

## 5c - IEP

Los modelos se documentan recogiendo la información de sus tablas, relaciones y todos los elementos necesarios para su completa definición: claves, origen, observaciones,...

*Anexo V*

Observaciones generales .....	7
Información analizada .....	8
5c.1 – Espacios Naturales Protegidos (ENP).....	10
Observaciones generales .....	10
1. Capas gráficas ( <i>featureType</i> ).....	10
1.1. 5c_IEP_ENP .....	10
1.1.1. Observaciones .....	10
1.1.2. Relaciones.....	10
2. Tablas del componente .....	11
2.1. sites .....	11
2.1.1. Observaciones .....	12
2.1.2. Relaciones.....	13
2.2. Designations .....	14
2.2.1. Observaciones .....	14
2.2.2. Relaciones.....	14
2.3. national_overview .....	15
2.3.1. Observaciones .....	15
2.9.1. Relaciones.....	15
2.10. lutbl_CDDA_desig_categories .....	16
2.10.1. Observaciones .....	16
2.10.2. Relaciones.....	16
2.11. lutbl_Methodology_types .....	16
2.11.1. Relaciones.....	16
2.12. lutbl_Legal_change_codes .....	16
2.12.1. Relaciones.....	17
2.13. lutbl_Resolution_codes .....	17
2.13.1. Relaciones.....	17
2.14. lutb_IUCN_categories .....	17
2.14.1. Observaciones .....	17
2.14.2. Relaciones.....	18
2.15. lutbl_Availability_codes .....	18
2.15.1. Observaciones .....	18
2.15.2. Relaciones.....	18
2.16. lutbl_IEONET_change_types .....	18
2.16.1. Relaciones.....	18
2.17. lutbl_Dissemination_codes .....	18
2.17.1. Relaciones.....	19

2.18.	lutbl_Coordinate_codes.....	19
2.18.1.	Relaciones.....	19
2.19.	lutbl_Major_ecosystem_type.....	19
2.19.1.	Relaciones.....	19
2.20.	designation_boundaries .....	19
2.20.1.	Relaciones.....	20
2.21.	site_boundaries.....	20
2.21.1.	Relaciones.....	20
3.	Tablas auxiliares.....	21
3.1.	AUX_IEP_ENP_sitSNT .....	21
3.1.1.	Relaciones.....	21
3.2.	AUX_IEP_ENP_sitSNM .....	21
3.2.1.	Relaciones.....	21
3.3.	AUX_IEP_ENP_sitWDPA.....	21
3.3.1.	Relaciones.....	21
4.	Listas controladas.....	22
4.1.	COMU_ISO3166_1_P.....	22
4.1.1.	Observaciones .....	22
4.2.	COMU_NUTS3.....	22
4.2.1.	Relaciones.....	22
4.3.	COMU_WDPA .....	22
4.3.1.	Observaciones .....	29
4.4.	LC_IEP_ENP_SistNaturalTerrestre .....	29
4.4.1.	Observaciones .....	29
4.5.	LC_IEP_ENP_SistNaturalMarino .....	29
4.5.1.	Observaciones .....	30
	Observaciones generales.....	31
5.	Capas gráficas ( <i>featureType</i> ).....	31
5.1.	5c_IEP_RN.....	31
5.1.1.	Observaciones .....	31
5.1.2.	Relaciones.....	31
6.	Tablas del componente .....	32
6.1.	LC_IEP_RN_TipoHabitatIntComunit_ZEC_AnexoIDirHab .....	32
6.1.1.	Observaciones .....	32
	Observaciones generales.....	32
7.	Capas gráficas ( <i>featureType</i> ).....	33
7.1.	5c_IEP_APII_SitNat.....	33
7.1.1.	Relaciones.....	33

8.	Tablas del componente .....	34
8.1.	IEP_APIII_SitNat_FormPresentListaIndic.....	34
8.1.1.	Observaciones .....	34
8.2.	IEP_APIII_SitNat_ProtecConservReval .....	35
8.2.1.	Observaciones .....	36
8.2.2.	Relaciones.....	36
8.3.	IEP_APIII_SistNat_EstConserv.....	36
8.3.1.	Observaciones .....	36
8.3.2.	Relaciones.....	37
8.4.	IEP_APIII_SistNat_InformePeriodico.....	37
8.4.1.	Relaciones.....	37
9.	Listas controladas.....	37
9.1.	LC_IEP_APIII_SistNat_CriteriosValorUniversal .....	37
9.1.1.	Relaciones.....	37
9.2.	COMU_RegionBiogeografica.....	37
9.2.1.	Relaciones.....	38
10.	Capas gráficas ( <i>featureType</i> ).....	39
10.1.	5c_IEP_APIII_OSPAR .....	39
10.1.1.	Observaciones .....	39
10.1.2.	Relaciones.....	39
11.	Tablas del componente .....	39
11.1.	IEP_APIII_OSPAR.....	39
11.1.1.	Observaciones .....	39
11.1.2.	Relaciones.....	40
11.2.	IEP_APIII_OSPAR_ListComission .....	40
11.2.1.	Relaciones.....	40
12.	Tablas auxiliares.....	40
12.1.	AUX_IEP_APIII_OspEsp.....	40
12.1.1.	Relaciones.....	40
12.2.	AUX_IEP_APIII_OspHab .....	41
12.2.1.	Relaciones.....	41
13.	Listas controladas.....	41
13.1.	COMU_NUTS2.....	41
13.1.1.	Observaciones .....	41
13.1.2.	Relaciones.....	41
13.2.	LC_IEP_APIII_OSPAR_Jur .....	41
13.2.1.	Relaciones.....	41
13.3.	LC_IEP_APIII_OSPAR_Regiones.....	42

13.3.1.	Relaciones.....	42
13.4.	LC_IEP_APII_OSPAR_Especies .....	42
13.4.1.	Relaciones.....	42
13.5.	LC_IEP_APII_OSPAR_Habitats.....	42
13.5.1.	Relaciones.....	43
14.	Capas gráficas ( <i>featureType</i> ).....	44
14.1.	5c_IEP_APII_ZEPIM.....	44
14.1.1.	Observaciones .....	44
14.1.2.	Relaciones.....	44
15.	Tablas del componente .....	44
15.1.	IEP_APII_ZEPIM.....	44
15.1.1.	Relaciones.....	44
16.	Tablas auxiliares.....	45
16.1.	AUX_IEP_APII_ZepEsp .....	45
16.1.1.	Relaciones.....	45
17.	Listas controladas.....	45
17.1.	LC_IEP_APII_ZEPIM_EspeciesPeligroOAmenazadas .....	45
17.1.1.	Relaciones.....	45
17.2.	LC_IEP_APII_ZEPIM_EspeciesExplotReg.....	45
17.2.1.	Relaciones.....	46
	Observaciones generales.....	46
18.	Capas gráficas ( <i>featureType</i> ).....	46
18.1.	5c_IEP_APII_RESERV_BIOG .....	46
19.	Capas gráficas ( <i>featureType</i> ).....	47
19.1.	5c_IEP_APII_RAMSAR.....	47
19.1.1.	Observaciones .....	48
19.1.2.	Relaciones.....	48
20.	Tablas del componente .....	48
20.1.	IEP_APII_RAMSAR .....	48
20.1.1.	Relaciones.....	48
20.2.	RAMSARList.....	49
20.2.1.	Relaciones.....	49
20.3.	ris_list.....	49
20.3.1.	Relaciones.....	51
21.	Listas controladas.....	51
21.1.	LC_IEP_APII_RAMSAR_ProtectClassValue .....	51
21.1.1.	Relaciones.....	51
21.2.	LC_IEP_APII_RAMSAR_DesignationSchemeValue.....	51

