

# Geobide: Nuevas herramientas para la gestión de datos geográficos.

Soluciones flexibles



- Contexto de constante evolución del mundo de la información geográfica (normativas, requerimientos, aplicaciones, etc.).
- ¿Y el coste que el proceso de implantación, aprendizaje y/o ajuste puede suponer para usuarios y organizaciones?
- ¿Estamos preparados?



COMISIÓN SUPERIOR GEOGRÁFICA  
Comisión Especializada de Normas Geográficas

Actualidad • Noticias • Opinión • Noticias • Noticias

Presentación  
Grupo de trabajo  
Reuniones plenarias  
Obras subvencionadas  
BTA  
Implementaciones BTA  
Divulgación  
Enlaces  
Preguntas frecuentes

### Base Topográfica Armonizada (BTA)

**Proyecto de Armonización**  
Las nuevas tecnologías e innovaciones para producir, almacenar y utilizar la información geográfica son un constante desafío para las organizaciones cartográficas a su vez se abre un ámbito nacional, regional o local.

Es en este contexto en el que se ha formado la necesidad de actualizar las normas producidas por la Comisión con el objetivo de permitir lograr un elevado grado de homogeneización de la cartografía oficial de gran escala, siendo a su vez compatible con las normas europeas e internacionales sobre la información geográfica.

El presente se ha centrado en la armonización de la base topográfica regional y a partir de la elaboración de la Base Topográfica Armonizada (BTA).

La nueva base se permite la interoperabilidad de la información geográfica según lo de la cartografía topográfica 1:50000 y 1:25000 pensadas por la Administración, tanto a nivel nacional como regional y local. Consecuentemente uno de los requisitos fundamentales de esta propuesta es lograr que las organizaciones puedan compartir sus propios bases de datos a través de datos BTA con el mismo estándar común. Esto es otro nivel de forma interoperabilidad.

**Desarrollo del Proceso**  
La metodología utilizada para desarrollar las especificaciones de la BTA ha consistido en el desarrollo de las siguientes fases:

- 1. Estado conceptual:**  
Comprende la identificación y descripción de los requisitos mínimos de conformidad con las normas y estándares nacionales, europeos e internacionales sobre información geográfica, junto con el análisis de la documentación de los diferentes bases de datos nacionales, regionales y locales existentes.
- 2. Definición del producto:**  
Realización de las especificaciones técnicas del producto armonizado, su modelo de aplicación y el diccionario o catálogo de términos asociados, en base a los resultados obtenidos en el estudio previo.
- 3. Validación:**  
Análisis y chequeo del producto común armonizado, para evaluar tanto su aplicabilidad real como el coste que implica la transformación de las bases de datos existentes al modelo BTA.

**Conclusiones**  
La experiencia adquirida durante el proceso de armonización de la Base Topográfica Armonizada (BTA), entre las diferentes regiones españolas resulta clave a la hora de afrontar el futuro proceso de implementación de la Directiva Europea INSPIRE en España.

Aprobada formalmente la BTA v1.0 (como versión provisional) por la Comisión Permanente del Consejo Superior Geográfico en su reunión del pasado 16 de noviembre de 2006, se prevé un desarrollo europeo de dicho modelo de datos por las organizaciones cartográficas españolas, siguiendo fundamentalmente los siguientes principios:

- Logro de la interoperabilidad de los recursos existentes al modelo producido por BTA, incluyendo la explotación programada de nuevas medidas para ampliar y mejorar el proceso de formalización.
- Adopción de BTA como modelo común, incluyendo las modificaciones necesarias para cubrir las necesidades específicas de la organización.

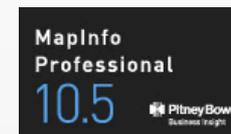
Antes final de trabajo, emprendida en la fase de acciones, es importante resaltar una experiencia fundamental que aporta mejoras significativas a la versión provisional de la BTA, que se incorporará en sus futuras versiones.

**Más información**  
Actual de la BTA, Base de Datos Geográficas Interoperables 2006

Base Topográfica Armonizada 1:5.000 (BTA) v1.0  
Especificaciones  
Documentos de trabajo  
Modelos y estructuras de datos para BTA v1.0 / Comentarios

© 2010 Comisión Especializada de Normas Geográficas  
Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático

- Los productores y difusores de Información Geográfica, necesitan encontrar soluciones para mejorar estos procesos...
- Hay mucha ayuda, de todo tipo, y muy buena...



- Nuestra apuesta...

## Geobide<sup>tc</sup>

**Suite Universal para la Gestión de Información Geográfica**   
UNA NUEVA FORMA DE VER EL MUNDO

*¿Cuál es tu perfil?*

**Geomap<sup>tc</sup>**  
Sistema para la visualización, edición, análisis y consulta de información geográfica. »

**Geoconverter<sup>tc</sup>**  
Convertor universal de formatos geográficos y sistemas de referencia geodésicos. »

**Geocheck<sup>tc</sup>**  
Entorno de desarrollo y ejecución de código universal en aplicaciones geográficas líderes: AutoCAD, Microstation, ArcMap... »

**Geobuilder<sup>tc</sup>**  
Solución para el diseño y ejecución de diagramas de geoprocésamiento. »

**Geobridge<sup>tc</sup>**  
Pasarela de acceso a múltiples formatos CAD/GIS desde los principales productos comerciales: Autocad, Microstation, ArcMap... »

**Geotools<sup>tc</sup>**  
Box de herramientas profesionales para la gestión avanzada de información geográfica. »

<http://www.geobide.es>

## ■ Geobide:

- Proyecto I+D+i del Dpto. de Sistemas de Información Territorial de Tracasa.
- No es sólo una herramienta para la toma de decisiones sino, sobre todo, una herramienta para aumentar la eficiencia y la productividad en las organizaciones.
- Resultado de la experiencia de > 10 años desarrollando aplicaciones GIS.
- Es un producto desarrollado íntegramente en Tracasa.



## ■ Tracasa:

- Creada inicialmente con una vocación catastral y de producción cartográfica, en la actualidad presenta líneas de trabajo en los principales campos de las tecnologías de los sistemas de información, entre ellas el **desarrollo de aplicaciones GIS**.
- Potenciar el diseño y creación de **desarrollos propios** con el objetivo de disponer de herramientas reutilizables de alto rendimiento y con un grado de control y personalización muy elevada.



- ¿Qué es eso de **Geobide**?

*Es un conjunto de herramientas para la integración e implantación de Sistemas de Información Geográfica.*

- ¿Otra más?

*Sí... pero no.*



- ¿En que se diferencia entonces de otras?

