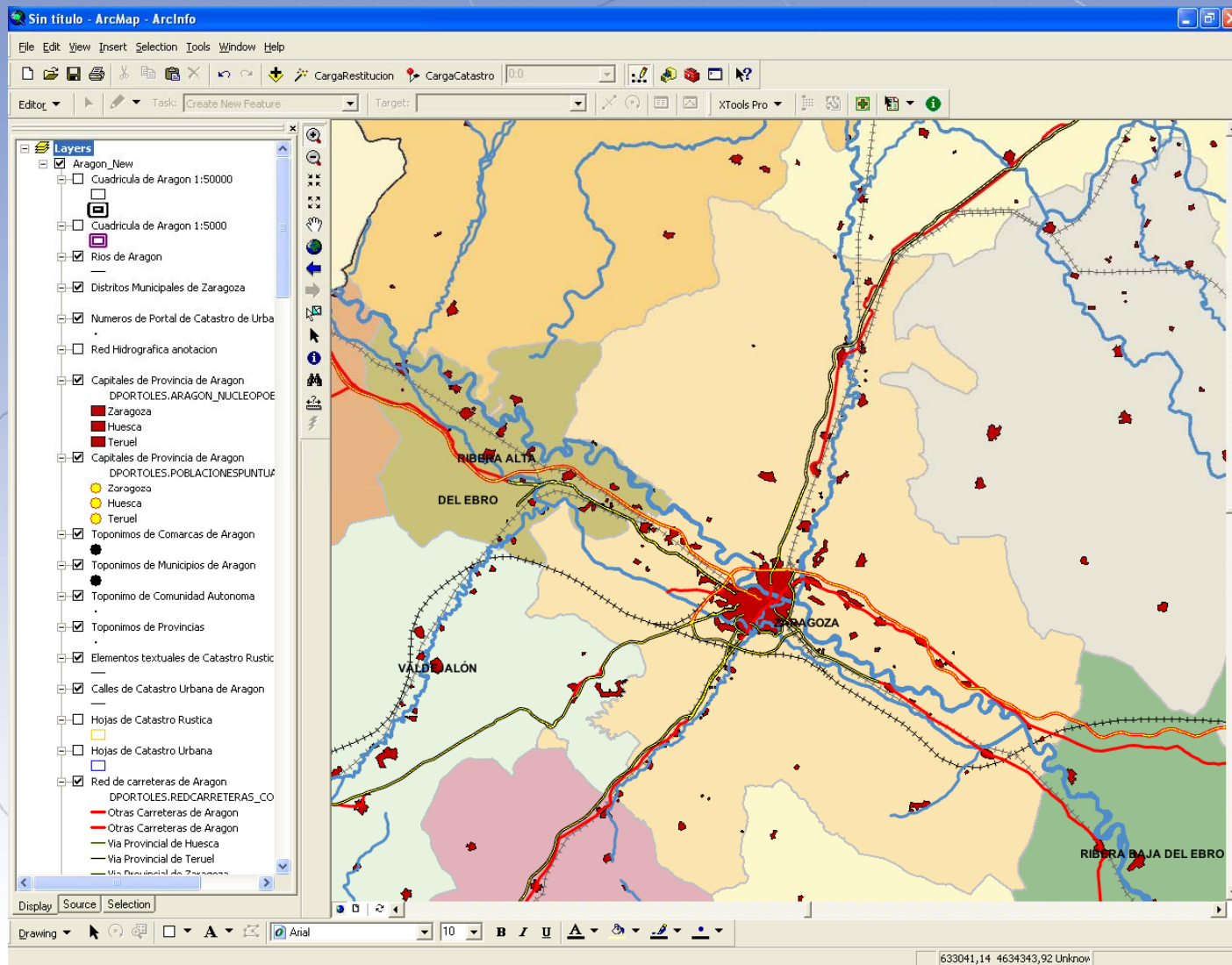
- Web
- Sin Instalación
- Funciones Limitadas

