



Govern d'Andorra

EVOLUCIÓN DEL GEOPORTAL DE LA IDE ANDORRA

Una apuesta por el software libre



IV Jornadas de Infraestructuras de Datos Espaciales

Universidad de Castilla la Mancha Campus Tecnológico Fábrica de Armas 13,14 y 15 de Noviembre de 2013 Toledo



Índice

- 1. Antecedentes**
- 2. Evolución Geoportal : Mejoras y Novedades**
- 3. Ventajas y desventajas del uso de software libre**
- 4. Tareas a corto plazo**

Antecedentes

1. Antecedentes

Año 2006 - Estudio “Implantació d’un SIG a l’administració Andorrana”

Año 2007 - Se licita e inicia la construcción de la 1ª versión del Geoportal de la IDE Andorra

Año 2008 - Se publica la 1ª versión del Geoportal de la IDE Andorra

Septiembre 2012 - Licitación del proyecto de Actualización del geoportal y de los geoservicios de la IDE Andorra

Diciembre 2013 - Se adjudica la construcción del nuevo Geoportal

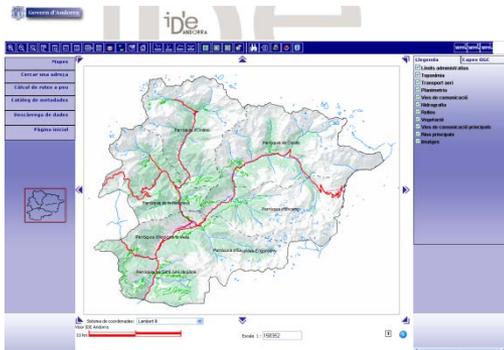
Marzo 2013 - Se inicia el proyecto

Actualidad - En fase de implantación

Antecedentes

