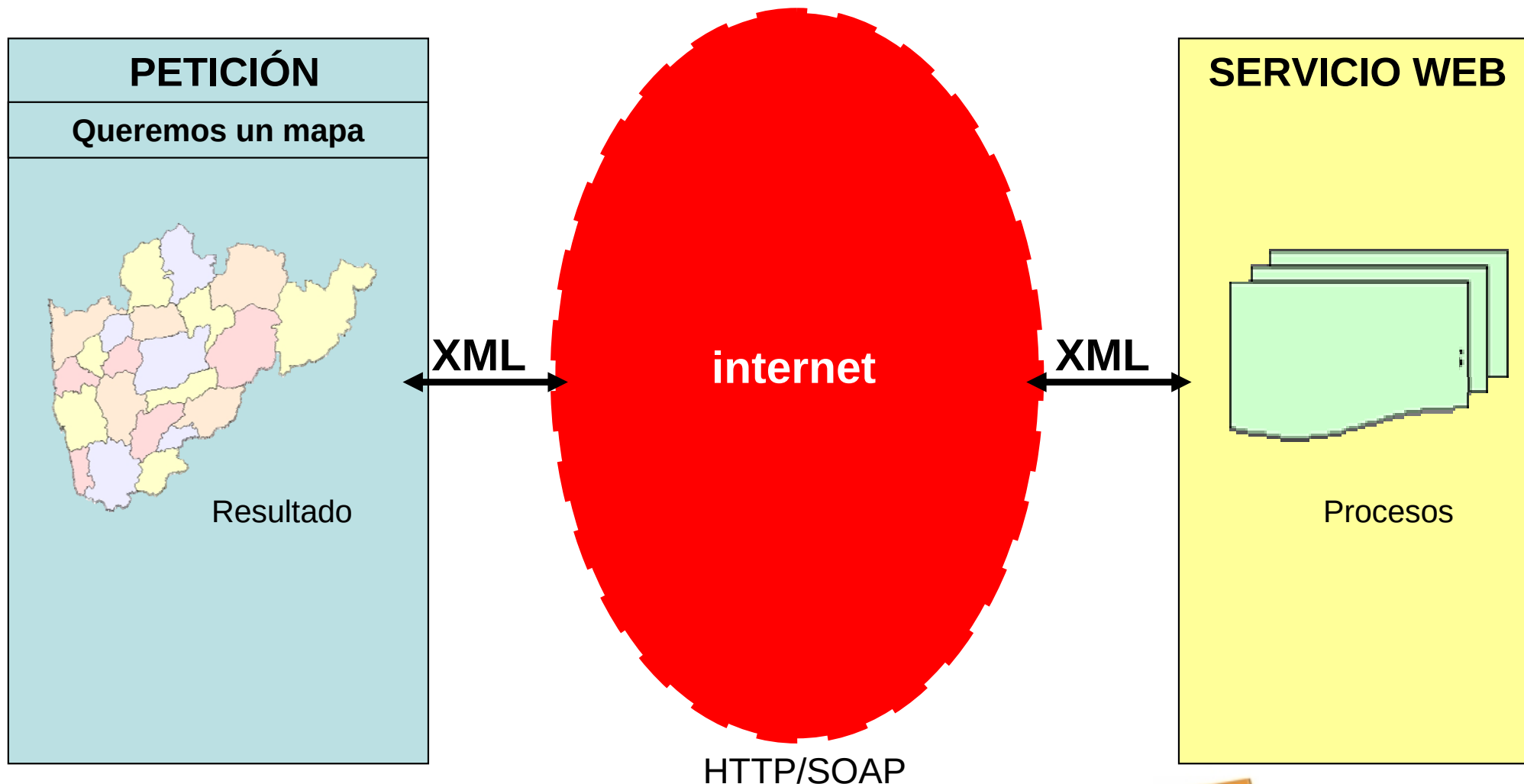


Servicios web en el Geoportal de la IDE SIGNII

Nuevo Modelo de Gestión de la Toponimia de Galicia

Celso Cuñarro Taboada	SITGA –Desenvolvemento Comarcal de Galicia
Inma Serantes Durán	SITGA –Desenvolvemento Comarcal de Galicia
José Luis Fernández	SADIM – Soc. Asturiana de Diversificación Minera.
Enrique Marcos Rivas	INTERGRAPH España

Es una interface capaz de recibir una petición, activar unos procesos y devolver los resultados, todo esto en Internet, mediante XML con codificación SOAP (Simple Object Access Protocol)



SERVICIO WEB



XUNTA
DE GALICIA

Ejemplo de servicio web

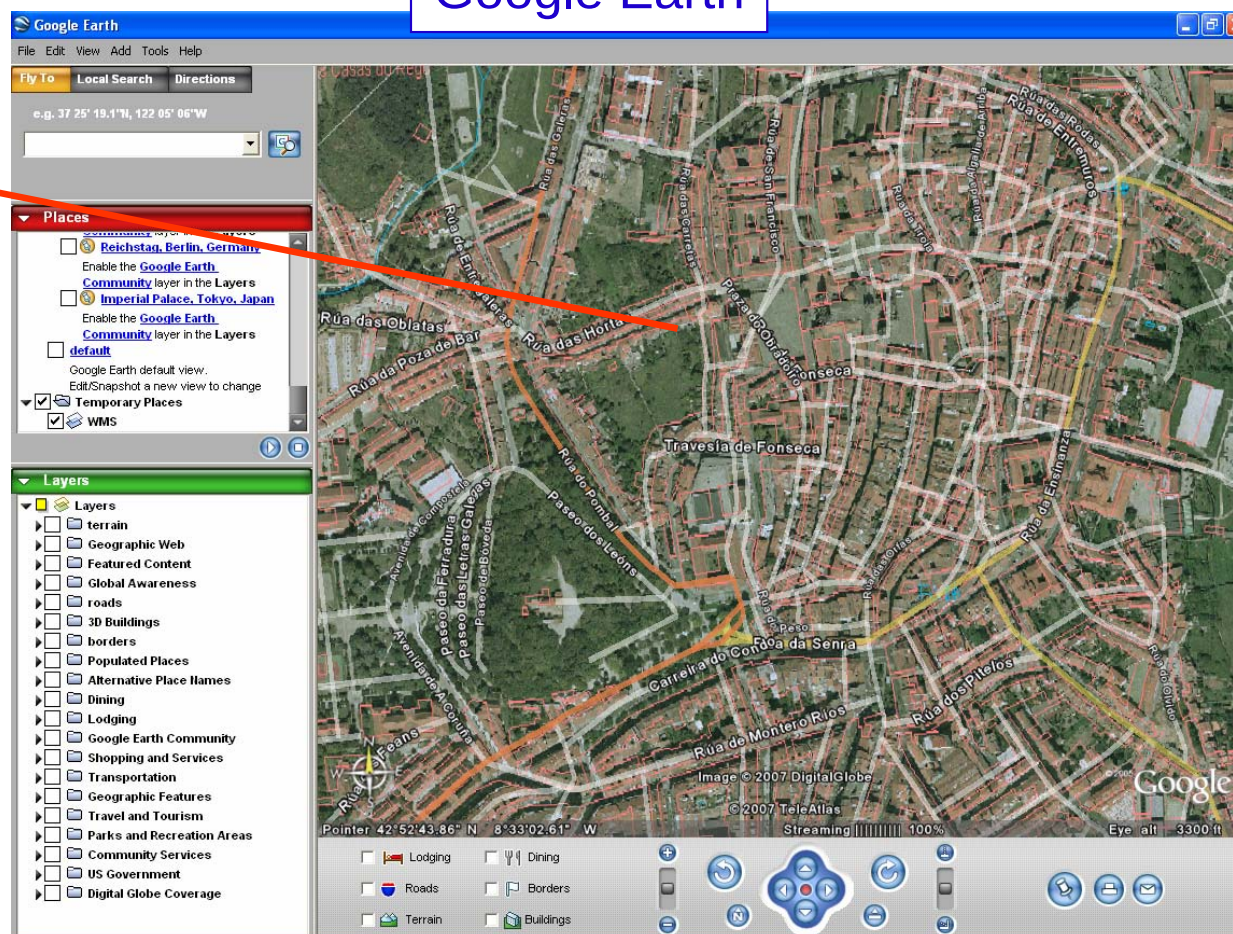
KML de Google Earth

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
<kml xmlns="http://earth.google.com/kml/2.0">
  <GroundOverlay>
    <name>WMS</name>
    <LookAt>
      <longitude>-7.859742904143423</longitude>
      <latitude>42.74952117170158</latitude>
      <range>262249.5546091446</range>
      <tilt>-2.539800953851921e-013</tilt>
      <heading>1.895217698875916</heading>
    </LookAt>
    <Icon>
      <href>http://ideg.xunta.es/WMS/Request.aspx?REQUEST=
      <viewRefreshMode>onstop</viewRefreshMode>
      <viewRefreshTime>0</viewRefreshTime>
    </Icon>
    <LatLonBox>
      <north>43.91758576509209</north>
      <south>41.55249128481978</south>
      <east>-5.898579175824865</east>
      <west>-9.753042419674758</west>
    </LatLonBox>
  </GroundOverlay>
</kml>
```

```
<SRS>EPSG:23030</SRS>
<SRS>EPSG:23031</SRS>
<LatLonBoundingBox minx="-10.7405473722423" miny="41.7427754791878"
maxy="43.8130531871128" />
<BoundingBox SRS="EPSG:23029" minx="358966.063872504" miny="4622371.
