

# Cliente Corporativo IDE (ES)

---

**Autor:** SAIG, S.L.

**Versión:** 1.0

**Fecha:** 08/07/2015



# Tabla de contenidos

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>Objeto</b>	<b>4</b>
<b>1.2</b>	<b>Alcance</b>	<b>4</b>
<b>1.3</b>	<b>Funcionalidad</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Descripción del sistema</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Pantalla principal</b>	<b>5</b>
2.1.1	(A) Cabecera	5
2.1.2	(B) Panel de módulos funcionales	5
2.1.3	(C) Visor de mapas	6
2.1.4	(D) Panel de resultados e información	6
2.1.5	(E) Pie	6
<b>2.2</b>	<b>Navegadores recomendados</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Herramientas del Visor de mapas</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Módulo Visor de mapas</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Módulo Servicios WFS</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Módulo Localizador</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Módulo Nomenclátor</b>	<b>18</b>
<b>7.1</b>	<b>Nomenclátor de Araba/Álava</b>	<b>18</b>
<b>7.2</b>	<b>Nomenclátor Geográfico Nacional (NGN)</b>	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Módulo Área de Descargas</b>	<b>20</b>
<b>8.1</b>	<b>Sobre el visor</b>	<b>20</b>
<b>8.2</b>	<b>Descarga directa de datos</b>	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>Módulo Metadatos</b>	<b>23</b>

10	Módulo Servicios Publicados	24
11	Módulo Información	25
12	Glosario de términos	26
13	Preguntas frecuentes (FAQ)	27

# 1 Introducción

## 1.1 Objeto

El propósito del presente documento es el de proporcionar una descripción funcional detallada del Cliente Corporativo IDE de la Plataforma Corporativa Kosmo.

## 1.2 Alcance

Este documento va dirigido a todos los usuarios del Cliente Corporativo IDE de la Plataforma Corporativa Kosmo.

## 1.3 Funcionalidad

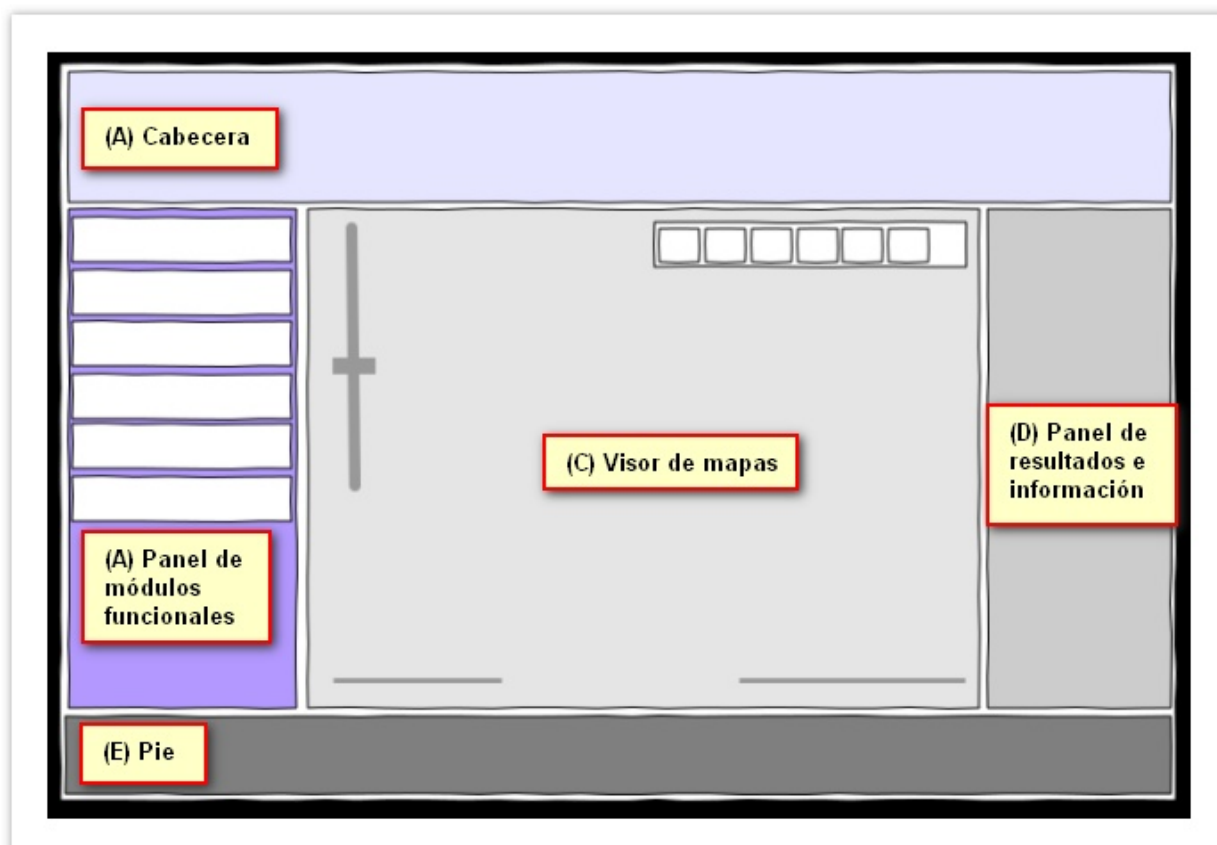
El Cliente Corporativo IDE de la Plataforma Corporativa Kosmo ofrece al usuario la posibilidad de acceder de forma fácil e intuitiva a una cartografía básica así como a todo tipo de información temática clasificada. Esta información, de forma dinámica, se puede combinar para obtener una visualización adaptada a las necesidades del usuario.