1.1. Primera versión del Geoportal

Visor de mapas

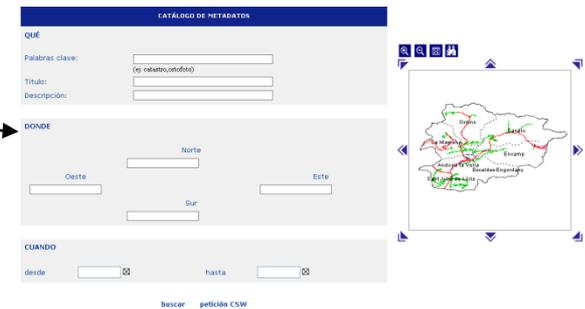


Callejero Nacional

Web de acceso a las aplicaciones de la IDE



Catálogo de metadatos



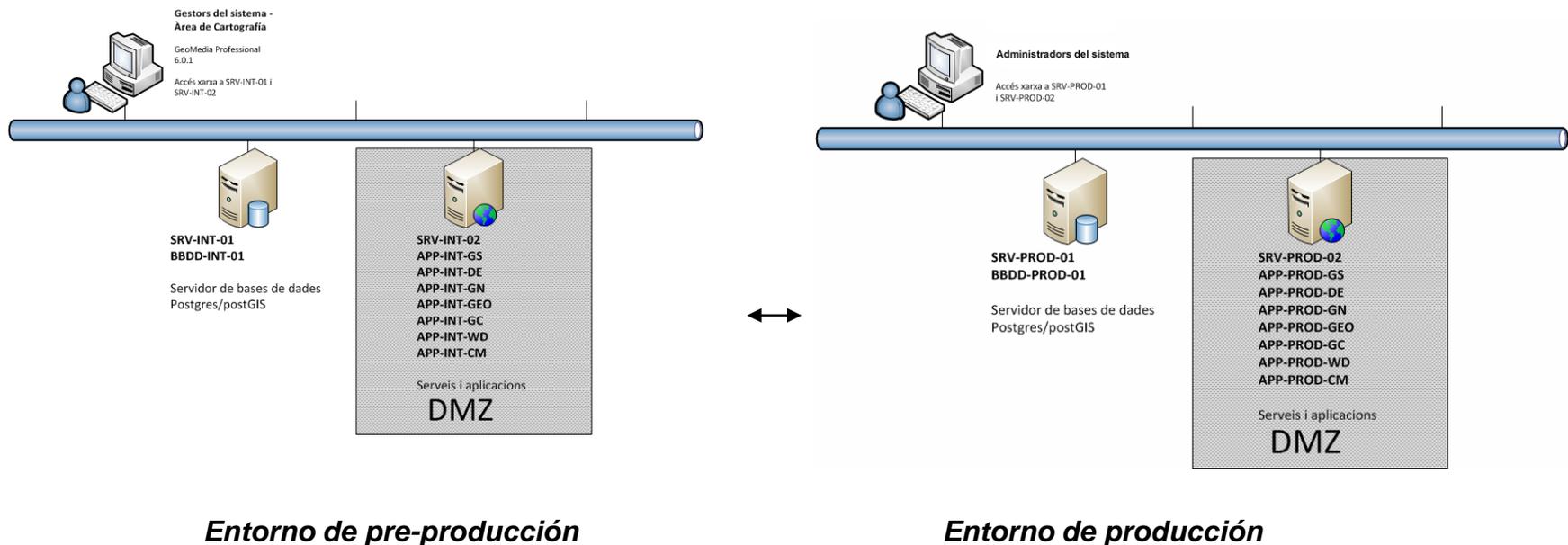
Servicios web OGC WMS 1.1.1
CSW 2.0.0

- Uso de software propietario
- Los datos se almacenan en forma de fichero
- El sistema se encuentra en un único servidor obsoleto y sin entorno de pre-producción
- Bajo rendimiento y fiabilidad del sistema
- Servicios web con versiones antiguas
- Simbolización de mapas poco atractiva
- Las aplicaciones no se adaptan a la imagen institucional

Mejoras y novedades

2. Evolución del Geoportal : Mejoras y novedades

- a) Diseño uniforme para todas las aplicaciones. Imagen institucional. Multilinguaje
- b) Almacenaje de datos vectoriales y metadatos en SGBD PostgreSQL 9.2.4 / PostGIS 2.0
- c) Mejora de la arquitectura física :



Mejoras y novedades

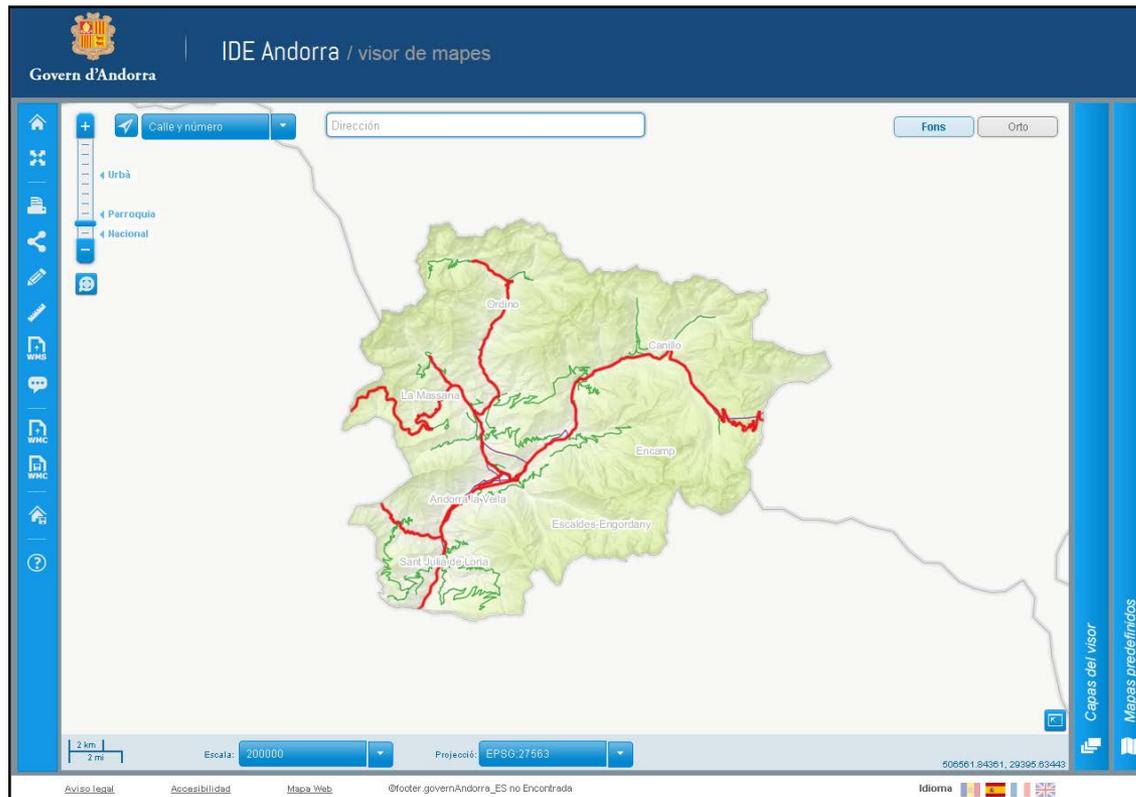
d) Uso mayoritariamente de software y bibliotecas libres/opensource

