







Gestión, uso y publicación de datos de biodiversidad y patrimonio natural para gestores.

Armonización y publicación de datos y metadatos conforme la Directiva INSPIRE

11 - Revisión preliminar de las especificaciones de datos (v3.0rc3)
del anexo III relacionadas con la biodiversidad:
Regiones biogeográficas (BR)
Hábitats y Biotopos (HB)
Distribución de especies (SD)

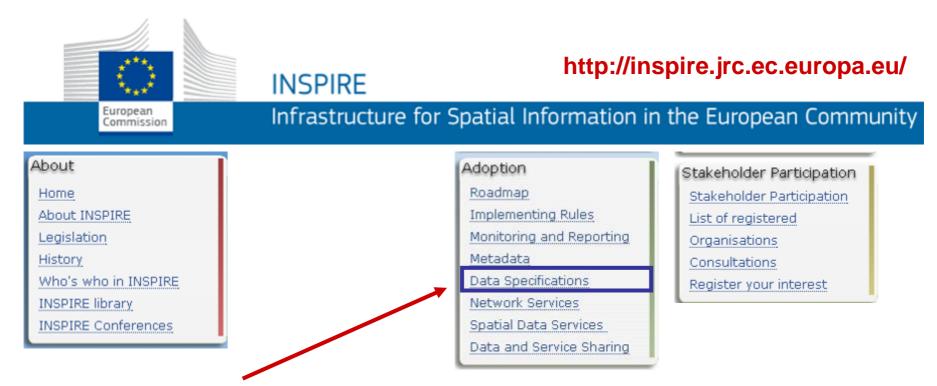
Fernando Alonso-Pastor











Adoption -> Data Specifications -> pestaña "Data Models" -> Draft data specifications and Implementing Rules (Annex II+III spatial data themes), v3.0rc3



Regiones biogeográficas: http://blog-idee.blogspot.com/2012/10/las-regiones-biogeograficas-en-inspire.html Hábitats y Biotopos: http://blog-idee.blogspot.com.es/2012/10/los-habitats-y-biotopos-en-inspire.html Distribución de Especies: http://blog-idee.blogspot.com.es/2012/10/la-distribucion-de-las-especies-en.html

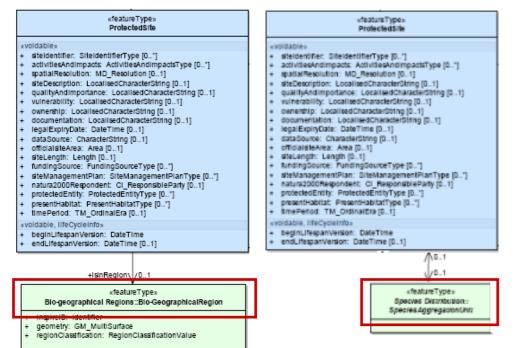




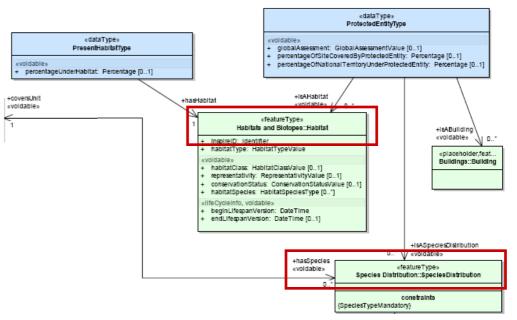




Lugares Protegidos – PS (esquema completo - full)



Relaciones con temas del anexo III











Regiones Biogeográficas – BR (descripción)

Áreas de condiciones ecológicas relativamente homogéneas con unas características comunes.

Contenido central:

- regiones biogeográficas Natura 2000 (9 regiones)
- regiones marinas (5 regiones)

Compatibilidad con otras "ecorregiones" Legislación clave:

- Directiva Hábitats (92/43/CE) / Red Natura 2000
- Convenio de Berna

Clasificaciones:

Directiva Hábitats (92/43/CE) / Red Natura 2000

- regiones biogeográficas Natura 2000 y Emerald network (Red de la Convención de Berna)
- > Estratificación del Medio Ambiente de Europa
- Clasificación de la vegetación natural en Europa









Regiones Biogeográficas (descripción)

Un único esquema de clasificación:

- cantidad de datos de BR limitados
- las clasificaciones son sencilla
- objetivo de alcanzar la máxima armonización de las bases de datos

El esquema no solo cumple las necesidades de la Directiva Hábitats, sino también con los requisitos planteados por otras alternativas más precisas de los diferentes tipos de regiones ecológicas.

