

**Congreso geoEuskadi:
Cartografía e Información Geográfica
25/09/2018**

**Entidades trasversales:
La información geográfica como
centro de las aplicaciones de negocio
de la Agencia Vasca del Agua /
Uraren Euskal Agentzia**

Quienes somos



La Agencia Vasca del Agua (URA) tiene como objeto llevar a cabo la política del agua en Euskadi.

Líneas de actuación:

- Mejora del estado ecológico de las masas de agua de la C.A.P.V.
- Obtención del abastecimiento en cantidad y calidad suficiente.
- Culminación de los Planes de saneamiento de la C.A.P.V.
- Administración eficaz del Agua.
- Investigación y aprovechamiento sostenible del recurso agua.
- Promoción de la innovación tecnológica en el campo del agua.
- Información y formación para elevar el nivel de los recursos humanos implicados en la gestión del agua.
- Colaboración en iniciativas internacionales para la consecución de los objetivos del milenio en materia de aguas.



Quienes somos



URA se integra con los sistemas corporativos dentro del Gobierno Vasco y la Sociedad de informática de Gobierno Vasco (Ejie)

Reutilización de servicios, infraestructuras y plataforma tecnológica de GeoEuskadi → optimización de recursos de la administración pública.

De este modo URA se beneficia de :

- Servidores
- Servicios
- Licencias
- Cartografía base y la generada por otros departamentos.



Administración pública con
competencia medioambiental

=

Generación y consumo de
gran cantidad de información
geográfica

1. Consumo de información g

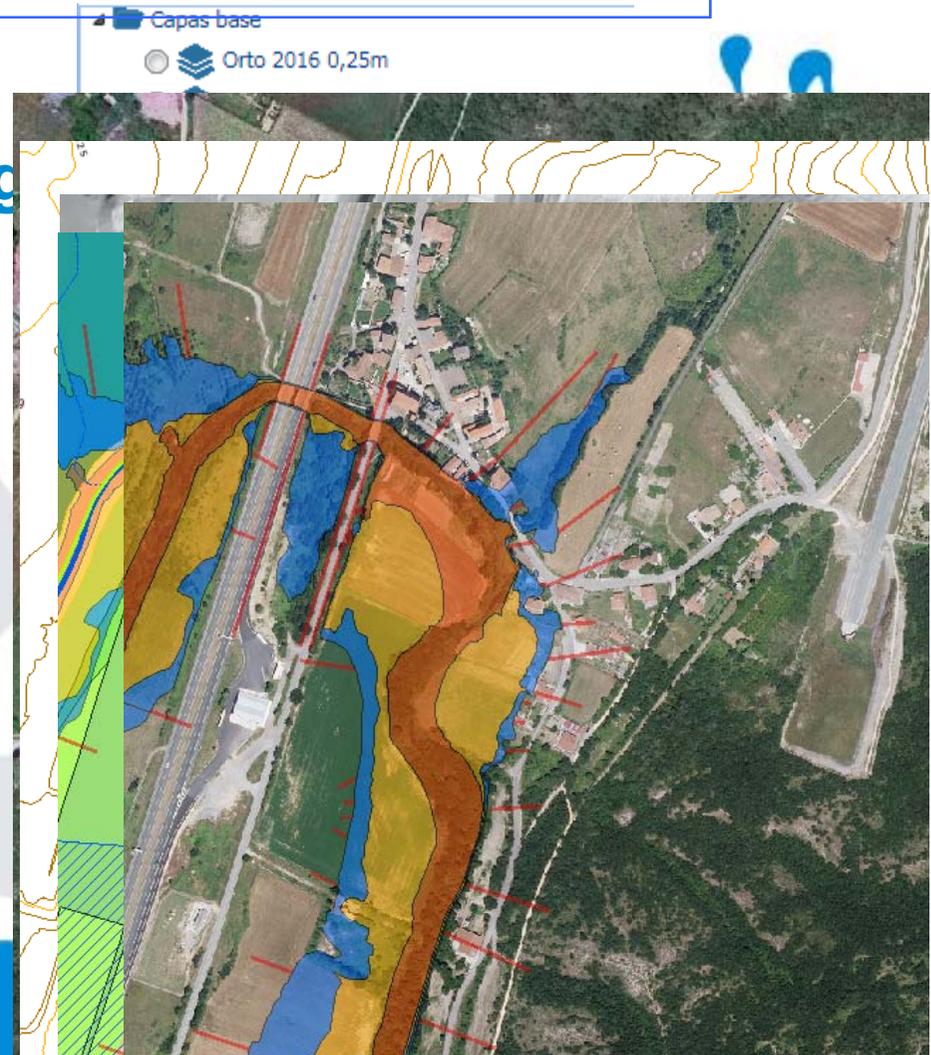
Ortofotos

Cartografía base

Cartografía derivada

Cartografía temática

- Hidrológica
- Medio ambiente
- Suelos contaminados
- Zonas protegidas
- Vegetación , hábitats



