

GTT de Ocupación del Suelo

(II.2 land cover & III.4 land use)

Nuria Valcárcel Sanz

Julián Delgado Hernández

Instituto Geográfico Nacional

■ Composición

AAPP	Organismo	Persona	email (requiere ; al final)	Rol en el GTT
Miembros activos y miembros que fueron incluidos pero no han dejado claro su actividad				
MFOM	IGN	Antonio Arozarena Villar	aarozarena@fomento.es;	Coordinador
MFOM	IGN	Julián Delgado Hernández	jdherandez@fomento.es;	Secretario
MFOM	IGN	Nuria Valcarcel Sanz	nvalcarcel@fomento.es;	Miembro
MFOM	IGN	Guillermo Villa Alcázar	gmvilla@fomento.es;	Miembro
MAP	DG Catastro	Luis Maldonado García	luis.maldonado@catastro.minhap.es	Miembro
MAP	DG Catastro, Rústica	Luis Santos Pérez	luis.santos@catastro.minhap.es;	Miembro
MAP	Delegación IGN Toledo	Juan José Peces Morerá	juanjose.peces@seap.minhap.es;	Miembro
MAGRAMA	FEGA	Roberto Rodríguez Álvarez	rrodrigl@fega.es;	Miembro
MAGRAMA	Inventario y Estadísticas Forestales	Roberto Vallejo Bombín	rvallejo@magrama.es;	Miembro
MAGRAMA	DG Calidad y Evaluación Ambiental y Medi	Blanca Ruiz Franco	brfranco@magrama.es;	Miembro
MAGRAMA	DG Agua	Miguel Ángel Bordas	mbordas@magrama.es;	Miembro
MAGRAMA	DG Producciones y Mercados Agrarios	Esther Esteban Rodrigo	esteban@magrama.es;	Miembro
MEC	IGME	Carmen Antón-Pacheco Bravo	c.pacheco@igme.es;	Miembro
MFOM	DG Arquitectura Vivienda y Suelo	Miguel Baiget Llompart	mbaiget@fomento.es;	Miembro
MFOM	DG Arquitectura Vivienda y Suelo	M ^a Ángeles Fernández Hernández	mafernandezh@fomento.es;	Miembro
MFOM	DG Infraestructuras			Miembro
MJUS	Colegio Registradores de la Propiedad	Begoña Longas	mblongas@registradores.org;	Miembro
Andalucía	Junta de Andalucía	José Manuel Moreira	josem.moreira@juntadeandalucia.es;	Miembro
Andalucía	REDIAM	Yolanda Gil	ygil@agenciamedioambienteyagua.es;	Miembro
Castilla-La Mancha	Centro Cartográfico CLM	Manuel López Castro	mlopez@jccm.es;	Miembro
Castilla y León	Instituto Tecnológico Agrario	Miriam Mercedes Fernández Sán	fersanmm@itacyl.es;	Miembro
Castilla y León	Centro de Información Territorial	María López del Pozo	loppozma@jcyll.es;	Miembro
Galicia	SITGA	Manuel Gallego Priego	manuel.gallego.priego@xunta.es;	Miembro
Madrid	Centro Regional de Información Geográfica	Rafael Herrero García	rafael.herrero@madrid.org;	Miembro
Navarra	Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Adm	Saioa Recasens Artazcoz	saioa.recasens.artazcoz@navarra.es;	Propuesto
Navarra	Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Adm	Isabel Iturriaga Sainz	isabel.iturriaga.sainz@navarra.es;	Miembro
Navarra	Fomento	Amaia Bescos Atin	amaia.bescos.atin@navarra.es;	Miembro

■ Revisión de los CDE en Ocupación del Suelo.

● Mediante el CODSI

The screenshot displays the CODSI (Catálogo Oficial de Datos y Servicios INSPIRE) website. The browser address bar shows the URL: <http://www.idee.es/csw-codsi-idee/srv/spa/catalog.search#/search?inspiretheme=Cubierta%20terrestre>. The page header includes the logos of the Spanish Government, the Ministry of Agriculture, and the National Geographic Institute, along with the CODSI logo and the text "Catálogo Oficial de Datos y Servicios INSPIRE".

The main content area features a search bar with the text "Buscar...", a dropdown menu, and sorting options: "Ordenado por relevancia" and "1 - 18 on 18".

On the left side, there are filters for "TIPO DE RECURSO" (Service (9), Conjunto de datos (8), Series (1)) and "TEMA INSPIRE" (Agricultural and aquaculture... (2), Cubierta terrestre (18), Instalaciones agrícolas y de... (2), Land cover (17), Land use (13)). Below these are "TIPOS DE SERVICIO" (view (7), download (2)).

The search results are displayed in a grid of four items:

- Categorías Paisaje de las Comarcas de Aragón**: La elaboración del Mapa de Paisaje de las Comarcas de Aragón parte de un conjunto de capítulos informativos (unidades de paisaje, tipos de paisaje, impactos negativos, catálogo de elementos singulares y visibilidad) que permiten disponer de un conocimiento Instituto Geográfico de Aragón. Dirección General de Ordenación del Territorio. Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda.
- Categorías Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH ES)**: El Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH), que se configura como un instrumento al servicio de la conservación de los humedales, recoge información sobre el número, extensión y estado de conservación de aquellas zonas húmedas que están situadas en territorio Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA). Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural (Subdirección
- Servicio WMS (Web Map Service) Atlas de los Paisajes de España**: El Servicio Web de Mapas denominado Atlas de los Paisajes de España permite la visualización y consulta de la información de los distintos paisajes españoles y muestra la notable diversidad de estos, formados sobre bases ecológicas y culturales estrechamente Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA)
- Categorías Atlas de los Paisajes de España**: Contiene información de los distintos paisajes españoles y muestra la notable diversidad de estos, formados sobre bases ecológicas y culturales estrechamente relacionadas; las tendencias y dinámicas que llevan a la modificación de los paisajes tradicionales v a la Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA)

■ Revisión de los CDE en Ocupación del Suelo.