A través del mecanismo de listas de códigos, el modelo puede extenderse a definir e incluir otras clasificaciones







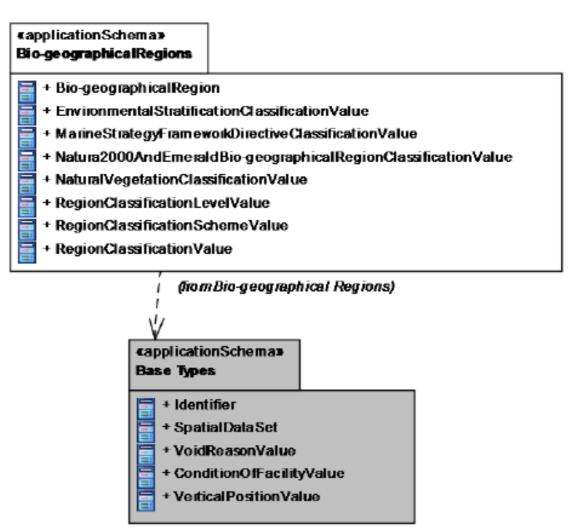


Regiones Biogeográficas (modelo de datos)

Dependencias:

- Regiones Biogeográficas
- Tipos Base (GCM)

Referencia a otros esquemas:
Lugares protegidos (PS)



(fromBase Types)

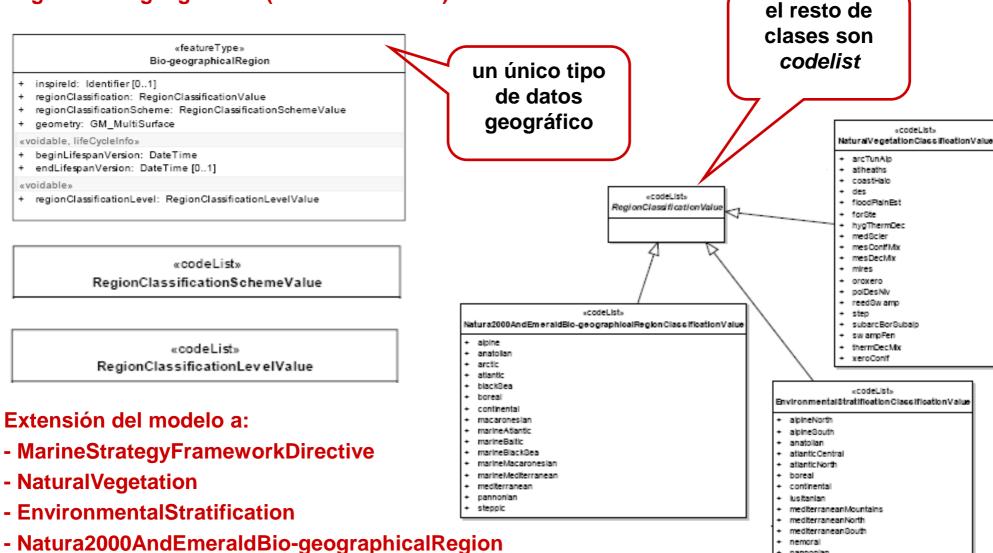








Regiones Biogeográficas (modelo de datos)





pannonian







Regiones Biogeográficas (extensiones)

Natura 2000 y Emeral:

Recogidas en la Directiva y en el Convenio de Berna: apoyan el proceso de conservación de especies

y tipos de hábitats. Estas regiones bio-geográficas son terrestres. Por esto se añadieron 5 regiones

marinas adicionales (éstas sin base legal).

Serán proporcionados por la AEMA.

Estratificación de Medio Ambiente de Europa

Las zonas ambientales están basadas en datos climáticos, datos sobre la influencia del océano y la

posición geográfica (Metzger et al 2005 y Jongman et al 2005).