- ✓ **PostgreSQL 9.2.4 / PostGIS 2.0**  PostgreSQL 
- ✓ **Servidor web : Apache Tomcat 7.0** 
- ✓ **Servidor de mapas : Geoserver 2.3.5 / Geowebcache 1.4**  GeoServer  GeoWebCache
- ✓ **Catálogo de metadatos: Geonetwork 2.8.0**  GeoNetwork
opensource
- ✓ **Servicio web de nomenclator : Geoserver (WFS + plugin complex features)**
- ✓ **Biblioteca Openlayers 2.12**  OpenLayers™
- ✓ **Biblioteca JQuery 1.9.1 y JQuery UI 1.10.3**  **jQuery**
write less. do more.
- ✓ **Biblioteca proj4** 

Mejoras y novedades

e) Mejora de las aplicaciones existentes

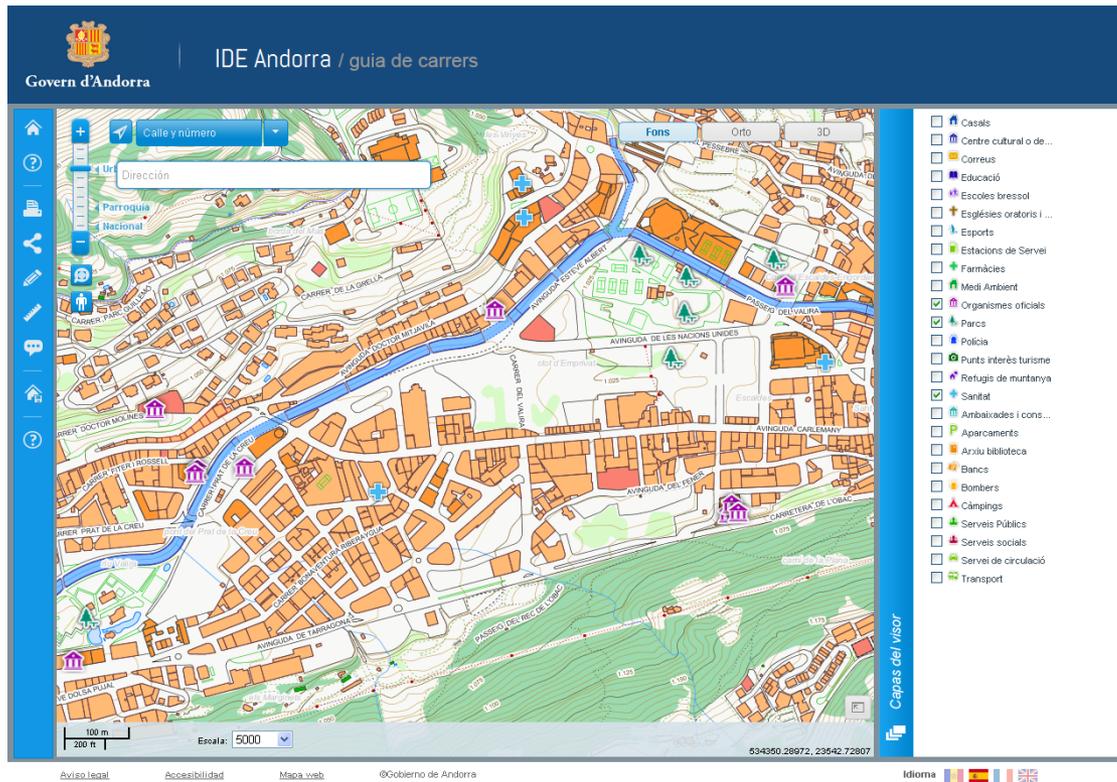
Mejora del **Visor de mapas**