- **Análisis previo al seguimiento 2016** de los CDE disponibles en el CODSI procedentes desde los puntos de contacto IDE de las AAPP
 - Los CDE prioritarios se acordaron en Ocupación del Suelo y en el **Plan de Acción del CODIIGE: SIOSE y CORINE Land Cover**. Sin embargo en el CODSI aparecen muchos más y pueden acarrear confusiones
 - Se encontraban mezclados CDE y servicios web, lo que también crea confusiones
 - CDE aparecían repetidos pues han sido reportados por más de una AAPP
 - Se necesita mayor organización de los CDE y servicios en el CODSI,

■ Los criterios de selección

- Revisión de la lista de criterios particulares de acuerdo a los **criterios generales comunes** para todos los grupos CODIIGE
- Tan sólo permanece uno de ellos en relación al **versionado**
- Esta revisión de criterios implicará **una mayor cantidad de CDE aceptados** en la siguiente campaña de seguimiento



The screenshot shows a web browser window displaying the 'Instrucciones generales' page for the S&I Inspire 2015 campaign. The page header includes the S&I Inspire logo and navigation tabs for 'Inicio', 'Campaña de seguimiento', 'Calendario', and 'Documentos de apoyo'. The main content area is titled 'Instrucciones generales' and contains the following text:

Instrucciones para completar el informe de Seguimiento para la campaña 2015.

Cada Estado Miembro tiene la obligación de confeccionar un listado de los Conjuntos de Datos Espaciales, CDE, y Servicios en Red de los que son responsables y que cumplen los temas y clasificación de servicios establecidos en la Directiva INSPIRE. Por ello, se solicita a los participantes en la campaña de seguimiento 2015 (tanto organismos dependientes de la AGE como las CC-AA y Ciudades Autónomas) que informen sobre esos CDE y Servicios.

En cada CC-AA, y organizaciones de la AGE hay un punto de contacto, Nodo IDE, encargado de recopilar y remitir la información correspondiente al seguimiento de Inspire con respecto a la administración autonómica, a la administración local y otras entidades productoras de datos a nivel autonómico que sean susceptibles de ser informados.

> Lista de los responsables de los nodo IDE nacional o regional, [aquí](#).

Requisitos de los Conjuntos de Datos Espaciales (CDE) y Servicios de Red

1. Sólo se informará de los CDE que tengan metadatos que se puedan localizar en un servicio de catálogo.
2. Los metadatos deberán ser conformes con el Reglamento sobre Metadatos.
3. Dependiendo del tema, el GTT correspondiente propondrá si el CDE debe cubrir toda España (o estar planificado), sólo o en conjunción con otros CDE de otros nodos.
4. Se exigirá en la campaña 2017 para los Anexos I y II y en la campaña 2016 para el Anexo III que los CDE tienen que ser conformes con el Reglamento sobre la Interoperabilidad de los Conjuntos de datos Espaciales y Servicios.
5. No se podrá informar de CDE que formen parte de un CDE de mayor ámbito territorial que los incluya. (Ejemplos: PNOA, SIOSE, CartoCiudad...)
6. En cuanto a las versiones, se informará de un solo CDE y en sus metadatos se informará de sus versiones temporales si existen. (Cobertura terrestre es una excepción así definida en las especificaciones Inspire).
7. Dependiendo del tema, cada GTT decidirá si se puede dividir un CDE hasta informar incluso de CDE que contengan sólo una clase de objeto espacial de un tema determinado. Ejemplo: límite administrativo, direcciones, presa.

Para cualquier duda sobre el punto de contacto, contacten con seguimiento@cnig.es

Footer: @Consejo Superior Geográfico, Guía de navegación | Aviso legal | RSS

■ Los criterios de selección OS: cada versión del CD será considerado como un CD distintos

CODIIGE	151016_CriteriosSelecciónCDEyS_OS_revisados.doc		
	GT-Ocupación del Suelo	31 de marzo de 2016	Pág.1

REVISIÓN DE CRITERIOS DE SELECCIÓN DE CONJUNTOS DE DATOS ESPACIALES DE OCUPACIÓN DEL SUELO

Tras varias campañas de seguimiento de los conjuntos de datos espaciales de ocupación del suelo, se ha observado que muchos ellos, inicialmente propuestos por los nodos de las administraciones públicas, eran rechazados. Con el objetivo de aceptar más conjuntos de datos y homogeneización de los criterios de selección con otros grupos CODIIGE, se han revisado los criterios del grupo de ocupación del suelo.

Los criterios de selección particulares del grupo de ocupación del suelo son:

Criterio 1º. **Versionado.** Cada versión de un conjunto de datos será considerado como un conjunto de datos distinto. (Por ejemplo: serán distinto el CORINE Land Cover 1990, CORINE Land Cover 2000 y CORINE Land Cover 2006). Esto es debido a que las especificaciones INSPIRE acerca *land cover* y *land use* recomiendan tratar cada versión como un conjunto de datos distinto debido a la complejidad de análisis de geometrías solapadas con diferente valor de tiempo de observación (*observationTime*). Los atributos *beginLifespanVersion* y *endLifespanVersion* son usados para su administración dentro de bases de datos. Los atributos *validFrom* y *validTo* tendrán correspondencia con los valores del tiempo de observación entre versiones. Y el atributo *version* del *inspireId* no será usado.