maxy="4856636.05143132" />
<BoundingBox SRS="EPSG:4326" minx="-10.7419.40558737" miny="41.74155
maxy="43.8130531871128" />
<BoundingBox SRS="EPSG:23030" minx="-127822.273863556" miny="4647796
maxy="4854959.45228856" />
<BoundingBox SRS="EPSG:23031" minx="-614832.53321482" miny="4708902
maxy="4888552.23592221" />
<Layer queryable="0" opaque="0" noSubsets="0">
  <Name>ortofotos2003</Name>
  <Title>ortofotos2003</Title>
  <Style>
    <Name>Default</Name>
    <Title>Default</Title>
    <LegendURL width="20" height="15">
      <Format>image/png</Format>
      <OnlineResource xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xlink:href="http://ideg.xunta.es/WMS/LegendImages/ortofotos2003" />
    </LegendURL>
  </Style>
</Layer>
<Layer queryable="1" opaque="0" noSubsets="0">
  <Name>PROVINCIA_10001</Name>
  <Title>PROVINCIA</Title>
  <Style>
    <Name>Default</Name>
    <Title>Default</Title>
    <LegendURL width="20" height="15">
      <Format>image/png</Format>
      <OnlineResource xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xlink:href="http://ideg.xunta.es/WMS/LegendImages/PROVINCIA_10001" />
    </LegendURL>
  </Style>
</Layer>
```

XML IDEG

Google Earth



SOCIEDADE PARA O
DESENVOLVIMENTO COMARCAL
DE GALICIA



INTERGRAPH

¿Qué quiere el usuario? Componentes de un Portal WEB

SERVICIOS OGC

Ver un mapa

Cliente/Servidor de mapas (WMS)

Obtener una capa de información

C/S de coberturas (WCS)

Obtener información

C/S de fenómenos (WFS) features

Mostrar nombres de lugares

C/S de nomenclátor

Y además ... necesita

Consultar datos de su entorno

Servicio consultas socioeconómicas

Descargar información

S. de descargas a diferentes formatos

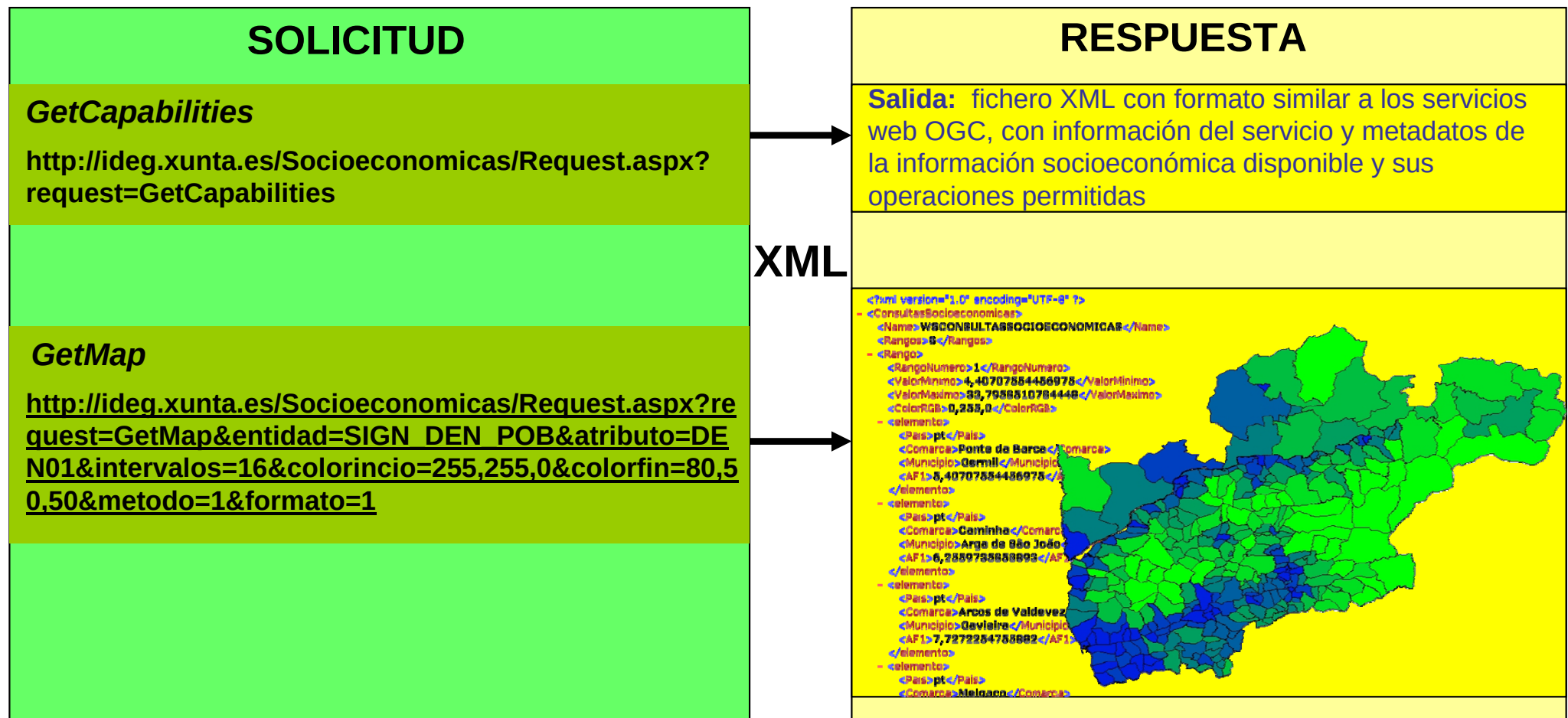
Convertir coordenadas geográficas

S. de Transformación de coordenadas

Buscar Infraestructuras y recursos

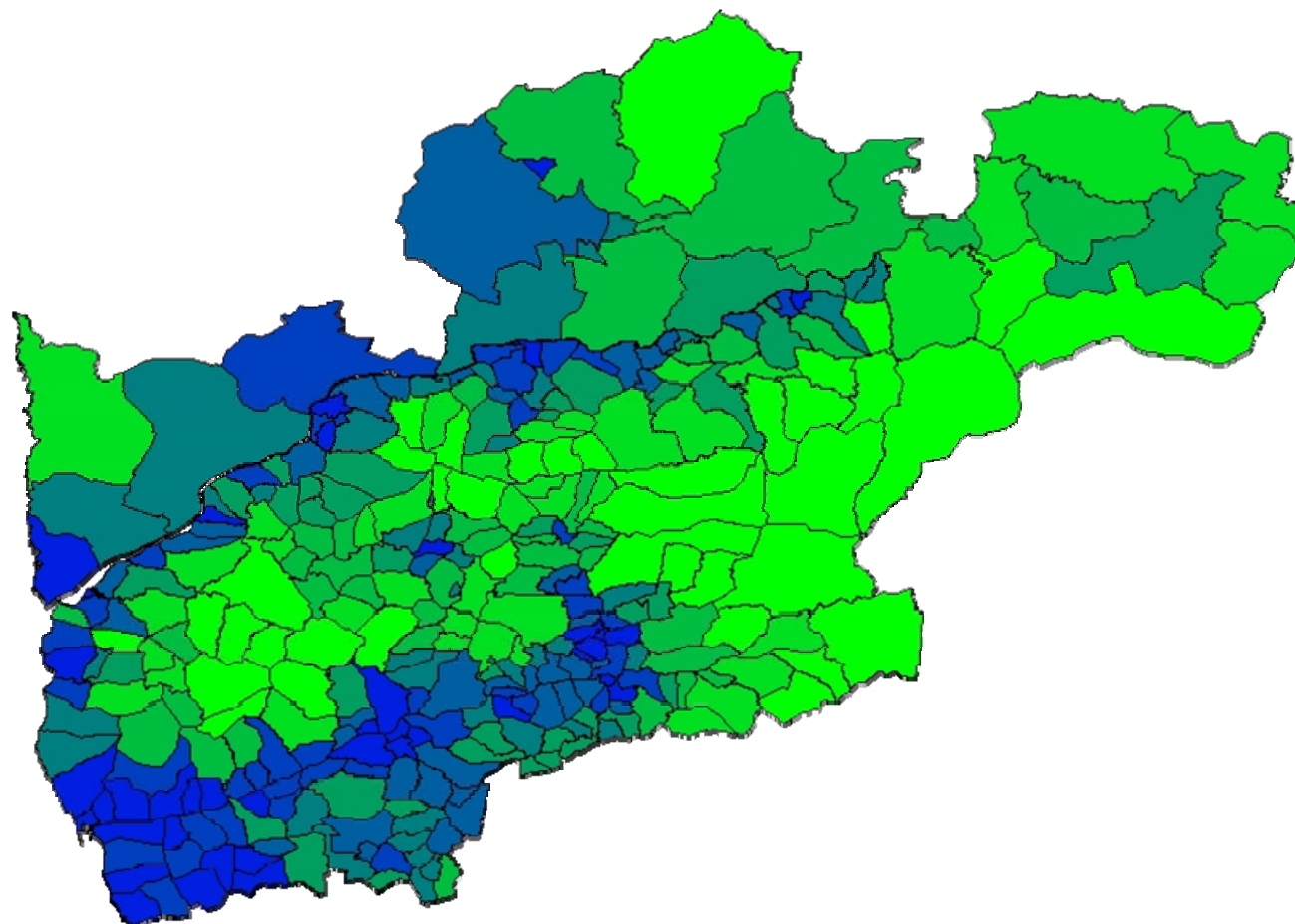
S. de localización de Equipamientos