21.2.1.	Relaciones.....	51
21.3.	LC_IEP_APIII_RAMSAR_TypeSites.....	51
21.3.1.	Relaciones.....	52
	Observaciones generales.....	52
22.	Capas gráficas ( <i>featureType</i> ).....	52
22.1.	5c_IEP_APIII_GEOPARQUE.....	52
22.1.1.	Observaciones .....	52
22.1.2.	Relaciones.....	53
23.	Tablas del componente .....	53
23.1.	IEP_APIII_GEOPARQUE.....	53
23.1.1.	Relaciones.....	53
23.2.	IEP_APIII_GEOPARQUE_Geology.....	53
23.2.1.	Relaciones.....	54
23.3.	IEP_APIII_GEOPARQUE_InfoContacto.....	54
23.3.1.	Relaciones.....	54
23.4.	IEP_APIII_GEOPARQUE_GeographicalGeologicalSummary .....	54
23.4.1.	Observaciones .....	55
23.4.2.	Relaciones.....	55
23.5.	IEP_APIII_GEOPARQUE_IdentificaciónArea .....	55
23.6.	IEP_APIII_GEOPARQUE_PatrimonioGeologico.....	55
23.7.	IEP_APIII_GEOPARQUE_Geoconservacion.....	55
23.8.	IEP_APIII_GEOPARQUE_ActividadEcon_PlanNegocio .....	55
23.9.	IEP_APIII_GEOPARQUE_InteresArgumentos_UNESCO.....	55
23.10.	Proceso de revalidación .....	56
	Observaciones generales.....	56
24.	Capas gráficas ( <i>featureType</i> ).....	56
24.1.	5c_IEP_APIII_MAB.....	56
24.1.1.	Observaciones .....	57
24.1.2.	Relaciones.....	57
25.	Tablas del componente .....	57
25.1.	IEP_APIII_MAB.....	57
25.1.1.	Relaciones.....	57
25.2.	IEP_APIII_MAB_EspHab .....	58
25.2.1.	Observaciones .....	58
25.2.2.	Relaciones.....	58
26.	Tablas auxiliares.....	58
26.1.	AUX_IEP_APIII_EspTax .....	58
26.1.1.	Observaciones .....	58

26.1.2. Relaciones..... 58

26.2. AUX\_IEP\_APII\_MABInv ..... 59

26.2.1. Observaciones ..... 59

26.2.2. Relaciones..... 59

## 5c - Inventario de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales

El Inventario Español de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y Áreas protegidas por instrumentos internacionales (IEENP) son tres herramientas distintas desde el punto de vista normativo.

Está pendiente su desarrollo reglamentario.

### **Observaciones generales**

La ley 42/2007 establece 5 categorías de protección. Las CCAA han ido desarrollando estas a través de su normativa hasta alcanzar en el año 2014 más de 46 figuras.

*Para un mejor uso de la misma sería conveniente adecuar también la clasificación de las figuras de protección a los tipos de figuras definidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y establecer una clase más para las figuras que no pueden asignarse a ninguno de los tipos de la Ley. Además, ciertas comunidades autónomas han generado figuras de protección específicas para integrar en su normativa los espacios de la Red Natura 2000.*

Para el análisis del conjunto se toman como referencia las cinco figuras y la ley 5/2007, de 3 de abril, de la Red de Parques Nacionales, que establece el marco jurídico básico de los espacios que integran la misma.

#### - **ENP:**

- **Parque:** dentro de esta figura se encuadran los Parques Nacionales.
- **Reserva.**
- **Monumento Natural.**
- **Paisaje Protegido** (de acuerdo con el Convenio del Paisaje del Consejo de Europa).
- **Área Marina Protegida.** Ley 41/2010 y Plan Director.
- Además, 5 CCAA (2011) han incluido entre sus figuras de protección una específica para integrar los espacios de la Red Natura 2000 en su normativa de espacios naturales protegidos.

Códigos de la tabla 'designations', poner a cual equivale cada uno de estos principales.

#### - **Red Natura 2000** (artículo 42 Ley 42/2007):

- Formada por los lugares designados en función de la directiva 92/43/CEE (Directiva Hábitat): LIC (ZEC) y las ZEPAS declaradas en función de la directiva 2009/147/CE (Directiva Aves).

(Los LIC serán declarados ZEC en un plazo máximo de seis años desde su aprobación por la Comisión Europea).

La transposición de estas directivas en España está en la ley 42/2007.

ZEPA de las especies de aves silvestres del anexo IV de la ley 42/2007 y para las aves migratorias de presencia regular en España, con medidas para evitar las perturbaciones y de conservación de su hábitat.

#### - **Áreas protegidas por instrumentos internacionales:** los reconocidos en la ley 42/2007 son:

- Sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial Cultural y Natural.

Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural de 1972. Los sitios que son declarados en función de la Convención se integran en la lista.



- ZEPIM (protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica del mediterráneo, 1995 en el marco del convenio de Barcelona).
  - Geoparques (programa propio dentro de la UNESCO). La Red de geoparques no deriva de un instrumento jurídicamente vinculante sino de una decisión de asociación y acción voluntarias.
- Reservas de la Biosfera (programa MaB (The Man and the Biosphere Programme) de la UNESCO).
- OSPAR: convenio OSPAR de 1992 Convenio de Helsinki Convenio sobre protección y utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales, Helsinki, 17.03.1992, Instrumento de ratificación BOE 4.04.2000.
- Humedales de Importancia Internacional. Convenio RAMSAR, España desde 1982. Instrumento de Adhesión BOE 20.08.1982. Instrumento de Ratificación del Protocolo de París BOE 14.07.1987.
- Reservas Biogenéticas: se designan por el Consejo de Europa.
  - La Red de Reservas biogenéticas no deriva de un instrumento jurídicamente vinculante sino de una decisión de asociación y acción voluntarias.

### Información analizada

- Informes anuales del IEPNB: 2011 y 2014.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Web Eionet: cdda, dd (porque más actualizado y completo que en la web del MAGRAMA): fecha 14/03/2016. [http://cdr.eionet.europa.eu/es/eea/cdda1/envvmmbsa/index\\_html?&page=1](http://cdr.eionet.europa.eu/es/eea/cdda1/envvmmbsa/index_html?&page=1)
- [WPDA de https://protectedplanet.net/](https://protectedplanet.net/): Base de Datos Mundial sobre Áreas Protegidas (WDPA).
  - En la WDPA en el campo PA\_DEF si es valor es 1 es que el registro cumple con la definición de área protegida UICN. Si fuera en base a medidas de conservación basadas en el área valdría 0.
  - Al descargar la cartografía viene acompañada de dos documentos: Tabla\_resumen\_atributos\_WDPA\_ES.pdf y WDPA\_Manual\_1.3\_ES.pdf que se han utilizado para analizar e integrar la WDPA en el modelo.
- Ley 5/2007, de 3 de abril, de la Red de Parques Nacionales.
- Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres: <https://www.boe.es/doue/1992/206/L00007-00050.pdf>
- CDDA Spain 2016 (14/03/2016): <http://cdr.eionet.europa.eu/es/eea/cdda1/envvmmbsa/> (ver en docurl y versión fecha).
- MAB Spain: <http://www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/rescount.asp>
- Real decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.
- Convenio Ramsar (BOE 20.08.1982) del Protocolo de París (BOE 14.07.1987): <http://www.ramsar.org/es/acerca-de/la-convenci%C3%B3n-de-ramsar-y-su-misi%C3%B3n>

- Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural. París el 23.11.1972. Instrumento de ratificación BOE 1.07.1982. (epígrafe 1b), "Sitios naturales de la Lista del Patrimonio Mundial, de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural".
- Convención de Oslo y París para la Protección del Medio Ambiente Marino en el Atlántico Noreste, 1998. Instrumento de ratificación BOE 21.02.2001 (epígrafe 1c), "Las áreas protegidas, del Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del nordeste (OSPAR)".
- Convenio para la Protección del Medio Marino y la Región Costera del Mediterráneo. Barcelona, 1976. Instrumento de ratificación BOE 21.2.1978. Reformas que incluyen remuneración de Artículos en 1995. (epígrafe d) "Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), del Convenio para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo).
- Red de Geoparques mundial. Decisión del Ejecutivo de UNESCO en junio de 2001 (161 EX/ Decisions, 3.3.1) (epígrafe e) "Los Geoparques, declarados por la UNESCO".
- Red de Reservas de la Biosfera, de acuerdo al Programa de UNESCO "Hombre y Biosfera", de 1971(epígrafe f) "Las Reservas de la Biosfera, declaradas por la UNESCO".
- Red de Reservas Biogenéticas creadas de acuerdo a la Resolución 76/17 del Comité de Ministros del Consejo de Europa (15.03.1976) (epígrafe g)"Las Reservas biogenéticas del Consejo de Europa".
- Tabla IUCN: <http://inspire.ec.europa.eu/codelist/IUCNDesignationValue:1>

## 5c.1 – Espacios Naturales Protegidos (ENP)

### Observaciones generales

- Para construir esta parte del modelo del IEP, partimos de la base de datos *CommonDatabaseonDesignatedAreas*(CDDA), que hemos descargado de la web del *EuropeanEnvironmentInformation and Observation Network* (EIONET) de fecha 14/03/2016 [http://cdr.eionet.europa.eu/es/eea/cdda1/envvmbsa/index\\_html?&page=1](http://cdr.eionet.europa.eu/es/eea/cdda1/envvmbsa/index_html?&page=1)
- Las tablas de la base de datos del CDDA no tienen las PK, por lo que las hemos establecido de forma interpretativa a partir de los datos, para el correcto funcionamiento del modelo. Puede que estén establecidas a nivel de aplicación u otro tipo y no hayamos podido consultarlas.
- No hemos aplicado las buenas prácticas al CDDA, aunque consideramos que sería muy interesante, sobre todo por las listas controladas, que indican la descripción de los identificadores con el campo *DEFINITION\_OF\_CODE*. Además podríamos incluirlas en la base de datos con todas las listas controladas y tablas comunes del IEPNB, además de generar los ficheros en SQL de generación y de carga.
- Las tablas *designation boundaries* y *site boundaries* contienen información procedente de las demás tablas de la misma base de datos, salvo el contenido del campo *CDDA\_AVAILABILITY\_CODE*, pero las hemos incorporado porque entendemos que pueden ser tablas de resumen de resultados o entrega.

### 1. Capas gráficas (*featureType*)

#### 1.1. 5c\_IEP\_ENP

Shape que almacena la información gráfica de la parte de Espacios Naturales Protegidos dentro del Inventario Español de Espacios Protegidos.

5c_IEP_ENP					
Clave primaria	Obligatoriedad	Nombre	Tipo	Longitud	Descripción
PK	NN	SITE_CODE	Integer	9	Código del Espacio Natural Protegido en la parte ENP del IEP
		SHAPE	Geometry		
		OBJECTID	Objeto ID		

##### 1.1.1. Observaciones

En el área de descargas del MAPAMA hay un shape para esta cartografía con los campos SITECODE, SITENAME, FIGURA\_LP, AREA\_HA, YEAR, CCAA\_N\_ENP y DEFINICION. Se propone esta estructura porque el resto de la información se aportaría desde el resto de tablas del modelo.

##### 1.1.2. Relaciones

Campos	Referencia	Tabla	Observaciones
SITE_CODE	SITE_CODE	sites	Cardinalidad 1:1

## 2. Tablas del componente

### 2.1. sites

Tabla que almacena la información central de la base de datos del CDDA.

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	SITE_CODE	Number	(9,0)	sites/SITE_CODE	unique CDDA sitecode
		SITE_CODE_NAT	Varchar2	9	sites/SITE_CODE_NAT	uniquesitecode in nationaldatabase
FK		PARENT_ISO	Char	3	sites/PARENT_ISO	ISO 3 charactercodeforthereporting country
FK		ISO3	Char	3	sites/ISO3	ISO 3 charactercodeforthe country wherethesiteislocated. DifferfromParent ISO in case of oversea'sterritory
FK		DESIG_ABR	Char	4	sites/DESIG_ABR	designationtypecode - ISO2 character country code + 2 numbersstartingalwayswith 00 and endingwith 99
		SITE_NAME	Varchar2	120	sites/SITE_NAME	sitename in local language
		SITE_AREA	Number	(12,6)	sites/SITE_AREA	surfacearea in hectares
FK		MAJOR_ECOSYSTEM_TYPE	Varchar2	2	sites/MAJOR_ECOSYSTEM_TYPE	Majorecosystemtype (M - Marine, T - Terrestrial, MT - Marine and Terrestrial)
		MARINE_AREA_PERCENT	Number	(9,6)	sites/MARINE_AREA_PERCENT	Percentage of Marine area
FK		IUCNCAT	Varchar2	2	sites/IUCNCAT	IUCN managementcategory of thesite, referenceto look-up table IUCNCATEGORIES
FK		NUTS	Varchar2	5	sites/NUTS	AdministrativeRegionCode of Eurostat
		YEAR	Number	(4,0)	sites/YEAR	theyearwhensitewasfirst time designated
		LAST_LEG_CHNG_YEAR	Number	(4,0)	sites/LAST_LEG_CHNG_YEAR	theyear of last legal changeforsiteareaordesignation (look changetypes in look-up table Legal changes)
FK		LAST_LEG_CHNG_CODE	Char	2	sites/LAST_LEG_CHNG_CODE	thetype of last legal change (increase, decrease of area, changeorend of designation)
		LAT	Number	(15,13)	sites/LAT	Latitude in decimal degrees
		LONG	Number	(15,13)	sites/LONG	Longitude in decimal degrees

FK		CDDA_COORDINATES_CODE	Char	2	sites/CDDA_COORDINATES_CODE	according to lookup table "Tabular coordinates" is showing status of sites having only tabular coordinates reported
FK		CDDA_RESOLUTION_CODE	Char	2	sites/CDDA_RESOLUTION_CODE	according to lookup table "Data resolution" is showing digitizing scale of digital boundaries per unit
FK		CDDA_DISSEMINATION_CODE	Char	2	sites/CDDA_DISSEMINATION_CODE	according to lookup table "Data dissemination" is showing instructions to EEA for digital spatial data dissemination per unit
		EIONET_CHNG_DATE	Date		sites/EIONET_CHNG_DATE	the date when the site record was edited
FK		EIONET_CHNG_TYPE	Varchar2	50	sites/EIONET_CHNG_TYPE	the type of change to the site record (update, correction of error or adding new record), reference to look-up table EIONET-changing-type-categories
		EIONET_EDITED_BY	Varchar2	50	sites/EIONET_EDITED_BY	the name of the person who did the actual editing of the data
		EIONET_INSTITUTE	Varchar2	50	sites/EIONET_INSTITUTE	the abbreviation of the institution responsible for editing of the record
		NOTES	Clob		sites/NOTES	Remarks about the site record
		TO_BE_DELETED	Varchar2	1	sites/TO_BE_DELETED	indicates if the site record should be deleted from the previous version

### 2.1.1. Observaciones

- Se han establecido los atributos de los campos (tipo y longitud) en base a los datos de la tabla, pero por ejemplo y por mantener la uniformidad con los demás componentes, el campo SITE\_AREA, no tendría hasta 6 decimales, sino 2. O el campo MARINE\_AREA\_PERC, que al contener un valor de porcentaje, con 2 decimales sería suficiente también. Y tampoco son necesarios 13 decimales para expresar el valor de las coordenadas en los campos LAT y LONG.
- SITE\_CODE\_NAT = prefijo de España + NUTS correspondiente + nº correlativo del organismo productor según la fecha de declaración.
- SITE\_AREA: debería establecerse, si el valor es en hectáreas, el número de dígitos decimales, suele ser 2, en la BD del CDDA hay 6.
- Marine\_area\_perc: si es un valor en porcentaje, establecer si tiene sentido tanto detalle en el número de decimales.
- En esta tabla seleccionaríamos los valores del campo DESIG\_ABBR equivalentes a las figuras de Parque (¿ES10?, con Parque Nacional ES08), Reserva (ES04), Monumento Natural (ES19), Paisaje Protegido (ES94) y Área Marina Protegida (ES03). Y como se indica: *Para un mejor uso de la misma sería conveniente adecuar también la clasificación de las figuras de protección a los tipos de figuras definidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, y establecer una clase más para las figuras que no pueden asignarse a ninguno de los tipos de la Ley. Además,*

