

# Visores Web geográficos para la consulta de información de las Infraestructuras de la Mancomunidad de Mairaga

Luís Santesteban<sup>1</sup>, Álvaro Arroyo<sup>2</sup>  
Mancomunidad de Mairaga<sup>1</sup>. Estudios GIS<sup>2</sup>

lsantesteban@mairaga.com  
aarroyo@estudiosgis.com

## Resumen

Mancomunidad de Aguas Mairaga es una entidad formada por distintas localidades de la zona media de Navarra del valle de Aragón. Para el conjunto de poblaciones se ha incorporado en su red interna una herramienta de difusión y consulta de los datos que conforman el saneamiento y los puntos de recogida de residuos y que permite con capacidad autónoma incorporar nuevos datos en un futuro.

**Palabras clave:** GIS Corporativo, Redes Abastecimiento, Redes Saneamiento, Puntos recogida Residuos, Servicios WMS, Aplicación móvil.

## 1 Introducción

La Mancomunidad de Aguas de Mairaga está conformada actualmente por 35 poblaciones de la Zona Media de Navarra cuyo principal objetivo es la gestión de los Residuos Sólidos Urbanos y del ciclo completo del Agua.

La Mancomunidad ofrece sus servicios a aproximadamente 25.000 habitantes entre los que se destacan los siguientes::

- Control de los recursos hídricos
  - Redes de abastecimiento
  - Redes de saneamiento
  - Depuración de aguas
  - Control de fuentes de agua
- Gestión de la recogida de los residuos sólidos Urbanos
- Protección del Medio Ambiente
- Mejora de Infraestructuras
- Acción socioeconómica y promoción comarcal

Todos sus servicios están marcados bajo una clara concienciación y educación Medio Ambiental.

En la presentación de este proyecto se expone una descripción de los visores desarrollados y de las necesidades cubiertas por estas herramientas.

Aguas de Mairaga posibilita la visualización y consulta de los datos de sus infraestructuras de manera interna entre los Ayuntamientos asociados.

Hace uso del servicio WMS de la ortofotografía IDENA como cartografía base y de los WMS propios de Mancomunidad

## 2 Visor Web convencional

El visor ofrece la información de todos los recursos e infraestructuras que decida publicar la Mancomunidad. Actualmente recoge información de las redes de saneamiento y puntos de recogida de RSU con la posibilidad de aumentar la información ofrecida en cualquier momento.

Una de las características destacables es que a este visor geográfico se accede mediante una interfaz de validación de usuario que le identifica y le filtra la información correspondiente al municipio al que pertenece dicho usuario.

Además el visor cuenta con las funcionalidades básicas de navegación, medición, control de la visualización de capas, búsquedas, panel de visualización de información...

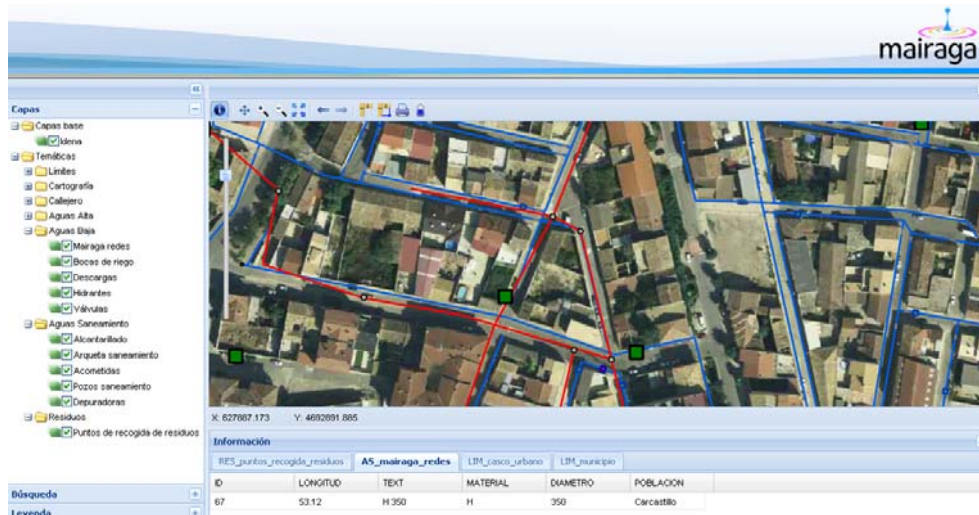


Figura 1. Visor geográfico – versión Escritorio (Desktop)

### 3 Visor Móvil

En paralelo al visor Web convencional se desarrolló un visor con funcionalidades adaptadas y otras consideraciones respecto a los datos, para un entorno web móvil.