Servicio WEB tipo OGC para la publicación de la información socioeconómica del Proyecto SIGNII. Este servicio, aportándole los parámetros necesarios, devolverá los datos que se soliciten en formato XML con la información alfanumérica y un vínculo a la información en formato gráfico,.

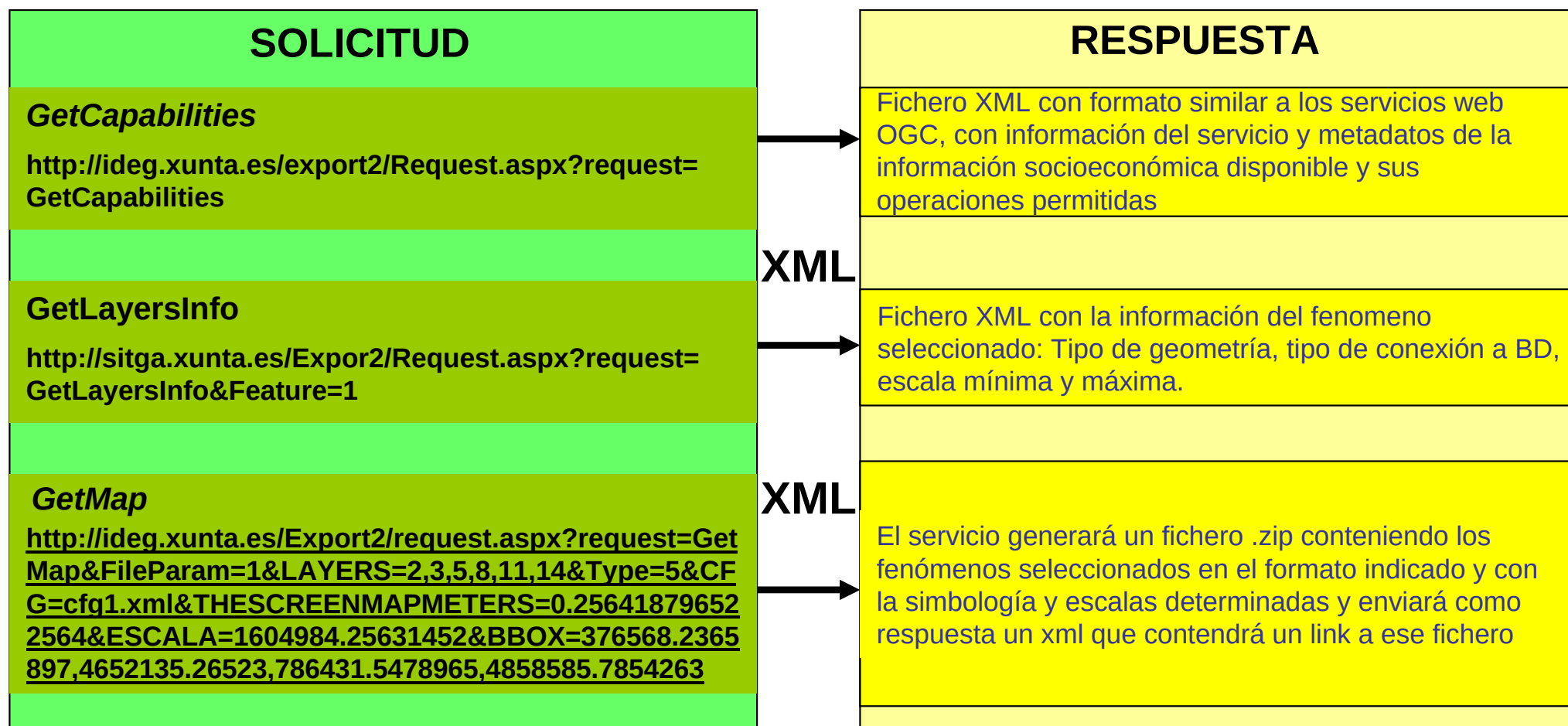


RESPUESTA

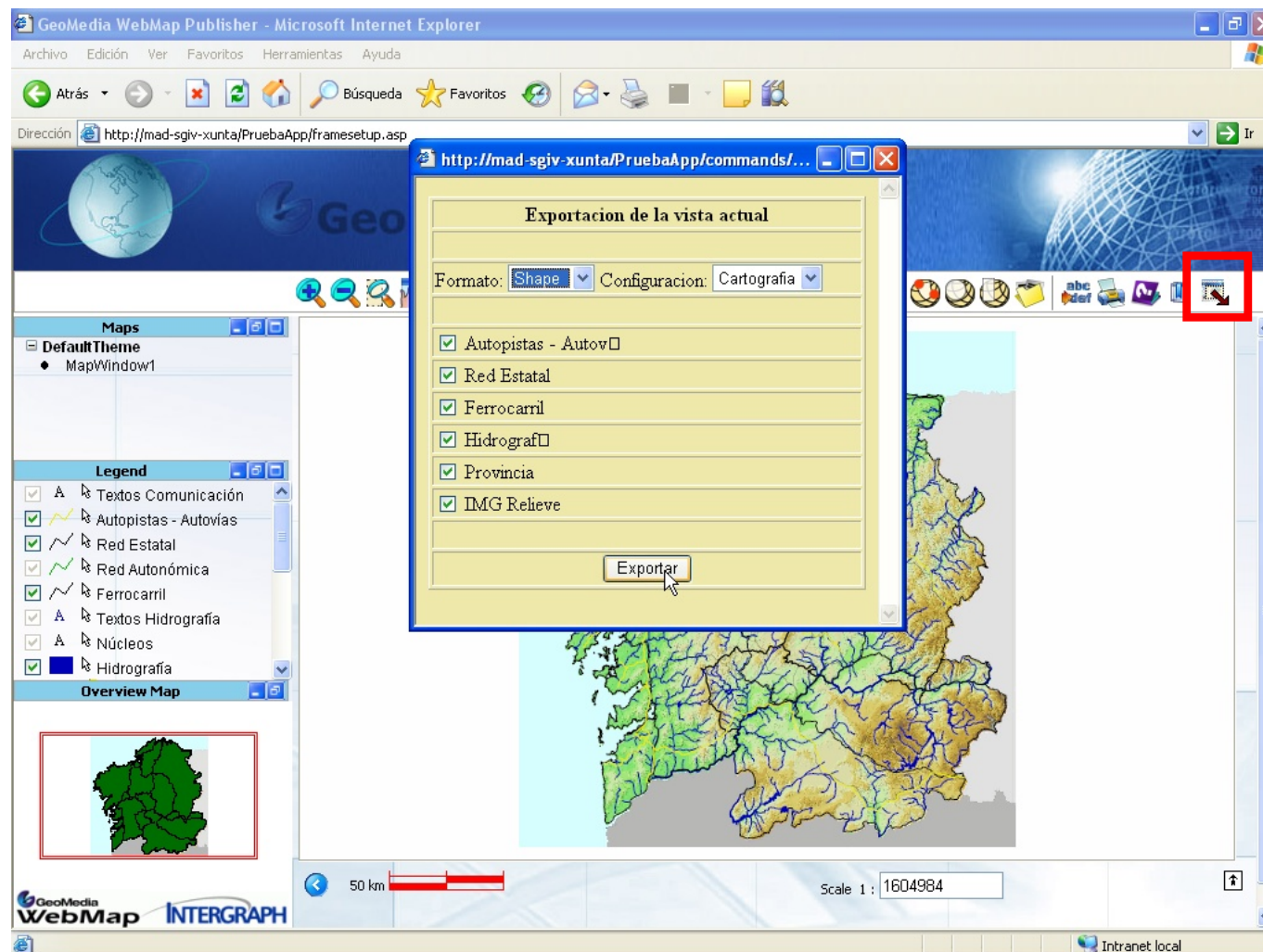
PAIS	COMARCA	MUNICIPIO	VALOR
PT	Ponte da Barca	Germil	5,4
PT	Caminha	Arga de Sao Joao	4,5
PT	Caminha	Laboreiro	6,7
PT	Caminha	Valença	12,2
PT	Caminha	Celorico	12,85
PT	Caminha	Freixo	15,11
PT	Caminha	Paredes de coura	5,6
PT	Melgaço	Vinhais	3,7
PT	Arcos	Gavieira	2,4
PT	Melgaço	Castro	8,9
ES	O Rosal	A Guarda	17,37
ES	O Rosal	Tui	19,63



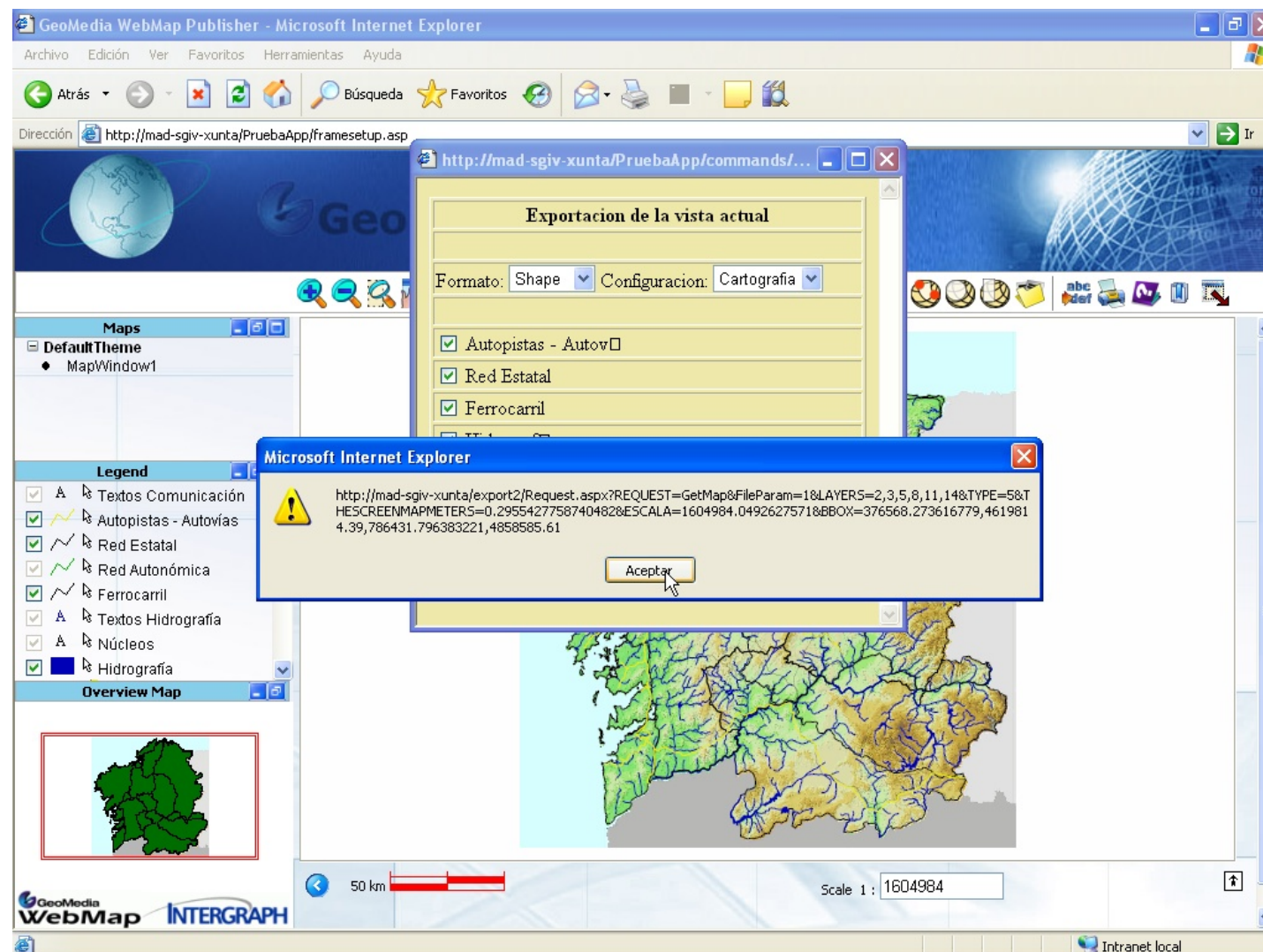
Servicio web tipo OGC que, aportándole los parámetros necesarios en formato xml, suministrará la información alfanumérica solicitada en formato XML y un vínculo a la información en formato gráfico.