CDE del Anexo II conformes en 2016

1	IGN	Modelo Digital del Terreno (25 metros) de España	Annex II.1 Elevations	Nuevo
2	IGN	Modelo Digital del Terreno (200 metros) de España	Annex II.1 Elevations	Nuevo
3	IGN	Modelo Digital del Terreno (5 metros) de España	Annex II.1 Elevations	Nuevo
4	IGN	Sistema de Información de Ocupación del Suelo en España (SIOSE) del año 2011	Annex II,2. LandCover	Informado en 2015
5	IGN	CORINE Land Cover 2012 (España)	Annex II.2 LandCover	Informado en 2015

CDE del Anexo III conformes en 2016

1	IGN	Sistema de Información de Ocupación del Suelo en España (SIOSE) del año 2011	Annex III.3 LandUse	Informado en 2015
2	IGN	CORINE Land Cover 2012 (España)	Annex III.3 LandUse	Informado en 2015
3	Catastro	Building	Annex III.2 buildings	Informado en 2015
4	Gipuzkoa	Building	Annex III.2 buildings	Nuevo
5	MAPAMA	Regiones Biogeográficas. Estatal	Annex III.17 bioGeographicalRegions	Nuevo

Indicadores de la campaña de seguimiento 2016 de Inspire

Mayo-2017

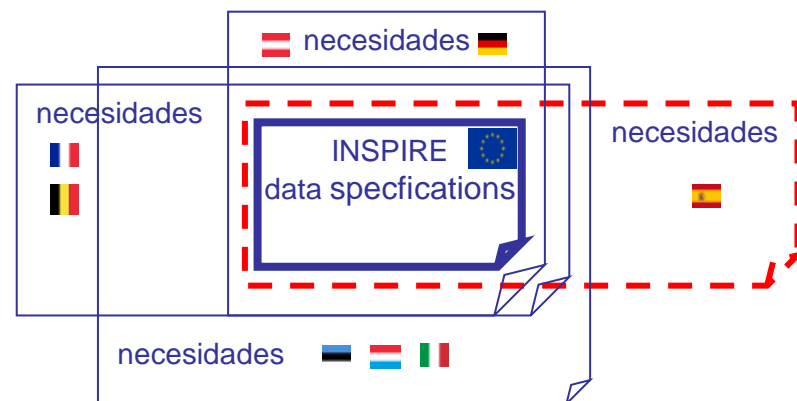
Servicios conformes en 2016

	<i>Organización</i>	<i>Nombre del servicio</i>	<i>Tema Inspire</i>
23	IGN	WFS de Hidrografía (Aguas Físicas) de España	Annex I. Hydrography
24	IGN	WMS del Modelo Digital de Terreno de España	Annex II.1 Elevations
25	IGN	WMTS del Modelo Digital de Terreno de España	Annex II.1 Elevations
26	IGN	WCS de Modelos Digitales del Terreno de España	Annex II.1 Elevations
27	IGN	WMS de Ocupación de Suelo de España	Annex II,2. LandCover Annex III.3 LandUse
28	IGN	WFS de Ocupación de Suelo de España	Annex II,2. LandCover Annex III.3 LandUse
29	IGN	WMS de Ortoimágenes de España (satélite Spot y ortofotos del PNOA MA)	Annex II,3. orthoimagery
30	IGN	WMS de ortofotos históricas de España	Annex II,3. orthoimagery
31	Catastro	Spanish General Directorate for Cadastre - Building INSPIRE Download Service - WFS	Annex III. buildings
32	Gipuzkoa Provincial Council	Buildings INSPIRE Web Feature Service - WFS of Gipuzkoa Provincial Council	Annex III. buildings

- **Trabajos desarrollados por el Comité Editor (2014-15)**

■ Modelo de datos común

- Constituye las directrices básicas en el intercambio información, por el cual se transpone la Directiva INSPIRE enfocándola a **necesidades españolas** → **requisito CODIIGE**



- **Comité Editor** → Subgrupo de trabajo para alcanzar los objetivos de un modelo de datos común

Composición del Comité Editor

Mº Fomento Instituto Geográfico Nacional	Nuria Valcárcel Sanz Guillermo Villa Alcázar Julián Delgado Hernández
Mº Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural	Blanca Ruiz Franco
Mº Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente DG Producciones y Mercados Agrarios	Carmen Ayuso Romero
Mº Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente Desarrollo Rural y Política Forestal	Elena Robla González
Mº Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente FEGA	Roberto Rodríguez Álvarez
Andalucía	José Manuel Moreira Yolanda Gil
Castilla y León	David Alfonso Nafria García
Navarra	Isabel Iturriaga Sainz Amaia Bescos Atin

■ Modelo de datos común

- **Nomenclatura** de clases de ocupación del suelo para categorizar LandCoverUnits.
- **Parámetros** de la ocupación del suelo para categorizar LC ParameterType.
- Revisión y **adecuación** de HILUCS y elementos de Planning Land Use.
- Partiendo de las clases consensuadas SIOSE, más necesidades concretas de otros sistemas (p.e. SIGPAC, MFE, etc.)

Modelo de datos común. Versión consolidada

- Nomenclatura y parámetros. Se adjuntan definiciones.

Nivel 1 (nº clases)	Nivel 2 (nº clases)
20	35
Cultivos herbáceos	
Invernaderos	
Cultivos leñosos	Frutales cítricos
	Frutales
	Viñedo
	Olivares
	Combinaciones de cultivos leñosos
	Otros cultivos leñosos
Prado	
Combinaciones de cultivos	
Combinaciones de cultivos y vegetación	
Pastizal o herbazal	
Matorral	
Bosque	Bosque de frondosas
	Bosque de coníferas
	Bosque mixto
Combinaciones de vegetación	
Terrenos sin vegetación	Playas, dunas y arenales
	Roquedo y suelos rocosos
	Temporalmente afectado por incendios
	Suelo desnudo
Urbano mixto	Casco
	Ensanche
	Discontinuo
	Zonas verdes urbanas
Industrial	
Servicios y dotacional	
Instalaciones del sector primario	Extracción minera
	Instalaciones forestales
	Instalaciones agrícolas y/o ganaderas
Asentamiento agrícola y huertas	
Infraestructuras de transporte	Redes viarias y ferroviarias
	Puertos
	Aeropuertos
Infraestructuras técnicas	Infraestructuras de residuos
	Infraestructuras de suministro
Coberturas de agua	Glaciares y nieves permanentes
	Cursos
	Lagos y lagunas
	Embalses
	Láminas de agua artificial
	Mares y océanos
Coberturas húmedas	Zonas húmedas y pantanosas
	Turberas
	Marismas
	Salinas

Clases

CODIIGE	140724_CODIIGE.OS_ComitéEditor_v2_definiciones.doc	
GT-Ocupación del Suelo	30 de julio de 2014	Pág.1

Definiciones

COMITÉ EDITOR NOMENCLATURA Y ATRIBUTOS (Versión 2)

El pasado diciembre por todo el grupo de trabajo se identificaron los objetivos fundamentales a desarrollar en el Comité Editor. Para adaptar INSPIRE en un plazo temporal concreto, se utilizará como punto de partida un conjunto de clases y atributos SIOSE, junto con las clases y atributos de otros sistemas que se consideren necesarios.