## 2 Descripción del sistema

En esta sección se describe la interfaz gráfica de la aplicación y sus principales características.

### 2.1 Pantalla principal

A continuación se describen los apartados o secciones principales de los que consta la aplicación.



#### 2.1.1 (A) Cabecera

En esta sección se puede encontrar el título de la aplicación, algunos accesos directos a herramientas (registro a la plataforma, acceso privado, etc) y los idiomas disponibles de la aplicación

#### 2.1.2 (B) Panel de módulos funcionales

En esta sección se encuentran los módulos funcionales de la aplicación que se detallan en el apartado [Módulos funcionales](#) de este manual.

### 2.1.3 (C) Visor de mapas

En esta sección se encuentran los mapas con los que el usuario está trabajando. Sobre el mapa se puede encontrar algunas herramientas que se detallan en el apartado [Herramientas del Visor de mapas](#) de este manual.

### 2.1.4 (D) Panel de resultados e información

Panel que muestra información o resultados de alguna operación realizada en la aplicación.

### 2.1.5 (E) Pie

Presenta información legal y de contacto con los administradores de la aplicación.

## 2.2 Navegadores recomendados







Se recomienda el uso de los navegadores Firefox o Chrome para una correcta visualización de la aplicación. En concreto, está optimizada especialmente para Firefox.





Firefox: <https://www.mozilla.org/es-ES/firefox/new/>

Chrome: <https://www.google.es/chrome/browser/desktop/index.html>







## 3 Herramientas del Visor de mapas


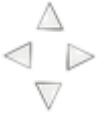


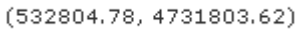
A continuación se describen las herramientas del visor de mapas:

Icono	Nombre	Descripción
	Mover	Permite el desplazamiento a través del mapa.
	Acercar	Permite modificar la extensión actual que se muestra en el visor, viendo la información más de cerca. Cada pulsación sobre el botón reduce la extensión actual a la mitad.
	Alejar	Permite modificar la extensión actual que se muestra en el visor, viendo la información más lejana. Cada pulsación sobre el botón amplía al doble la extensión actual.
	Zoom a selección	Permite dibujar en el mapa un cuadro y la extensión del mapa se modificará para encajar adecuadamente en dicha selección. Para dibujar el rectángulo en el mapa, debemos pulsar con el botón izquierdo del ratón sobre el mapa, dejarlo pulsado, mover el ratón hasta que se muestre el rectángulo deseado y soltar el botón del ratón.
	Ver todo el mapa	Modifica la extensión actual mostrada del mapa para que muestre la extensión que cubra a todas las capas añadidas al visor cartográfico.
	Vista anterior	Permite modificar la extensión actual mostrada del mapa a la extensión que teníamos anteriormente.