2. Generación de información

2.2 Recogida de elementos geográficos mediante textos

Municipio:

Donostia

SS

Donosti

Donostia/San Sebastián

Donostia – San Sebastián

Donosita

Donostia/San Sebastián

Donostia – San Sebastian

SanSebastián

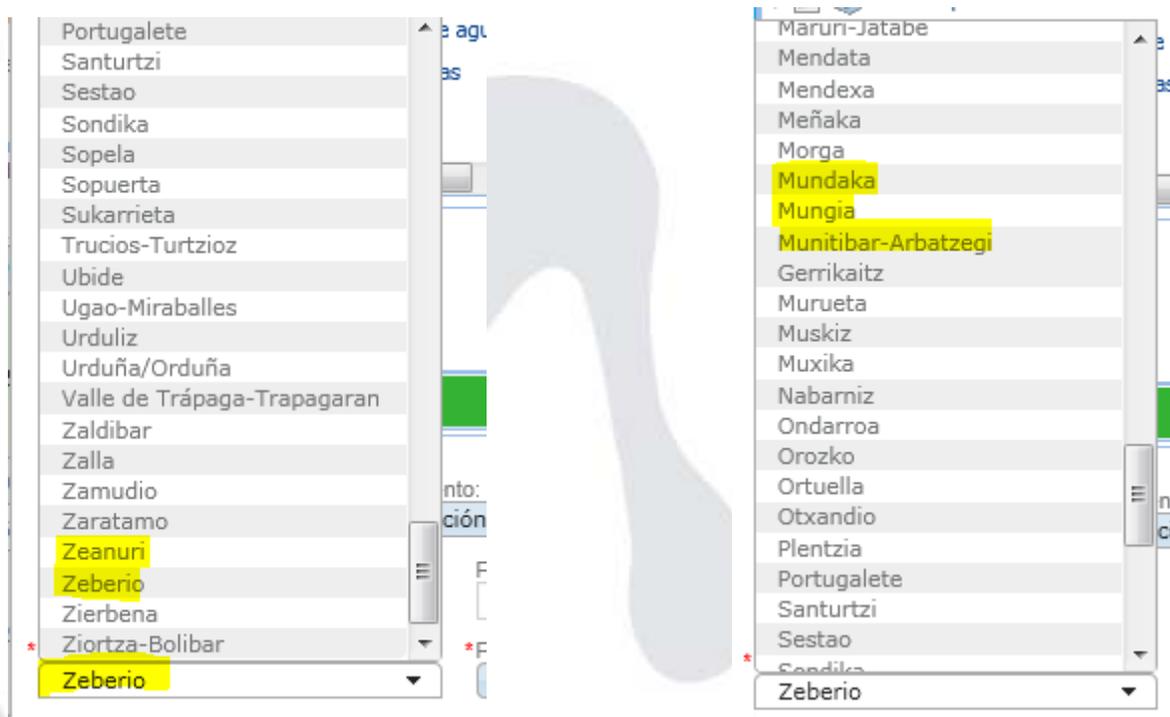
San Sebastian

San Sebastián



2. Generación de información

2.3 Recogida de elementos geográficos mediante desplegables



Esta forma de recoger información generaba errores y daba respuestas incorrectas a las preguntas, qué, cuando, cuantos, DONDE

Entidades transversales

Entidades maestras para la organización y que tienen una componente geográfica

1. Tablas geográficas maestras
2. Geoprocesos
3. Integración entre aplicaciones



1. Tablas geográficas maestras.

- Edición geográfica y alfanumérica
- Mantenimiento único

[Video 1](#)



2. Geoprocesos:

- El geoproceso es capaz de realizar un análisis espacial aplicado a N capas, para obtener a partir de un punto la información alfanumérica asociada a dichas capas.
- Recogida de información geográfica “gratis”:
- Facilidades a la hora de localizar:
 - ortofoto
 - cartografía base
 - buscador por coordenadas, por municipio ...
- minimizar los errores de localización mencionados al inicio