Vegetación natural de Europa

Se deriva del mapa de Vegetación Natural de Europa (Bohn et al 2000).

Directiva marco sobre la estrategia marina

Los códigos de las regiones recogidos en la Directiva









Hábitats y Biotopos - HB (descripción)

Zonas geográficas caracterizadas por unas condiciones ecológicas específicas, procesos, estructuras y funciones de apoyo vital que sean soporte físico de los organismos que viven en ellas

Contenido central:

- Área cubierta
- Clasificación
- Metadatos a nivel de objeto: Procedimiento de recogida de datos (información de la fuente)

Representación espacial:

- Features delimitación precisa
- Coberturas teselado (grid)

Clasificaciones:

Mandatory:

- Directiva Hábitats "tipos de hábitat" (recomendado) o
- Clasificación de hábitats EUNIS

Opcional:

Lista de codificación local / nacional







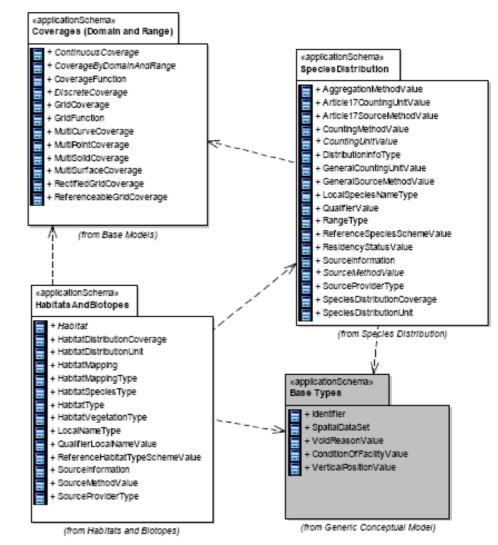


Hábitats y Biotopos (modelo de datos)

Dependencias:

- Hábitats y Biotopes (HB)
- Distribución de Especies(SD)
- Coberturas (Base Model)
- Base Types (GCM)

Referencia a otros esquemas:
Lugares protegidos (PS)











Hábitats y Biotopos (modelo de datos)

«featureType» Habitat

- inspireId: Identifier [0..1]
- geometry: GM_Object
- habitat: HabitatTypeCoverType [1..*]

«voidable»

- + habitatSpecies: HabitatSpeciesType [0..*]
- habitatVegetation: HabitatVegetationType [0..*]

«dataType» HabitatSpeciesType

- referenceSpeciesId: ReferenceSpeciesCodeValue
- + referenceSpeciesScheme: ReferenceSpeciesSchemeValue

«voidable»

+ localSpeciesName: LocalNameType [0..1]

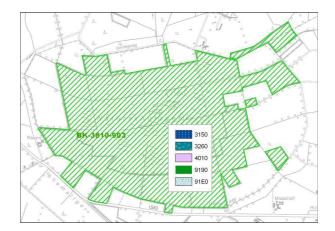
«dataType» LocalNameType

- localScheme: CharacterString
- localNameCode: LocalNameCodeValue

«voidable»

- localName: CharacterString
- + qualifierLocalName: QualifierLocalNameValue

feature



«dataType» HabitatTypeCoverType

- + referenceHabitatTypeId: ReferenceHabitatTypeCodeValue
- referenceHabitatTypeScheme: ReferenceHabitatTypeSchemeValue

«voidable»

- + referenceHabitatTypeName: CharacterString
- localHabitatName: LocalNameType [0..1]
- + areaCovered: Area [0..1]
- lengthCovered: Length [0..1]
- volumeCovered: Volume [0..1]

«dataType» HabitatVegetationType

localVegetationName: LocalNameType









Hábitats y Biotopos (modelo de datos)

