



Departamento de Vertebración
del Territorio, Movilidad y Vivienda

IDEAragon: Servicios

V 0.3. 09/05/2018 11:52

CLASIFICACIÓN:

RESTRINGIDO

Instituto Geográfico de Aragón. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda.
Dirección General de Ordenación del Territorio. Gobierno de Aragón.
Pº María Agustín, 36. Edificio Pignatelli Puerta 14, 3ª Planta.
Tlf.: 976 715 576

Acceso Web:

<http://www.idearagon.aragon.es>: Portal de la Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón.

<http://www.aragon.es/igear>: Portal del Instituto Geográfico de Aragón.

REGISTRO DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

Revisión	Fecha	Organismo	Secciones Afectadas
01	23/10/2012	CINTA	Creación (Todas)
02	30/07/2013	CINTA	Revisión (Todas)
03	07/05/2018	IGEAR	Revisión (Todas)

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Acrónimo	Nombre
Personal del Gobierno de Aragón	Gobierno de Aragón. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda. Instituto Geográfico de Aragón (IGEAR).

INDICE

1. SERVICIO OGC: WMS (WEB MAP SERVICE)	5
1.1. OBJETO.....	5
1.2. DEFINICIONES BÁSICAS.....	5
1.3. CARACTERÍSTICAS:.....	5
1.3.1. Servicio WMS de información vectorial publicados oficialmente:.....	5
1.3.1.1. Fuente: Cartografía base o topográfica.....	5
1.3.1.2. Fuente: Cartografía base o topográfica.....	5
1.3.1.3. Fuente: SIOSE.....	5
1.3.1.4. Fuente: Cartografía de Agricultura y Medioambiente.....	5
1.3.1.5. Fuente: Cartografía de urbanismo.....	6
1.3.1.6. Fuente: Servidor de imágenes aéreas con escalado.....	6
1.3.1.7. Fuente: Servidor de imágenes aéreas sin escalado.....	6
1.3.1.8. Fuente: Documentos de Información Territorial.....	6
1.3.1.9. Fuente: Mapa del Paisaje de Aragón.....	6
1.3.2. Servicio WMS de información vectorial no publicados oficialmente:.....	6
1.3.2.1. Fuente: Base de datos PostGIS: Cartografía base o topográfica.....	6
1.3.2.2. Servicio WMS de información raster: Cartografía ráster (MDT, Mapa de pendientes, Mapas de orientaciones).....	6
1.4. OPERACIONES:.....	6
1.4.1. GetCapabilities:.....	7
1.4.1.1. Servicio WMS de información vectorial (Fuente): Cartografía base o topográfica.....	7
1.4.1.2. Servicio WMS de información vectorial (Fuente): Cartografía base o topográfica.....	7
1.4.1.3. Servicio WMS de información vectorial (Fuente): Cartografía de Agricultura y Medioambiente.....	7
1.4.1.4. Servicio WMS de información vectorial (Fuente): Documentos de Información Territorial.....	7
1.4.1.5. Servicio WMS de información vectorial (Fuente): Mapa del Paisaje de Aragón.....	7
1.4.1.6. Servicio WMS de información vectorial (Fuente): Cartografía de urbanismo.....	7
1.4.2. GetMap (y GetLegendGraphic):.....	7
1.4.3. GetFeatureInfo:.....	10
2. SERVICIO OGC: WFS (WEB FEATURE SERVICE)	11
2.1. OBJETO.....	11
2.2. DEFINICIONES BÁSICAS.....	11
2.3. CARACTERÍSTICAS:.....	11
2.3.1. Servicio WFS con Geoserver.....	11
2.3.2. Servicio WFS con Deegree.....	11
2.4. OPERACIONES:.....	11
2.4.1. GetCapabilities.....	11
2.4.1.1. Con Geoserver.....	11
2.4.1.2. Con Deegree:.....	12
2.4.2. DescribeFeatureType:.....	12
2.4.2.1. Con Geoserver:.....	12
2.4.2.2. Con Deegree:.....	13
3. SERVICIO OGC: WCS (WEB COVERAGE SERVICE)	15
3.1. OBJETO.....	15
3.2. DEFINICIONES BÁSICAS.....	15
3.3. CARACTERÍSTICAS:.....	15
3.3.1. Servicio WCS con GeoServer:.....	15
3.4. OPERACIONES:.....	15
3.4.1. GetCapabilities.....	15
3.4.2. describeCoverage.....	15
3.4.3. GetMap.....	16