Objetivos:

- Para ello se elaborará una nomenclatura de clases de ocupación del suelo, para categorizar mediante un valor de etiqueta, todo elemento geométrico. Implica construir una nomenclatura de clases, acompañadas de sus definiciones textuales.
- Elaboración de un conjunto de parámetros de ocupación del suelo que sirvan para profundizar en la descripción de la información que proporciona la nomenclatura anterior. Identificar atributos interesantes, acompañados por sus definiciones textuales.
- Trabajar en la personalización para España de las especificaciones INSPIRE en referencia a la información urbanística. Revisar la adecuación de la nomenclatura HILUCS y valorar introducir nuevos atributos a los elementos de Planning Land Use.

El presente documento representa la nomenclatura de clases y atributos representativos. Ha sido creado a partir de documentación de referencia de los sistemas de información más característicos en ocupación del suelo en España y los aportes de los integrantes del Comité Editor.

1 Nomenclatura de Clases

A continuación se listan las clases junto con sus definiciones y orígenes de las mismas. Se ha considerado como aspecto interesante articular las clases en una nomenclatura jerárquica de dos niveles, donde cada usuario de la misma pueda elegir la profundidad temática en función de sus datos y necesidades de representación. Ejem.: Un sistema agrícola podrá desarrollar hasta el nivel 2 en clases de cultivos, pero únicamente el nivel 1, o ninguno, en otras temáticas. Esta nomenclatura de clases será la utilizada para difundir datos de ocupación del suelo mediante servicios web, dentro del ámbito CODIIGE e INSPIRE.

Nivel	Nombre	Definición [origen/fuente de la misma]
1	Cultivos herbáceos	Superficie cultivada y labrada regularmente, bajo un sistema de rotación de cultivos y barbecho, así como el suelo desnudo resultante de la transformación de otros aprovechamientos agrícolas. [SIOSE y SIGPAC]
1	Invernaderos	Superficie para cultivos protegidos mediante construcciones, permanentes en el tiempo, de vidrio, plástico, o cubiertos por mantos de plástico que en cualquier caso proporcionan a las plantas mayor temperatura que en el exterior. Se incluyen cultivos leñosos forzados.

Parámetros

Arbolado
Bosque de plantación
Vegetación de galería
Fracción de cabida cubierta del arbolado
Talás
Formación adhesionada
Porcentaje de suelo sellado (edificios, construcciones, viales)
Porcentaje del suelo en construcción

■ Modelo de datos común

● Implicaciones:

- **Cubiertas del Suelo** (INSPIRE II.2 LC). Todo CDE español debe adoptar esta nomenclatura de clases y parámetros para su transformación a INSPIRE y publicación mediante servicios web. En la nomenclatura no exige alcanzar el 2º nivel, ni todas las clases de la misma. Tampoco se exige suministrar todos los parámetros. **El organismo competente del CDE decidirá** qué clases y parámetros proporcionar en función de sus datos.
- **Usos del Suelo** (INSPIRE III.4 LU. Nada especial, igual que las especificaciones INSPIRE)

■ Modelo de datos común

- Implicaciones técnicas: Se necesita un registro on-line de la nomenclatura CODIIGE OS para hacer GMLs y WFS INSPIRE
→ ya se tiene y pueden generarse WFSs y GMLs

```
<lcv:LandCoverUnit gml:id="FR001L1-22574">  
  <gml:description nilReason="unpopulated"/>  
  <gml:descriptionReference nilReason="unpopulated"/>  
  <lcv:inspireId>  
  <lcv:beginLifespanVersion nilReason="unpopulated" xsi:nil="true"/>  
  <lcv:geometry>  
  <lcv:landCoverObservation>  
    <lcv:LandCoverObservation>  
      <lcv:class xlink:href="http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/landcover/uat12012/11100"/>  
      <lcv:mosaic>  
      <lcv:observationDate>2012-01-01T00:00:01+01:00</lcv:observationDate>  
    </lcv:LandCoverObservation>  
  </lcv:landCoverObservation>  
</lcv:LandCoverUnit>
```

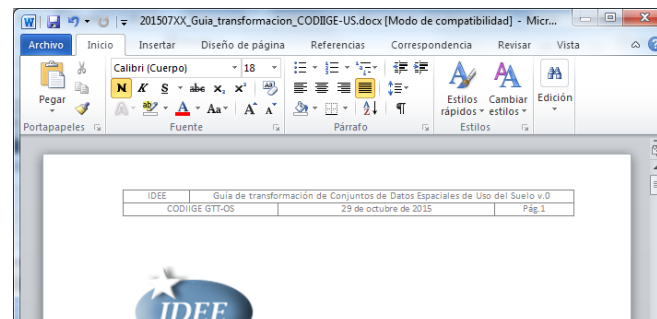
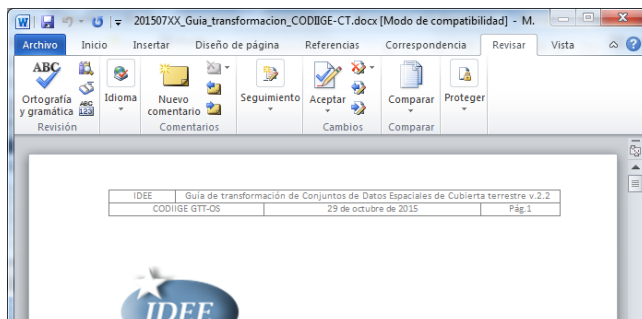
<http://www.ideo.es/register-inspire/LandCover/CODIIGEVale>



Ejemplo de un GML/WFS INSPIRE del UrbanAtlas que hace uso de un registro on-line de las clases de su nomenclatura