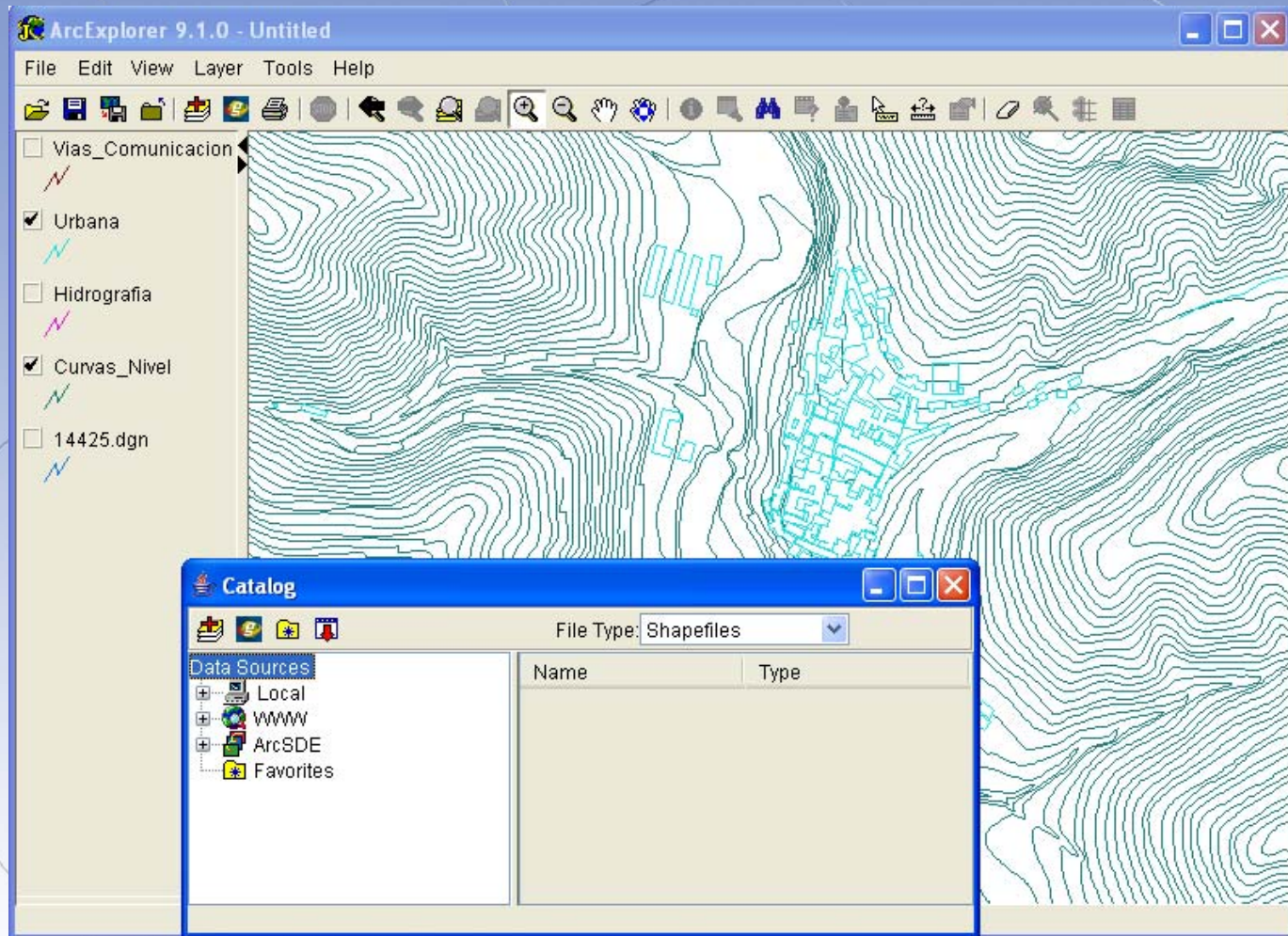
Servidores y Servicios SITAR



Arc Info

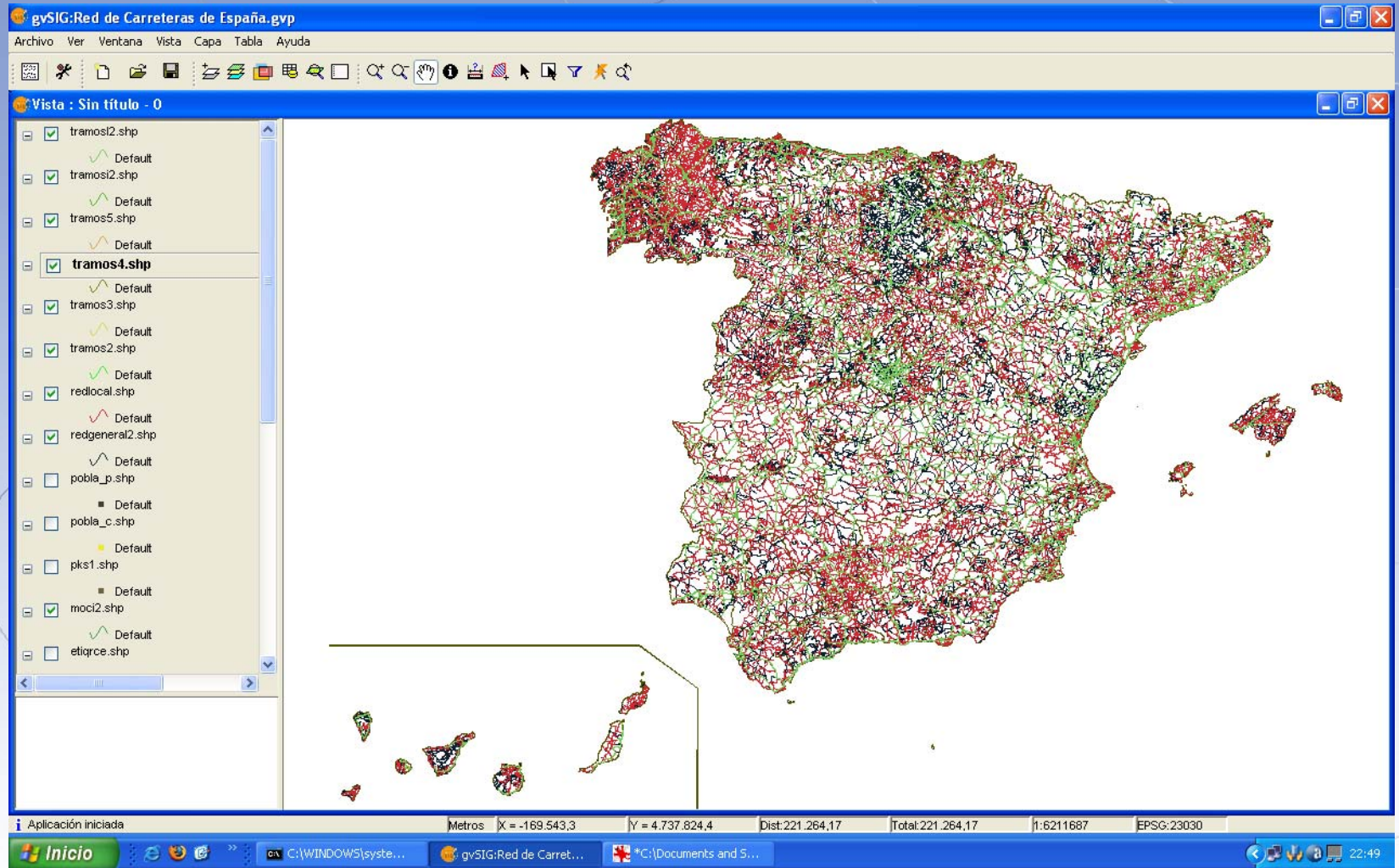
aragonesa de servicios telemáticos





GvSig

aragonesa de servicios telemáticos

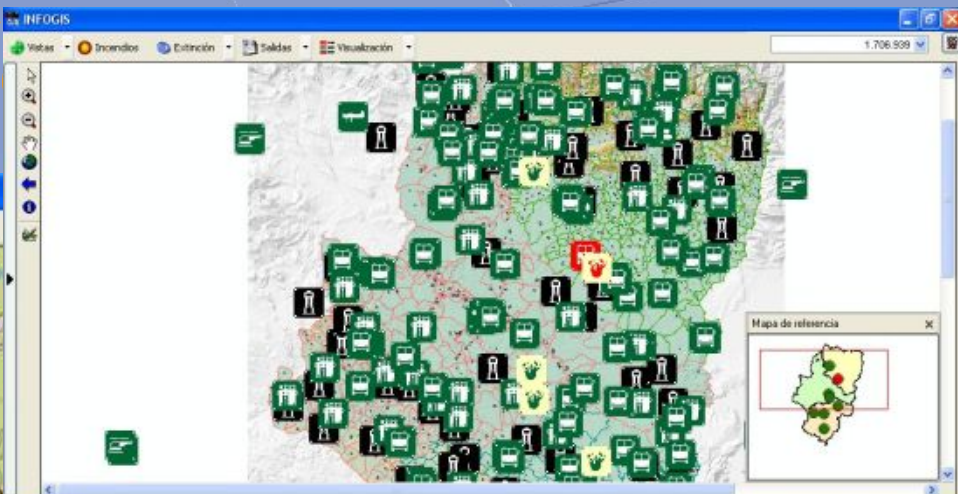
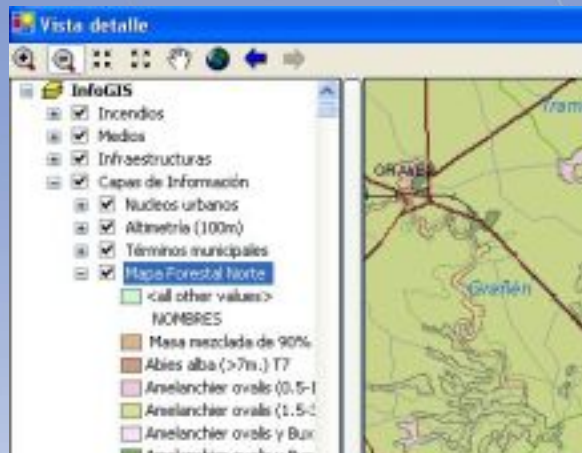


¿Qué Herramienta?

- Situación de partida “dispersa”
- ArcView problemas con XP
- Formatos distintos poco compatibles