4. SERVICIO OGC: WFS (WEB FEATURE SERVICE): GAZETTEER.	17
4.1. OBJETO.	17
4.2. DEFINICIONES BÁSICAS.	17
4.3. ANEXO - PETICIONES WFS GAZETTEER.	17
4.3.1. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO (GETCAPABILITIES)	17
4.3.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS CAPAS (DESCRIBEFEATURETYPE)	17
4.3.3. CONSULTAS Y SELECCIONES SOBRE LAS DIFERENTES ENTIDADES DE LAS CAPAS (GETFEATURE).....	17
4.3.4. USO DE APLICACIONES WEB DE IDEARAGON	18
5. SERVICIO OGC: CSW (CATALOGUE WEB SERVICE): SERVICIO DE CATÁLOGO.....	19
5.1. OBJETO.	19
5.2. DEFINICIONES BÁSICAS.	19
5.3. SERVICIO CSW - SERVICIO DE CATÁLOGO DE METADATOS:	19
5.3.1. Entorno tecnológico:	19
5.3.2. Direcciones de acceso al servicio csw:	19
6. SERVICIOS SOAP O REST: WPS (WEB PROCESSING SERVICE): SERVICIO DE GEOPROCESAMIENTO.20	
6.1. OBJETO.	20
6.2. DEFINICIONES BÁSICAS.	20
6.3. SERVICIO WPS - SERVICIO DE GEOPROCESAMIENTO (ENERGIA):.....	20
6.3.1. Entorno tecnológico:	20
6.3.2. Direcciones de acceso al servicio wps:	20

1. Servicio OGC: WMS (Web Map Service).

1.1. Objeto.

El objeto del presente apartado es detallar los servicios WMS generados a partir del software instalado en la plataforma tecnológica de IDEAragon.

1.2. Definiciones básicas.

Servicio Web de Mapas (WMS): Definido por el [Open Geospatial Consortium](#) (OGC) con el objeto de producir mapas en formato imagen a la demanda para ser visualizados por un navegador Web o en un cliente.

1.3. Características:

1.3.1. Servicio WMS de información vectorial publicados oficialmente:

1.3.1.1. Fuente: Cartografía base o topográfica.

Protocolo OGC:	WMS (Web Map Service)
Nombre:	Visor2D
URL:	http://idearagon.aragon.es/Visor2D
Versión:	1.3.0
Sistemas de Referencia:	EPSG: 25830, EPSG: 25831, EPSG: 23030, EPSG: 23031, EPSG:4258, EPSG: 4326
Operaciones:	GetCapabilities, GetMap, GetLegendGraphic, GetFeatureInfo

1.3.1.2. Fuente: Cartografía base o topográfica.

Protocolo OGC:	WMS (Web Map Service)
Nombre:	AragonReferencia
URL:	http://idearagon.aragon.es/AragonReferencia
Versión:	1.3.0
Sistemas de Referencia:	EPSG: 25830, EPSG: 25831, EPSG: 23030, EPSG: 23031, EPSG:4258, EPSG: 4326
Operaciones:	GetCapabilities, GetMap, GetLegendGraphic, GetFeatureInfo

1.3.1.3. Fuente: SIOSE

Protocolo OGC:	WMS (Web Map Service)
Nombre:	SIOSE
URL:	https://idearagon.aragon.es/arcgis/services/AragonReferencia/SIOSE/MapServer/WMServer
Versión:	1.3.0
Sistemas de Referencia:	EPSG: 25830, EPSG: 25831, EPSG: 23030, EPSG: 23031, EPSG:4258, EPSG: 4326
Operaciones:	GetCapabilities, GetMap, GetLegendGraphic, GetFeatureInfo, SLD

1.3.1.4. Fuente: Cartografía de Agricultura y Medioambiente.

Protocolo OGC:	WMS (Web Map Service)
Nombre:	Visor2D
URL:	http://idearagon.aragon.es/Visor2D

Versión:	1.1.1
Sistemas de Referencia:	EPSG: 25830, EPSG: 25831, EPSG: 23030, EPSG: 23031, EPSG:4258, EPSG: 4326
Operaciones:	GetCapabilities, GetMap, GetFeatureInfo

1.3.1.5. Fuente: Cartografía de urbanismo.

Protocolo OGC:	WMS (Web Map Service)
Nombre:	SIUa_WMS
URL:	http://idearagon.aragon.es/SIUa_WMS
Versión:	1.1.1
Sistemas de Referencia:	EPSG: 25830, EPSG: 25831, EPSG: 23030, EPSG: 23031, EPSG:4258, EPSG: 4326
Operaciones:	GetCapabilities, GetMap, GetFeatureInfo

1.3.1.6. Fuente: Servidor de imágenes aéreas escalado.

Protocolo OGC:	WMS (Web Map Service)
Nombre:	AragonFoto
URLs:	http://idearagon.aragon.es/AragonFoto
Versión:	1.1.1
Sistemas de Referencia:	EPSG: 25830, EPSG: 25831, EPSG: 23030, EPSG: 23031, EPSG:4258, EPSG: 4326
Operaciones:	GetCapabilities, GetMap