Icono	Nombre	Descripción
	Vista siguiente	Permite modificar la extensión actual mostrada del mapa a la extensión que teníamos antes de realizar una Vista anterior.
	Desplazarse a una coordenada	Permite que el usuario pueda desplazarse en el mapa a una coordenada (X,Y) dada.
	Obtener información	<p>Permite consultar al servicio WMS la información existente para un punto determinado del mapa.</p> <p>Para seleccionar información sobre un punto determinado, seleccionamos la herramienta de información, situamos el cursor en el punto deseado y pulsamos con el botón izquierdo del ratón. El visor solicitará la información a el/los servicio/s WMS correspondientes y mostrará la información para cada capa en un panel que se mostrará en la parte derecha del mapa. (Barra de resultados)</p>
	Medir distancias	<p>Permite medir sobre el mapa la distancia de la línea que dibujamos.</p> <p>Para dibujar medir la distancia sobre el mapa, seleccionamos la herramienta y pulsamos con el botón izquierdo del ratón sobre el mapa, dibujando la línea deseada. Mientras vamos dibujando se creará una capa temporal donde se almacenará la línea dibujada. Si la línea dibujada contiene más de un tramo, se indicará al final del mismo la distancia acumulada hasta ese punto.</p>



Icono	Nombre	Descripción
	Medir áreas	<p>Permite medir sobre el mapa el área del polígono que dibujamos.</p> <p>Para dibujar medir el área sobre el mapa, seleccionamos la herramienta y pulsamos con el botón izquierdo del ratón sobre el mapa, dibujando el polígono deseado. Mientras vamos dibujando se creará una capa temporal donde se almacenará el polígono dibujado y su correspondiente área.</p>
	Imprimir	<p>Muestra un formulario con las diferentes opciones de impresión que tenemos disponibles (Plantilla, Calidad de impresión y Escala). Una vez configuradas las opciones con los parámetros deseados pulsaremos "Imprimir" y obtendremos un fichero PDF con el contenido del visor.</p>
	Refrescar mapa	<p>Permite eliminar las imágenes del sistema de caché y pedir nuevamente todas la imágenes al servidor WMS.</p>
	Ayuda	<p>Nos muestra una pantalla con una explicación de algunas de las opciones.</p>
	Cargar mapa	<p>Permite la carga en la aplicación del fichero de estado del visor generado por la herramienta "Guardar mapa." (<b>NOTA:</b> En algunas versiones de IE puede que no funciona correctamente. Se recomienda el uso de Firefox)</p>
	Guardar mapa	<p>Genera un fichero con el estado del visor (Capas y zoom) para su posterior carga en la aplicación con la herramienta "Cargar mapa" (<b>NOTA:</b> En algunas versiones de IE puede que no funcione correctamente. Se recomienda el uso de Firefox)</p>

Icono	Nombre	Descripción
	Barra de zoom	Permite modificar el nivel de zoom actual desplazando el selector correspondiente hasta el nivel deseado. Cuanto más bajo este dicho selector más alto será el nivel de zoom actual.
	Desplazamiento N-S-E-W	Permite el desplazamiento N-S-E-W por el mapa.
	Escala numérica	Permite visualizar la escala numérica aproximada actual del mapa.
	Escala gráfica	Muestra la escala actual del mapa con una barra que indica una distancia determinada.
	Coordenadas de posición	Muestra las coordenadas en las que se encuentra posicionado el ratón cuando estamos navegando por el visor. También muestra su izquierda el Sistema de Referencia del mapa que tenemos en el visor.


## 4 Módulo Visor de mapas

El módulo "Visor de mapas" permite acceder al visor cartográfico del portal. En este visor podemos ir mostrando las diferentes capas de información existentes dentro del portal, adaptando los datos visualizados a nuestras necesidades.




Una vez que se haya pulsado sobre el enlace, la pantalla se bloqueará durante unos instantes mientras carga el mapa inicial (configurado por el administrador de la aplicación) y las herramientas de interacción con él.








Dentro de este apartado se muestra un árbol con las categorías y capas disponibles en el sistema. Inicialmente el visor está configurado para que se muestre la capa de definida como base desde el Administrador Corporativo. Podemos activar o desactivar las categorías y/o capas para confencionna información en el visor.

**Servicios internos [+]**

-  **Mallas Cartográficas**
-  **Mallas Cartográficas**

**Seleccione capas**

- S   Hojas 1:50000
- Etiquetas
- Malla Cartográfica - Hojas 1:50.000
- Etiquetas
- S   Hojas 1:5000
- S   Hojas 1:500

-  **Red Geodésica de Álava**
-  **Divisiones Administrativas**
-  **Cartografía500-BTU500**
-  **Cartografía5000-BTA5000**
-  **Redes de Servicio**
-  **Ortoimágenes (DFA y GV)**
-  **MDTs (DFA y GV)**
-  **Cartografía Ráster**

Para cada una de las capas de información añadidas al mapa tenemos disponibles las siguientes funcionalidades:

- **Activar / Desactivar capa o categoría** (  )

Permite mostrar/ocultar la capa o categoría indicada en el mapa.