■ Guía de Transformación

■ Guía de transformación

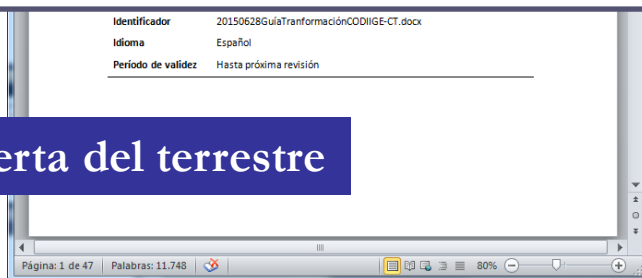


Implementación española

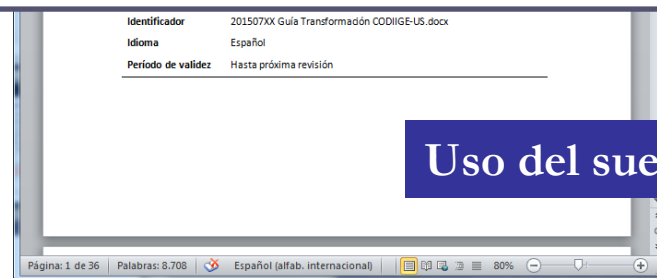
Para cada uno de los temas de los anexos se ha creado un **Grupo Técnico de Trabajo** específico cuya misión es la implementación de cada tema conforme al Reglamento (UE) N° 1089/2010 de interoperabilidad de los conjuntos y los servicios de datos por parte de las Administraciones Públicas españolas, y ayudar a sus órganos y organismos a conseguir su cumplimiento. Más información de los **Grupos Técnicos de Trabajo**.

Para cumplir con este objetivo los Grupos Técnicos han redactado los siguientes documentos aprobados por el **Consejo Superior Geográfico**.

Grupo de Trabajo	Documento
GTT de Ocupación del Suelo	Guía de transformación de CDE de Cubierta terrestre
	Guía de transformación de CDE de Uso del Suelo



Cubierta del terrestre



Uso del suelo

■ Guía de transformación

● Capítulos que incluye

- **Resumen de las especificaciones INSPIRE de acuerdo a:** estructura y contenido de los datos (modelo de datos), sistemas de referencia, calidad de los datos, metadatos, formato físico y representación.
- **Transformación.** Ayudando en la correspondencia entre modelo de datos, aplicación de la transformación, codificación y servicios web, y conjunto de pruebas abstractas (*abstract test suite – ATS*)

■ Guía de transformación

- **Capítulos a desarrollar** (condicionados por los softwares)
 - Fase 2. Transformación
 - Fase 3. Codificación de los datos. Generación de Servicios webs
 - Fase 4. Conjunto de Pruebas Abstractas



Fig. 17. Gráfico simplificado de la transformación

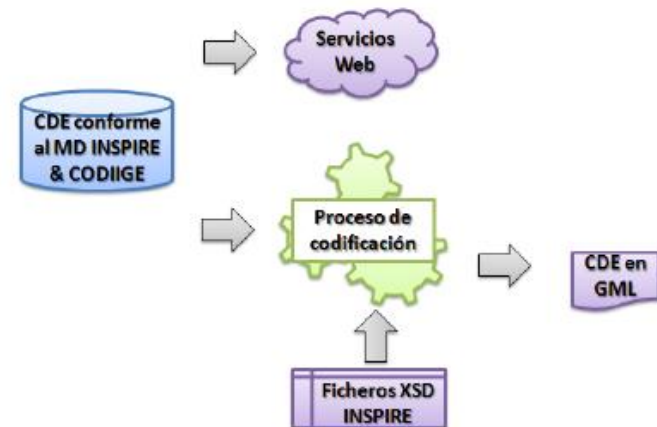


Fig. 18. Gráfico simplificado de la codificación de los datos y generación de servicios web