1.3.1.7. Fuente: Servidor de imágenes aéreas sin escalado.

Protocolo OGC:	WMS (Web Map Service)
Nombre:	AragonFotos
URLs:	http://idearagon.aragon.es/AragonFotos
Versión:	1.1.1
Sistemas de Referencia:	EPSG: 25830, EPSG: 25831, EPSG: 23030, EPSG: 23031, EPSG:4258, EPSG: 4326
Operaciones:	GetCapabilities, GetMap

1.3.1.8. Fuente: Documentos Informativos Territoriales.

Protocolo OGC:	WMS (Web Map Service)
Nombre:	DIT
URLs:	https://idearagon.aragon.es/arcgis/services/AragonReferencia/DIT/MapServer/WMSServer
Versión:	1.1.1
Sistemas de Referencia:	EPSG: 25830, EPSG: 25831, EPSG: 23030, EPSG: 23031, EPSG:4258, EPSG: 4326
Operaciones:	GetCapabilities, GetMap

1.3.1.9. Fuente: Mapas de Paisaje de Aragón.

Protocolo OGC:	WMS (Web Map Service)
Nombre:	MPA
URLs:	https://idearagon.aragon.es/arcgis/services/AragonReferencia/MPA/Map

	Server/WMSServer o https://idearagon.aragon.es/arcgis/services/AragonReferencia/MPA2/MapServer/WMSServer
Versión:	1.1.1
Sistemas de Referencia:	EPSG: 25830, EPSG: 25831, EPSG: 23030, EPSG: 23031, EPSG:4258, EPSG: 4326
Operaciones:	GetCapabilities, GetMap

1.4 Operaciones:

1.4.1. GetCapabilities:

Solicitud de las características del servicio de mapas en Web.

1.4.1.1. Servicio WMS de información vectorial: Cartografía base o topográfica.

Espacio Trabajo:	de	Visor2D
GetCapabilities:		http://idearagon.aragon.es/Visor2D?&service=WMS&request=getcapabilities

1.4.1.2. Servicio WMS de información vectorial: Cartografía base o topográfica.

Espacio Trabajo:	de	AragonReferencia
GetCapabilities:		http://idearagon.aragon.es/AragonReferencia?&service=WMS&request=getcapabilities

1.4.1.3. Servicio WMS de información vectorial: Cartografía de Agricultura y Medioambiente.

Espacio Trabajo:	de	Visor2D
GetCapabilities:		http://idearagon.aragon.es/Visor2D?&service=WMS&request=getcapabilities

1.4.1.4. Servicio WMS de información vectorial: Documentos Informativos Territoriales.

Espacio Trabajo:	de	DIT
GetCapabilities:		https://idearagon.aragon.es/arcgis/services/AragonReferencia/DIT/MapServer/WMSServer?service=WMS&request=getcapabilities

1.4.1.5. Servicio WMS de información vectorial: Mapas de Paisaje de Aragón.

Espacio Trabajo:	de	MPA
GetCapabilities:		https://idearagon.aragon.es/arcgis/services/AragonReferencia/MPA/MapServer/WMSServer?service=WMS&request=getcapabilities o https://idearagon.aragon.es/arcgis/services/AragonReferencia/MPA2/MapServer/WMSServer?service=WMS&request=getcapabilities

1.4.1.6. Servicio WMS de información vectorial: Cartografía de urbanismo.

Espacio Trabajo:	de	SIUa_WMS
GetCapabilities:		http://idearagon.aragon.es/SIUa_WMS?&service=WMS&request=getcapabilities

1.4.2. GetMap (y GetLegendGraphic):

Solicitud de visualización de las capas cartográficas y del estilo cartográfico asociado:

1.4.2.1. Información vectorial:

Planimetría 1:5000

Nombre:	T01_Hojas5000	
Descripción:	Planimetría 1:5000	
Tipo:	Líneas y anotaciones	
Fichero SLD:	NO	
Simbología:	Líneas:	o Especificaciones Cartografía 1:5.000
	Puntos:	-
	Polígonos:	-
	Anotaciones:	o Especificaciones Cartografía 1:5.000
Campo selección:	Líneas:	-
	Puntos:	-
	Polígonos:	-
	Anotaciones:	-
Escala:	Todas	
GetMap:	http://idearagon.aragon.es/Visor2D?SRS=EPSG:25830&version=1.1.1&service=WMS&FORMAT=image/png&TRANSPARENT=TRUE&request=GetMap&Layers=Planimetría5000&styles=&WIDTH=1429&HEIGHT=720&BBOX=668920.4467468262,4614713.694824219,670783.1880187988,4615652.234863281	
GetLegendGraphic	No	