- Imagen institucional
- Selección de fondo cartográfico/orto
- Mejora de la navegación y optimización espacio mapa
- Mayor interacción con el usuario
 - WMC (guardar y cargar)
 - Compartir el mapa
 - Dibujo
 - Incidencias y comentarios
- Capas mostradas provienen de servicios web OGC
- Consulta metadatos capa y servicio
- Conexión y carga de capas :
WMS,WFS,KML,GML,GEOJSON,GEORSS
- Mejora impresión
- Servicios de búsqueda
 - Topónimos
 - Dirección postal
 - Carreteras y PK
 - POIS
 - Coordenadas
- Mapas predefinidos (WMC)

Mejoras y novedades

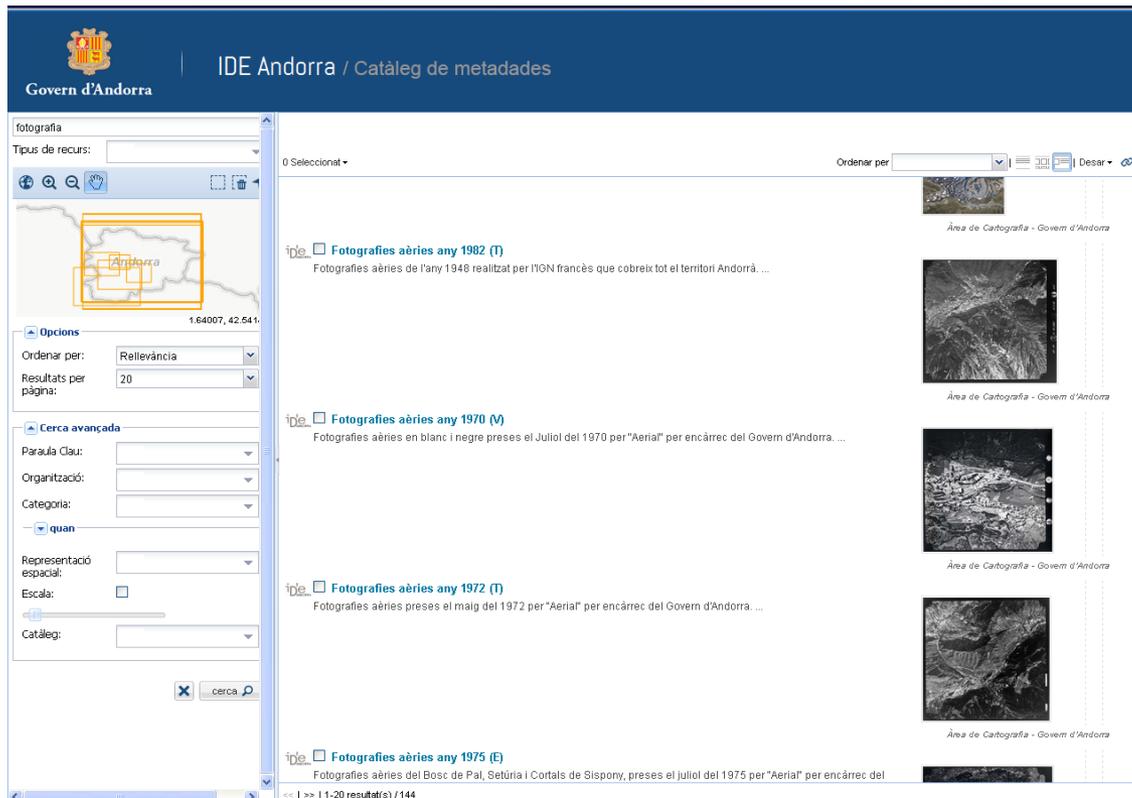
Mejora de la **Guía urbana / callejero**