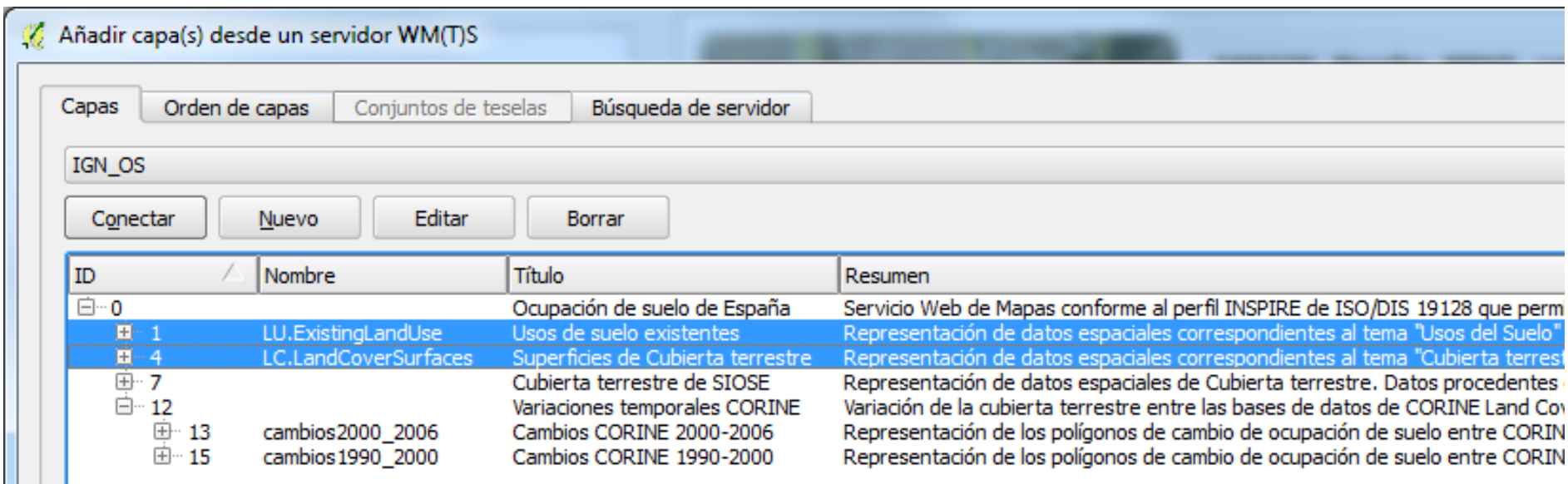
■ Ejemplo de Transformación

■ Ejemplo de Transformación

- Desarrollado por el IGN/CNIG sobre datos **CORINE Land Cover** (transformado a cubiertas del suelo INSPIRE) y **SIOSE** (transformado a usos del suelo INSPIRE)
- Fases
 - Entendimiento de los XSD Schema Definitions INSPIRE y pruebas locales en GML (software FME)
 - Generación de una **BBDD enfocada a publicación** mediante servicios webs (BD PostGIS)
 - Generación de los servicios webs **WMS, WFS** (Geoserver)
- <http://www.ign.es/wms-inspire/ocupacion-suelo>
- <http://www.ign.es/wfs-inspire/ocupacion-suelo>

■ Ejemplo de Transformación (WMS)

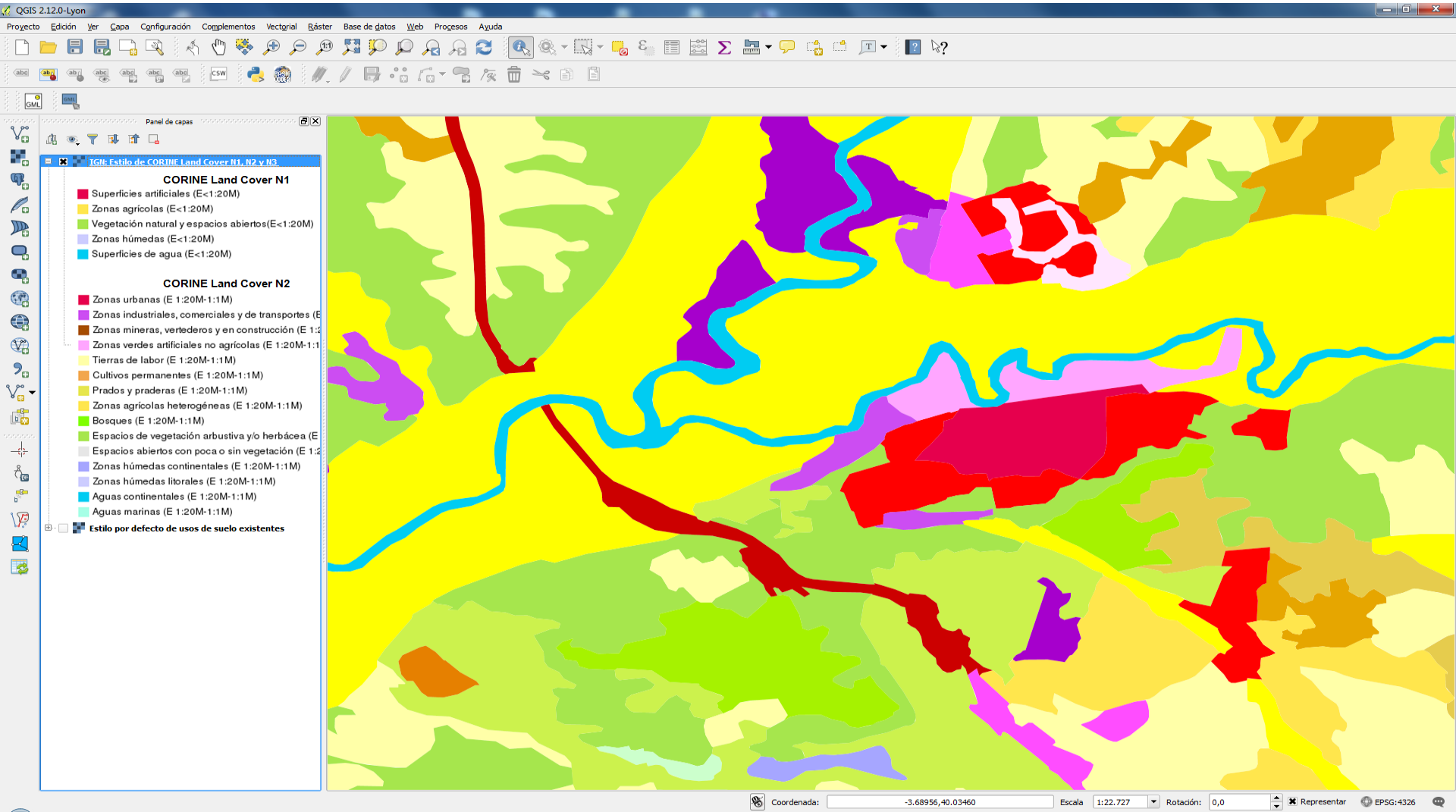
- LU.ExistingLandUse → SIOSE según usos del suelo INSPIRE
- LC.LandCoverSurfaces → CORINE según cubiertas del suelo INSPIRE
- LC.LandCoverSurfaces → SIOSE según cubiertas del suelo INSPIRE: en curso



ID	Nombre	Título	Resumen
0		Ocupación de suelo de España	Servicio Web de Mapas conforme al perfil INSPIRE de ISO/DIS 19128 que perm
1	LU.ExistingLandUse	Usos de suelo existentes	Representación de datos espaciales correspondientes al tema "Usos del Suelo"
4	LC.LandCoverSurfaces	Superficies de Cubierta terrestre	Representación de datos espaciales correspondientes al tema "Cubierta terres
7		Cubierta terrestre de SIOSE	Representación de datos espaciales de Cubierta terrestre. Datos procedentes
12		Variaciones temporales CORINE	Variación de la cubierta terrestre entre las bases de datos de CORINE Land Co
13	cambios2000_2006	Cambios CORINE 2000-2006	Representación de los polígonos de cambio de ocupación de suelo entre CORIN
15	cambios1990_2000	Cambios CORINE 1990-2000	Representación de los polígonos de cambio de ocupación de suelo entre CORIN