«codeList» QualifierLocalNameValue

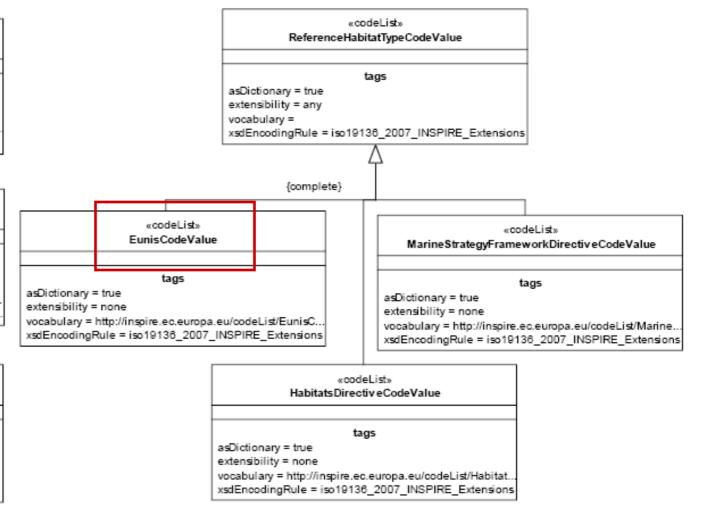
tags

asDictionary = true extensibility = none vocabulary = http://inspire.ec.europa.eu/codeList/... xsdEncodingRule = iso19136_2007_INSPIRE_Ex...

«codeList» LocalNameCodeValue

tags

asDictionary = true extensibility = any vocabulary = xsdEncodingRule = iso19136_2007_INSPIRE_E...











Distribución de Especies – SD (descripción)

Distribución geográfica de las especies animales y vegetales referidas a una cuadrícula, región, unidad administrativa u otro tipo de unidad analítica". El grupo de trabajo hace la puntualización de que el término "especies" debe ser considerado como sinónimo de "taxón". También aclara que no existe una taxonomía consistente en Europa, aunque se está trabajando en ello.

Contenido central:

Referencia a nombre de especie +clasificación

Descripción de la información de distribución:

- Estatus de presencia
- Tamaño de la población en la unidad espacial
- Sensibilidad del dato

Descripción de la información de distribución:

Metodología

Fuente

Agregación









Distribución de Especies (descripción)

Se basa en agregaciones de observaciones primarias de especies para crear mapas de distribuciones generales: conversión de observaciones primarias en una distribución de ocurrencia.

Es posible referirse a las observaciones primarias mediante la vinculación al modelo de instalaciones de control ambiental (*Environmental Monitoring Facilities* – EF).

Clasificaciones:

- EU-NOMEN (recomendado): Pan-European Species directories Infrastructure: www.eu-nomen.eu
- > EUNIS
- NATURA2000

Descripción de la información de distribución:

- > Estatus de presencia
- > Tamaño de la población en la unidad espacial
- Sensibilidad del dato

Descripción de la información de distribución:

Metodología

Fuente

Agregación









Distribución de Especies (descripción)

Apoyo en modelos genéricos que permiten diferentes métodos de origen y de conteo

Nombres de las especies y clasificaciones (apoyo de uno o varios nombres "locales" y sus asignaciones a uno de referencia)

Apoyo a una amplia gama de tipos de distribución espacial (puntos, cuadrículas, multisuperficie, curvas,...)

En especial:

Un esquema extendido permite asociar metadatos a cada unidad a través de la SourceInformation featureType. Existen una multitud de métodos y metodologías para la recogida de datos en observaciones de especies y para establecer la distribución de las especies a partir de ellos. Con el fin de determinar si una distribución de una especie determinada de un país es directamente comparable con una distribución de la misma especie para otro país, es necesario conocer los detalles de las metodologías utilizadas.

Es importante, por tanto, que esta información se describe adecuadamente en los metadatos asociados. SourceInformation son los metadatos a nivel de funciones que permite la descripción de la metodología de la información acerca de cada instancia específica de información de distribución. Estos metadatos aparecen como parte del conjunto de datos GML en lugar de con los metadatos del conjunto de datos en el XML asociado.

El esquema extendido también le da la posibilidad de enlazar a los datos de observación especificados en EF y, además, incluye un atributo darwinCoreTriple que permite la conexión con los datos de observación originales desde los proveedores de datos de GBIF.