Ambitos de Especies Amenazadas (APPE)

Nombre:	VREDNAT_APPE	
Descripción:	Ambitos de Especies Amenazadas	
Tipo:	Polígonos	
Fichero SLD:	No	
Simbología:	Líneas:	-
	Puntos:	-
	Polígonos:	Variable dependiendo del tipo de Especie Amenazada
	Anotaciones:	Variable dependiendo del tipo de Especie Amenazada
Campo selección:	Líneas:	-
	Puntos:	-
	Polígonos:	-
	Anotaciones:	ESPECIE
Escala:	Anotaciones visibles para escalas inferiores a 1:100000	
GetMap:	http://idearagon.aragon.es/Visor2D?SRS=EPSG:25830&version=1.1.1&service=WMS&FORMAT=image/png&TRANSPARENT=TRUE&request=GetMap&Layers=APPE&styles=&WIDTH=1429&HEIGHT=720&BBOX=668920.4467468262,4614713.694824219,670783.1880187988,4615652.234863281	
GetLegendGraphic	No	

Figura de Planeamiento Urbanístico

Nombre:	FiguraPlaneamiento	
Descripción:	Figura de Planeamiento Urbanístico	
Tipo:	Polígonos	
Fichero SLD:	No	
Simbología:	Líneas:	-
	Puntos:	-
	Polígonos:	Variable dependiendo del tipo de Figura
	Anotaciones:	No
Campo selección:	Líneas:	-
	Puntos:	-
	Polígonos:	-
	Anotaciones:	-
Escala:	No hay anotaciones.	
GetMap:	http://idearagon.aragon.es/SIUa_WMS?SRS=EPSG:25830&version=1.1.1&service=WMS&FORMAT=image/png&TRANSPARENT=TRUE&request=GetMap&Layers=FPM&styles=&WIDTH=1901&HEIGHT=420&BBOX=-59870.4271326788,4426668.833159541,1426617.278019019,4755088	
GetLegendGraphic	No	

1.4.3. GetFeatureInfo:

Consultas sobre una capa cartográfica determinada en un punto dado.

Municipio

Nombre:	V104_Municipio
Descripción:	Límite de Términos municipales
Tipo:	Polígonos
Fichero SLD:	No
GetFeatureInfo:	http://idearagon.aragon.es/Visor2D?REQUEST=GetFeatureInfo&service=WMS&VERSION=1.1.1&SRS=EPSG:25830&INFO_FORMAT=text/xml&FEATURE_COUNT=300&LAYERS=Municipio&QUERY_LAYERS=Municipio&BBOX=349029,4192310,1031009,4755088&WIDTH=944&HEIGHT=779&X=452&Y=199

Aragon

Nombre:	Aragon
Descripción:	Limite Administrativo de Aragón
Tipo:	Polígonos
Fichero SLD:	No
GetFeatureInfo:	http://idearagon.aragon.es/AragonReferencia?REQUEST=GetFeatureInfo&service=WMS&VERSION=1.1.1&SRS=EPSG:25830&INFO_FORMAT=text/xml&FEATURE_COUNT=300&LAYERS=Aragon&QUERY_LAYERS=Aragon&BBOX=349029,4192310,1031009,4755088&WIDTH=944&HEIGHT=779&X=452&Y=199

Figura de Planeamiento Urbanístico

Nombre:	FiguraPlaneamiento
Descripción:	Figura de Planeamiento Urbanístico
Tipo:	Polígonos
Fichero SLD:	No
GetFeatureInfo:	http://idearagon.aragon.es/SIUa_WMS?REQUEST=GetFeatureInfo&service=WMS&VERSION=1.1.1&SRS=EPSG:25830&INFO_FORMAT=text/xml&FEATURE_COUNT=300&LAYERS=FPM &QUERY_LAYERS=FPM&BBOX=349029,4192310,1031009,4755088&WIDTH=944&HEIGHT=779&X=452&Y=199

2. Servicio OGC: WFS (Web Feature Service).

2.1. Objeto.

El objeto del presente apartado es detallar los servicios WFS generados a partir del software libre instalado en la plataforma tecnológica de IDEAragon.

2.2. Definiciones básicas.

Servicio Web de objetos geográficos (WFS): Definido por el [Open Geospatial Consortium](#) (OGC) con el objeto de proporcionar la información relativa a la entidad almacenada en una cobertura vectorial que reúnen las características formuladas en la consulta.