Selección de las capas a exportar



Petición GetMap



Servicio de descargas a formatos comerciales

Resultado

Untitled Page - Microsoft Internet Explorer

CARTOGRAFÍA GAL

SITGA

http://mad-sgiv-xunta/CACHE_WEBSERVICES/477fb41e-9ab7-444f-9d07-62495ab7524b.rar

SOCIEDADE PARA O DESENVOLVEMENTO COMARCAL DE GALICIA

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Dirección Xeral de Desenvolvemento Rural

Coa colaboración de

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL, OBRAS PÚBLICAS E TRANSPORTES
Dirección Xeral de Urbanismo

Descarga de archivo

¿Desea abrir o guardar este archivo?

Nombre: 477fb41e-9ab7-444f-9d07-62495ab7524b.zip
Tipo: WinZip File, 416 KB
De: mad-sgiv-xunta

☒ Preguntar siempre antes de abrir este tipo de archivos

477fb41e-9ab7-444f-9d07-62495ab7524b.rar - WinRAR (copia de evaluación)

Archivo Órdenes Herramientas Favoritos Opciones Ayuda

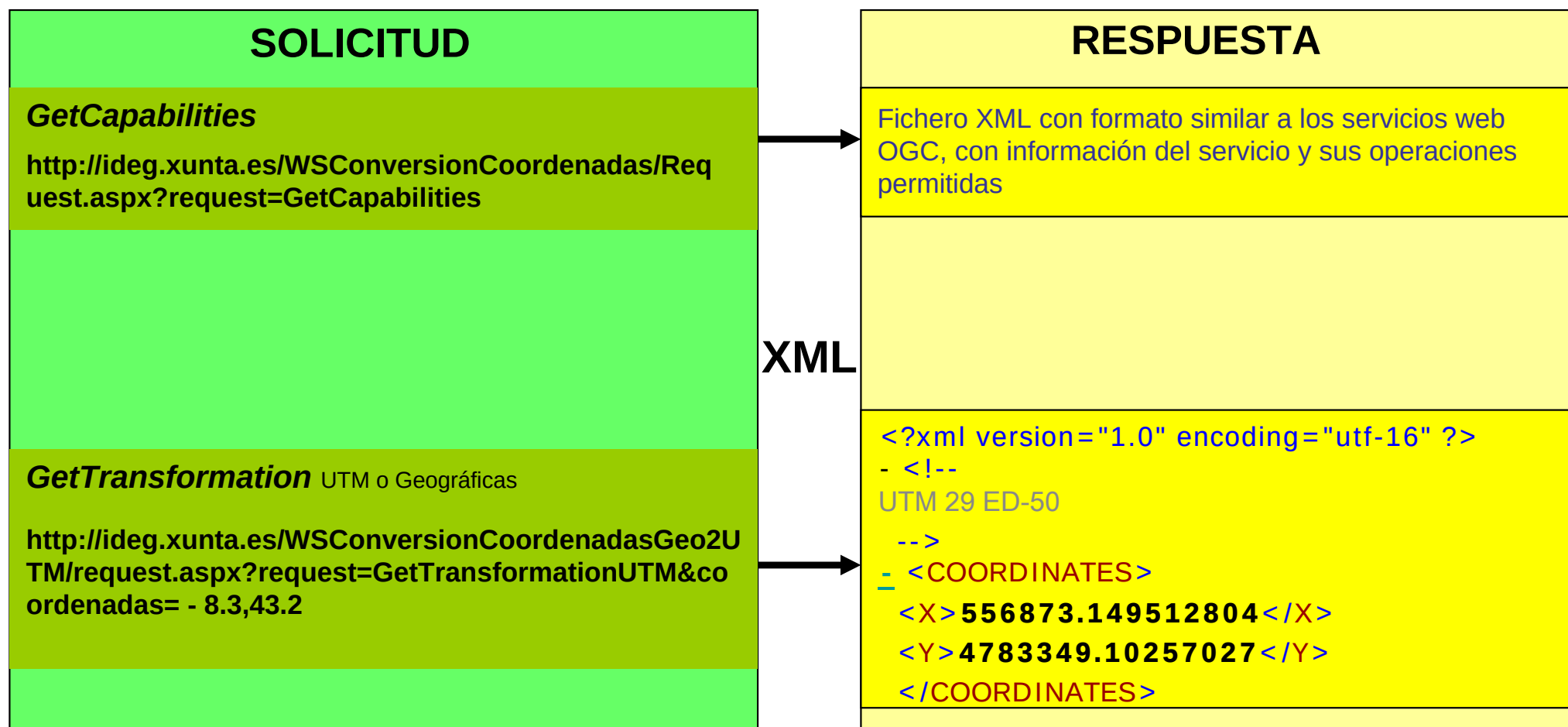
Añadir Extraer en Comprobar Ver Eliminar Buscar Asistente Información Buscar virus Comentar

477fb41e-9ab7-444f-9d07-62495ab7524b.rar - archivo ZIP, tamaño descomprimido 540.081 octetos

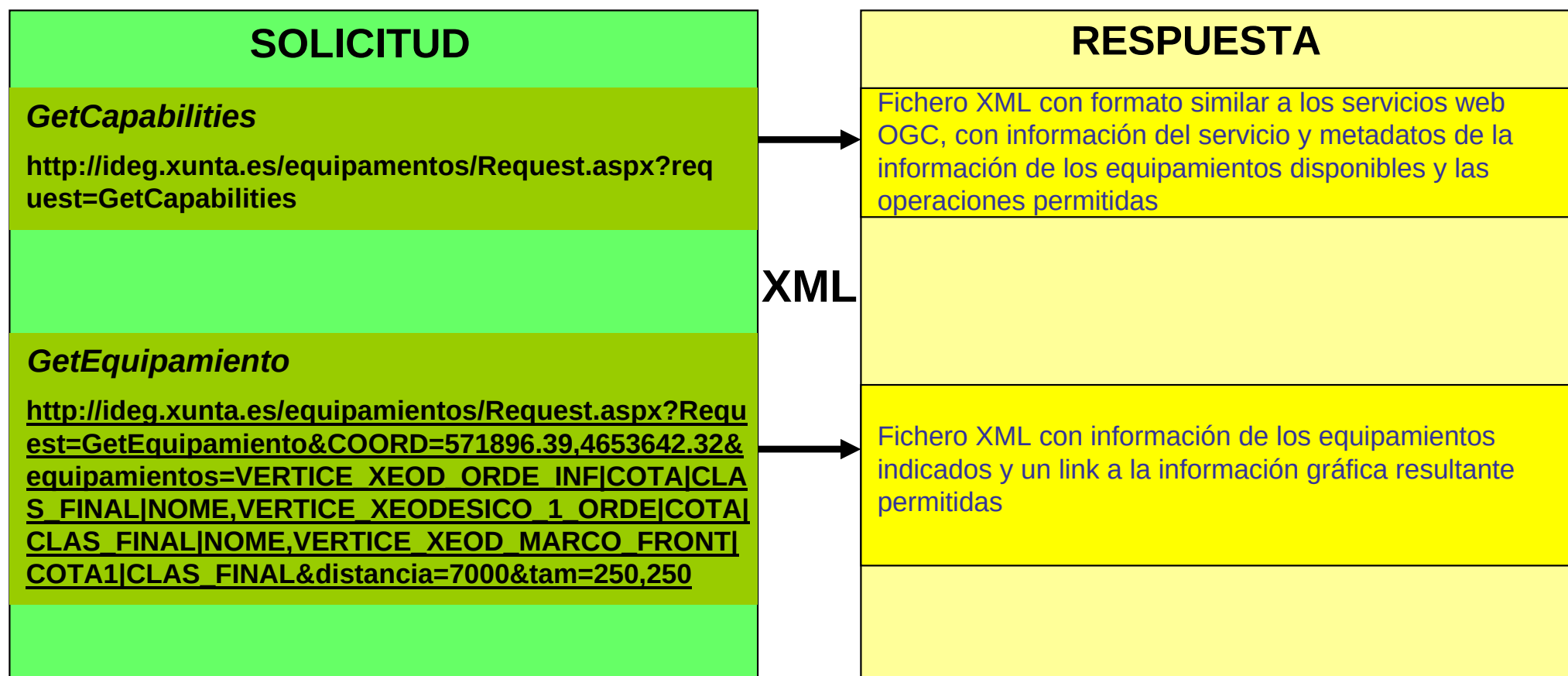
Nombre	Tamaño	Comprimido	Tipo	Modificado	CRC32
..			Carpeta		
Provincia.shx	132	81	Fichero shx	24/09/2007 11:45	530646F6
Provincia.shp	437.596	343.869	Fichero shp	24/09/2007 11:45	4D901845
Provincia.dbf	514	200	Fichero dbf	24/09/2007 11:45	1372C024
Ferrocarril.shx	364	243	Fichero shx	24/09/2007 11:45	3E16C61F
Ferrocarril.shp	99.980	81.193	Fichero shp	24/09/2007 11:45	776D080B
Ferrocarril.dbf	956	250	Fichero dbf	24/09/2007 11:45	09F43B51
Export.log	539	149	Documento de texto	24/09/2007 11:45	7E70EAC3

Total 540.081 octetos en 7 ficheros