*ciertas comunidades autónomas han generado figuras de protección específicas para integrar en su normativa los espacios de la Red Natura 2000.*

- Se propondría la creación de listas controladas (si esta es controlada, sería crearlas a varios niveles, de forma a cómo se ha hecho con los LAU y los NUTS. La tabla funcionalmente se compondría de los campos DESIG\_ABBR, ODESIGNATE y DESIGNATE. Los campos cuyo contenido se podría controlar son:
  - PARENT\_ISO: en el caso de España el valor por defecto sería ESP.
  - ISO3: en el caso de España el valor por defecto sería ESP.
  - Category: valores A o B. Definir su significado.
  - CDDA\_sites: valor por defecto sí.
  - LAW: varias leyes separadas por comas.
  - Lawreference: varias leyes separadas por comas.
  - Number: establecer el significado del campo.
  - Total\_area: campo en hectáreas.
  - Number\_reference: significado del campo. Contenido muy similar al campo 'Number' salvo en algunos registros.
  - Total\_Area\_reference: campo en hectáreas.
  - Data\_Source: .valor por defecto BDN.
  - Remark: campo con varias cadenas de texto separadas por comas.
  - Remark\_Source: valor por defecto BDN.
  - To\_be\_deleted: estudiar si mantener este campo.

### 2.1.2. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
PARENT_ISO	DS_ALPHA3	COMU_ISO3166_1_P	Cardinalidad 0..1:1
ISO3	DS_ALPHA3	COMU_ISO3166_1_P	Cardinalidad 0..1:1
NUTS	NUTS	COMU_NUTS3	Cardinalidad 0..1:1
DESIG_ABR	DESIG_ABR	designations	Cardinalidad 0..1:1
CDDA_COORDINATES_CODE	CDDA_COORDINATES_CODE	lutb_Coordinate_codes	Cardinalidad 0..1:1
CDDA_DISSEMINATION_CODE	CDDA_DISSEMINATION_CODE	lutbl_Dissemination_codes	Cardinalidad 0..1:1
EIONET_CHNG_TYPE	EIONET_CHNG_TYPE	lutbl_EIONET_change_types	Cardinalidad 0..1:1
IUCNCAT	IUCNCAT	lutbl_IUCN_categories	Cardinalidad 0..1:1
LAST_LEG_CHNG_CODE	LAST_LEG_CHNG_CODE	lutbl_Legal_change_codes	Cardinalidad 0..1:1
MAJOR_ECOSYSTEM_TYPE	MAJOR_ECOSYSTEM_TYPE	lutb_Major_ecosystem_type	Cardinalidad 0..1:1
CDDA_RESOLUTION_CODE	CDDA_RESOLUTION_CODE	lutbl_Resoluton_codes	Cardinalidad 0..1:1
SITE_CODE	SITE_CODE	5c_IEP_ENP	Cardinalidad 1:1

## 2.2. Designations

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
FK		PARENT_ISO	Char	3		
FK		ISO3	Char	3		
PK	NN	DESIG_ABBR	Char	4		
FK		CATEGORY	Char	1		
		ODESIGNATE	Varchar2	100		
		DESIGNATE	Varchar2	100		
		CDDA_SITES	Varchar2	1		
		LAW	Varchar2	500		
		LAWREFERENCE	Varchar2	1000		
		AGENCY	Varchar2	500		
		NUMBER	Number	(3,0)		
		TOTAL_AREA	Number	(15,3)		
		NUMBER_REFEREN CE	Number	(4,0)		
		TOTAL_AREA_REFE RENCE	Number	(15,5)		
		DATA_SOURCE	Varchar2	100		
		REFERENCE_DATE	Date			
		REMARK	Varcar2	1000		
		REMARK_SOURCE	Varchar2	100		
		TO_BE_DELETED	Varchar2	1		

### 2.2.1. Observaciones

### 2.2.2. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
PARENT_ISO	PARENT_ISO	COMU_ISO3166_1_P	Cardinalidad 0..n:1
ISO3	ISO3	COMU_ISO3166_1_P	Cardinalidad 0..n:1

CATEGORY	CATEGORY	Lutbl_CDDA_desig_categories	Cardinalidad 0..1:n
ISO3,CATEGORY	ISO3,CATEGORY	national_overview	Cardinalidad 1:n

### 2.3. national\_overview

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
FK		PARENT_ISO	Char	3		
PK	NN	ISO3	Char	3		
PK	NN	CATEGORY	Char	1		
		MAJOR_ECOSYSTEM	Varchar2	15		
		TOTAL_AREA	Number	(12,2)		
		REFERENCE_YEAR	Number	(4,0)		
		PUBLICATION_TITLE	Varchar2	50		
		PUBLICATION_URL	Varchar2	50		
FK		METHODOLOGY_TYPE	Char	2		
		METHODOLOGY_REFERENCE_TITLE	Varchar2	50		
		METHODOLOGY_REFERENCE_URL	Varchar2	50		
		REMARK	Clob			

#### 2.3.1. Observaciones

Hemos tenido que cambiar el campo Category a Char de 1 a pesar de que la tabla del CDDA contiene un registro con el valor de Other para poder establecer la relación bien el mismo campo de la tabla designations.

Esta tabla se relaciona con la tabla 'designations', por lo que los campos que están duplicados entre ambas podrían eliminarse, estos serían:

2.4. PARENT\_ISO

2.5. ISO\_3

2.6. CATEGORY

2.7. REMARK

2.8. TOTAL\_AREA: ¿pero equivale a Total\_Area o a Total\_Area\_reference?

2.9. ¿REMARK?

#### 2.9.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
PARENT_ISO	PARENT_ISO	COMU_ISO3166_1_P	Cardinalidad 0..n:1



ISO3	ISO3	COMU_ISO3166_1_P	Cardinalidad 0..1:n
CATEGORY	CATEGORY	lutbl_Methodology_types	Cardinalidad 1:n
METHODOLOGY_TYPE	METHODOLOGY_TYPE	lutbl_CDDA_desig_categories	Cardinalidad 1:n

## 2.10. lutbl\_CDDA\_desig\_categories

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CATEGORY	Char	1		Valores A, B o C
		DEFINITION	Varchar2	500		

### 2.10.1. Observaciones

Tabla controlada que para nosotros se denominaría de otra forma, que enlaza con el campo category de la tabla designations.