2.3. Características:

2.3.1. Servicio WFS con Geoserver:

Protocolo OGC:	WFS
Nombre:	Visor2D
URL:	http://idearagon.aragon.es/Visor2D?service=WFS
Versión:	1.1.0
Sistemas de Referencia:	EPSG: 25830, EPSG: 25831, EPSG: 23030, EPSG: 23031, EPSG:4258, EPSG: 4326
Operaciones:	GetCapabilities, DescribeFeatureType, GetFeature

2.3.2. Servicio WFS con Deegree:

Protocolo OGC:	WFS
Nombre:	WFS
URL:	http://idearagon.aragon.es/deegree-wfs/services?service=WFS
Descripción:	Base de datos topónimos aportada por el IGEAR, organismo proveedor de Información Geográfica del Gobierno de Aragón.
Versión:	1.1.1
Ámbito Territorial:	Comunidad Autónoma de Aragón
Sistemas de Referencia:	EPSG: 25830, EPSG: 25831, EPSG: 23030, EPSG: 23031, EPSG:4258, EPSG: 4326
Operaciones:	GetCapabilities DescribeFeatureType GetFeature

2.4. Operaciones:

2.4.1. GetCapabilities:

Solicitud de las características del servicio de objetos geográficos.

2.4.1.1. Con Geoserver:

Espacio de Trabajo:	Visor2D
GetCapabilities:	
GET:	http://idearagon.aragon.es/Visor2D?service=WFS&request=getCapabilities

POST:	<pre><wfs:WFS_Capabilities version="2.0.0" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wfs/2.0 http://idearagon.aragon.es:80/geoserver/schemas/wfs/2.0/wfs.x sd" updateSequence="2882"> <ows:ServiceIdentification></ows:ServiceIdentification> <ows:ServiceProvider></ows:ServiceProvider> <ows:OperationsMetadata></ows:OperationsMetadata> <FeatureTypeList></FeatureTypeList> <fes:Filter_Capabilities></fes:Filter_Capabilities> </wfs:WFS_Capabilities></pre>
--------------	--

2.4.1.2. Con Deegree:

Espacio Trabajo:	de app
GetCapabilities:	
GET:	http://idearagon.aragon.es/deegree-wfs/services?service=WFS&request=GetCapabilities
POST:	<pre><WFS_Capabilities updateSequence="10" version="1.1.0" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wfs http://schemas.opengis.net/wfs/1.1.0/wfs.xsd"> <ows:ServiceIdentification></ows:ServiceIdentification> <ows:ServiceProvider></ows:ServiceProvider> <ows:OperationsMetadata></ows:OperationsMetadata> <FeatureTypeList></FeatureTypeList> <ogc:Filter_Capabilities></ogc:Filter_Capabilities> </WFS_Capabilities></pre>

2.4.2. DescribeFeatureType:

Solicitud de las características de la capa.

2.4.2.1. Con Geoserver:

Cartografía 1:50000

Nombre:	T01_Hojas50000
Descripción:	Cartografía 1:50000
Tipo:	Polígonos
DescribeFeatureType:	
GET:	http://idearagon.aragon.es/Visor2D?service=WFS&version=1.1.0&request=describeFeatureType&namespace=xmlns(http://www.opengis.net/wfs)&TypeName=VISOR2D:Cuad50k
POST:	<pre><DescribeFeatureType version="1.1.0" service="WFS" xmlns="http://www.opengis.net/wfs" xmlns:IDEAr="IDEAr" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wfs http://schemas.opengis.net/wfs/1.1.0/wfs.xsd"> <TypeName>IDEAr:T01_Hojas50000</TypeName> </DescribeFeatureType></pre>

Limites de Municipios

Nombre:	T02_Municipios
Descripción:	Límites de Municipios
Tipo:	Poligonos
DescribeFeatureType:	
GET:	http://idearagon.aragon.es/geoserver/wfs?service=WFS&version=1.1.0&request=describeFeatureType&namespace=xmlns(http://www.opengis.net/wfs)&TypeName=VISOR2d:Municipio
POST:	<DescribeFeatureType version="1.1.0" service="WFS" xmlns="http://www.opengis.net/wfs" xmlns:IDEAR="IDEAR" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wfs http://schemas.opengis.net/wfs/1.1.0/wfs.xsd"> <TypeName>IDEAR:T02_Municipios</TypeName> </DescribeFeatureType>

2.4.2.2. Con Deegree:

Entidades

Nombre:	Entidades
Descripción:	Topónimos existentes
Tipo:	Puntos
DescribeFeatureType:	
GET:	http://idearagon.aragon.es/deegree-wfs/services?service=WFS&version=1.1.0&request=DescribeFeatureType&namespace=xmlns(app=http://www.deegree.org/app)&typename=app:Entidades
POST:	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <wfs:DescribeFeatureType version="1.1.0" xmlns:app="http://www.deegree.org/app" xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wfs http://schemas.opengis.net/wfs/1.1.0/wfs.xsd"> <wfs:TypeName>app:Entidades</wfs:TypeName> </wfs:DescribeFeatureType>