Servicio web tipo OGC que suministrará el resultado de la función de transformación de coordenadas geográficas a UTM 29 ED50 y viceversa, mediante un archivo en formato XML



Servicio WEB tipo OGC para la localización de equipamientos contenida en el SIGN . Este servicio suministrará los datos que se soliciten en un fichero XML, el cual contendrá la información alfanumérica de los equipamientos solicitados y un vínculo a la información en formato gráfico





```
?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<equipamientos>
  <Name>WSLOCALIZACIONEQUIPAMIENTOS</Name>
  <!-- Human-readable title for pick lists -->
  <Title>WSLOCALIZACIONEQUIPAMIENTOS Galicia</Title>
  <equipamiento>
    <tipoequipamiento>VERTICE_XEOD_ORDE_INF</tipoequipamiento>
    <atributos>COTA|CLAS_FINAL|NOME</atributos>
    <COTA>1332.35</COTA>
    <CLAS_FINAL>Vertice Geodesico de Ordem Inferior</CLAS_FINAL>
    <NOME>CABREIRA</NOME>
    <coordenadax>576044.252562706</coordenadax>
    <coordenaday>4653525.16019617</coordenaday>
    <informaciongrafica>http://ideg.xunta.es/WMS/Request.aspx?REQUEST=
    GetMap&VERSION=1.1.1&SRS=EPSG:23029&WIDTH=512&HEIGHT=512&LAYERS=ortofotos2003,PROVINCIA_10001,PARROQUIA_200,CONCELLO_
    5,RIOS,RIO_DOBLE_25,ENCORO_25,PRESA_200,FERROCARRIL_25,PRIMARIA_COMPLEMENT_25,PRIMARIA_BASICA_25,CORREDOR_25,REDE_
    STATAL_25,AUTOESTRADA_AUTOVIA_25,TOPONIMIA_COSTA_25,SECUNDARIA_25,NOMECONCELLO,CIDADES,CIDADES_B,VILAS,IGREXA_25,
    TXT_PARROQUIA_200,TXT_CIDADES_B,TXT_VILAS,TXT_CIDADES,Hidrografia,FFCC,Edificacions,Hidrografia_txt,Toponimia_txt&TRANSPARENT=
    RUE&FORMAT=image/png&BBOX=575919,4653400,576169,4653650</informaciongrafica>
  </equipamiento>