### 2.10.2. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CATEGORY	CATEGORY	designations	Cardinalidad n:0..1
CATEGORY	CATEGORY	national_overview	Cardinalidad n:0..1

## 2.11. lutbl\_Methodology\_types

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	METHODOLOGY_TYPE	Char	2		
		DEFINITION_OF_CODE	Varchar2	50		

### 2.11.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
METHODOLOGY_TYPE	METHODOLOGY_TYPE	national_overview	Cardinalidad n:0..1

## 2.12. lutbl\_Legal\_change\_codes

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	LAST_LEGAL_CHANGE_CODE	Char	2		
		DEFINITION_OF_CODE	Varchar2	100		

### 2.12.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
LAST_LEGAL_CHANGE_CODE	LAST_LEG_CHNG_CODE	sites	Cardinalidad n:0..n

### 2.13. lutbl\_Resolution\_codes

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CDDA_RESOLUTION_CODE	Char	2		
		DEFINITION_OF_CODE	Varchar2	50		

### 2.13.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CDDA_RESOLUTION_CODE	CDDA_RESOLUTION_CODE	designation_boundaries	Cardinalidad n:0..1
CDDA_RESOLUTION_CODE	CDDA_RESOLUTION_CODE	site_boundaries	Cardinalidad n:0..1

### 2.14. lutb\_IUCN\_categories

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	IUCNCAT	Varchar2	3		
		TITLE	Varchar2	100		
		DEFINITION	Varchar2	2000		

### 2.14.1. Observaciones

- Se propone la sustitución de esta tabla, que además contiene los valores en inglés, por la tabla COMU\_IUCN\_AreasProtegidas. Aunque la tabla que aparece en el CDDA tiene más registros que los que hemos podido encontrar en la tabla de la web oficial de la IUCN, por ejemplo para IUCN categoryisnotavailable como Definition indica N/A y NA como IUCNCAT y habría que unificarlo. Y además incluye la categoría UA como Unassigned.
- La tabla contiene el campo NUTS, y son códigos que se forman concatenando ES y 3 dígitos numéricos. Si buscamos su equivalencia en las listas comunes del sistema integrado parece que podría corresponderse con la tabla COMU\_NUTS3, aunque existen códigos en el CDDA que no existen en los NUTS. Habría que buscar la solución a esos puntos y convertir el contenido del campo NUTS a códigos existentes oficialmente. Enlazamos por eso esta tabla con COMU\_NUTS3. Si el campo es PK ok porque habría que tener algún valor para cuando no se dispone de la información, pero en la tabla no lo es, por lo que con las categorías oficiales podría valer.

### 2.14.2. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
IUCNCAT	IUCNCAT	sites	Cardinalidad n:0..1
IUCNCAT	CD_IUCN	LC_IEP_ENP_IUCNDesignations	Cardinalidad 1:0..1

### 2.15. lutbl\_Availability\_codes

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CDDA_AVAILABILITY_CODE	Char	2		
		DEFINITION_OF_CODE	Varchar2	125		

#### 2.15.1. Observaciones

Esta tabla en principio no formaría parte del modelo de datos.

#### 2.15.2. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CDDA_AVAILABILITY_CODE	CDDA_AVAILABILITY_CODE	site_boundaries	Cardinalidad n:0..1
CDDA_AVAILABILITY_CODE	CDDA_AVAILABILITY_CODE	designatonn_boundaries	Cardinalidad n:0..1

### 2.16. lutbl\_IEONET\_change\_types

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	EIONET_CHNG_TYPE	Char	1		
		DEFINITION	Varchar2	25		

#### 2.16.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
EIONET_CHNG_TYPE	EIONET_CHNG_TYPE	sites	Cardinalidad n:0..n

### 2.17. lutbl\_Dissemination\_codes

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CDDA_DISSEMINATION_CODE	Char	2		
		DEFINITION_OF_CODE	Varchar2	25		

### 2.17.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CDDA_DISSEMINATION_CODE	CDDA_DISSEMINATION_CODE	sites	Cardinalidad n:0..n
CDDA_DISSEMINATION_CODE	CDDA_DISSEMINATION_CODE	designation_boundaries	Cardinalidad n:0..1
CDDA_DISSEMINATION_CODE	CDDA_DISSEMINATION_CODE	site_boundaries	Cardinalidad n:0..1

### 2.18. lutbl\_Coordinate\_codes

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CDDA_COORDINATE_CODE				
		DEFINITION_OF_CODE				

### 2.18.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CDDA_COORDINATE_CODE	CDDA_COORDINATES_CODE	sites	Cardinalidad n:0..n

### 2.19. lutbl\_Major\_ecosystem\_type

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	MAJOR_ECOSYSTEM_TYPE	Varchar2	2		
		DEFINITION_OF_CODE	Varchar2	75		

### 2.19.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
MAJOR_ECOSYSTEM_TYPE	MAJOR_ECOSYSTEM_TYPE	sites	Cardinalidad n:0..1

### 2.20. designation\_boundaries

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
FK		PARENT_ISO	Char	3		
FK		ISO3	Char	3		
FK		DESIG_ABBR	Char	5		

FK		CDDA_AVAILABILITY_CODE	Char	2		
FK		CDDA_RESOLUTION_CODE	Char	2		
FK		CDDA_DISSEMINATION_CODE	Char	2		

### 2.20.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones

### 2.21. site\_boundaries

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
FK		SITE_CODE	Number	(9,0)		
		SITE_CODE_NAT	Varchar2	9		
FK		PARENT_ISO	Char	3		
FK		ISO3	Char	3		
FK		CDDA_AVAILABILITY_CODE	Char	2		
FK		CDDA_RESOLUTION_CODE	Char	2		
FK		CDDA_DISSEMINATION_CODE	Char	2		

### 2.21.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
PARENT_ISO	PARENT_ISO	COMU_ISO3166_1_P	Cardinalidad n:1
ISO3	ISO3	COMU_ISO3166_1_P	Cardinalidad n:0..1
CDDA_AVAILABILITY_CODE	CDDA_AVAILABILITY_CODE	lutbl_Availability_codes	Cardinalidad n:0..1
CDDA_DISSEMINATION_CODE	CDDA_DISSEMINATION_CODE	lutbl_Dissemination_codes	Cardinalidad 0..1.n
CDDA_RESOLUTION_CODE	CDDA_RESOLUTION_CODE	lutbl_Resolution_codes	Cardinalidad 0..1.n
SITE_CODE	SITE_CODE	sites	Cardinalidad 1:0..1

### 3. Tablas auxiliares

#### 3.1. AUX\_IEP\_ENP\_sitSNT

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	SITE_CODE	Number	(9,2)		
PK	NN	ID_SIST_NATURAL_TERR	Number	(2,0)		

##### 3.1.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
SITE_CODE	SITE_CODE	sites	Cardinalidad 1:1
ID_SIST_NATURAL_TERR	ID_SIST_NATURAL_TERR	LC_IEP_SistNaturalTerrestre	Cardinalidad 1..n:1

#### 3.2. AUX\_IEP\_ENP\_sitSNM

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	SITE_CODE	Number	(9,0)		
PK	NN	ID_SIST_NATURAL_MAR	Number	(2,0)		

##### 3.2.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
SITE_CODE	SITE_CODE	sites	Cardinalidad 1:1
ID_SIST_NATURAL_MAR	ID_SIST_NATURAL_MAR	LC_IEP_ENP_SistNaturalMarino	Cardinalidad 1:1..n

#### 3.3. AUX\_IEP\_ENP\_sitWDPA

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	SITE_CODE	Number	(9,0)		
		SITE_CODE_NAT	Varchar2	9		
PK	NN	WDAPID	Number	(12,0)		

##### 3.3.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
SITE_CODE	SITE_CODE	sites	Cardinalidad 1:1
SITE_CODE_NAT	SITE_CODE_NAT	site	Cardinalidad 0..1:1

WDAPIID	WDAPIID	COMU_WDPA	Cardinalidad 0..1:1
---------	---------	-----------	---------------------

#### 4. Listas controladas

##### 4.1. COMU\_ISO3166\_1\_P

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
		CD_ISO3166_1	Number	(3,0)		
PK	NN	DS_ALPHA3	Char	3		
		DS_ALPHA2	Char	2		
		NB_PAIS	Varchar2	75		

##### 4.1.1. Observaciones

Tabla común con los códigos de los países que sustituiría a la tabla lutbl\_Country\_codes. Esa tabla original del CDDA contiene los campos Contryname, ISO3, ISO2 y parent\_iso3, por lo que su sustitución sería inmediata y no implicaría ninguna transformación adicional.

Únicamente hemos establecido como clave primaria el campo ISO3 de la tabla común para poder establecer la relación, puesto que si es con la clave primaria que originalmente tiene la tabla común COMU\_ISO3166\_1\_P los tipos de campos son diferentes y no puede establecerse.