Nombres

Nombre:	Nombres
Descripción:	Definición topónimos existentes
Tipo:	Puntos
DescribeFeatureType:	
GET:	http://idearagon.aragon.es/deegree-wfs/services?service=WFS&version=1.1.0&request=DescribeFeatureType&namespace=xmlns(app=http://www.deegree.org/app)&typename=app:Nombres
POST:	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <wfs:DescribeFeatureType version="1.1.0" xmlns:app="http://www.deegree.org/app" xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs"

	<pre> xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wfs http://schemas.opengis.net/wfs/1.1.0/wfs.xsd"> <wfs:TypeName>app:Nombres</wfs:TypeName> </wfs:DescribeFeatureType> </pre>
--	---

Atributos

Nombre:	Atributos
Descripción:	Atributos topónimos existentes
Tipo:	BBDD
DescribeFeatureType:	
GET:	http://idearagon.aragon.es/deegree-wfs/services?service=WFS&version=1.1.0&request=DescribeFeatureType&namespace=xmlns(app=http://www.deegree.org/app)&typename=app:Atributos
POST:	<pre> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <wfs:DescribeFeatureType version="1.1.0" xmlns:app="http://www.deegree.org/app" xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wfs http://schemas.opengis.net/wfs/1.1.0/wfs.xsd"> <wfs:TypeName>app:Atributos</wfs:TypeName> </wfs:DescribeFeatureType> </pre>

Fuentes:

Nombre:	Fuentes
Descripción:	Origen topónimos
Tipo:	BBDD
DescribeFeatureType:	
GET:	http://idearagon.aragon.es/deegree-wfs/services?service=WFS&version=1.1.0&request=DescribeFeatureType&namespace=xmlns(app=http://www.deegree.org/app)&typename=app:Fuentes
POST:	<pre> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <wfs:DescribeFeatureType version="1.1.0" xmlns:app="http://www.deegree.org/app" xmlns:wfs="http://www.opengis.net/wfs" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wfs http://schemas.opengis.net/wfs/1.1.0/wfs.xsd"> <wfs:TypeName>app:Fuentes</wfs:TypeName> </wfs:DescribeFeatureType> </pre>

3. Servicio OGC: WCS (Web Coverage Service).

3.1. Objeto.

El objeto del presente apartado es detallar los servicios WCS generados a partir del software libre instalado en la plataforma tecnológica de IDEAragon.

3.2. Definiciones básicas.

Servicio Web de Coberturas (WCS): Definido por el [Open Geospatial Consortium](#) (OGC) con el objeto de establecer una especificación abierta para compartir datasets ráster en la web por un navegador Web o en un cliente.

3.3. Características:

3.3.1. Servicio WCS con GeoServer:

Protocolo OGC:	WCS (Web Coverage Service)
Nombre:	MDT/MDE
URL:	https://idearagon.aragon.es/arcgis/services/AragonReferencia/mde/MapServer/WCS/Server?
Descripción:	Modelo Digital del Terreno aportada por el Instituto Geográfico de Aragón, organismo proveedor de Información geográfica del Gobierno de Aragón.
Versión:	1.0.0
Ámbito Territorial:	Comunidad Autónoma de Aragón
Sistemas de Referencia:	EPSG: 25830, EPSG: 25831, EPSG: 23030, EPSG: 23031, EPSG:4258, EPSG: 4326
Operaciones:	GetCapabilities, describeCoverage, GetCoverage

3.4. Operaciones:

3.4.1. GetCapabilities:

Solicitud de las características del servicio de coberturas en Web.
Modelo Digital de Terreno 25 m.

Nombre:	MDT/MDE
GetCapabilities:	https://idearagon.aragon.es/arcgis/services/AragonReferencia/mde/MapServer/WCS/Server?request=GetCapabilities&service=WCS&version=1.0.0

3.4.2. describeCoverage

Solicitud de descripción de las coberturas.
Modelo Digital de Terreno 25 m.

Nombre:	CARTO_RASTER.MDE_25m_25830_2015
Descripción:	Modelo Digital de Terreno ETRS89

describeCoverage:	https://idearagon.aragon.es/arcgis/services/AragonReferencia/mde/MapServer/WCSServer?request=describeCoverage&service=WCS&version=1.0.0&coverage=2
--------------------------	---

3.4.3. GetMap:

Solicitud de visualización y consulta de datos de las capas raster:
Modelo Digital de Terreno 25 m.