Este visor está dirigido para la consulta de la información por parte de los técnicos desde cualquier punto geográfico desde un navegador de los actuales Smartphones o dispositivos móviles.

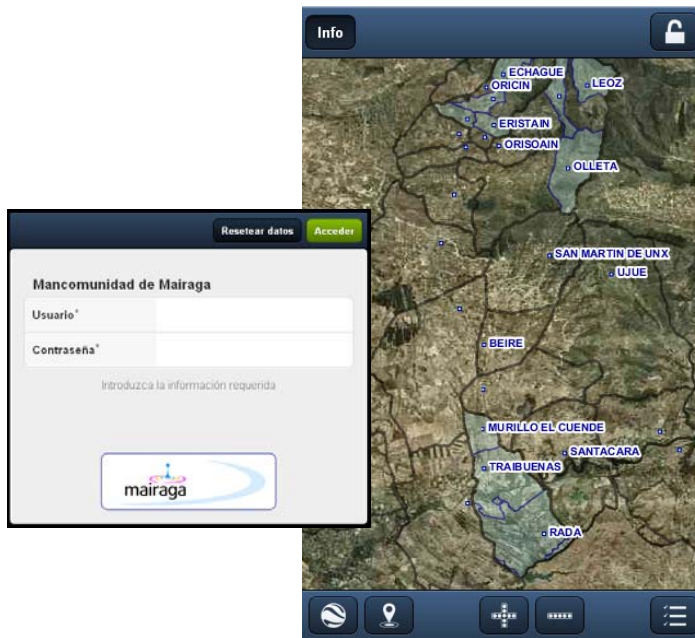


Figura 2. Visor geográfico – versión Móvil (Desktop)

## 4 Panel de control de los visores

Ambos visores anteriormente mencionados disponen de un interfaz de configuración que permiten a los administradores del sistema configurar a medida los visores y la información que ofrecen para los diferentes Municipios.

Además permite configurar las cuentas de los usuarios y los municipios asociados a la Mancomunidad.

**Mancomunidad de Mairaga**  
San Salvador, 11 - Tafalla
**Configurador visores**

---

**Nombre de la capa en GeoServer**  
mairagaredes:AA\_arquetas

**Alias de la capa que se visualizará en el visor**  
Arquetas

**¿Capa visible al cargar el visor?**  
NO

**Geoserver servirá una única imagen para mostrar esta capa**  
SI

**Categoría a la que pertenece de la capa**  
Aguas Alta

**Indica si se realizará el filtrado por municipio**  
NO

**Atributo de la capa GIS para realizar el filtrado por municipio**

**Municipios en lo que se visualizará**  
Todos

**Transparencia de la capa**  
1

**Orden de prioridad de visualización**  
21

**Escala mínima**  
50000

**Escala máxima**  
0

**Ámbito de la capa**  
Escritorio

---

**CATEGORÍAS**

Si necesitas crear una nueva categoría de capas

Categorías	Aguas Alta
Categorías	Aguas Baja
Categorías	Callejero
Categorías	Cartografía

Registro: 1 de 7

**MUNICIPIOS**

Si necesitas cambiar la extensión del municipio

ID	Nombre Municipio	X Min	Y Min	X Max	Y Max
45	Barásoain	605871,83	4716735,57	612184,66	4721077,37
51	Beire	612587,5	4699083,06	618934,39	4704769,64
65	Caparoso	605903,5	4679482,14	616453,76	4694438,83

Registro: 1 de 21

---

**USUARIOS**

Gestión de los usuarios con acceso a las aplicaciones

Nombre Usuario	Contraseña	Activo	Acceso al municipio
Nombre Usuario	Contraseña	Activo	Todos
Nombre Usuario	Contraseña	Activo	Garinoain
Nombre Usuario	Contraseña	Activo	Leoz
Nombre Usuario	Contraseña	Activo	Mélida
Nombre Usuario	Contraseña	Activo	Munillo el Cuende

Registro: 1 de 21

Figura 3. Panel de control de los visores