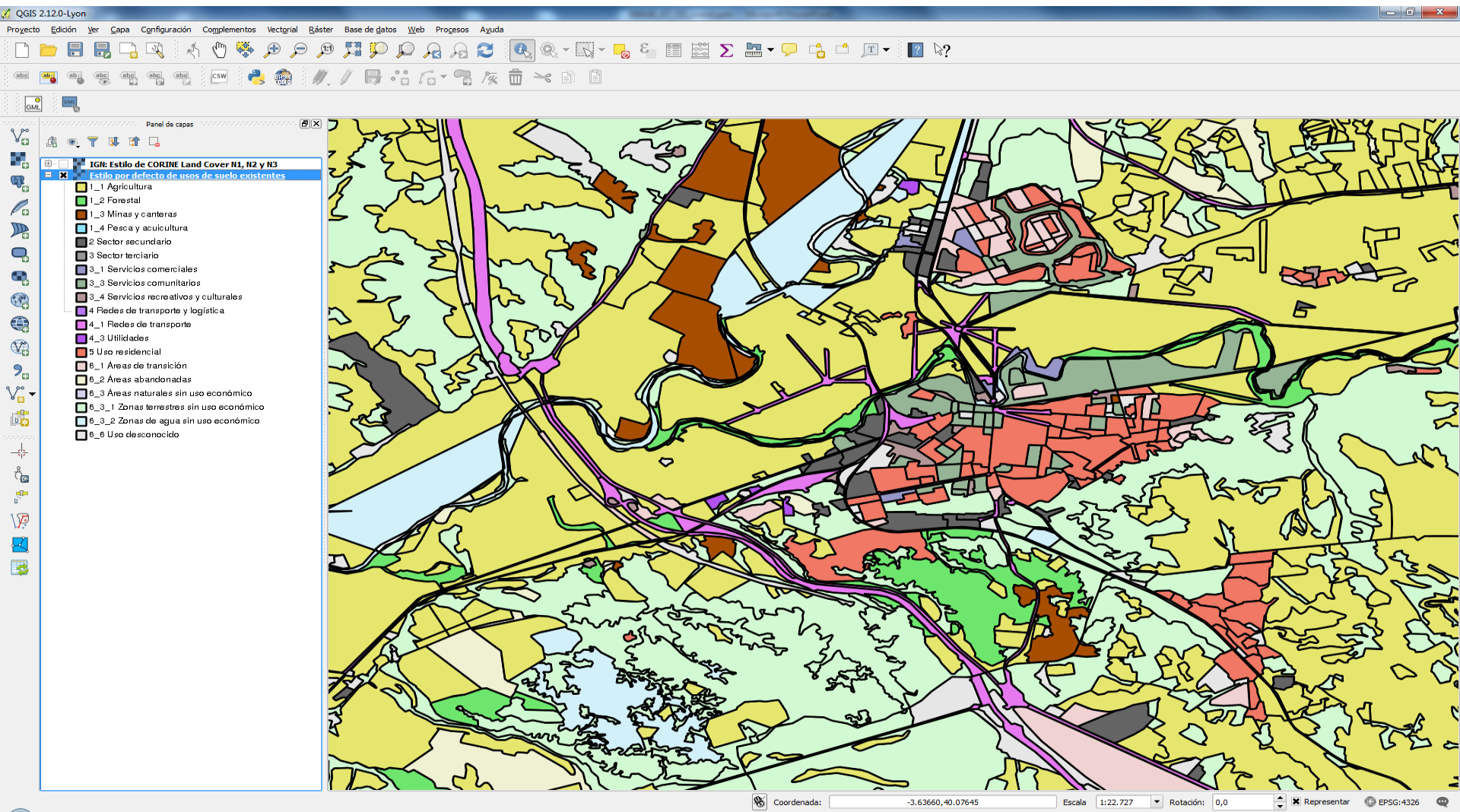
■ Ejemplo de Transformación (WMS)

● LC.LandCoverSurfaces → CORINE según cubiertas del suelo INSPIRE



Ejemplo de Transformación (WMS)