- **Mostrar leyenda**(  )

Permite mostrar la leyenda de la capa indicada.

- **Cambiar opacidad** (  )

Permite cambiar la opacidad de las capas añadidas al mapa. (**NOTA:** En algunas versiones de IE puede que no funcione correctamente. Se recomienda el uso de Firefox)

- **Zoom a capa** (  )

Modifica el zoom del mapa actual para mostrar completamente la capa indicada en el mapa.



La lista de servicios WMS disponibles está dividida en 3 partes

La primera muestra aquellos servicios WMS que están disponibles dentro de la IDE.

La segunda, Servicios externos, muestra una serie de servicios WMS externos a la IDE definidos por el administrador que están disponibles para su carga dentro del visor cartográfico.

La tercera, Servicios de usuario, permite al usuario añadir al visor servicios externos dada la URL del servicio WMS.

**i** Si hemos añadido un nuevo servicio WMS y no vemos que se muestre nueva información en el mapa puede deberse a varios motivos:

1. La escala actual del mapa no es la adecuada
2. La extensión actual del mapa está fuera de la extensión definida para el nuevo servicio añadido
3. No hemos incluido ninguna capa del servicio
4. El servicio WMS está temporalmente caído o no responde correctamente.

Para solucionar las dos primeras, pulse el botón “Zoom a la extensión de la capa” y utilice las herramientas de navegación para moverse por el mapa hasta localizar una zona con información gráfica.

Para solucionar la 3ª, elimine la capa y vuelva a añadirla comprobando que las capas del servicio que se quieren mostrar están seleccionadas.

## 5 Módulo Servicios WFS

Un **servidor WFS** es un servidor de elementos que proporciona al visor cartográfico los elementos que este solicita en función de la extensión del mapa actual y los filtros configurados.

Para añadir un servicio WFS como nueva capa del visor cartográfico tenemos que realizar los siguientes pasos:

1. Pulsar sobre el enlace "**Servicios WFS**" para mostrar los servicios WFS que están disponibles actualmente.
2. Configurar los **Parámetros** (Capa, Propiedad, Operador, Expresión a buscar) y **Propiedades a mostrar**.

**Parámetros**

Vértices Geodésicos ▼

FECHA\_CALCULO ▼

Comienza por ... ▼

Propiedades a mostrar

[Buscar](#) | [Crear](#)

---

FECHA\_CALCULO

GID

h elips\_CP

H orte\_CP

identificac

NOMBRE

N ORDEN

NUM DFA

NUM IGN

X\_ETRS89

Y\_ERTRS89

- Pulsar "Buscar" y aparecerá una ventana emergente con el resultado de la búsqueda configurada.

Resultados

Existen más resultados que no se muestran. Refine la búsqueda si no ha encontrado lo que desea.

ZOOM	NOMBRE	N ORDEN	X_ETRS89	Y_ETRS89
	ARO	ROI	490085.854	4765243.311
	ANBOTO	AUT	532828.946	4770664.743
	ALTO DEL CORRAL	ROI	505894.011	4756228.926
	ALBICITA	AUT	502296.001	4755364.935
	ARANGATXA	AUT	504215.391	4751407.668
	ARTIAGA	AUT	509734.261	4748484.212
	ALTO DE MURUA	AUT	521029.708	4757548.106
	ALTO DE ATXURI	AUT	521683.595	4754247.396
	ALTO DE IZURBITU	AUT	524874.535	4753812.448
	ALTO DE LUKU	AUT	528287.207	4753590.542
	ATXABAL	AUT	514605.977	4753233.05
	ARMIKELO	ROI	517793.355	4752588.716
	AMARITU	AUT	519545.847	4751594.895
	ARAKA	ROI	526213.198	4749707.407
	ARZUBIAGA	ROI	531654.909	4747779.623
	ARBULO	ROI	536382.173	4747419.923

**Zoom al elemento**

- Si se quiere crear una capa en el visor con los resultados obtenidos, pulsar sobre "Crear" y se añadirá en el visor de Mapas una capa temporal con la representación gráfica de los resultados.

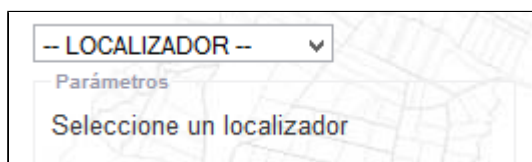
**i** El número máximo de resultados en una búsqueda WFS está limitado a **20 elementos**.