Nombre:	CARTO_RASTER.MDE_25m_25830_2015
Descripción:	Modelo Digital de Terreno ETRS89
Fichero SLD:	raster (DEFECTO)
Simbología:	Rampa blanco y negro
Bandas:	1
Escala:	Capa visible para todas las escalas
Solicitud:	Solicitud de una zona de la cobertura CARTO_RASTER.MDE_25m_25830_2015 en formato GeoTIFF con una resolución espacial de 20 x 20 m, contiene valores de altitud.
GetCoverage:	https://idearagon.aragon.es/arcgis/services/AragonReferencia/mde/MapServer/WCSServer?request=GetCoverage&service=WCS&version=1.0.0&format=GeoTIFF&coverage=2&bbox=675700,4549300,688560,4562260&crs=EPSG:25830&RESPONSE_CRS=EPSG:25830&resx=20&resy=20

4. Servicio OGC: WFS (Web Feature Service): Gazetteer.

4.1. Objeto.

El objeto del presente apartado es detallar los servicios WFS generados a partir del software libre instalado en la plataforma tecnológica de IDEAragon para su uso específico como Gazetteer / Buscador de Nombres geográficos así como la forma de desplegarlo en el entorno de producción de SITAR.

4.2. Definiciones básicas.

Servicio Web de objetos geográficos (WFS): Definido por el [Open Geospatial Consortium](#) (OGC) con el objeto de proporcionar la información relativa a la entidad almacenada en una cobertura vectorial que reúnen las características formuladas en la consulta.

Gazetteer: Es un diccionario geográfico o un directorio, una referencia importante para obtener información sobre los lugares y los nombres de lugar (ver: toponimia). Se utiliza junto con un mapa o un atlas completo. Por lo general contiene información sobre la composición geográfica de un país, región o continente, así como las estadísticas sociales y las características físicas, tales como montañas, canales de riego o caminos. Esta información se divide generalmente en temas generales con indicaciones que figuran en orden alfabético.

4.3. Anexo - Peticiones WFS Gazetteer.

4.3.1. Características del servicio (GetCapabilities)

✚ <http://idearagon.aragon.es/toponimiaWFS?service=WFS&request=GetCapabilities>

4.3.2. Características de las capas (DescribeFeatureType)

✚ Nombres:

<http://idearagon.aragon.es/toponimiaWFS?SERVICE=WFS&VERSION=1.1.0&REQUEST=DescribeFeatureType&TYPENAME=app:nombres>

✚ Fuentes:

<http://idearagon.aragon.es/toponimiaWFS?SERVICE=WFS&VERSION=1.1.0&REQUEST=DescribeFeatureType&TYPENAME=app:fuentes>

✚ Atributos:

<http://idearagon.aragon.es/toponimiaWFS?SERVICE=WFS&VERSION=1.1.0&REQUEST=DescribeFeatureType&TYPENAME=app:atributos>

4.3.3. Consultas y selecciones sobre las diferentes entidades de las capas (GetFeature)

✚ Petición por filtro alfanumérico de tipo exacto, para obtener, por ejemplo, un nombre geográfico con identificador de ENTIDAD igual a 2000:

<http://idearagon.aragon.es/toponimiaWFS?SERVICE=WFS&VERSION=1.1.0&REQUEST=GetFeature&MAXFEATURES=10&TYPENAME=app:Nombres&FILTER=%3CFilter%3E%3CPropertyIsEqualTo%3E%3CPropertyName%3Eidentidad%3C/PropertyName%3E%3CLiteral%3E2000%3C/Literal%3E%3C/PropertyIsEqualTo%3E%3C/Filter%3E>

- ✚ Petición por filtro alfanumérico de tipo “like”, para para obtener, por ejemplo, cualquier nombre que contenga “arr”:

http://idearagon.aragon.es/toponimiaWFS?SERVICE=WFS&VERSION=1.1.0&REQUEST=GetFeature&MAXFEATURES=10&TYPENAME=app:Nombres&FILTER=%3CFilter%3E%3CPropertyIsLike%20wildCard=%22*%22%20singleChar=%22@%22%20escapeChar=%22!%22%3E%3CPropertyName%3Enombre%3C/PropertyName%3E%3CLiteral%3E*arr%3C/Literal%3E%3C/PropertyIsLike%3E%3C/Filter%3E

- ✚ Petición para obtener los atributos fuente y fuente_id de todos los registros de la base de datos:

http://idearagon.aragon.es/toponimiaWFS?Service=WFS&version=1.1.0&request=GetFeature&%20MaxFeatures=10&namespace=xmlns%28app=http://www.deegree.org/app%29&typename=app:Atributos&propertyName=fuente,fuente_id

- ✚ Petición para obtener todas las fuentes de la base de datos:

<http://idearagon.aragon.es/toponimiaWFS?Service=WFS&version=1.1.0&request=GetFeature&%20MaxFeatures=10&namespace=xmlns%28app=http://www.deegree.org/app%29&typename=app:Fuentes>

4.3.4. Usando la aplicación Web de IDEAragon.

Usando la aplicación Web de IDEAragon llamada Buscador de Nombres Geográficos que permite el acceso al nombre geográfico "El Frasarri (Hoz de Jaca)":