*No pretende sustituir, es una plataforma que nace complementaria.*

- ¿Complementaria?

*Sí, enriquecerá software existente e integrará nuevas soluciones en el sistema.*

- ¿Qué ofrece?

*Herramientas para el modelado, producción, depuración y difusión de nuestra Información Geográfica.*

- pero es algo más...

*Un entorno integrable en nuestras soluciones existentes.*

- y también...

*Un SDK en sí mismo, para ser extendido según nuestras necesidades.*

- ¿Y además?

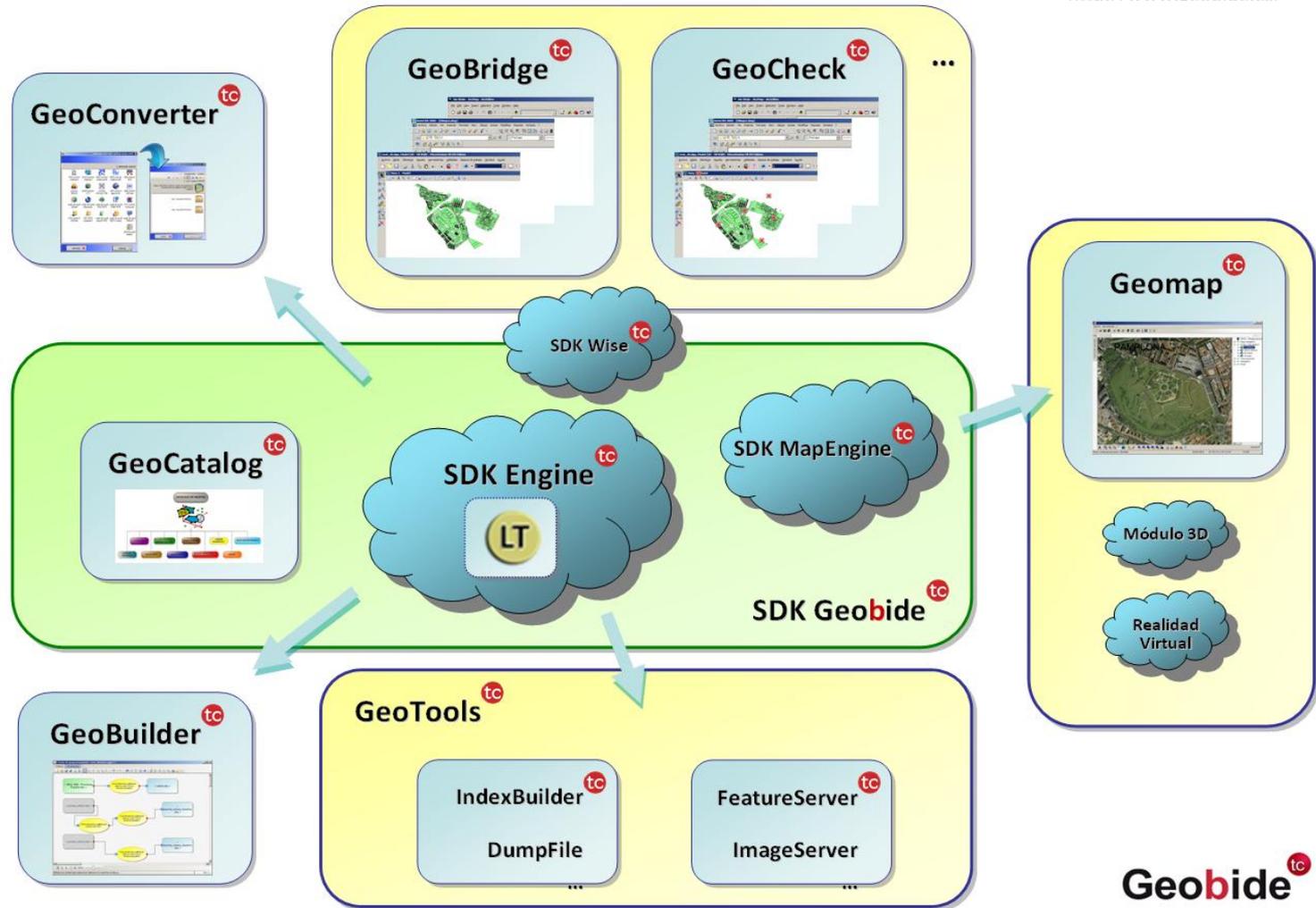
*Potente. Implementa varios estándares OGC, multitud de formatos CAD/GIS, ...*

*Ligero, < 30mb. Su solución elige lo que se distribuye.*

*Coherente. Ofrece un entorno común independientemente de la forma en que utilice.*

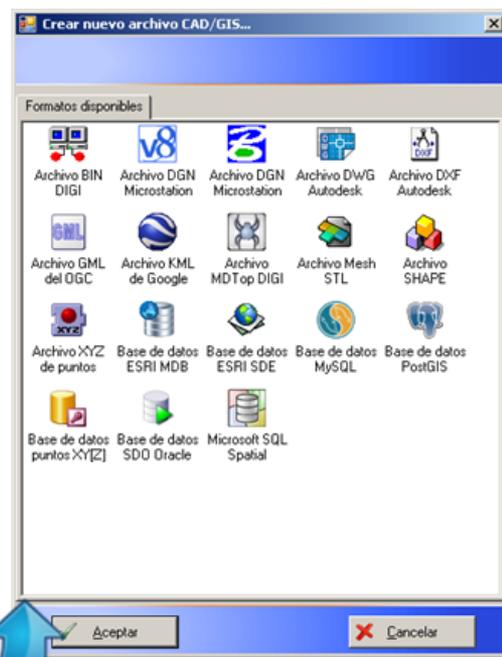
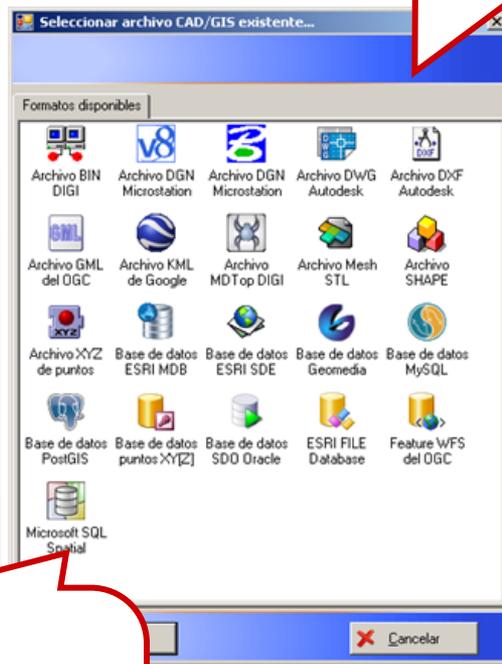
*Fácil de distribuir. Está desarrollado 100% en .NET.*