</equipamientos>
```

Servicio de Nomenclátor

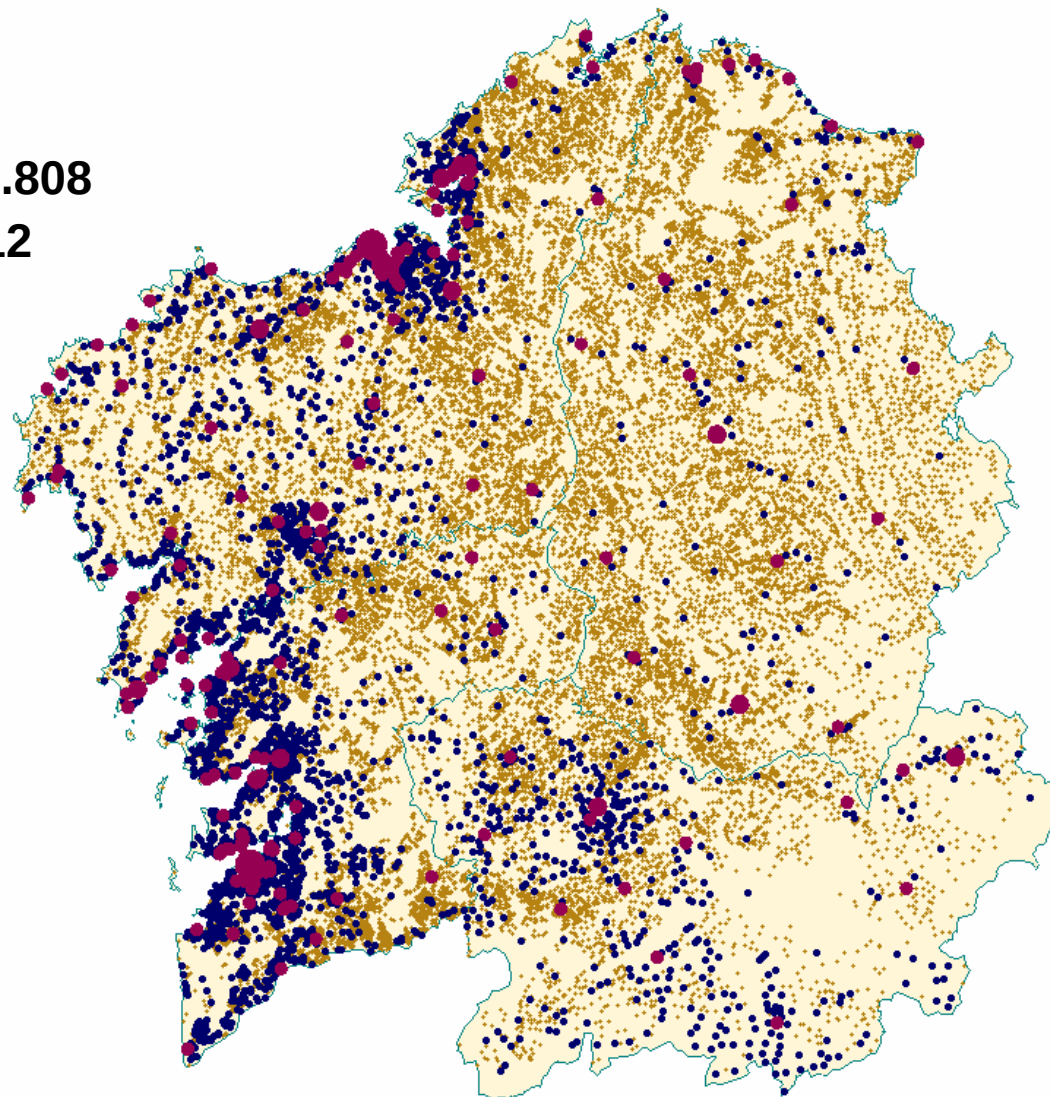
Nuevo Modelo de Gestión de la Toponimia de Galicia



Entidades de población: 29.977 / 60.808

Densidad de poblamiento: 1,01 / 0,12

Densidad de población: 93,8 / 88,6

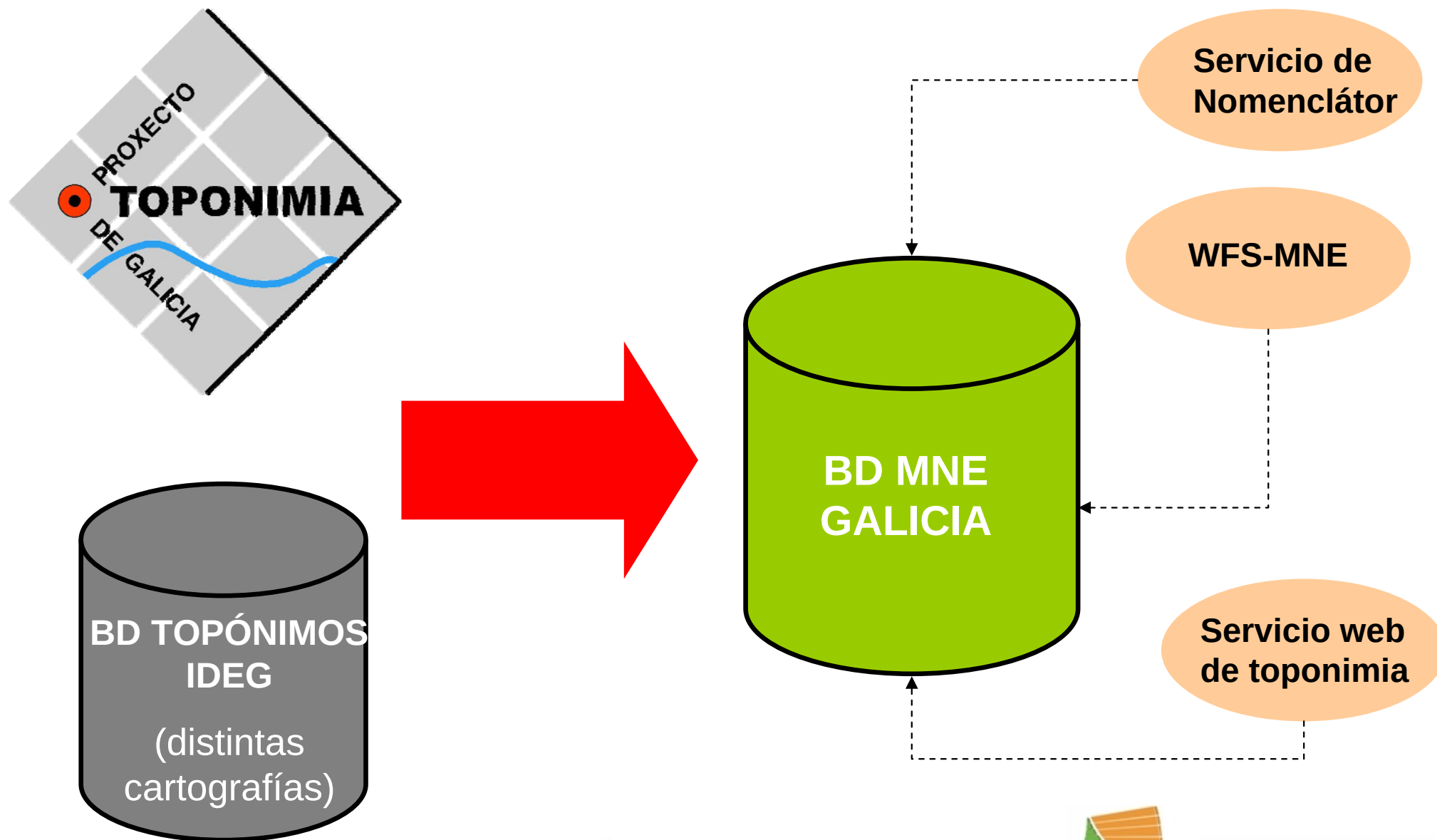


SOCIEDADE PARA O
DESENVOLVEMENTO COMARCAL
DE GALICIA



INTERGRAPH

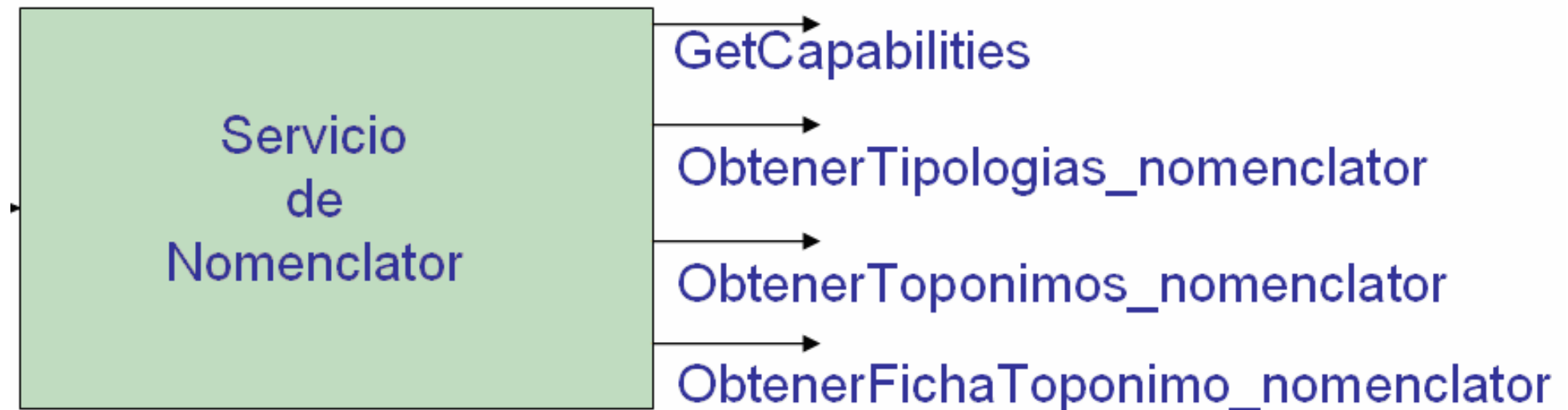
Nuevo Modelo de Gestión de la Toponimia de Galicia - Esquema

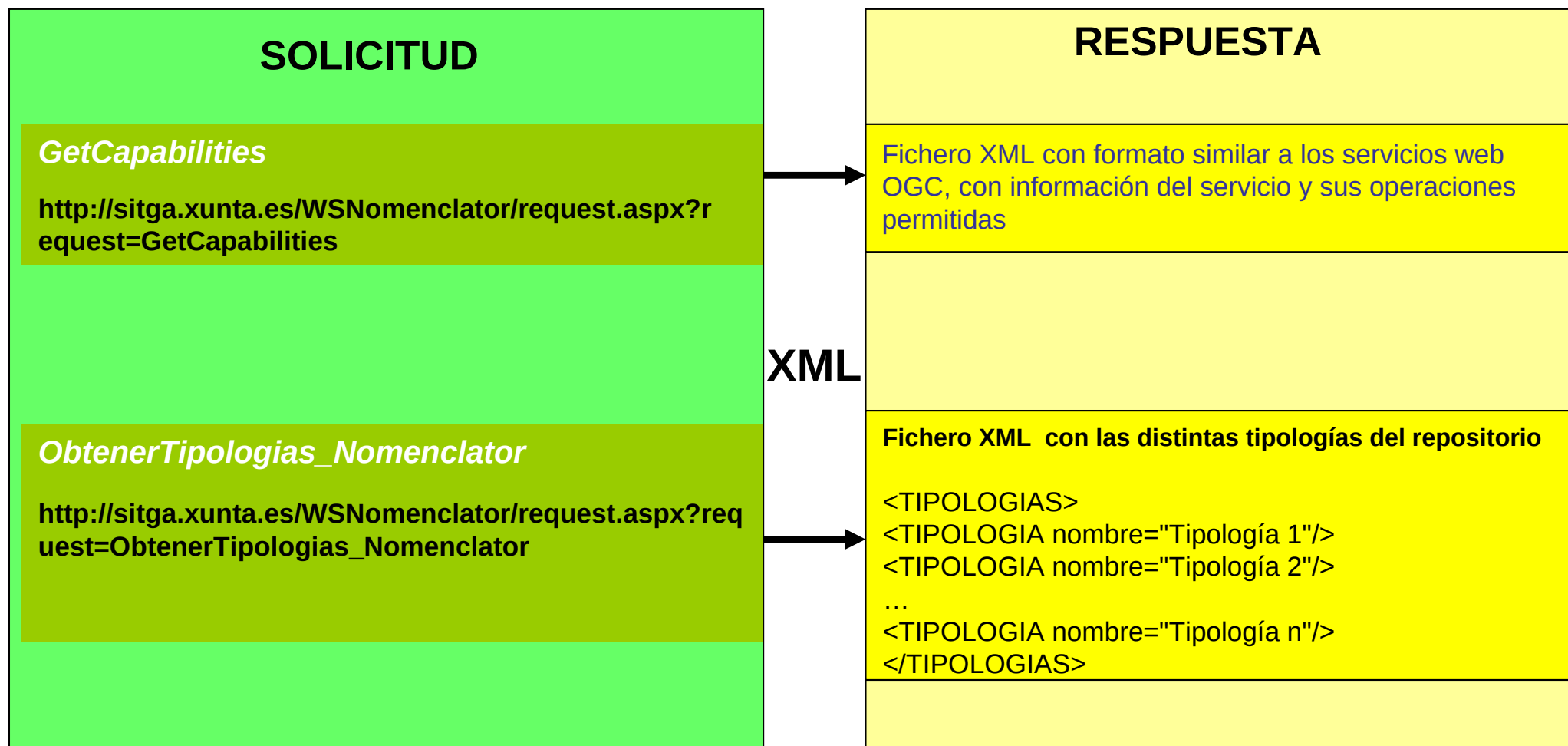




Servicio WEB tipo OGC, que es la base de la aplicación de **Localización de toponimia** y suministra la información necesaria para la localización de topónimos siguiendo diferentes procesos de búsqueda intercambiando la información de entrada y salida del mismo mediante archivos en formato XML.

Solicitudes admitidas por el Servicio Web





La estructura del XML que se pasa tiene la forma

<FILTROS>

<FILTRO nombre="**UNIDADES ADMINISTRATIVAS**">

<PROVINCIA>Nombre o código de provincia</PROVINCIA>

<MUNICIPIO>Nombre o código de municipio</MUNICIPIO>

</FILTRO>

<FILTRO nombre="**GEOGRAFICO**">

<X_MIN>Coordenada X mínima del rectángulo</X_MIN>

<Y_MIN>Coordenada Y mínima del rectángulo</Y_MIN>

<X_MAX>Coordenada X máxima del rectángulo</X_MAX>

<Y_MAX>Coordenada Y máxima del rectángulo</Y_MAX>

</FILTRO>

<FILTRO nombre="**NOMBRE**">

<TEXTTO>Texto para la búsqueda</TEXTTO>

<CRITERIO>

1|2|3<CRITERIO>

</FILTRO>

<FILTRO nombre="**TIPOLOGIA**">

<TIPOLOGIA>Nombre de la ti</TIPOLOGIA>

</FILTRO>

</FILTROS>

<TOPONIMOS>



SOLICITUD

ObtenerFichaToponimo_Nomenclator

Permite obtener una ficha con datos de un topónimo del que hemos pasado por parámetro su identificador numeroID.