- Necesidad de normalizar la Edición
- Ficheros en Local C: ¿Backups?
- Ficheros en Red ¿Cuántas copias?
 - Pirineos, Zaragoza, ...
 - Agricultura, Medio Ambiente, ...
- Consenso

Gestión d

os telemáticos

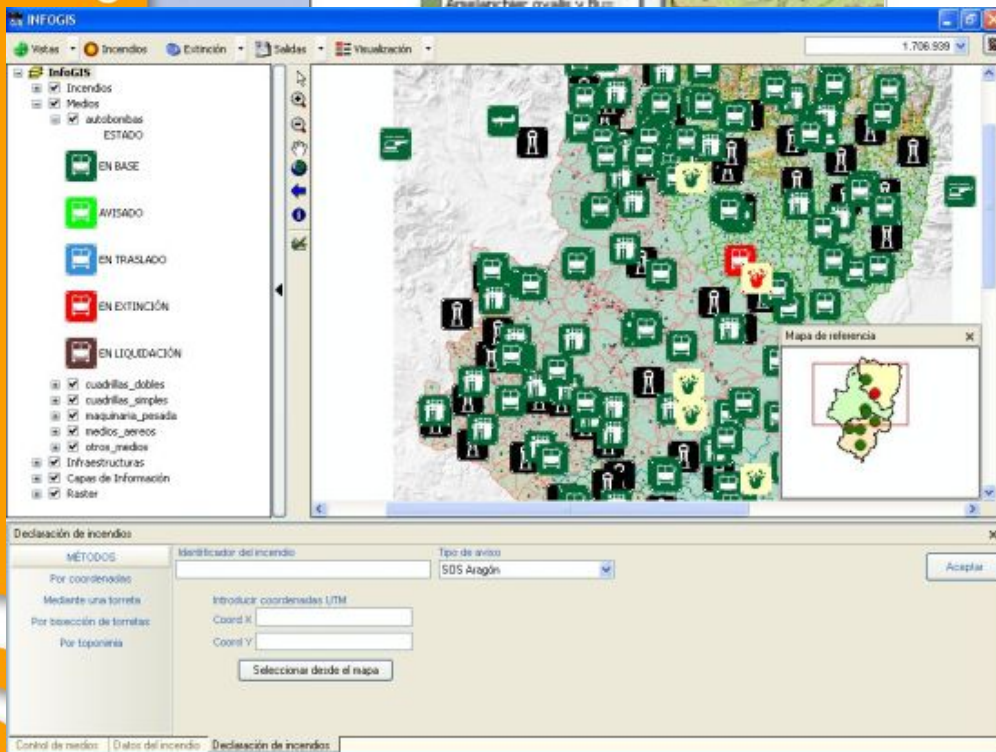


Control de medios

pu15 (01/07/2005 14:06:43)
 pu16 (01/07/2005 11:03:17)
 pu17 (01/07/2005 11:41:06)
 pu18 (01/07/2005 11:43:00)
 pu19 (01/07/2005 11:53:00)
 prueba (01/07/2005 11:30:03)