## 6 Módulo Localizador

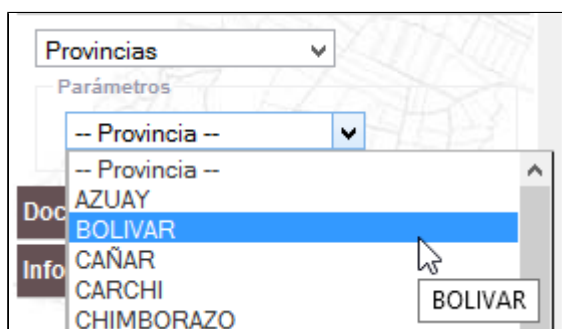
El módulo "*Localizador*" permite al usuario centrar el visor en una zona determinada a partir de la selección de una serie de opciones en los desplegados correspondientes.

Para localizar un elemento en el mapa debemos seguir los pasos indicados a continuación:

1. Seleccionar el localizador deseado entre los localizadores disponibles:

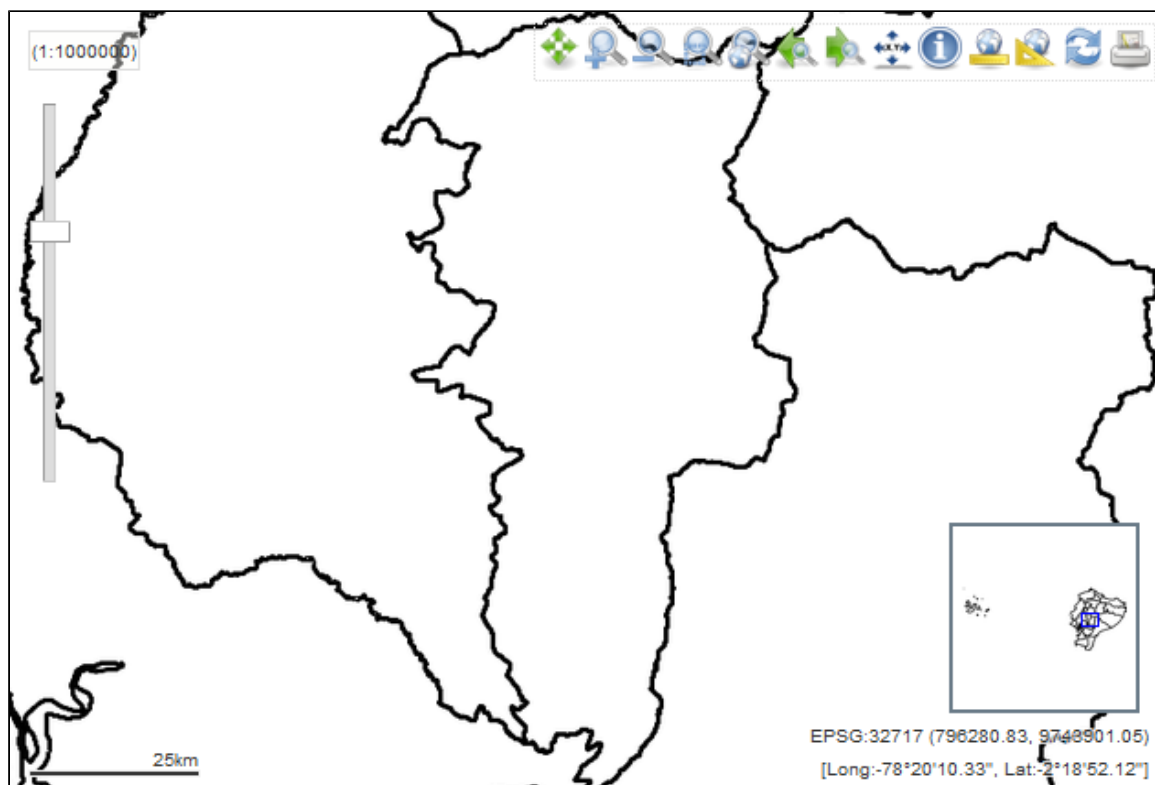


2. Configurar los parámetros para el localizador seleccionado, seleccionando en cada desplegable el elemento deseado entre los disponibles:





3. Al seleccionar el último elemento se centrará el visor en el mismo:



### **i Centrar mapa al seleccionar elemento**

En función de la configuración del localizador que estemos usando es posible que al seleccionar el elemento de un determinado nivel se centre el mapa en dicho elemento.