http://sitga.xunta.es/WSNomenclator/request.aspx?request=ObtenerFichaToponimo_Nomenclator&ID=numID&WMSSERVER=sitga.xunta.es/WMS/request.aspx&Layer=layer1,layer2,layer3&Formato=jpg&formato=jpg&size=10000

En el caso que se quiera obtener la cadena para la generación de un mapa alrededor del topónimo se pasarán los siguientes parámetros:

- El sitio **WMS** al que del que se va a obtener el mapa
- Las **layers** que se van a solicitar al mismo
- Formato del raster a solicitar
- El tamaño en metros de la imagen que se quiere solicitar centrado sobre el topónimo.

XML

RESPUESTA

```
<FICHA_TOPONIMO>
  <NOMBRE_ENTIDAD>
    <NOMBRE>Nombre del
  Topónimo</NOMBRE>
    <FUENTE>Fuente del
  Topónimo</FUENTE>
  </NOMBRE_ENTIDAD>
  <TIPO_ENTIDAD>
    <TIPO>Tipología del
  Topónimo</TIPO>
    <CATALOGO>Catálogo al que
  pertenece el tipo del Topónimo
  </CATALOGO>
  </TIPO_ENTIDAD>
  <POSICION_ESPACIAL>
    <SISTEMA_REFERENCIA>
      Sistema de Coordenadas EPSG, de las coordenadas
    del Topónimo
    </SISTEMA_REFERENCIA>
    <COORDENADAS>
      Coordenadas X,Y de ubicación del Topónimo
    separadas por coma.
    </COORDENADAS>
  </POSICION_ESPACIAL>
  <ENTIDAD_LOCAL>
    <PROVINCIA>Provincia del
  Topónimo</PROVINCIA>
    <MUNICIPIO>Municipio del
  Topónimo</MUNICIPIO>
    </ENTIDAD_LOCAL>
    <MAPA>
      <SERIE>Serie cartográfica de donde se
    obtiene el Topónimo</SERIE>
      <HOJA>Hoja dentro de la serie donde se localiza el
    Topónimo</HOJA>
    </MAPA>
  <LLAMADA_WMS>cadena a pasar al servio WMS para que devuelva la
  informacion del mapa sobre el topónimo</LLAMADA_WMS>
</FICHA_TOPONIMO>
```

<http://sitga.xunta.es>

Gracias por su atención