*No está ligado a ninguna plataforma GIS.*

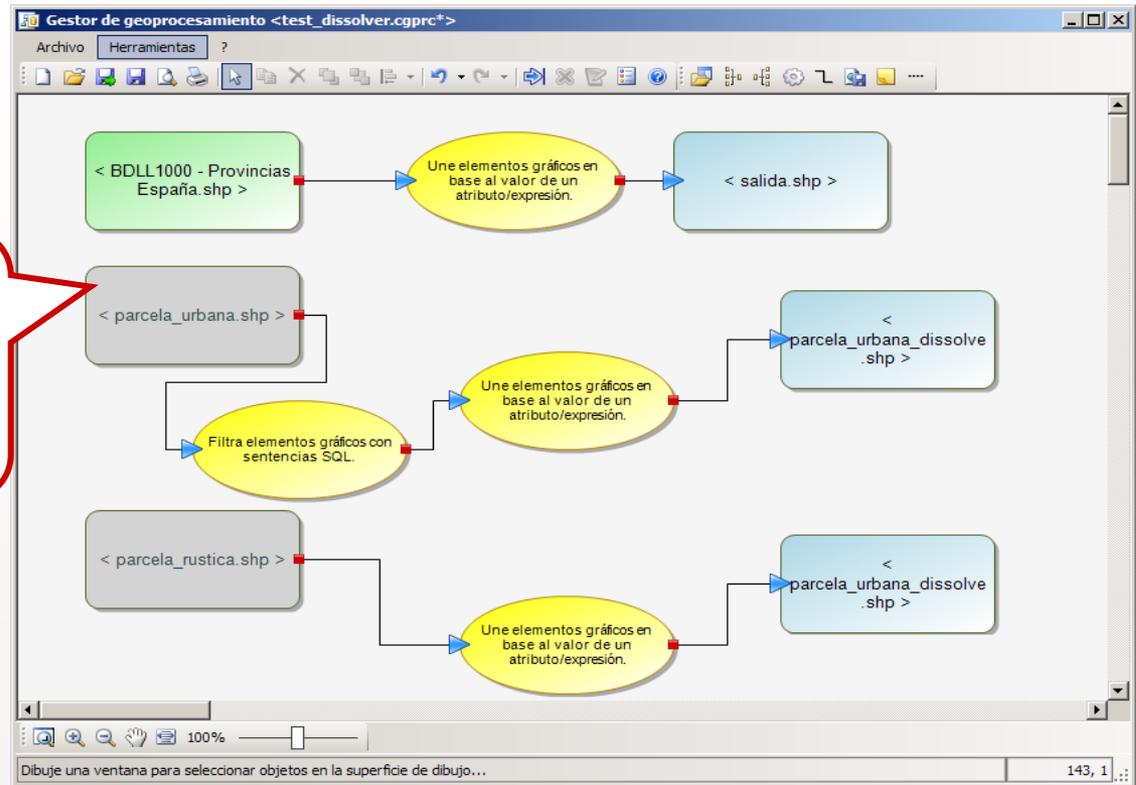


■ Diagrama de productos

Convertidor de formatos geográficos y sistemas de referencia geodésicos.