- Entorno simplificado visor de mapas
- Enfocado a usuarios poco experimentados
- Capas urbanas i POIS
- Servicios de búsqueda
 - Topónimos
 - Callejero
 - Carreteras y PK
 - POIS
- Incorporación de servicios de google
 - Street view
 - Google earth (3D)
- Mejora de simbolización

Mejoras y novedades

Mejora del **Catálogo de metadatos**



- Mejora del diseño y presentación de los metadatos

- Mejora de la búsqueda simple y avanzada

- Por texto libre
- Tipo de recurso
- Extensión geográfica
- Palabra clave
- Organización
- Categoría
- Escala

- Incorporaciones opciones de

- Impresión de fichas
- Exportación de metadatos
- Visualización de metadatos resumidos o completos

- Se crean los metadatos de los servicios existentes y nuevos

Mejoras y novedades

Nueva aplicación de *descarga de datos*

✓ Descarga de ficheros de datos en distintos formatos (pdf,tiff,mdb,shp..)

✓ Selección de la descarga desde mapa o desde listado

✓ Previsualización de los datos y comparar con otros productos

✓ Obtener información general de los datos y a los metadatos

✓ Opción de búsqueda de datos

Filtros por formatos, fecha de publicación

✓ No es necesario el registro de usuario. Introducción de datos personales para uso estadístico en cada descarga

✓ Por el momento la descarga de cartografía topográfica no estará disponible en vectorial



Mejoras y novedades

Mejora Servicios web OGC existentes

- ✓ Se actualizan los servicios WMS existentes a versión 1.3
- ✓ Se actualizan los servicios CSW existentes a versión 2.0.2
- ✓ Mejora de simbolización . Uso de SLD

Nuevos servicios web OGC

- ✓ **WMTS** para el fondo cartográfico y ortofoto más reciente
- ✓ **Servicio OpenLS** : Directory Service (direcciones y POIS), Geocoder Service i Reverse Geocoder
- ✓ **Servicio WFS** para **Nomenclátor**
 - Sigue las recomendaciones de INSPIRE a nivel de modelo de datos
 - Uso del plugin de Geoserver “Complex features”

Adaptación de la web de acceso (contenido y diseño)

Ventajas y desventajas

Ventajas

- Ahorro mantenimiento de licencias
- Más autonomía para desarrollo propio
- Más modular i facilidad de cambio de componentes
- Evolución más rápida y mayor adaptación a los estándares
- Más documentación, foros de usuarios, formaciones, etc...

Desventajas

- Cambio radical de gestión de la IDE. Mayor formación
- La gestión e administración se complica pueden no existir interfases gráficas de usuario

Tareas a corto plazo

- **Revisar y completar** los metadatos existentes
- **Reglamentar** las condiciones administrativas, técnicas y económicas para la cesión del uso de la cartografía oficial, como indica la “*llei d’ordenació de la cartografia*” (1995) y uso de los geoservicios
- **Revisar y completar** la base de datos del Nomenclátor oficial de Andorra
- **Fomentar el uso de la IDE** mediante :
 - Su difusión en jornadas
 - *Formación a usuarios potenciales (Administración pública y privada)*
 - *Uso como herramienta educativa en las escuelas*
- **Fomentar** la publicación de datos y metadatos mediante servicios web OGC



FIN

**MUCHAS GRACIAS POR
VUESTRA ATENCION !**