## 7 Módulo Nomenclátor


El módulo "Nomenclátor" permite localizar elementos geográficos en el visor cartográfico a partir de su nombre y tipo (y/o subtipo) de elemento.

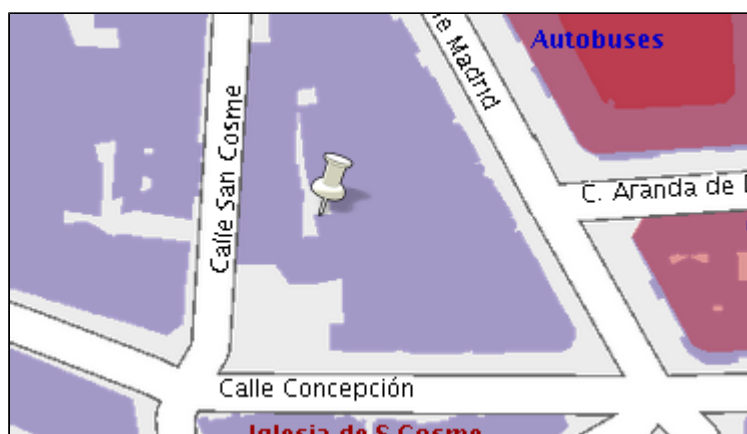
### 7.1 Nomenclátor de Araba/Álava


Permite localizar elementos geográficos gestionados por la plataforma corporativa desde la administración.

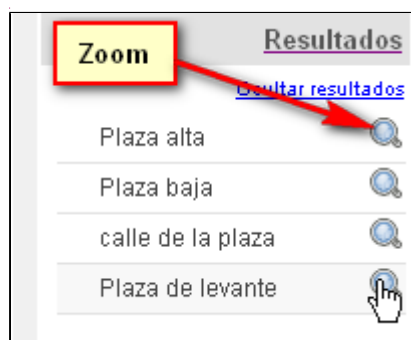
Los pasos necesarios para buscar un elemento determinado son los siguientes:

1. Introducir el nombre (o parte del mismo) que se desea localizar, estableciendo el tipo y/o subtipo del elemento para una búsqueda más refinada:

2. Pulsar el enlace "Buscar Nombre" para iniciar la búsqueda.
3. En la parte derecha del visor se mostrarán los resultados que cumplen con las opciones seleccionadas. También se mostrarán sobre el mapa los elementos localizados marcados con el icono .



4. Si se desea localizar un elemento concreto de la lista de resultados, basta con pulsar sobre el botón  para centrar el mapa en el elemento en cuestión:



**i** *Para hacer una búsqueda en el nomenclátor no es necesario introducir el nombre completo del elemento. El buscador es capaz de encontrar nombres que contengan la cadena que hayamos introducido. P.e., si buscamos el elemento “Huerta del Melero”, podemos encontrarlo por “huerta”, “melero”, “lero” o combinaciones similares.*

*Además, no es sensible a mayúsculas y minúsculas, es decir, las búsquedas de “Arroyo”, “arroyo”, “aRROyo” o “ARROYO” darán el mismo resultado*

## 7.2 Nomenclátor Geográfico Nacional (NGN)

Permite localizar elementos geográficos en el Nomenclátor Geográfico Nacional.

## 8 Módulo Área de Descargas

### 8.1 Sobre el visor

El módulo "*Descargas sobre el visor*" permite descargar ficheros de datos geográficos en varios formatos (SHP, GML, KML, XLS) seleccionando un área concreta en el visor cartográfico.

Para descargar un área de información determinada deben seguirse los pasos indicados a continuación:

1. Seleccionar las capas que se desean añadir a la descarga.
2. Seleccionar el formato del fichero que se desea obtener.
3. Pulsar sobre "**Descargar**" para seleccionar una zona en el visor cartográfico o pulsar "Descargar vista actual del mapa" si se desea realizar la descarga de la vista actual del visor cartográfico.