Video 2

Datos Comunes - ID: OBR_ADORRONO_2018_00080

| | | | |
|---------------|---|------------------|--------|
| Fecha informe | 27/07/2018 | Inspector | AMAL |
| Oficina | Oficina De Las Cuencas Cantábricas Orientales | Inspector | AMAL |
| Subcuenca | Oria Medio | Masa de agua | Oria \ |
| Cauce | Oria | | |
| Entidad | Santa Lutzia | Municipio | Tolosa |
| Gr.Afección | MINIMA | UTMX | 57570 |
| Inundab. | | Cuenca | Oria |
| ZEPAS | | Accesible | sí |
| Identificador | | Auto. competente | |

Zona obra

Identificador: 201

Descripción de la zona: Punto inicio validado

Calificación:

Tipo de obra: Cierre de parcela

Localización

| | | | |
|----------------------------|-------------|--------------|------------|
| Intervenciones históricas: | Azaba/Azaba | Coordenadas | X: 840.818 |
| Antes: | Azaba/Azaba | Y: 4.739.313 | Z: 0 |
| Estado de parcelas: | Azaba | | |

Logar:

Polígono:

Parcela:

Referencia Catastral:

Distancia mínima al cauce: 0 m

Municipio: Eibar

Ámbito de gestión: Intercomunitario

Tipo Pecho Receptor: Desmarcación

Ebro

Información hidrográfica

Estado hidrográfico: Ega

| | | | |
|-------------------|----------------------|------------------------|------------------------------|
| Masa subterránea: | Sistema de Urbasa | Superficie | Cuenca vertiente (km2): 2,46 |
| Masa superficial: | Barron hasta Sabando | Superficie DPH (m2): 0 | |
| Tramo: | Barron 2 | | |

Cuenca: Ega

Subcuenca: Barron

Río: Barron

Zona de especial protección

LTC

Canon

Preclar:

2. Geoprocesos

- Es configurable: las capas con las que se realiza el cruce, los campos a devolver por cada capa consultada. Normalmente identificadores de elementos: código río, código provincia, y otros: datos de conexión, tipo de capa, SRS de la capa, etc.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<configuracion>
  <entidades>
    <entidad>
      <id>capa_1</id>
      <datasource>datasource_1</datasource>
      <esquema>esquema.Tabla_1</esquema>
      <campos>campo_1, campo_2</campos>
      <clave>campo_id</clave>
      <geometria>SHAPE</geometria>
    </entidad>
  </entidades>
  <geoprocesos>
    <geoproceso>
      <id>GeoProceso_1</id>
      <entidades>
        <entidad id="capa_1" op="INTERSECTION_CENTROID"/>
      </entidades>
    </geoproceso>
    <geoproceso>
      <id>GeoProceso_2</id>
      <entidades>
        <entidad id="capa_1" op="INTERSECTION_CENTROID" filter="campo_N1=0 AND campo_N2=0"/>
        <entidad id="capa_2" op="INTERSECTION_CENTROID"/>
      </entidades>
    </geoproceso>
  </geoprocesos>
</configuracion>
```

Funciones disponibles:

- SDO_INTERSECTION_CENTROID:
- SDO_TOUCH: las “features” seleccionadas tocan la de referencia.
- SDO_WITHIN_DISTANCE: las “features” seleccionadas se encuentran a menos de una distancia determinada de la “feature” de referencia.
- SDO_CONTAINS: las “features” seleccionadas están contenidas en la de referencia.
- SDO_INSIDE, SDO_COVERS, SDO_OVERLAPS, SDO_OVERLAPBDYINTERSECT, etc.

3. Integración entre aplicaciones:

- reutilización de la información geográfica entre varias aplicaciones. Los técnicos e inspectores se topan con la información a través de la información geográfica.

- La información geográfica como nexo entre varias aplicaciones de negocio.



[Video 3](#)

[Video 4](#)

Entidades trasversales

Gestor de expedientes

Soporte a tareas de campo

La información geográfica como centro de las aplicaciones de negocio.

Video 5

Gestor de expedientes

- Vertidos
 - Tramitación Administrativa**
 - No definido
 - Autorizado
 - Pendiente de autorización
 - Pendiente de revisión
 - Denegado
 - Extinguido
 - Resuelto archivo actuaciones
 - Sin efectos
 - Inventario**
 - Consulta**
 - No definido
 - Autorizado
 - Pendiente de autorización
 - Extinguido
 - Denuncia**
 - No definido
 - Autorizado
 - Pendiente de autorización
 - Extinguido
 - Resuelto archivo actuaciones
 - Baja**

de a tareas de campo



Solución tecnológica

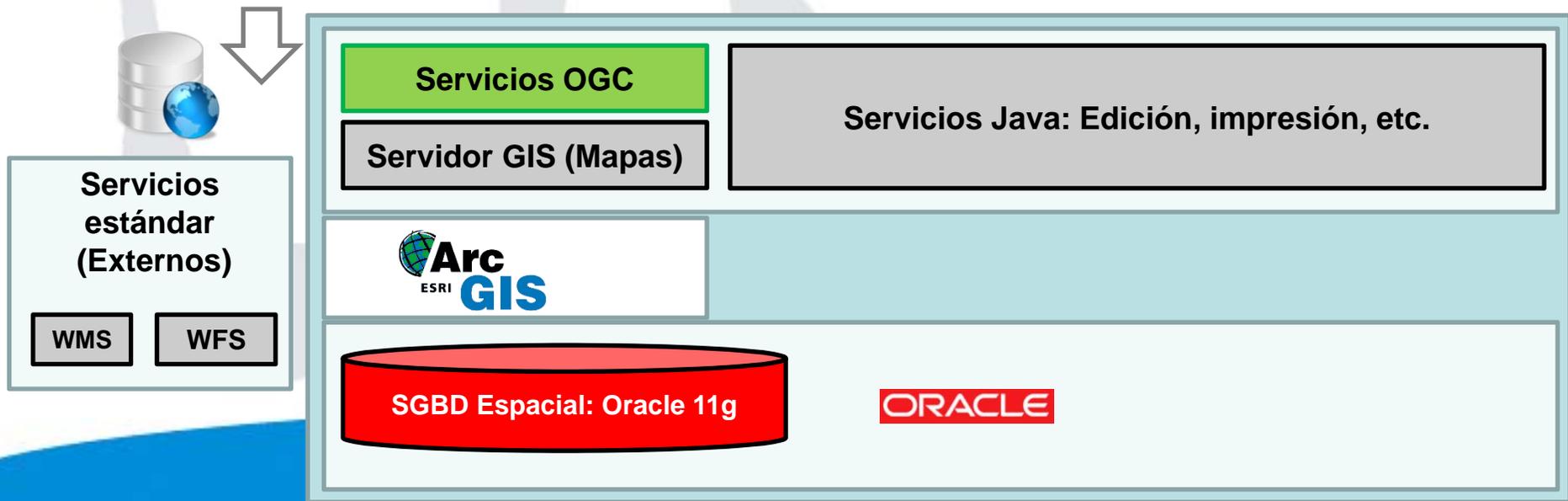
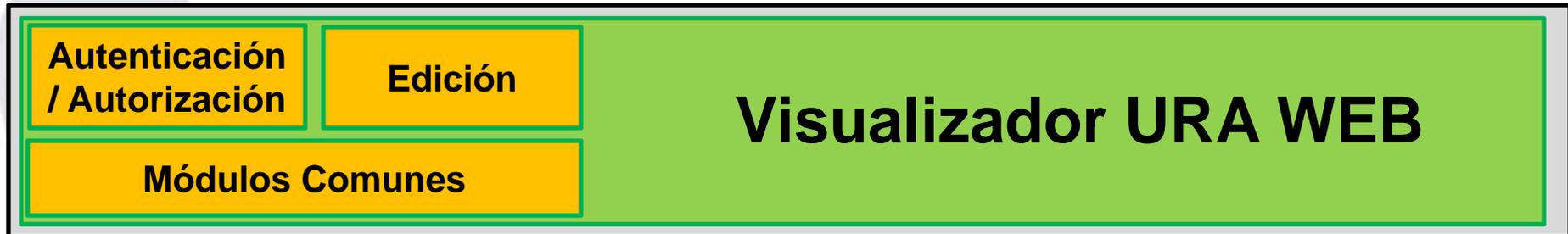
- ArcGIS Server 10.2 sobre Oracle Spatial
- Desplegado servicio estándar WFS-T
- Desarrollado componente específico autorización / autenticación (LDAP -> Web adaptor)
- Desarrollado componente específico de edición sobre el producto base sobre el que se construye el visualizador de la agencia.
- Desarrollado un geoproceto para autocompletar campos alfanuméricos



Usuarios



Solución tecnológica



Conclusiones



- Implementar un sistema de Entidades geográficas maestras
- Facilita la recogida de datos geograficos
- Minimizar errores de geoposicionamiento → corrección de datos
- Colocar la componente geográfica como centro de las aplicaciones de negocio de URA



Agradecimientos



**Muchas gracias
por su atención**

Web URA: <http://www.uragentzia.euskadi.eus>

Visor URA: <http://www.uragentzia.euskadi.eus/appcont/gisura/daramburu@uragentzia.eus>

**Congreso geoEuskadi:
Cartografía e Información Geográfica
25/09/2018**

**Entidades trasversales:
La información geográfica como
centro de las aplicaciones de negocio
de la Agencia Vasca del Agua /
Uraren Euskal Agentzia**