Distancia	Nombre	Tipo	Localidad	N. Elect.	Incendio	Estado	Hora av.	Hora sa.	Hora leg.	Hora lo.
35.14	Almudena...	Almudena			1 prst2 (01/07/2005 11:30:03)	EN BASE	06/07/2005...	06/07/2005...	07/07/2005...	
7.84	San Juan de...	San Juan de...			3	EN BASE				
9.66	Sañena-1	Sañena				EN BASE				
9.67	Sañena-2	Sañena				EN BASE				

Asignación Hora Salida Hora Llegada Hora fin extinción Hora Vuelta Base Cambio incendio



Aplicaciones a Medida

- Aplicaciones GIS
 - InfoGis. Gestión de Incendios
 - Cliente Servidor
 - MapObjects
- Mantener las Aplicaciones de Gestión
 - Hacer llamadas al procedimientos GIS
 - Dar de alta en el GIS la parte geográfica
 - Con los códigos para linkar
 - Preparar comunicación bidireccional
 - Llamar de la Aplicación al GIS
 - Tomar datos del GIS
 - Enviar datos al GIS
 - Llamar del GIS a la Aplicación

Integrar Aplicaciones

- Llamar a un visor estándar o específico
- Generar botones bajo demanda
- Generar Mapas Temáticos
- Calcular la posición (Inventarios)
- Buscar por múltiples caminos
- Facilitar Mantenimiento de coberturas
- Editar puntos, rutas, áreas, ...
- Otras, bajo demanda

Registro de Actividades Turísticas

aragonesa de servicios telemáticos

Bares, Cafés o Restaurantes **Titular**

Signatura: Teruel 02 001 Signatura Antigua: CTE44 Fecha Solicitud: 11/07/2000

Datos del Local

Nombre Establecimiento: LA BOLERA Titularidad: Privada

Cif Titular: 73257520J Cif Empresa: 73257520J

Nombre Empresa: LUIS MIGUEL CARRASCO NIETO

Dirección Establecimiento: AVDA. ALCORISA, 47 Código Postal: 44500

Prov.: TERUEL Muni.: 025 ANDORRA Comarca: ANDORRA Localidad: ANDORRA

Teléfono: 978880289 Fax: E Mail:

Dirección Web:

Estado: Establecimiento autorizado, sin ningún trámite pendiente.

Datos de la Inspección

Nombre Inspector: ANTONIO AGUILAR PAMPLONA F. Ult. Inspección: 00/00/0000

F. Autorización: 29/08/2000 F. Baja: 00/00/0000 F. Ult Modif: 25/11/2002 F. Ut. Sellado Precios: 08/01/2002

Datos Complementarios

Grupo: Restaurante y cafetería Tipo Establecimiento: Cafetería

Barra: 0 Mesas: Observaciones Temporal:

Superficie: Imprimir: Si Observaciones:

http://sitar.desa.dga.es - SITAR - Búsqueda Alfanumérica - ...

Búsqueda

Tipo de búsqueda: Callejero de Aragón

Texto a buscar: Alcorisa (Aragón)

Ejemplo: Independencia (Zaragoza) Aceptar Cancelar

[Avanzada](#)

Internet

Localizar

aragonesa de servicios telemáticos



Mapa Turístico

Listado de Los distintos tipos de establecimientos



Departamento de Turismo

Signatura	Nombre Establecimiento	Dirección	Provincia	Municipio
-----------	------------------------	-----------	-----------	-----------