##### 4.2. COMU\_NUTS3

Clave primaria	Oblig.	Nombre	Tipo	Longitud
		Codigo_NUTS2	Varchar2	4
PK	NN	Codigo_NUTS3	Varchar2	5
		NUTS_3	Varchar2	100

##### 4.2.1. Relaciones

Campos	Referencia	Tabla	Observaciones
Codigo_NUTS3	NUTS3	COMU_LAU2	Cardinalidad 1:n
Codigo_NUTS2	Codigo_NUTS2	COMU_NUTS2	Cardinalidad n:1

##### 4.3. COMU\_WDPA

Clave primaria	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	WDPA_ID	Number	(12,0)		Identificador WDPA a cada área protegida nueva al figurar por primera vez en la lista de la WDPA. El Identificador WDPA es un identificador único, persistente y exclusivo

						a nivel global que está asociado a la entidad en sí misma y es posibilitado mediante un decreto, boletín u otro medio formal de establecimiento. El Identificador WDPA no es exclusivo de la geografía de un área protegida sino de la designación del área protegida.
		WDPA_PID	Number	(12,0)		Los Identificadores de Parcela se emplean cuando en una misma área protegida se han definido y delineado formalmente distintas zonas. En la práctica, un área protegida tendrá un único Identificador WDPA pero podrá tener varios Identificadores de Parcela WDPA si varias parcelas o zonas han sido definidas espacialmente y enviadas a la WDPA.
		PA_DEF	Varchar2	(1)		1 - El sitio cumple la definición de la UICN y/o la CDB de Área Protegida.  0 - El sitio no cumple la definición de la UICN y/o la CDB y sus principios acompañantes sobre Áreas Protegidas. Este valor no se emplea aún.
		NAME	Varchar2	254		El Nombre de un área protegida es el nombre legal de los sitios tal y como lo aporta el proveedor de datos. El campo Nombre es un campo de cadena abierta y permite cualquier texto, excepto "Sin Nombre", "Desconocido" o equivalentes similares. Los nombres no tienen que traducirse al inglés pero el texto debe transliterarse a formato latino. Se aceptan caracteres acentuados.
		ORIG_NAME	Varchar2	254		El nombre del área protegida en cualquier idioma soportado por la codificación UTF-8. El campo Nombre Original es un campo de cadena abierta y permite cualquier texto, excepto "Sin Nombre", "Desconocido" o equivalentes similares.
		DESIG	Varchar2	254		El nombre de la designación del área protegida está en el idioma nativo (siempre que sea soportado por la codificación UTF-8).  En algunos casos, la designación también podría formar parte del nombre legal establecido del área protegida. Únicamente el componente de designación deberá figurar aquí.
		DESIG_ENG	Varchar2	254		El nombre en inglés de la designación del área protegida.  Estos campos contendrán los mismos valores que el campo "DESIG" cuando el inglés sea el idioma original.



		DESIG_TYPE	Varchar2	20	<p>Lista controlada. Valores aceptados:</p> <p>Nacional (Ej.: Parque Nacional)</p> <p>Regional (Ej.: Natura 2000)</p> <p>Internacional (Ej.: UNESCO Patrimonio Mundial)</p> <p>No Aplicable</p>	El tipo de designación es la categoría o tipo de área protegida tal y como ha sido legalmente u oficialmente designada o propuesta. En los casos en los que un área protegida no haya sido designada o propuesta legalmente u oficialmente "No Aplicable" puede emplearse.
		IUCN_CAT	Varchar2	20	Lista controlada.	<p>la – Reserva Natural Estricta</p> <p>Ib – Área silvestre</p> <p>II – Parque Nacional</p> <p>III – Monumento o Elemento Natural</p> <p>IV – Área de gestión de hábitat/especies</p> <p>V – Paisaje terrestre/marino protegido</p> <p>VI – Área protegida con uso sostenible de los recursos naturales</p> <p>No Reported – No comunicado</p> <p>NotApplicable – Las Categorías de Gestión de la IUCN no son aplicables a un tipo de designación específico: Sitios del Patrimonio Mundial y Reservas de la UNESCO- MAB. También si no cumple la definición estándar de área protegida (campo PA_DEF=0).</p> <p>No Asignado – El área protegida cumple con la definición estándar (PA_DEF=1) pero el proveedor de datos ha escogido no emplear las Categorías de Gestión de Áreas Protegidas de la UICN.</p>
		INT_CRIT	Varchar2	20		Este campo se aplica únicamente a los sitios naturales del Patrimonio Mundial de la UNESCO y los sitios Ramsar.
		MARINE	Varchar2	20	<p>0 – El área protegida se ubica por completo en entornos terrestres y/o de agua dulce.</p> <p>1 – El área protegida se ubica parcialmente en el entorno marino (costero).</p> <p>2 – El área protegida se ubica por completo en el entorno marino.</p>	Este campo explica si un área protegida se encuentra en el entorno marino en su totalidad o parcialmente.
		REP_M_AREA	Float	12		El área marina comunicada detalla la

						<p>extensión del área protegida en kilómetros cuadrados que aporta el proveedor de datos si el campo "Marino" es "1" o "2". Esta puede ser la especificada en el texto legal para el sitio o, si no se especifica, puede ser una estimación comunicada por el proveedor de datos.</p> <p>Si Marino es "1" o "2", el área marina comunicada es la extensión marina total del área protegida en kilómetros cuadrados, tal y como la especifique el texto legal para el sitio. REP_M_AREA puede ser idéntico al Área Comunicada total (REP_AREA) si el área protegida se ubica por completo en el entorno marino (Marino = 2).</p> <p>Si no hay un área marina comunicada, el Área Marina comunicada figurará como "0".</p>
		GIS_M_AREA	Float	12	Km <sup>2</sup>	<p>Extensión del área marina protegida en kilómetros cuadrados calculada por el UNEP-WCMC Para sitios mixtos marinos y terrestres, el UNEP-WCMC solo puede calcular el GIS_M_AREA de la porción marina del área protegida. Como con el GIS_AREA, se emplea la proyección de Mollweide para calcular el área. Este campo no se calcula para datos de puntos.</p> <p>Nota: no es posible calcular un área para rasgos de puntos.</p> <p>Si no existe un área SIG marina, ya sea porque es un sitio terrestre o porque es un punto, el área marina SIG figurará como "0".</p>
		REP_AREA	Number	(12,0)		<p>El Área Comunicada es la extensión total del área protegida, incluyendo tanto áreas marinas (si procede) como áreas terrestres en kilómetros cuadrados, siendo aportada por el proveedor de datos tal y como se especifique en el texto legal para el sitio. Deberá ser siempre mayor o igual que el campo Área Marina Comunicada. El área total también deberá aproximarse en lo posible e idealmente coincidir con el área calculada SIG (GIS_AREA) del polígono aportado.</p> <p>Si no hay un área comunicada este campo figurará como "0".</p>
		GIS_AREA	Number	(12,0)		<p>La extensión total del área protegida, incluyendo tanto áreas marinas (si procede) como áreas terrestres en kilómetros cuadrados, calculada por el</p>