Descargas [+]

**BTA-5000**  
**BTU-500**  
**Límites Jurisdiccionales**

Invertir

- Provincia-N
- Provincia-L
- Municipio-N
- Municipio-L
- Concejo-N
- Concejo-L

**Información Geodésica**  
**Redes de Servicio**

GML

[Descargar vista actual del mapa](#)

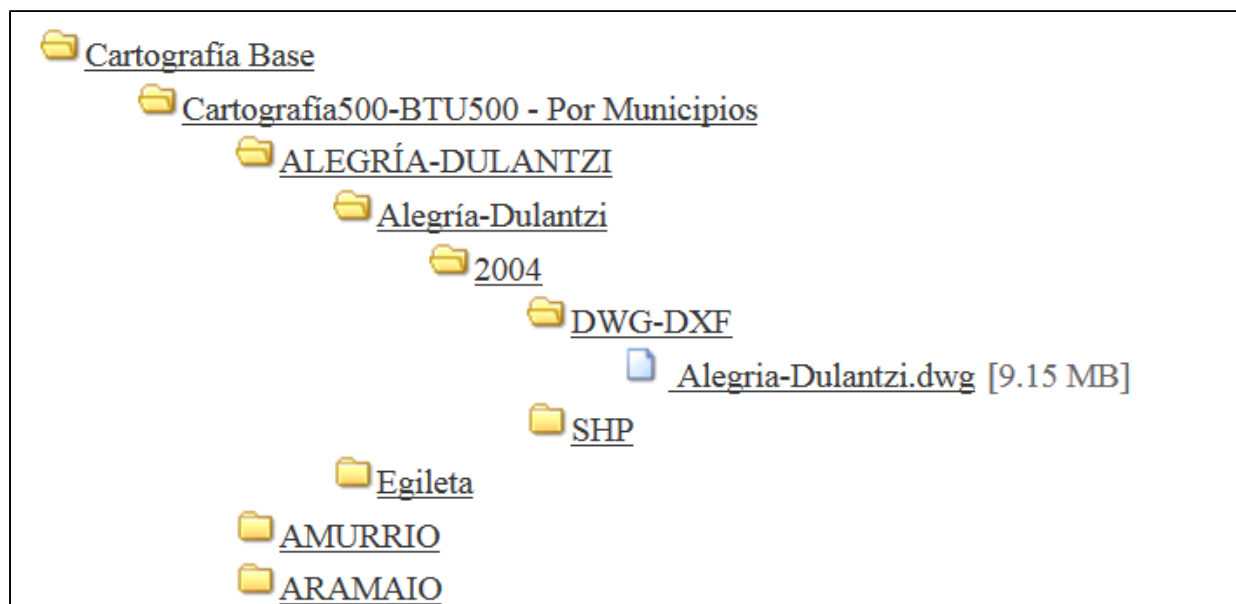


### ⚠ **Tamaño máximo de descarga**

El sistema limita el tamaño máximo que se puede descargar a 15 MB. Si se supera el límite, debemos seleccionar menos capas o un área de descarga menor que no supere dicho límite.

## 8.2 Descarga directa de datos

Permite la descarga directa de datos a través de un árbol categorizado de ficheros gestionados por el administrador de la plataforma.



## 9 Módulo Metadatos

El módulo "*Metadatos*" permite acceder y realizar búsquedas en el catálogo de metadatos del portal basado en **Geonetwork**.

Este enlace permite acceder a Geonetwork; un entorno de gestión de información espacial estandarizado y descentralizado, diseñado para permitir acceso a bases de datos georreferenciadas, productos cartográficos y metadatos de varias fuentes, mejorando el intercambio y el compartir entre organizaciones y su audiencia, usando las capacidades de la Internet. Usando el protocolo Z39.50 puede acceder a catálogos remotos y hace que sus datos estén disponibles para otros servicios de catálogo. Más información en <http://geonetwork-open-source.org/>

The screenshot shows the Alavanet search interface. At the top left is the Alavanet logo. Below it are navigation links: Inicio | Enlaces | Acerca de. On the right, there are fields for Usuario and Contraseña, and a dropdown for Español. The main search area has two tabs: Búsqueda Simple (selected) and Búsqueda Avanzada. Below the tabs are search filters: "¿QUÉ?" with an input field, and "¿PAÍS/REGIÓN?" with a map of the Basque Country and Navarre region, and a dropdown menu set to "- Cualquiera -". A "Buscar" button is below the filters. To the right of the search area, there is a "Mostrar mapa" button and a search results section titled "BÚSQUEDA DE SERVIDORES DE MAPAS, INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, IMÁGENES DE SATÉLITES Y OTROS TIPOS DE RECURSOS." Below this title, it lists "LAS METAS DE GEONETWORK SON:" followed by three bullet points:
 

- Mejorar el acceso a los datos y facilitar la integración de los mismos (interoperabilidad)
- Ayudar en la toma de decisiones
- Promocionar soluciones multidisciplinarias (en torno) al desarrollo sostenible

 Below the list, it states: "El proyecto GeoNetwork opensource promueve que se comparta la información temática y georeferenciada disponible entre las organizaciones." At the bottom of the results section, there is a "Mapa vectorial" section with a title "ACTUALIZACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA A ESCALA 1:500 Y SU CONVERSIÓN A UNA BASE DE DATOS GEOGRÁFICA DEL NÚCLEO URBANO DE OKINA. EXPEDIENTE AHI040/13-K06" and a placeholder image with the text "No preview available".