Albergues, Refugios

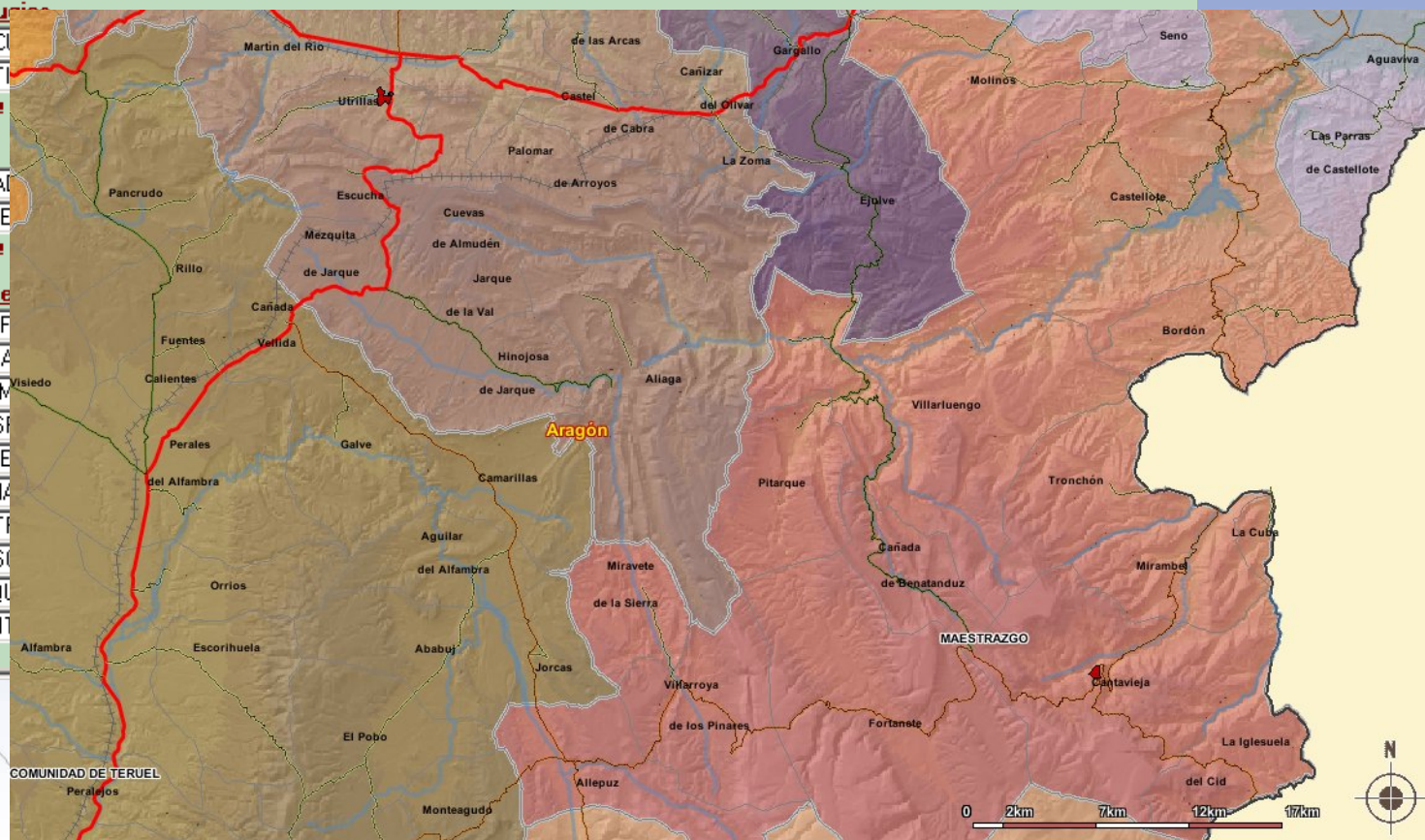
A	TE	06	001	LA CI
A	TE	02	06	LA TI

Cafeterías

C	TE	04	002	AMAI
C	TE	03	003	CAFE

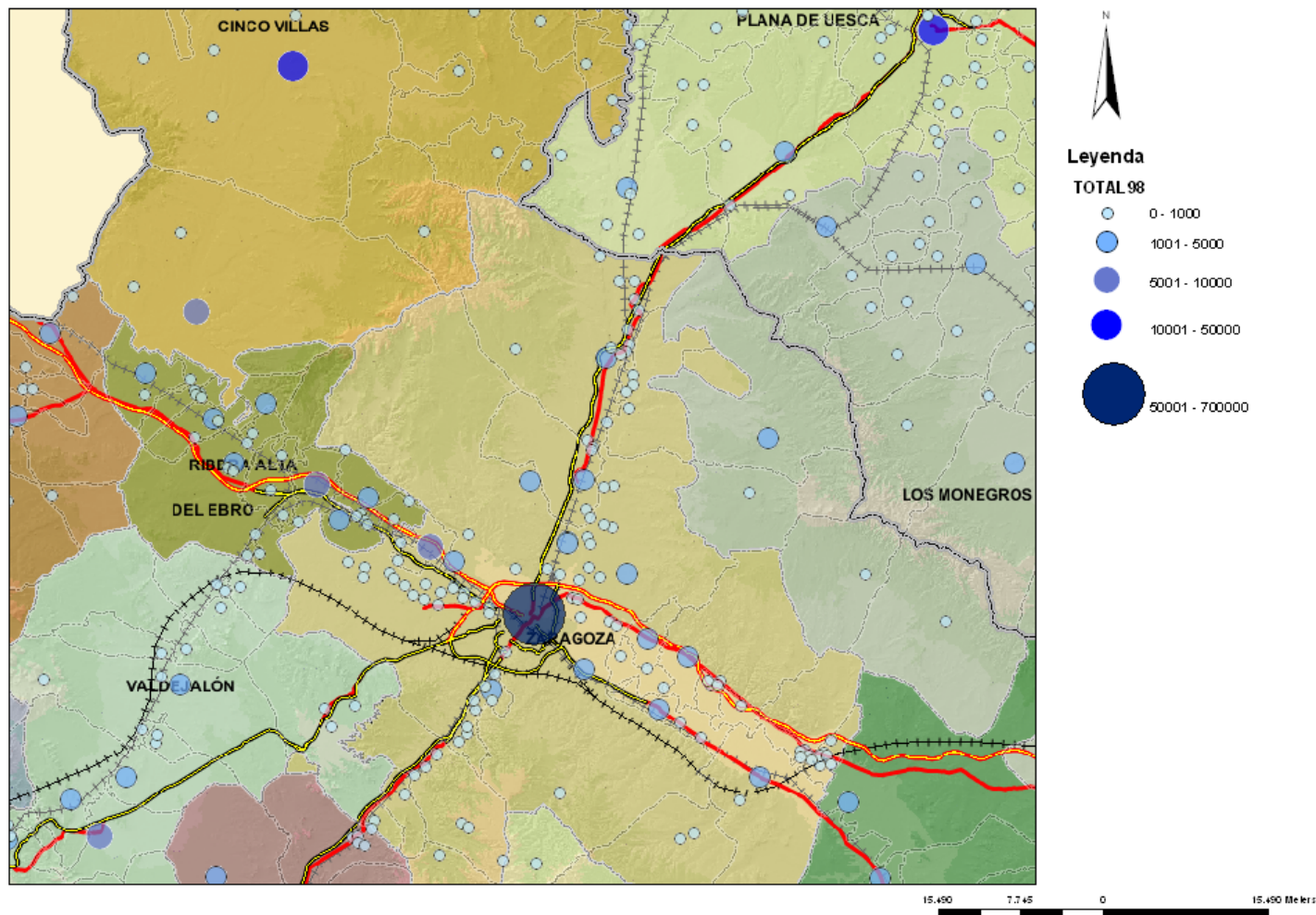
Hoteles, Hostales

H	TE	02	065	BALF
H	TE	02	088	CASA
H	TE	02	100	GUIM
H	TE	02	087	HOSI
H	TE	02	171	JOSE
H	TE	02	066	JULIA
H	TE	02	173	LA TI
H	TE	04	002	MASI
H	TE	06	1	PAQU
H	TE	02	037	VENT