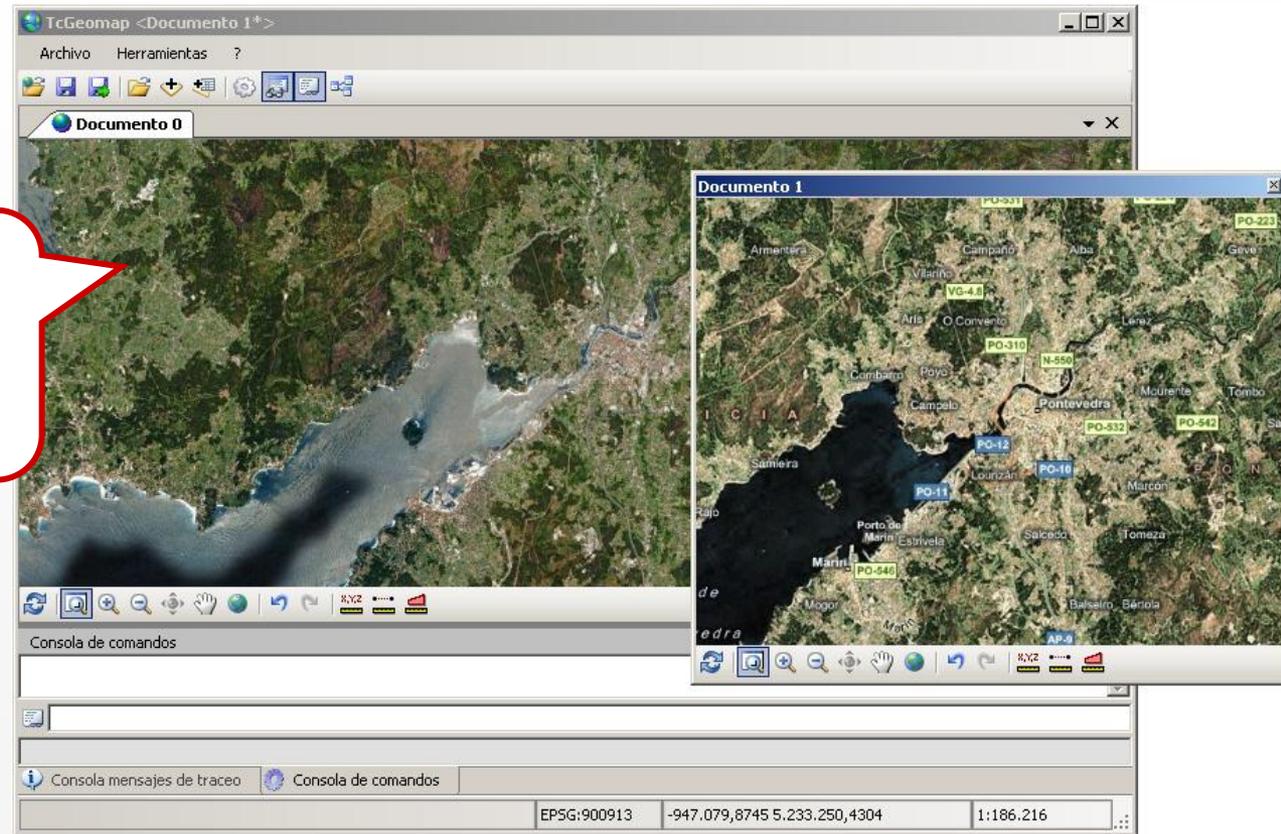


1. Transforma formatos
2. Actualiza campos
3. Cambia SRS

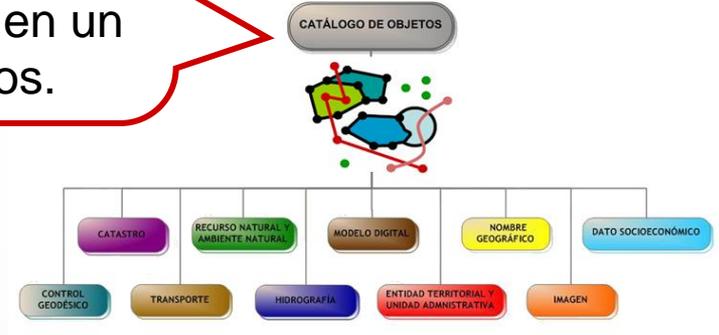


Solución para el diseño y ejecución de diagramas de geoprocetamiento.

Sistema para la visualización, edición, análisis y consulta de información geográfica.



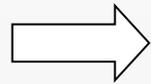
Catálogo geográfico basado en XML que define entidades y comportamientos en un modelo de datos.



Soporte \*.xsd INSPIRE  
Soporte GML 3.2.1



Servidores de ficheros y de bases de datos

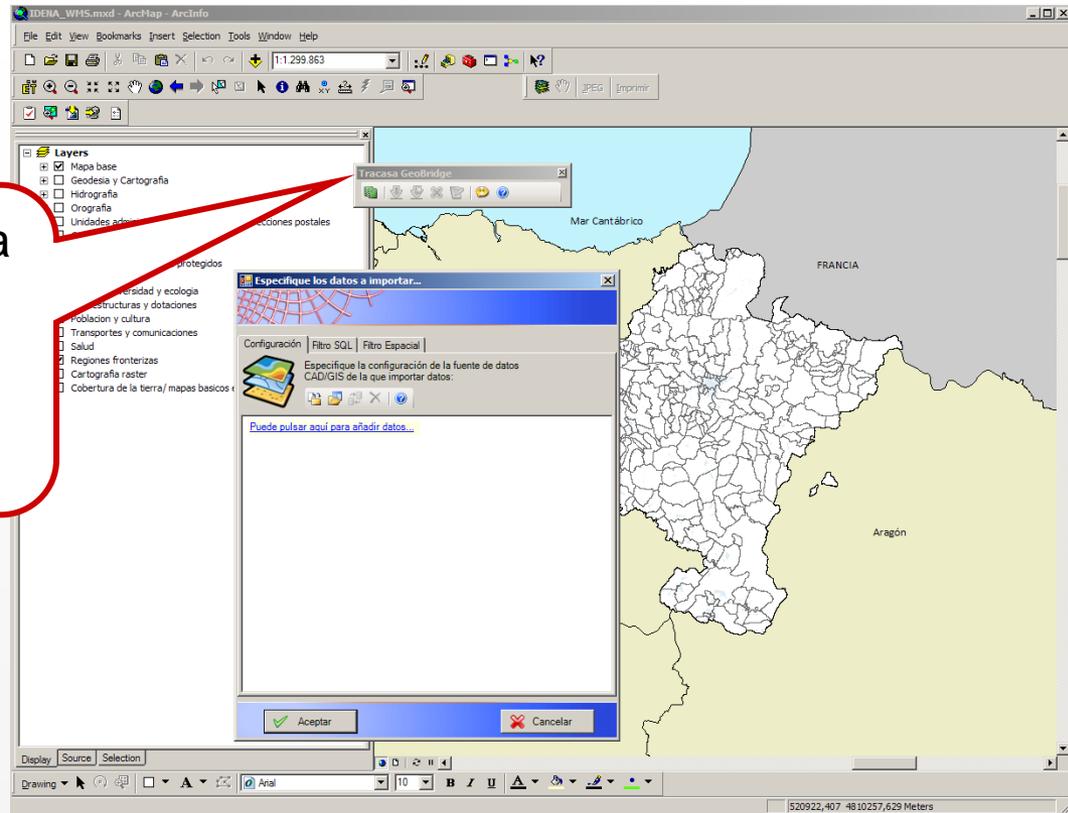


Proceso de normalización



Servidores de bases de datos normalizadas

Plug-in para el acceso a datos CAD/GIS desde Autocad, Microstation, ArcGIS...



## ■ Distribución

Descarga libre en  
[www.geobide.es](http://www.geobide.es)

## Geobide<sup>tc</sup>

[Qué es Geobide](#) [Productos](#) [Actualidad](#) [Soporte](#) [Desarrolladores](#) [Tienda online](#)

[Inicio](#) » [Productos](#) » Descarga de la versión gratuita

### Geomap

Herramienta capaz de visualizar y procesar datos geográficos

[Descarga de la versión gratuita](#)

Muchas gracias por su interés en Geobide.

Para proceder a la descarga de la versión gratuita, es necesario que complete el siguiente formulario. Recibirá un correo electrónico con el enlace al producto.

\* campos obligatorios

Nombre	<input type="text"/>
Apellidos	<input type="text"/>
Código postal	<input type="text"/>
Correo electrónico	<input type="text"/> *
Teléfono	<input type="text"/>
Indique por favor si pertenece a alguno de estos sectores profesionales	<input type="text"/>

© Tracasa C/ Cabárceno 6, 31621 Sarriguren ( Navarra - España ) Tfno. (34) 948 289000 Fax. (34) 948 249209

tracasa

Accesibilidad | Aviso legal

También disponible una versión PRO de pago.

## ■ Estamos en la Web



### Suite Universal para la Gestión de Información Geográfica

UNA NUEVA FORMA DE VER EL MUNDO

*¿Cuál es tu perfil?*

### Geomap<sup>tc</sup>

Sistema para la visualización, edición, análisis y consulta de información geográfica. »

### Geoconverter<sup>tc</sup>

Convertor universal de formatos geográficos y sistemas de referencia geodésicos. »

### Geocheck<sup>tc</sup>

Entorno de desarrollo y ejecución de código universal en aplicaciones geográficas líderes: AutoCAD, Microstation, ArcMap... »

### Geobuilder<sup>tc</sup>

Solución para el diseño y ejecución de diagramas de geoprocamiento. »

### Geobridge<sup>tc</sup>

Pasarela de acceso a múltiples formatos CAD/GIS desde los principales productos comerciales: AutoCAD, Microstation, ArcMap... »

### Geotools<sup>tc</sup>

Box de herramientas profesionales para la gestión avanzada de información geográfica. »

### Suscríbete a nuestro boletín

Introduzca e-mail

[Enviar](#)

### SDK para desarrolladores

[Más información »](#)

### Actualidad

#### Geobide sigue mejorando

La Suite Universal cuenta con nuevas funcionalidades que hacen de ella una herramienta más versátil y efectiva.