● LU.ExistingLandUse → SIOSE según usos del suelo INSPIRE



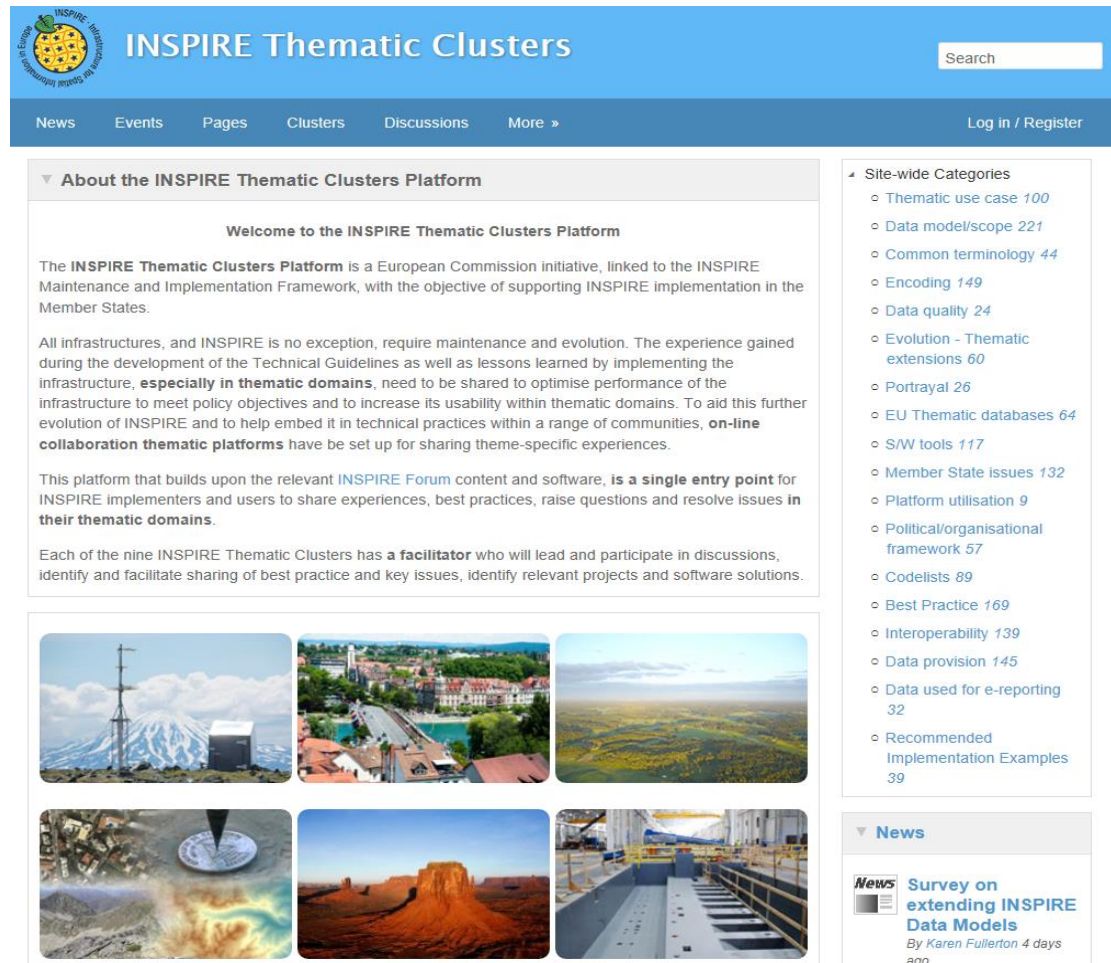
■ Estado de los servicios webs

- De acuerdo al plan de acción hay que completar WMS SIOSE LC y WFS para el SIOSE LC y LU

Conjunto de Dato	WMS		WFS	
	LandCover	LandUse	LandCover	LandUse
CLC90	on-line	-	on-line	-
CLC00	on-line	-	on-line	-
CLC06	on-line	-	on-line	-
CLC12	on-line	-	on-line	-
SIOSE2005	en BD	on-line	en BD	en BD
SIOSE2011	en BD	on-line	en BD	en BD

INSPIRE Clusters

- Seguimiento continuo de movimientos en el Cluster



INSPIRE Thematic Clusters

News Events Pages Clusters Discussions More » Log in / Register

▼ **About the INSPIRE Thematic Clusters Platform**

Welcome to the INSPIRE Thematic Clusters Platform

The **INSPIRE Thematic Clusters Platform** is a European Commission initiative, linked to the INSPIRE Maintenance and Implementation Framework, with the objective of supporting INSPIRE implementation in the Member States.

All infrastructures, and INSPIRE is no exception, require maintenance and evolution. The experience gained during the development of the Technical Guidelines as well as lessons learned by implementing the infrastructure, **especially in thematic domains**, need to be shared to optimise performance of the infrastructure to meet policy objectives and to increase its usability within thematic domains. To aid this further evolution of INSPIRE and to help embed it in technical practices within a range of communities, **on-line collaboration thematic platforms** have been set up for sharing theme-specific experiences.

This platform that builds upon the relevant [INSPIRE Forum](#) content and software, **is a single entry point** for INSPIRE implementers and users to share experiences, best practices, raise questions and resolve issues in **their thematic domains**.

Each of the nine INSPIRE Thematic Clusters has a **facilitator** who will lead and participate in discussions, identify and facilitate sharing of best practice and key issues, identify relevant projects and software solutions.

Site-wide Categories

- Thematic use case 100
- Data model/scope 221
- Common terminology 44
- Encoding 149
- Data quality 24
- Evolution - Thematic extensions 60
- Portrayal 26
- EU Thematic databases 64
- S/W tools 117
- Member State issues 132
- Platform utilisation 9
- Political/organisational framework 57
- Codelists 89
- Best Practice 169
- Interoperability 139
- Data provision 145
- Data used for e-reporting 32
- Recommended Implementation Examples 39

News

Survey on extending INSPIRE Data Models
By Karen Fullerton 4 days ago

■ Calendario INSPIRE

23-nov-2012	Los conjuntos de datos espaciales del anexo I <u>nuevos o considerablemente reestructurados</u> deben estar disponibles conforme al Reglamento 1089/2010 [Directiva Inspire art.7.3 art.9(a)]
04-feb-2013	Los conjuntos de datos espaciales del anexo I <u>nuevos o considerablemente reestructurados</u> deben cumplir además el contenido de la modificación 102/2011 [Directiva Inspire art.7.3 art.9(a)]
Octubre 2015 ¹	Los conjuntos de datos espaciales del anexo II y III <u>nuevos o considerablemente reestructurados</u> deben estar disponibles conforme al Reglamento 1089/2010 [Directiva Inspire art.7.3 art.9(a)]
23-Nov-2017	Los conjuntos de datos espaciales del anexo I <u>en uso</u> el 23 de noviembre de 2010 deben estar disponibles conforme al Reglamento 1089/2010
Octubre 2020 ¹	Los conjuntos de datos espaciales de los anexos II y III deben estar disponibles conforme al Reglamento 1089/2010 [Directiva Inspire art.7.3 art.9(b)]

¹ Dependiendo de la fecha de entrada en vigor de la disposición

Seguimiento CODIIGE → <http://gestorsi.idee.es/web/guest/instrucciones>

4. Se exigirá en la campaña 2017 para los Anexos I y II y en la campaña 2018 para el Anexo III que los CDE tienen que ser conformes con el Reglamento sobre la Interoperabilidad de los Conjuntos de datos Espaciales y Servicios.

■ Calendario GT OS

- Disponibilidad de material necesario (documentación de transformación, registro on-line, etc.) → **2016 hecho**
- WMS → **diciembre 2016 hecho**
- WFS → **otoño 2017 (de acuerdo al Plan de Acción del CODIIGE)**

Gracias

Antonio Arozarena Villar
Julián Delgado Hernández
Instituto Geográfico Nacional
aarozarena@fomento.es
jdhernandez@fomento.es