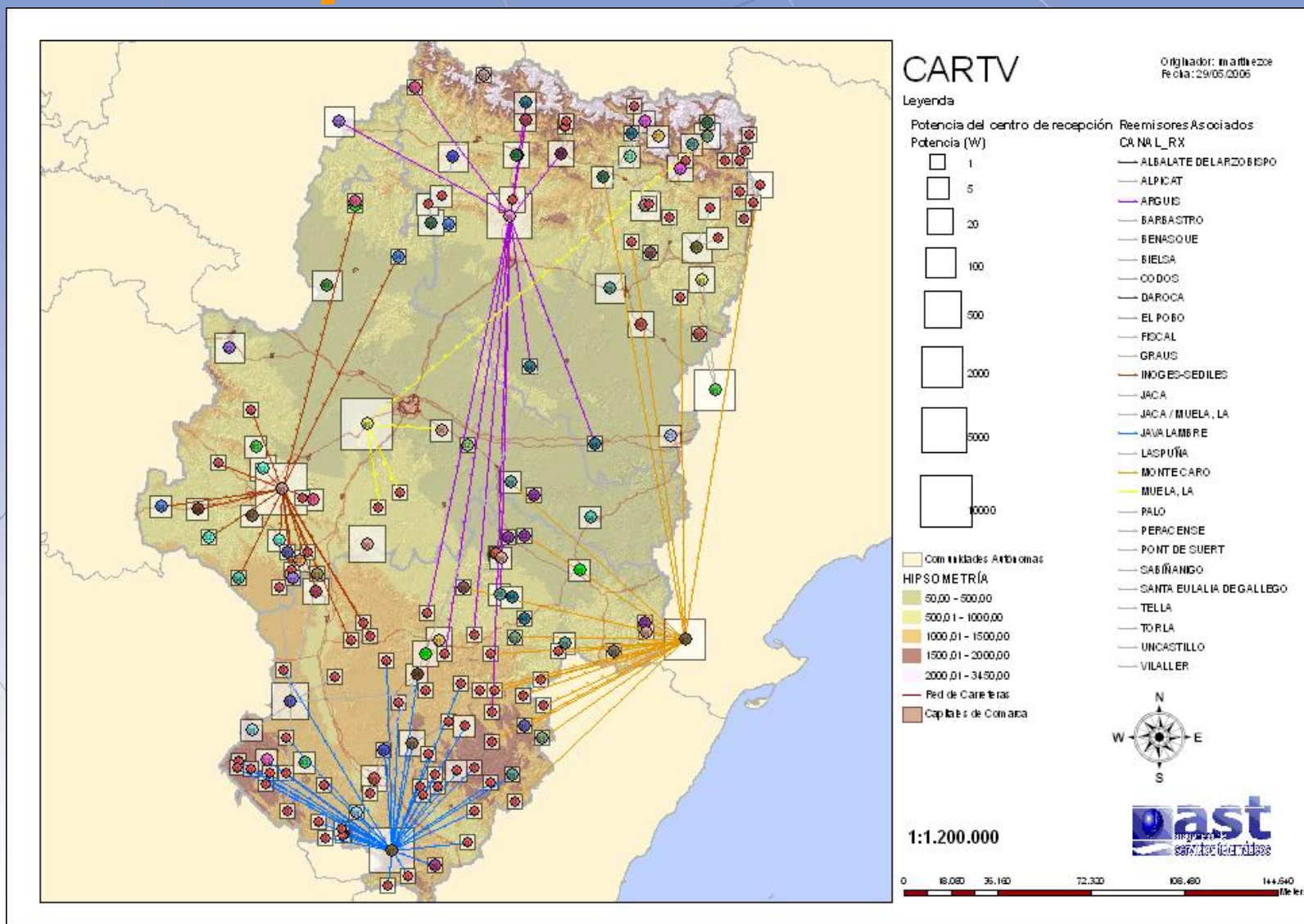
Mapas Temáticos

Número Total de Habitantes por Núcleo de Población Comarca de Zaragoza



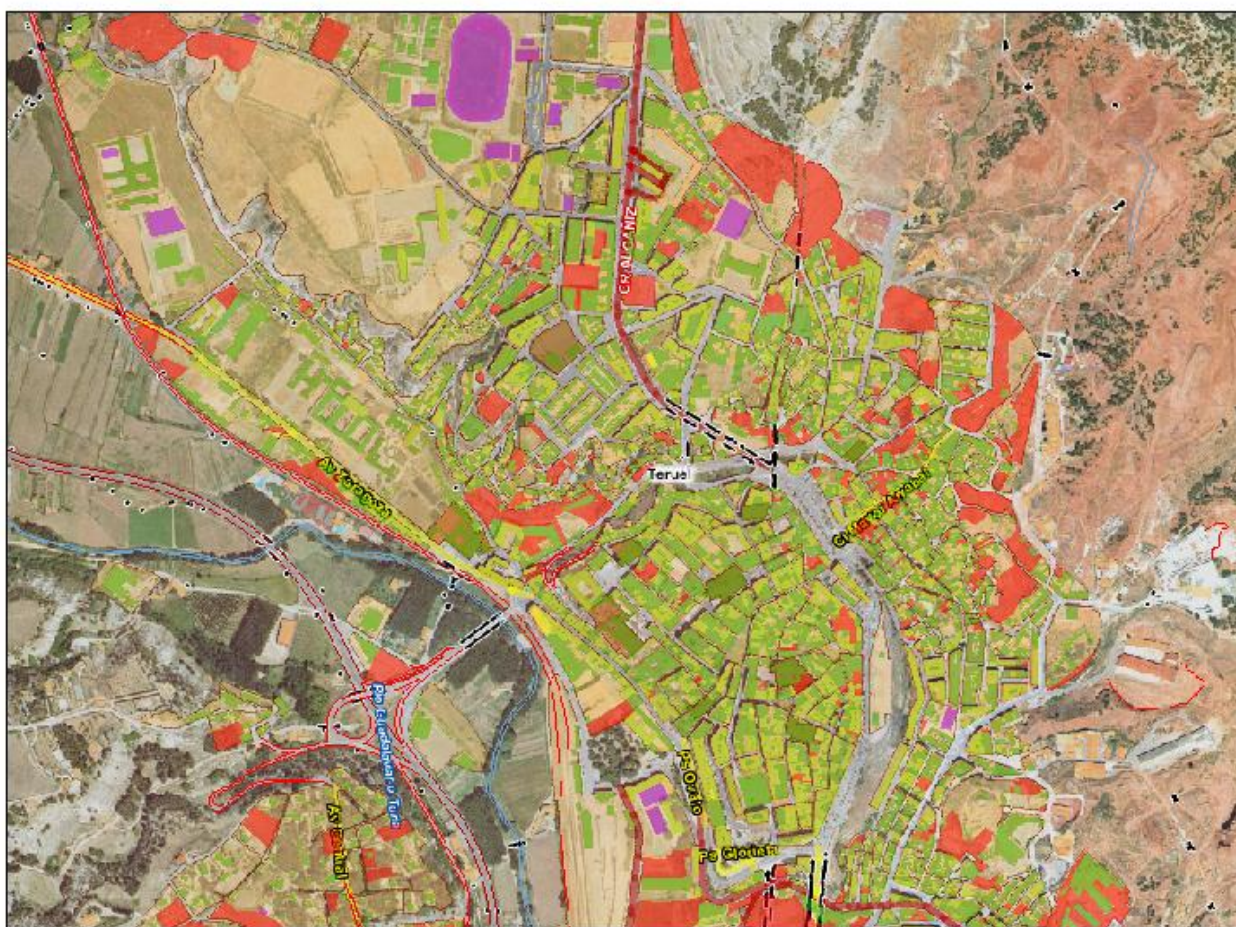
Mapas Temáticos

aragonesa de servicios telemáticos



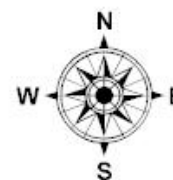
Mapas Temáticos

ZONA URBANA DE TERUEL



Leyenda

- Edificio < 6 plantas
- Edificio 6-9 plantas
- Edificio 9-13 plantas
- Edificio > 13 plantas
- Solares
- EnConstruccion
- ZonaDeportiva



Originador: martinezce

Fecha: 31/05/2006

Fuente: Catastro de Urbana de Año 2006. Dirección General de Catastro.