#### Exitoso primer mes de Geobide

La Suite Universal supera las descargas previstas y cuenta con un gran número de seguidores en redes sociales.

### Foro

#### Novedades de Geobide

**Geomap permite ahora exportar mapas a archivos imagen, así como al portapapeles**  
por **Administrador** » Martes Diciembre 14, 2010 15:50 pm

**El lector de archivos XYZ soporta también elementos con datos no geométricos**  
por **Administrador** » Jueves Diciembre 14, 2010 15:53 pm

[Últimas actualizaciones](#)

[Más »](#)



- Ejercicio: Adaptar datos del modelo SITNA al modelo INSPIRE:
  - Zonas de Especial Conservación.
  - Operaciones:
    - Cambio modelo de datos.
    - Cambio formato.
    - Cambio de sistema de referencia.
    - Comprobación de resultados.
  - Aplicaciones a utilizar: GeoConverter + GeoCatalog + Geomap



Desde muy diversas instancias, pero muy especialmente desde la Directiva Europea INSPIRE (Infrastructure for SPatial InfoRmation in Europe) y desde la IDEE (Infraestructura de Datos Espaciales de España) se promueven iniciativas para la difusión y utilización de los datos espaciales.

IDENA constituye la respuesta del Sistema de Información Territorial de Navarra (SITNA) a los requerimientos de INSPIRE y de la IDEE y, con ello, se incorpora a la oferta que a nivel mundial representan las Infraestructuras de Datos Espaciales.

A través de IDENA usted podrá realizar **búsquedas**, **visualizar** los mapas y **obtener** información geográfica.

## Buscar



## Ver mapas (OGC)



## Enlaces de interés

- ▶ [Geoportal de Navarra](#)
- ▶ [IDEE](#)
- ▶ [IDE Pamplona](#)
- ▶ [INSPIRE](#)

**Disponible la documentación de la Conferencia**

**territorial**  
2010



## Descargar



## Servicios



## Actualidad

- ▶ [Ver todas las noticias SITNA](#)
- ▶ [Ver la agenda SITNA](#)

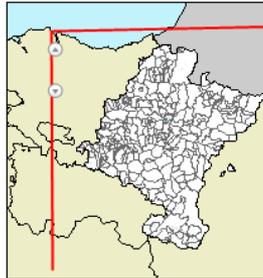
## Buscar

Puede utilizar los caracteres \* y ? como comodín

 Usar ontología

### Area de búsqueda

 Todo  Que intersece  Está dentro de

### Categoría de datos

- Agricultura y ganadería
- Biota
- Límites administrativos y políticos
- Atmósfera y Clima
- Economía
- Elevación y productos derivados
- Medio ambiente

**Descarga de archivos**

¿Desea abrir o guardar este archivo?

 Nombre: BIODIV\_Pol\_ZEC.zip  
Tipo: zip Archive, 284 KB  
De: idena.navarra.es

Preguntar siempre antes de abrir este tipo de archivos

 Aunque los archivos procedentes de Internet pueden ser útiles, algunos archivos pueden llegar a dañar el equipo. Si no confía en el origen, no abra ni guarde este archivo. [¿Cuál es el riesgo?](#)

Resultados 1-1 de 1 registro(s)

 Ampliar resultados [Zoom a los](#)

 [Red Natura 2000. Zonas de Es](#)

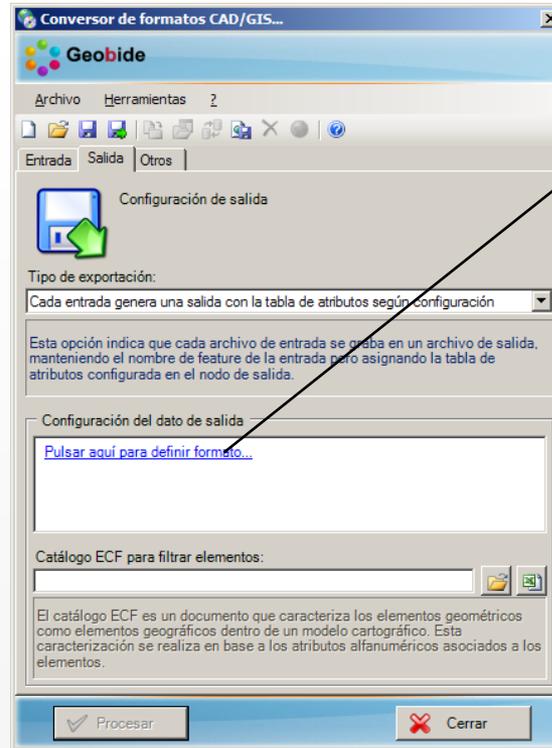
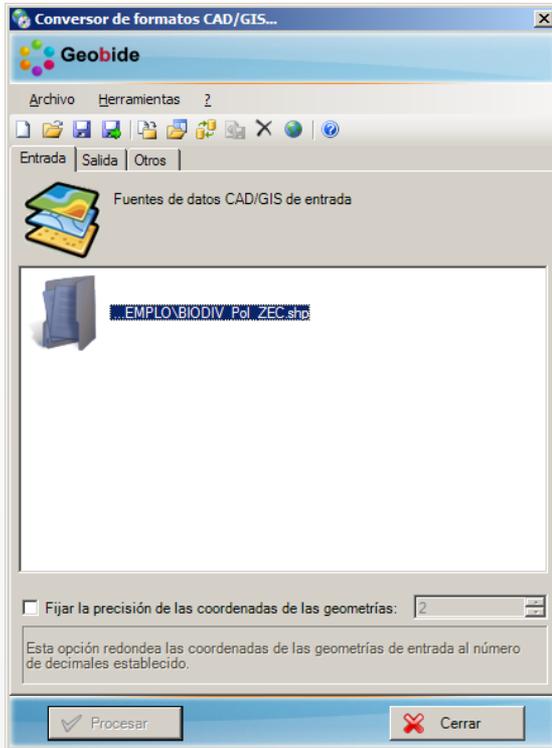
Delimitación de los espacios declarados Zona Especial de Conservación (ZEC) en Navarra. Estos espacios están incluidos en la Red Natura 2000.