						<p>UNEP-WCMC proyectando el polígono del área protegida en la proyección estándar de Mollweide y empleando herramientas de software SIG. Este campo no se calcula para datos de puntos.</p> <p>Nota: no es posible calcular un área para rasgos de puntos.</p>
		NO_TAKE	Varchar2	50	<p>Lista controlada:</p> <p>Si marino es ½:</p> <p>All, Part, None – Para las áreas protegidas marinas, restringido en función de si todo, parte, o ningún sitio del área protegida es restringido.</p> <p>Si marino es 0:</p> <p>No Reported y NotApplicable</p>	<p>Restringido significa que la obtención de recursos naturales vivos o muertos incluidos todos los métodos de pesca, extracción, vertido, dragado y construcción están estrictamente prohibidos en la totalidad o en parte de un área protegida marina. Esto se aplica únicamente a áreas protegidas en las que el campo Marino = 1 o 2. El objetivo de un área protegida restringida es la preservación de la biodiversidad y otros recursos naturales y actuar como un área estrictamente protegida. Las zonas restringidas también son comúnmente designadas dentro de las áreas protegidas marinas de usos múltiples.</p>
		NO_TK_AREA	Float	12		<p>El área de zona restringida es la extensión del área en kilómetros cuadrados en la que la obtención de recursos naturales vivos o muertos está prohibida.</p> <p>El Área de Zona Restringida es el área del área protegida en kilómetros cuadrados ubicada en el entorno marino y que queda restringida. Es menor o igual al campo Área Marina Comunicada.</p> <p>Si no hay un Área de Zona Restringida, el campo figurará como "0".</p>
		STATUS	Varchar2	100	<p>Lista controlada:</p> <p>Proposed, Inscribed, Adopted, Designated, Established</p>	<p>Todas las áreas protegidas en la WDPA figuran como "Designada", "Propuesta" o "Establecida". Las áreas protegidas que se han descatalogado no se incluyen en la WDPA. Las áreas descatalogadas son aquellas áreas protegidas que ya no están protegidas o reconocidas legalmente y, por tanto, el área protegida ya no existe a nivel administrativo. El año de estatus es el año en el que el estatus actual del área protegida entró en vigor, es decir, el año en que fue propuesta como área protegida o el año en que fue designada área protegida.</p>
		STATUS_YR	Number	(12,0)		<p>El año en que el área protegida fue propuesta (si el Estatus figura como</p>

						<p>"Propuesta"), designada (si el Estatus figura como "Designada") o establecida (si el Estatus figura como "Establecida"). El año no puede estar en el futuro; será siempre un año en el pasado o en el año actual.</p> <p>Si el año de estatus no se ha proporcionado, este campo figurará como "0".</p>
		GOV_TYPE	Varchar2	254	Lista controlada.	<p>La gobernanza es una descripción de la estructura de toma de decisiones de un área protegida y debería describir dónde recae el poder de toma de decisiones de la autoridad de gestión delegada. La información aportada sobre la gobernanza está en conformidad con los Tipos de Gobernanza de la UICN descritos en las Directrices sobre la Gobernanza de Áreas Protegidas de la UICN. La UICN distingue cuatro amplios tipos de gobernanza de áreas protegidas, cada uno con distintos subtipos (véase la tabla a continuación), haciendo un total de 11 tipos que pueden comunicarse a la WDPA.</p>
		OWN_TYPE	Varchar2	254	<p>Lista controlada</p> <p>Estado, comunal, terratenientes individuales, organizaciones con ánimo de lucro, organizaciones sin ánimo de lucro, titularidad conjunta, titularidad conjunta, titularidad múltiple, disputada, no comunicado.</p>	<p>El tipo de titularidad a menudo es independiente de las estructuras de gobernanza y gestión.</p> <p>Se trata del individuo, organización o grupo que detenta la titularidad o propiedad legal o consuetudinaria de la tierra bajo gestión.</p>
		MANG_AUTH	Varchar2	254		<p>La Autoridad de Gestión es un campo de cadena abierta y permite cualquier texto, excepto "Sin Nombre", "Desconocido" o equivalentes similares; si se desconoce, deberá figurar como "No Comunicado" en su lugar.</p> <p>Si la Autoridad de Gestión se desconoce o no ha sido aportada figurará como "NotReported".</p>
		MANG_PLAN	Varchar2	254		<p>Si un sitio tiene un plan de gestión o un mecanismo de planificación de la conservación equivalente en su lugar y esta información está disponible en línea, deberá proporcionarse a la WDPA.</p> <p>Si el Plan de Gestión se desconoce o no se ha aportado figurará como</p>

						"NotReported".
		VERIF	Varchar2	20	Lista controlada Verificado por el estado, verificado por un experto, no comunicado	
		METADATAID	Number	(12,0)		El identificador de metadatos es el número que enlaza la tabla de atributos de la WDPA con la tabla fuente de la WDPA.
		SUB_LOC	Varchar2	100		El campo Localización Subnacional se almacena como un código subnacional ISO 3166-2.  Si el área protegida se ubica en más de un estado, provincia región etc., pueden enumerarse múltiples códigos ISO-3166-2 separados por una coma y un espacio.  Si la Localización Subnacional no ha sido proporcionada o es desconocida figurará como "NotReported".
		PARENT_ISO3	Varchar2	20		El código matriz ISO3 es el país en el que reside un área protegida a nivel jurisdiccional, tal y como aparece en su código ISO 3166-1 alfa-3. El código de país de caracteres ISO-3 es definido por la Organización Nacional de Normalización (ISO, por sus siglas en inglés).
		ISO3	Varchar2	20		El campo ISO3 se emplea para definir áreas bajo el código matriz ISO3 e incluye países, territorios u otras unidades administrativas de interés geográfico en las que un área protegida reside a nivel jurisdiccional, tal y como aparece en su código ISO 3166-1 alfa-3. El código de país de caracteres ISO-3 es definido por la Organización Nacional de Normalización (ISO). Por ejemplo, el código ISO 3166 para la Guayana Francesa ISO3 es GUF, el código matriz ISO3 para GUF es FRA (Francia), ya que la Guayana Francesa es un departamento de ultramar de Francia.

#### 4.3.1. Observaciones

- El WDPA ID es el identificador único a nivel global para cada área protegida en la WDPA y como tal actúa a modo de identificador matriz de la base de datos. Por lo tanto, es específico para un área protegida en un espacio geográfico determinado y no cambia con el tiempo a menos que la designación para esa área protegida cambie o desaparezca. Es importante mencionar que distintas designaciones de áreas protegidas pueden ocupar el mismo espacio geográfico, en cuyo caso cada una de estas tendrá un WDPA ID distinto.
- El WDPA PID (identificador de parcela) permite la identificación de parcelas de zonas dentro de un área protegida tal y como la envíe el proveedor de datos.
- Una nueva versión de la WDPA es subida a [www.protectedplanet.net](http://www.protectedplanet.net) y puesta a disposición de los usuarios en la primera semana de cada mes natural.
- La siguiente citación siempre deberá reproducirse con claridad en cualquier publicación, presentación o análisis que involucre a la WDPA: *IUCN and UNEP-WCMC (year), TheWorldDatabaseonProtectedAreas (WDPA) [On-line], [insertmonth/year of theversiondownloaded]. Cambridge, UK: UNEP-WCMC. Available at: [www.protectedplanet.net](http://www.protectedplanet.net).*

#### 4.4. LC\_IEP\_ENP\_SistNaturalTerrestre

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	ID_SIST_NATURAL_TERR	Number	(2,0)	Anexo Ley 5/2007	
		NB_SIST_NATURAL_TERR	Varchar2	300	Anexo Ley 5/2007	Nombre de los sistemas naturales terrestres españoles a representar en la red de parques nacionales.

#### 4.4.1. Observaciones

Anexo de la Ley 5/2007, de 3 de abril, de la Red de Parques Nacionales, que incluye los sistemas naturales terrestres españoles a representar en la red de parques nacionales.

#### 4.5. LC\_IEP\_ENP\_SistNaturalMarino

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	ID_SIST_NATURAL_MAR	Number	(2,0)	Anexo Ley 5/2007	
		NB_SIST_NATURAL_MAR	Varchar2	300	Anexo Ley 5/2007	Nombre de los sistemas naturales marinos españoles a representar en la red de parques nacionales.

#### *4.5.1. Observaciones*

Anexo de la Ley 5/2007, de 3 de abril, de la Red de Parques Nacionales, que incluye los sistemas naturales marinos españoles a representar en la red de parques nacionales.