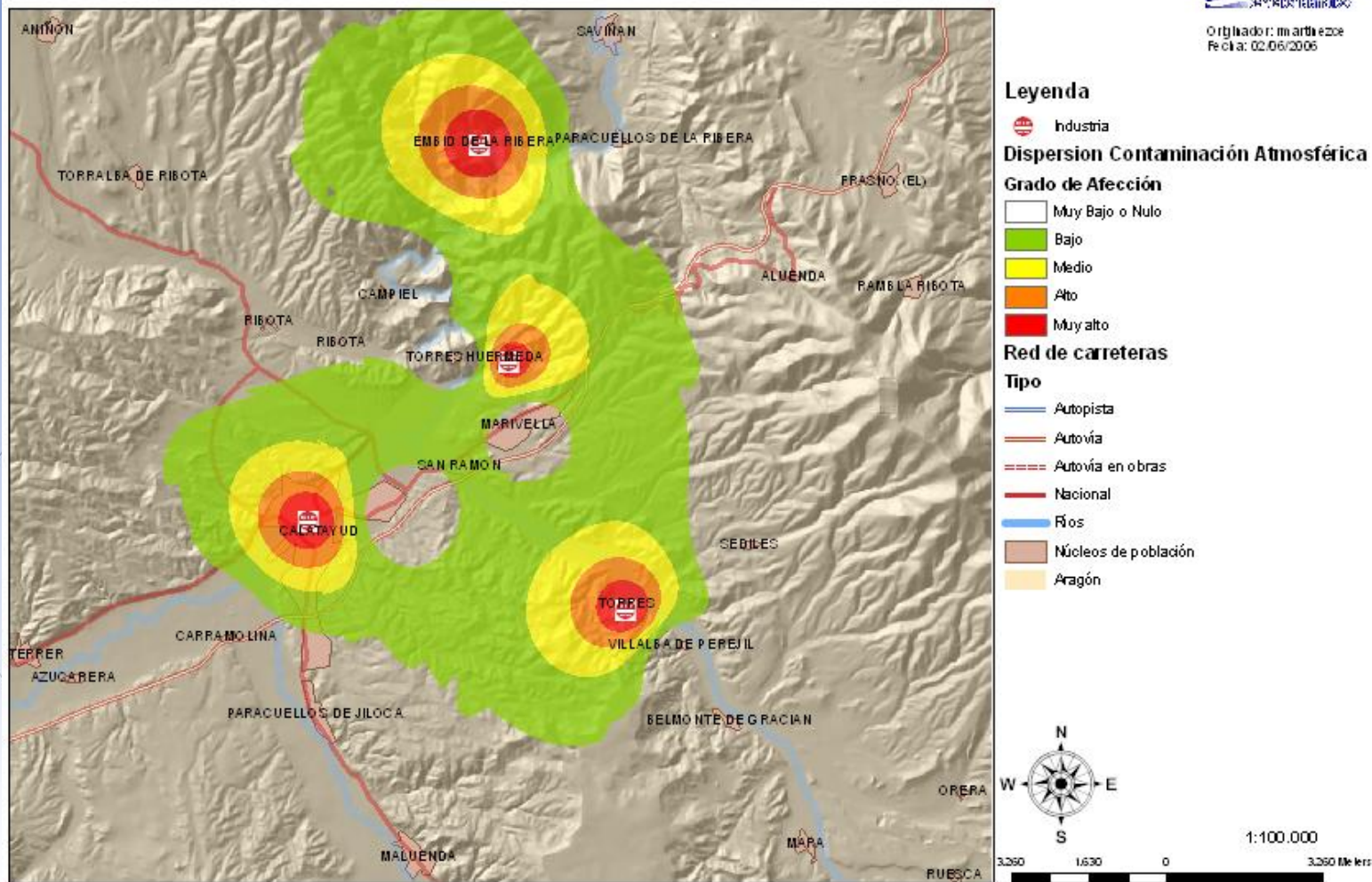
1:9.000

Mapas Temáticos

Contaminación Atmosférica Industrial



Originalador: m. artalejos
Fecha: 02/06/2006



Aplicación Java

Frecuencias de emisión de la RadioTV de Aragón - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Vínculos Desa OSitar 1DGA 25ites 3Joa 4Gis

Dirección http://desa.dga.es:8000/rtva_frecuencias/index.html Ir

Frecuencias de emisión de Aragón Radio

Esta página no es accesible. Si desea acceder a una página accesible que muestre el listado de las Frecuencias de emisión de Aragón Radio para un núcleo conocido, pulse en el siguiente enlace: [Frecuencias de emisión de Aragón Radio](#)

Para visualizar distintas zonas del mapa de Aragón utilice los siguientes iconos:



- extensión inicial
- acercar mapa
- alejar mapa
- arrastrar mapa

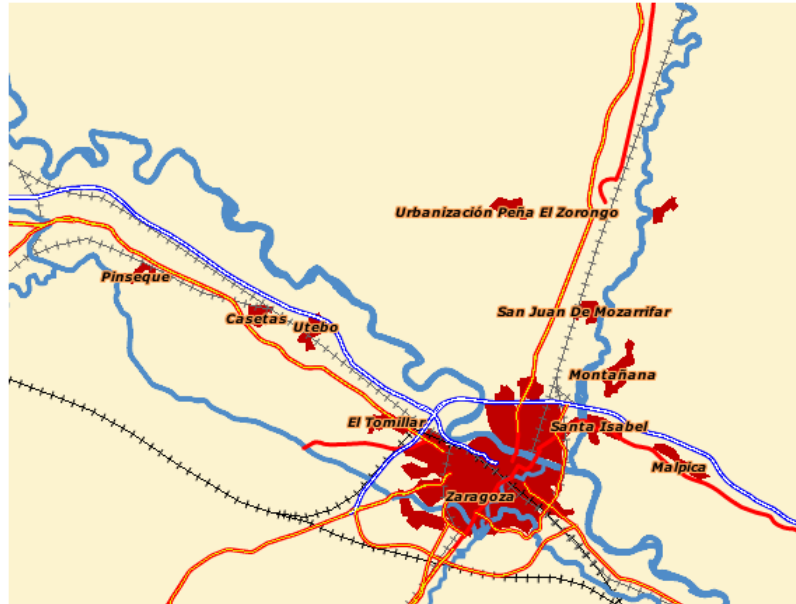
Para listar las Frecuencias de emisión:

A través del mapa:

- Pulse sobre el siguiente botón:
Listar Frecuencias
- Seleccione el núcleo sobre el mapa.

A través de la selección:

- Seleccione la provincia:
ZARAGOZA
- Seleccione el núcleo:
ABANTO
- Pulse sobre el siguiente botón:
Listar Frecuencias



Urbanización Peña El Zorongo
Pinseque
Casetas, Utebo
San Juan De Mozarrifar
Montañana
El Tomillar
Santa Isabel
Malpica
Zaragoza

Núcleo	Estación	Servicio	Frecuencia
BARRIO CAMINO REAL	La Muela	FM	102,4 Mhz
CASETAS	La Muela	FM	102,4 Mhz
CASETAS (*DISEMINADO*)	La Muela	FM	102,4 Mhz

Map: 663128.8 , 4632596.52 -- Image: 164 , 48 -- ScaleFactor: 67.38838179036975 Internet

Ejemplos PDA





Ejemplo Tablet PC

Retos actuales (frentes abiertos):

- Depuración de los datos.
- Administración del sistema. ArcSDE-Oracle.
- Creación del catálogo. Metadatos.
- Mejora del modelo de datos cartografía 1:5000.
- Edición y actualización en línea.
- Conexión de clientes desktop.
- Integración con aplicaciones de gestión.
- Normalización de capas y atributos.