[Ver mapa](#) [Descargar](#) [Sitio Web](#) [Detalles](#) [Metadatos](#) [Zoom a](#)

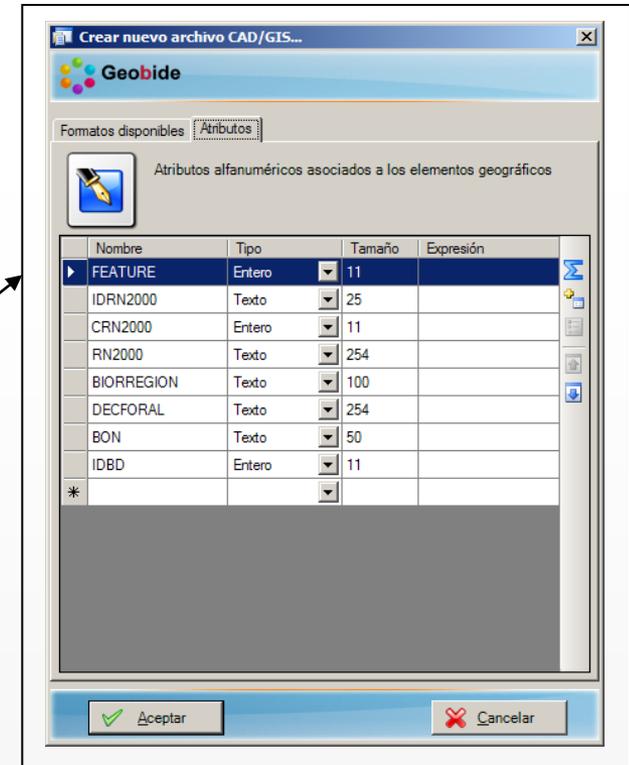
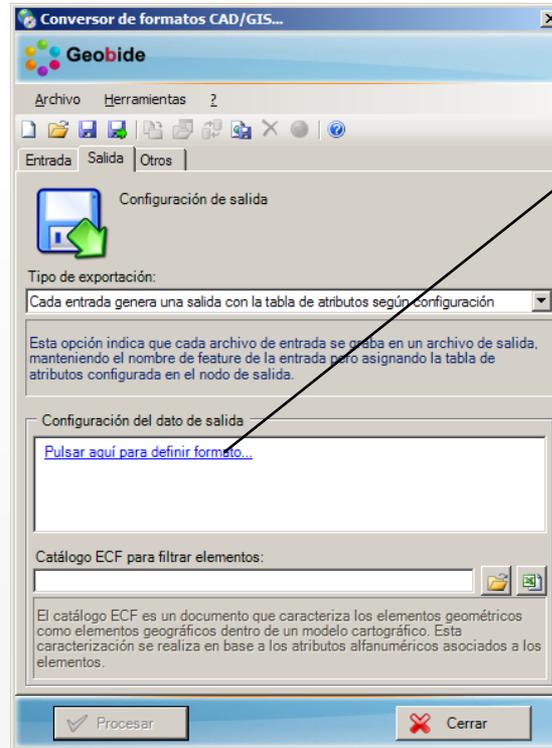
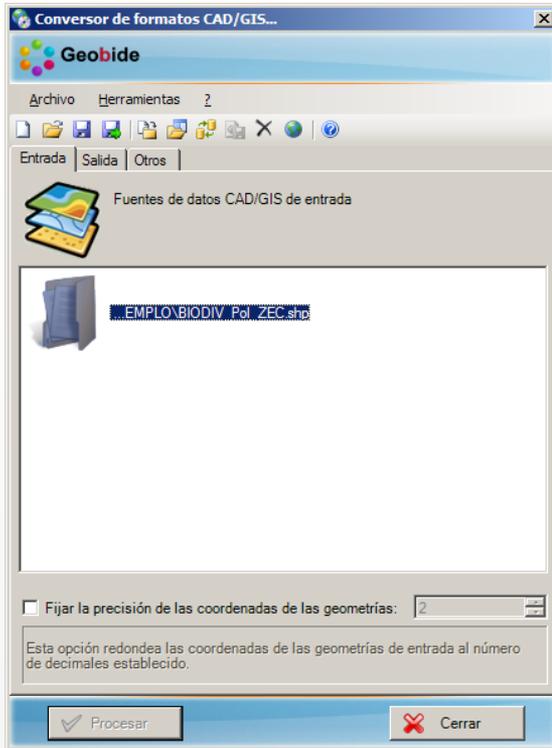
Resultados 1-1 de 1 registro(s)

Ver resultados con API REST: [GEORSS](#) [ATOM](#) [HTML](#) [FRAGMENT](#) [KML](#)