«applicationSchema»

+ AnyThematicLink + ClassificationSchema

ClassificationUnit

Herarchy

Environmental Monitoring Facilities

EnvironmentalMonitoringActivity
 EnvironmentalMonitoringFacility
 EnvironmentalMonitoringNetwork
 EnvironmentalMonitoringProgram

+ INSPRE_GF_PropertyType + INSPRE_CM_Process

+ AbstractMonitoringFeature + AbstractMonitoringObject



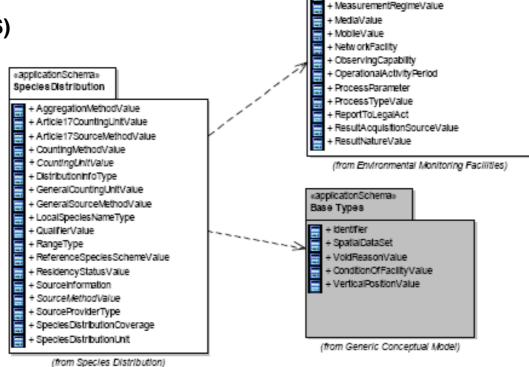




Distribución de Especies (modelo de datos)

Dependencias:
Distribución de Especies (SD)
Instalaciones de Control Ambiental (EF)
Base Types (GCM)

Referencia a otros esquemas: Lugares protegidos (PS)



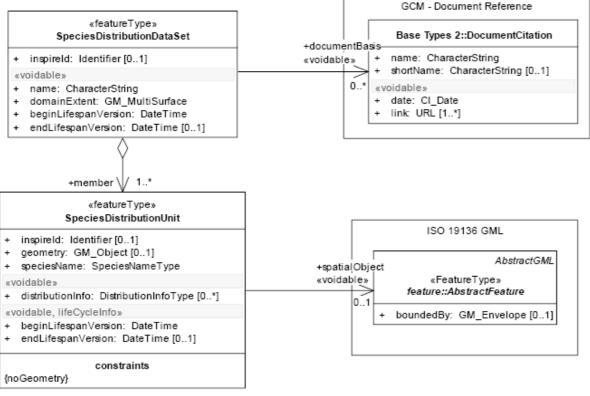


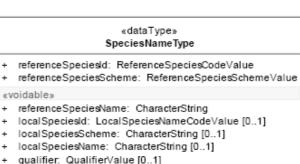






Distribución de Especies (modelo de datos)





«dataType» RangeType

- + upperBound: Integer [0..1]
- lowerBound: Integer [0..1]

«dataType» PopulationSizeType

- countingMethod: CountingMethod∀alue
- + countingUnit: CountingUnitValue
- + populationSize: RangeType

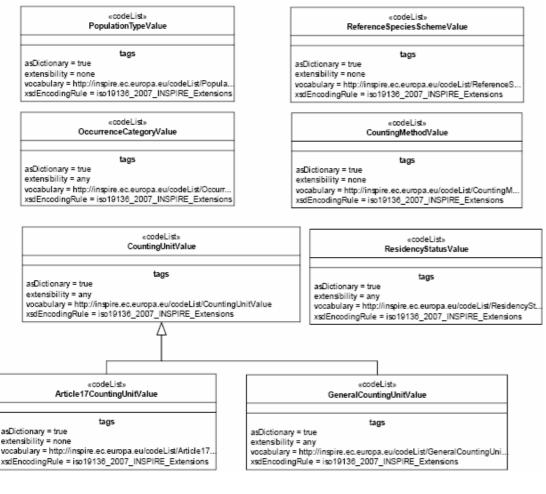


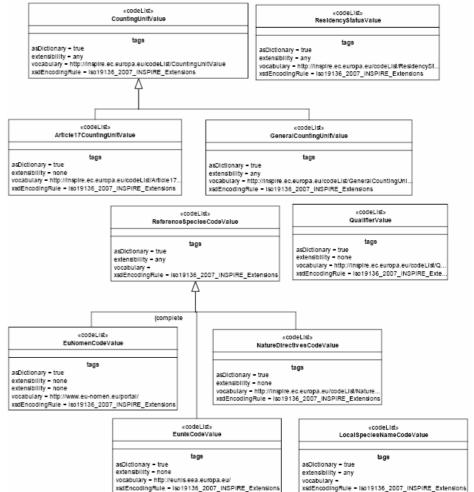






Distribución de Especies (modelo de datos)













Distribución de Especies (modelo de datos)