# 10 Módulo Servicios Publicados

El módulo de "Servicios publicados" muestra una página con los servicios WMS y WFS ofertados por el portal, que son accesibles desde otros clientes.

**Servicios Publicados**

**A** continuación se muestra la relación de los diferentes servicios ofertados por la Infraestructura de Datos Espaciales

Servicios WFS

Servicios WMS

- BTA 5000
  - Cubierta Terrestre - 5000
    - **Cubierta Terrestre - polígono:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)
    - **Cubierta Terrestre - punto:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)
  - Edificaciones y Construcciones - 5000
    - **Edificación Construcción - línea:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)
    - **Edificación Construcción - polígono:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)
    - **Edificación Construcción - punto:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)
  - Hidrografía - 5000
    - **Hidrografía - línea:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)
    - **Hidrografía - polígono:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)
    - **Hidrografía - punto:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)
  - Redes de Transporte - 5000
    - **Red Ferroviaria - línea:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)
    - **Red Viaria - línea:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)
    - **Red Viaria - polígono:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)
    - **Red Viaria - punto:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)
  - Servicios e Instalaciones - 5000
    - **Servicios Instalaciones - línea:** [http://ide-alava.com/dfa\\_wfs/services](http://ide-alava.com/dfa_wfs/services)



# 11 Módulo Información

El módulo de "*Información*" muestra una serie de páginas que describen los diversos aspectos que conforman el portal. En cada una de ellas se describe alguno de los aspectos destacados de la IDE (definición, estándares usados, software que podemos usar para consumir los servicios de la IDE, etc.)

## 12 Glosario de términos

- **Web Map Service (WMS)**

Estándar definido por el OGC (Open Geospatial Consortium) para producir mapas de datos referenciados espacialmente, de forma dinámica a partir de información geográfica.

- **Web Feature Service (WFS)**

Estándar definido por el OGC (Open Geospatial Consortium) que ofrece una interfaz de comunicación que permite interactuar con los mapas servidos por el estándar WMS, como por ejemplo, editar la imagen que nos ofrece el servicio WMS o analizar la imagen siguiendo criterios geográficos.

- **Nomenclátor**

Un nomenclátor es un catálogo de nombres geográficos, el cual, en conjunto con un mapa, constituye una importante referencia sobre lugares y sus nombres.

- **Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)**

Una IDE es el conjunto de tecnologías, políticas, estándares y recursos humanos para adquirir, procesar, almacenar, distribuir y mejorar la utilización de la información geográfica. Una IDE integra datos, metadatos, servicios e información de tipo geográfico para promover su uso.

## 13 Preguntas frecuentes (FAQ)

A continuación se incluye una lista de las preguntas o dudas frecuentes (Frequently Asked Questions) que pueden surgir al usuario de la aplicación.

- **¿Cuales son los requisitos mínimos para el funcionamiento de la aplicación?**

Para el funcionamiento correcto de la aplicación se recomienda utilizar los navegadores Firefox (aplicación optimizada para este navegador), Chrome o Internet Explorer (versión 7 o superior).

- **La aplicación no funciona correctamente. ¿Qué puedo hacer?**

Lo primero que se ha de hacer es comprobar si el navegador que estamos usando es compatible con la aplicación. Si es así, pruebe con el navegador para el que está optimizada (Firefox) y comunique el error al administrador web para subsanarlo lo antes posible.

- **¿Cómo puedo visualizar el portal en pantalla completa?**

Para cambiar el modo de visualización a pantalla completa (o en modo normal) presione la tecla F11.

- **¿Como puedo cambiar el idioma de la aplicación?**

En la parte superior de la aplicación se encuentran todos los idiomas disponibles para esta web. Pulse sobre el idioma que desee y la aplicación se volverá a cargar con el idioma seleccionado.

- **Alguna herramienta que interacciona con el mapa no termina, ¿Qué puedo hacer?**

Para salir de la herramienta pulse la **tecla "ESC"** o haga **"doble click"** sobre el mapa.