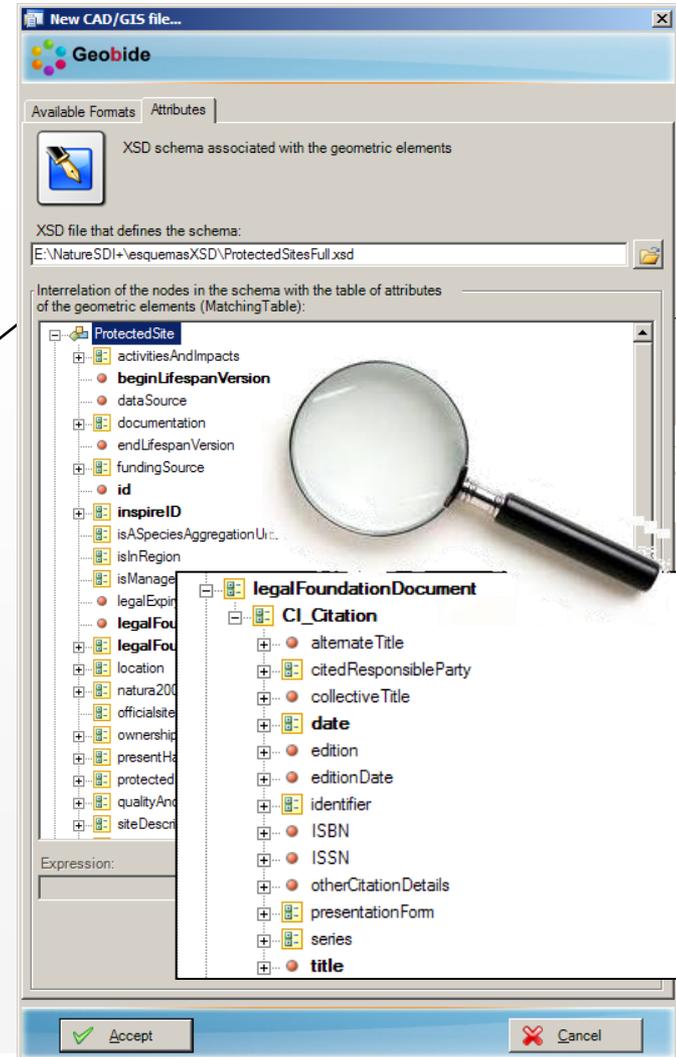
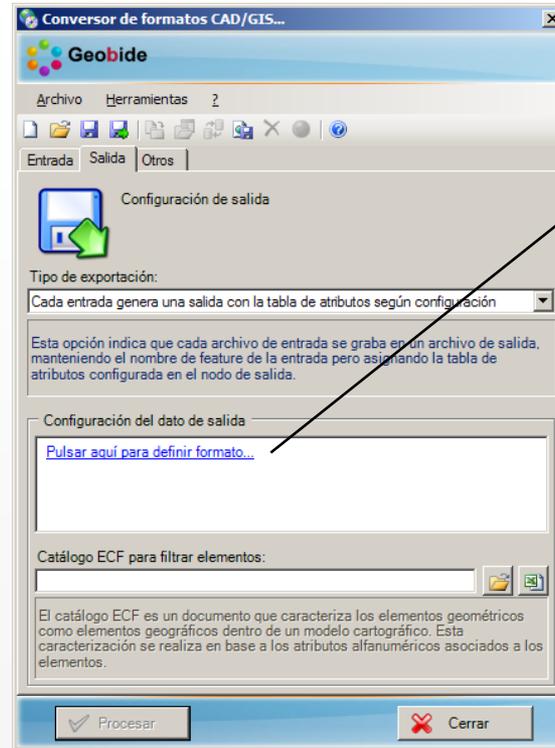
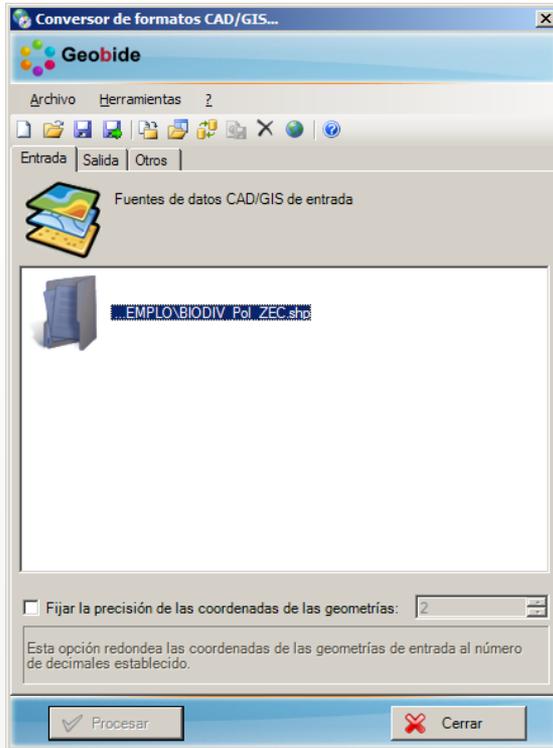
## Geoconverter:



## Geoconverter:



## Geoconverter:



Crear nuevo archivo CAD/GIS...

**Geobide**

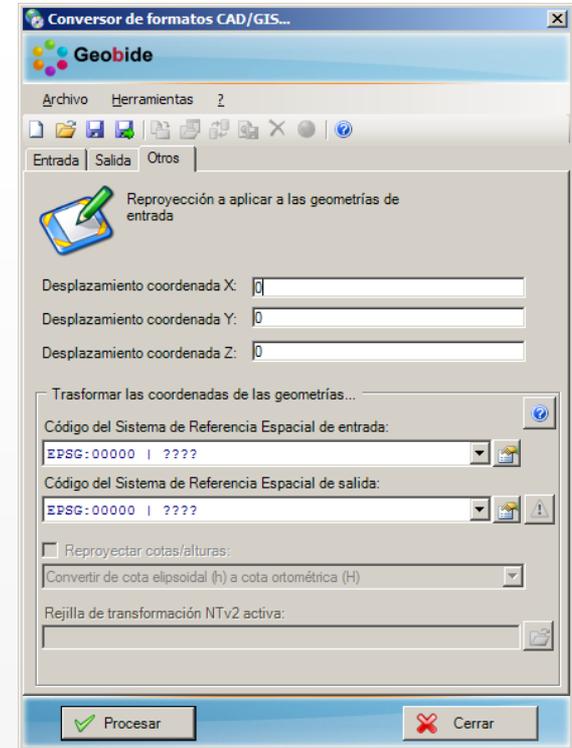
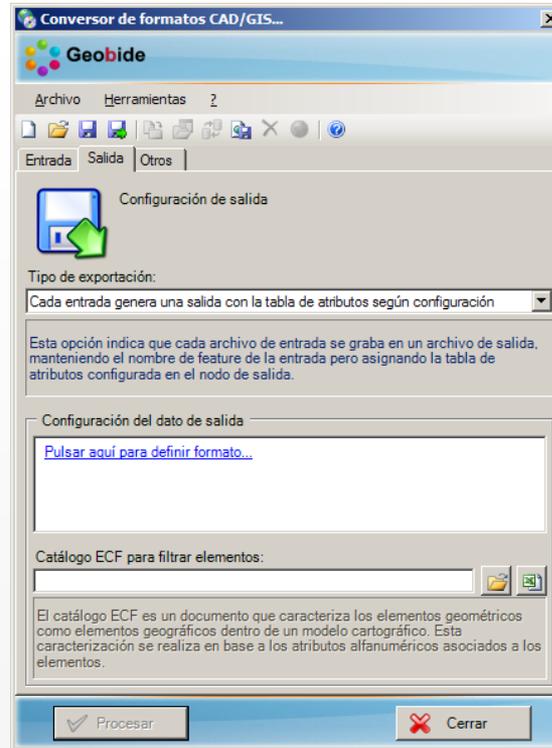
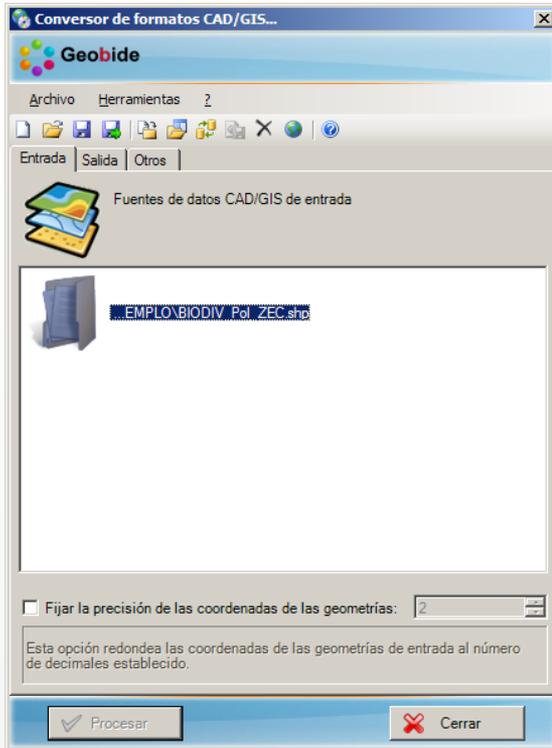
Formatos disponibles | Atributos