El tipo de datos DistributionInfo incluye los siguientes atributos:

- OccurrenceCategory se refiere a una lista de códigos (OccurrenceCategoryValue) de las categorías de presencia o clases de abundancia
- > populationSize tiene un tipo de datos (PopulationSizeType) que consiste en countingMethod, countingUnit y populationSize. Se puede utilizar como información adicional a la categoría de ocurrencia.
 - countingMethod: La lista CountingMethodValue define los parámetros de las categorías de calidad de los recuentos, tamaño de la población o estimaciones.
 - countingUnit: La lista CountingUnitValues pueden representar una lista de códigos del Article17CountingUnitValue o una lista de códigos GeneralCountingUnitValue. Estas listas de códigos definen los valores de lo que se ha contado.
 - populationSize tiene el tipo de datos RangeType, que es lo que indica el conteo o el tamaño de las poblaciones estimadas utilizando límites superiores e inferiores.
- > residencyStatus: Categoría de estatus de residencia de las ocurrencias. Los valores se definen por la lista de códigos ResidencyStatusValue.
- > sensitivelnfo: valor booleano que indica si la ubicación de una determinada especie es sensible. Esto se puede utilizar para filtrar o generalizar datos sensibles.
- populationType: La lista PopulationTypeValue define la permanencia de la población de acuerdo a las categorías definidas por la AEMA. En el documento oficial se hizo la recomendación de que para las plantas y las especies no migratorias el valor del atributo "permanente" debe ser elegido.
- > collectedFrom: Una fecha que indica cuando se ha iniciado la captura de datos en una unidad específica.
- > collectedTo: Una fecha que indica cuando se ha terminado la captura de datos en una unidad específica.

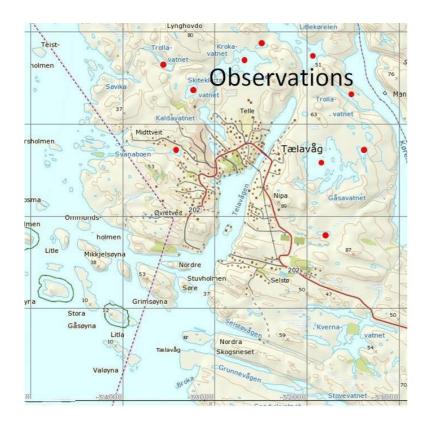


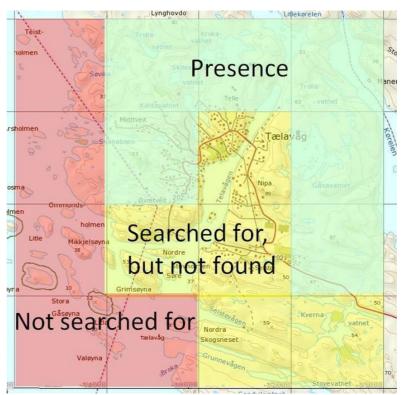






Distribución de Especies (ejemplos)





Example of presence/absence in 1x1 km grid cells aggregated from observations.



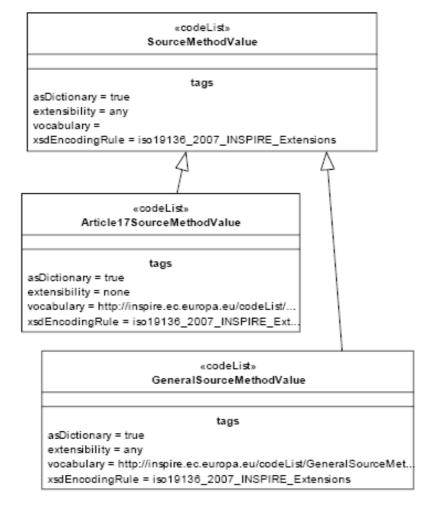






Distribución de Especies (extensión al modelo)

SpeciesDistributionExtension application schema











Lugares Protegidos – PS
Regiones Biogeográficas – BR
Hábitats y Biotopos – HB
Distribución de Especies – HB
Instalaciones de Control Ambiental – EF

¿Que haremos?

Compartir datos fuente y armonizados, BBPP...





Celebrar 2ª edición de este taller para resolver los nuevos modelos!