- Por nombre de topónimo:
<http://idearagon.aragon.es/buscadorNombresGeograficos/?TOPONIMO=Frassarri>
- Por nombre de topónimo y código INE:
<http://idearagon.aragon.es/buscadorNombresGeograficos/?CMUNIINE=22122&TOPONIMO=Frassarri>

5. Servicio OGC: CSW (Catalogue Web Service): Servicio de catálogo.

5.1. Objeto.

El objeto del presente apartado es detallar los servicios CSW generados a partir del software libre instalado en la plataforma tecnológica de IDEAragon para su uso específico como Buscador y Catálogo de metadatos

5.2. Definiciones básicas.

Servicio Catalogue Web Service (CWS): está definido por el [Open Geospatial Consortium](#) (OGC) con el objeto de definir las interfaces para la recuperación, captura y consulta de metadatos acerca de los propios datos. Permite la búsqueda de información de orígenes diversos Y temática variada.

5.3. Servicio CSW - Servicio de catálogo de metadatos:

5.3.1. Entorno tecnológico:

El servicio csw se ha desarrollado sobre Geonetwork.

5.3.2. Direcciones de acceso al servicio csw:

La url de acceso al servicio csw es el siguiente:

 <http://idearagon.aragon.es/geonetwork/srv/spa/csw?>


Con este cliente se pueden cargar, borrar, actualizar metadatos así como obtener las capacidades del mismo (GetCapabilities)

 <http://idearagon.aragon.es/geonetwork/srv/spa/csw?Service=CSW&Request=GetCapabilities>


Y, las siguientes operaciones sobre el servicio:

 DescribeRecords:


<http://idearagon.aragon.es/geonetwork/srv/spa/csw?Service=CSW&Request=DescribeRecord&version=2.0.2>

 GetDomain:

<http://idearagon.aragon.es/geonetwork/srv/spa/csw?Service=CSW&Request=GetDomain&version=2.0.2&ParameterName=DescribeRecord.typeName>

 GetRecords:

<http://idearagon.aragon.es/geonetwork/srv/spa/csw?Service=CSW&Request=GetRecords&version=2.0.2&typeNames=Record>

 GetRecordsById:

<http://idearagon.aragon.es/geonetwork/srv/spa/csw?SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2&REQUEST=GetRecordById&ID=50276cef-b96b-49fe-95e2-37a0608057c5>

6. Servicios SOAP o REST: WPS (Web Processing Service): Servicio de geoprocesamiento.

6.1. Objeto.

El objeto del presente apartado es detallar los servicios WPS generados a partir del software comercial instalado en la plataforma tecnológica de IDEAragon para su uso específico:

6.2. Definiciones básicas.

Servicio Web Processing Service (WCS) está definido por el [Open Geospatial Consortium](#) (OGC) con el objeto de proporcionar acceso a operaciones o cálculos de datos geoespaciales, de distinta complejidad, mediante Servicios Web como interfaz. Puede contener operaciones para tratar tanto datos vectoriales como raster, que provienen de la red o de servidores.

Un servicio WPS no se invoca directamente de forma regular. Muchos de ellos son invocados por aplicaciones cliente que proveen controles al usuario para el manejo de este tipo de servicios. Este tipo de clientes pueden estar desarrollados o no en Web.

6.3. Servicio WPS - Servicio de geoprocesamiento (ENERGIA):

6.3.1. Entorno tecnológico:

El servicio wps se ha desarrollado sobre ArcGIS Server para la Dirección General de Energía y Minas del Gobierno de Aragón.

6.3.2. Direcciones de acceso al servicio wps:

La url de acceso al servicio wps es el siguiente:

 http://sitar_arcgis_01.aragon.local:8399/arcgis/services/ENERGIA/EolicasGP/GPServer?wsdl


Las capacidades del servicio son las siguientes:

 http://sitar_arcgis_01.aragon.local:8399/arcgis/services/ENERGIA/EolicasGP/GPServer?wsdl

Servicios desplegados (REST):

 http://sitar_arcgis_01.aragon.local:8399/arcgis/rest/services/ENERGIA/EolicasGP/GPServer

Ejecución de los servicios desplegados (REST):

 http://sitar_arcgis_01.aragon.local:8399/arcgis/rest/services/ENERGIA/EolicasGP/GPServer/SaveShapefileDBLineasElectricas/execute

 http://sitar_arcgis_01.aragon.local:8399/arcgis/rest/services/ENERGIA/EolicasGP/GPServer/SaveShapefileDBContorno/execute

 http://sitar_arcgis_01.aragon.local:8399/arcgis/rest/services/ENERGIA/EolicasGP/GPServer/ExtractDataByEnvelope/execute