 Atributos alfanuméricos asociados a los elementos geográficos

Nombre	Tipo	Tamaño	Expresión
activitiesAndImpact...	Texto	255	
activitiesAndImpact...	Texto	10	
activitiesAndImpact...	Texto	10	
activitiesAndImpact...	Entero	3	
applicationSchema	Texto	20	
beginLifespanVersion	Fecha	32	
dataSource	Texto	255	
documentation	Texto	255	
endLifespanVersion	Fecha	32	
fundingSource	Texto	255	
inspireID	Texto	255	[IDRN2000]
legalExpiryDate	Fecha	32	
legalFoundationDate	Fecha	32	
legalFoundationDo...	Texto	255	
natura2000Respon...	Texto	255	
officialsiteArea	Doble	50	geometry_area()
ownership	Texto	255	
presentHabitat	Texto	255	
protectedEntity	Texto	255	
qualityAndImportance	Texto	32	
siteDescription	Texto	255	
siteDesignation	Texto	255	
siteIdentifier	Texto	255	
siteLength	Doble	50	
siteManagementPlan	Texto	255	
▶ siteName	Texto	255	
siteProtectionClassi...	Texto	255	'environment'
spatialResolution	Texto	255	
timePeriod	Texto	255	
vulnerability	Texto	255	
*			

✓ Aceptar ✗ Cancelar

## Geoconverter:



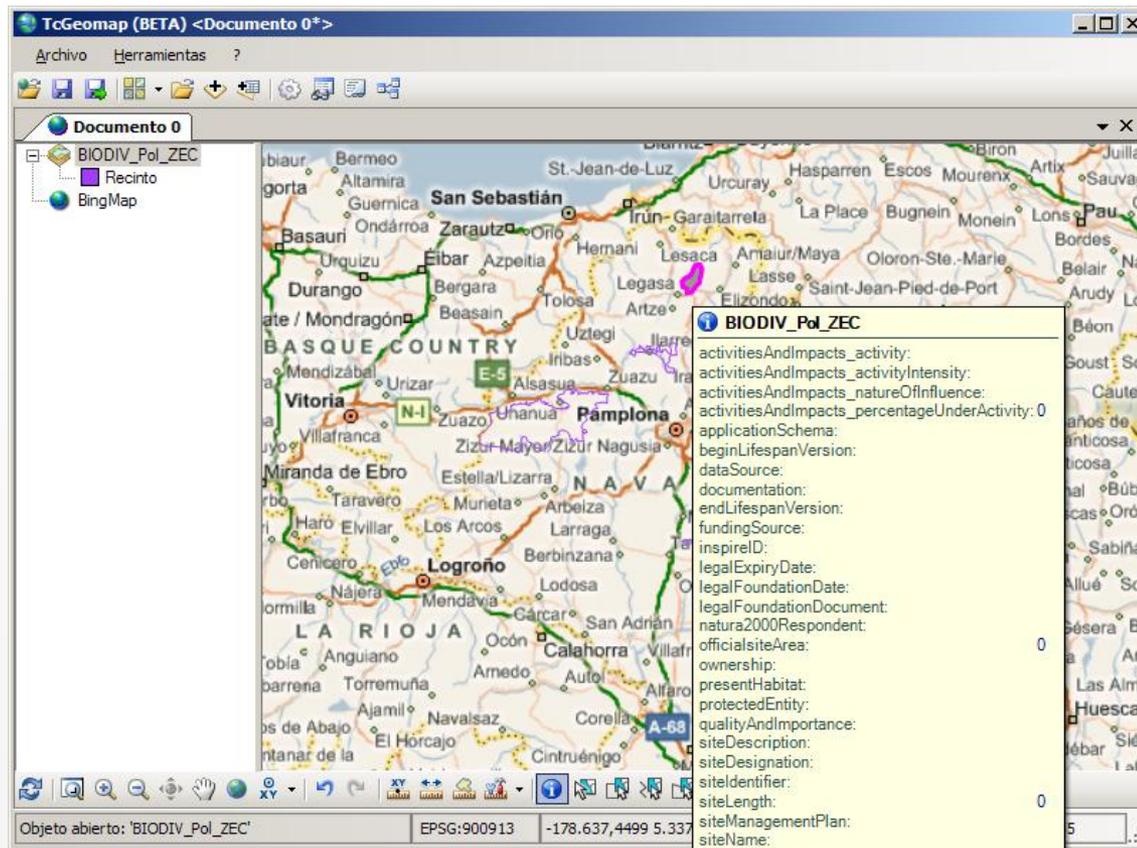
## Geoconverter:

The image displays three overlapping windows from the Geobide software. The central window, titled 'Sistemas de Referencia Espacial...', shows a tree view of coordinate systems with 'Projected Coordinate Systems' selected. The left window shows the 'Entrada' tab with 'Código del Sistema de Referencia Espacial de entrada' set to 'EPSG:00000 | ????' and 'Código del Sistema de Referencia Espacial de salida' set to 'EPSG:00000 | ????'. The right window shows the 'Salida' tab with 'Código del Sistema de Referencia Espacial de entrada' set to 'EPSG:23030 | ED50 / UTM zone 30N' and 'Código del Sistema de Referencia Espacial de salida' set to 'EPSG:04258 | ETRS89'. A red box highlights these two dropdown menus in the right window, with a magnifying glass over the output code. A red arrow points from this box to a summary window at the bottom.

**Input Spatial Reference System code:**  
EPSG:23030 | ED50 / UTM zone 30N

**Output Spatial Reference System code:**  
EPSG:04258 | ETRS89

## ■ Geomap





**¡Gracias!**