## 5c.2 – Red Natura 2000 (RN)

### Observaciones generales

- La base de datos CNTRYES incluye los límites de distribución de los espacios Red Natura 2000. Documenta la información administrativa de cada espacio, sus especies, hábitats, impactos, número de individuos o estados de conservación.
- El acrónimo es Country Spain, recurso disponible de forma documental a través de los conocidos Formularios Normalizados de Datos Natura 2000.
- La Agencia Europea de Medio Ambiente dispone de una base de datos a nivel Europeo (PublicNatura2000End2015.mdb)
- Formulario Normalizado de Datos sobre Zonas Especiales de Protección para las Aves (ZEPA), Lugares de Importancia Comunitaria propuestos (pLIC), Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y Zonas Especiales de Conservación (ZEC): <http://www.boe.es/doue/2011/198/L00039-00070.pdf>
- Directiva 2009/147/CE del Consejo, relativa a la conservación de las aves silvestres y Directiva 92/43/CEE del Consejo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Base de datos europea: PublicNatura2000End2015.mdb, descargada de la Agencia Europea de Medio Ambiente: NATURA2000 SITES.

## 5. Capas gráficas (featureType)

### 5.1. 5c\_IEP\_RN

Shape que almacena la información gráfica de la parte de Red Natura Inventario Español de Espacios Protegidos.

5c_IEP_ENP					
Clave primaria	Obligatoriedad	Nombre	Tipo	Longitud	Descripción
PK	NN	SITE_CODE	Integer	9	Código del Espacio Natural Protegido en la parte ENP del IEP
		SHAPE	Geometry		
		OBJECTID	Objetc ID		

#### 5.1.1. Observaciones

En el área de descargas del MAPAMA hay un shape para esta cartografía con los campos SITECODE, SITENAME, FIGURA\_LP, AREA\_HA, YEAR, CCAA\_N\_ENP y DEFINICION. Se propone esta estructura porque el resto de la información se aportaría desde el resto de tablas del modelo.

#### 5.1.2. Relaciones

Campos	Referencia	Tabla	Observaciones
SITE_CODE	SITE_CODE	sites	Cardinalidad 1:1



## 6. Tablas del componente

### 6.1. LC\_IEP\_RN\_TipoHabitatIntComunit\_ZEC\_AnexoIDirHab

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	ID_HABITAT	Varchar2	25		Código de hábitat jerárquico realizado en el programa CORINE
		NB_HABITAT	Varchar2	255		Nombre del hábitat
		BO_PRIORITARIO	Varchar2	1		
		NB_GRUPO_HABITAT_INF	Varchar2	255		
		NB_GRUPO_HABITAT_SUP	Varchar2	255		

#### 6.1.1. Observaciones

Anexo I – Tipos de hábitats naturales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar Zonas Especiales de Conservación (ZEC):

Código: clasificación jerárquica hábitats CORINE.

x combinando códigos indica que los hábitats se encuentran asociados.

\* significa tipos de hábitats prioritarios.

## 5c.3 – Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales (APII)

### Sitios Naturales de la Lista del Patrimonio Mundial Cultural y Natural (SitNat)

#### Observaciones generales

- Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, de 1972  
<http://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>
- Unesco Patrimonio Mundial declara bienes como Patrimonio Mundial en un reconocimiento que otorga la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) a los sitios que poseen un valor universal excepcional. Por medio de esta distinción se califican estos bienes como universales, y su disfrute, protección y cuidado pasa a ser reconocido por todos los pueblos del mundo, independientemente del territorio en el que estén localizados.
- Este Convenio define como patrimonio natural:
  - los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico,
  - las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyan el hábitat de especies animales y vegetales amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico, o
  - los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural.

- La propuesta de inclusión de un sitio natural en la Lista del Patrimonio Mundial corresponde en España a las Comunidades Autónomas, a través del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Instrumento de aceptación de 18 de marzo de 1982, de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, hecha en París el 23 de noviembre de 1972: [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1982-16404](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1982-16404)
- La lista de este tipo de bienes está localizada en <http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/patrimonio/mc/patrimoniomundial/bienes-declarados/por-tipo-de-bien.html>
- NATURAL:
  - Parque Nacional de Garajonay.
  - Parque Nacional del Teide.
  - Parque Nacional de Doñana.
- MIXTO:
  - Ibiza, biodiversidad y cultura.
  - Pirineos-Monte Perdido.
- Su ubicación en la web del MAPAMA es: [http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-protegidos-por-instrumentos-internacionales/en\\_ap\\_sitios\\_naturales\\_patrimonio.aspx](http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/espacios-protegidos-por-instrumentos-internacionales/en_ap_sitios_naturales_patrimonio.aspx)
- Directrices prácticas para la aplicación de la Convención del Patrimonio Mundial: <http://whc.unesco.org/archive/opguide08-es.pdf>
- Para poder entender esta tabla hemos guardado en los datos de partida un formulario de ejemplo completado, el archivo es: WHTL-5942.htm.

## 7. Capas gráficas (*featureType*)

### 7.1. 5c\_IEP\_APIII\_SitNat

Shape que almacena la información gráfica de la parte Sitios Naturales de la Lista del Patrimonio Mundial Cultural y Natural de las Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales.

5c_IEP_APIII_SitNat					
Clave primaria	Obligatoriedad	Nombre	Tipo	Longitud	Descripción
PK	NN	ID_SIT_NAT	Integer	2	Código del Sitio Natural.
		SHAPE	Geometry		
		OBJECTID	Objetc ID		

#### 7.1.1. Relaciones

Campos	Referencia	Tabla	Observaciones
ID_SIT_NAT	ID_SIT_NAT	IEP_APIII_SitNat_FormPresentListaIndic	Cardinalidad 1:1

## 8. Tablas del componente

### 8.1. IEP\_APII\_SitNat\_FormPresentListaIndic

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	ID_SITIO_NAT	Number	(2,0)		
FK		CD_ESTADO	Char	3		
		FC_PRESENTACION	Date			
		NB_PREPARADOR_PROP	Varchar2	125		
		DR_PREPARADOR_PROP	Varchar2	125		
		NB_INSTITUCION_PROP	Varchar2	125		
		DR_EMAIL_PROP	Varchar2	125		
		NM_FAX_PROP	Number	(15,0)		
		NM_TFNO_PROP	Number	(15,0)		
		NB_BIEN	Varchar2	200		
		DS_LOCALIZACION	Varchar2	50		
		NM_COORD_UTM_X	Number	(10,4)		
		NM_COORD_UTM_Y	Number	(10,4)		
		DS_JUSTIFICACION_VALOR	Varchar2	50		
FK		CD_CRITERIO	Varchar2	4		
		DS_AUTENTICIDAD	Varchar2	250		
		DS_INTEGRIDAD	Varchar2	250		
		DS_COMPARACION	Clob			
FK		SITECODE	Varchar2	9		
FK		IDREGION	Number	(1,0)		

#### 8.1.1. Observaciones

- SITECODE: la página 136 de las directrices indica que una vez recogidos los datos, la IUCN lleva a cabo la evaluación de las propuestas de inscripción de los bienes naturales y en ese proceso de evaluación utiliza la base de datos sobre áreas protegidas para verificar con el Estado Parte.
- IDREGION: en esa misma página, se informa de que la UICN usa el sistema de clasificación biogeográfico “Provincias biogeográficas del mundo” de Udvardy (1975), que permite hacer predicciones y establecer hipótesis

sobre regiones biogeográficas similares. Por eso hemos incluido este campo, para poder ver la región a la que pertenece de cara a esta clasificación, pero no es obligatorio.

- Además la UICN también usa sistemas que identifican áreas prioritarias de conservación, como las “ecorregiones mundiales” del Fondo Mundial para la Naturaleza, los “hotspots” de la Biodiversidad de Conservation International,... (no incorporados al modelo).
- VUE: Valor Universal Excepcional.
- Formulario de presentación de lista indicativa:
  - DS\_LOCALIZACION: el formulario indica ‘Estado, provincia o región’, pongo el campo así y no NUTS, LAU o similar porque no disponemos de la información del contenido.
  - NM\_COORD\_UTM\_X y NM\_COORD\_UTM\_Y: pero en el formulario también aparece la posibilidad de incluir latitud y longitud.
  - Creamos la lista controlada LC\_APIII\_CriteriosValorUniversal que según el párrafo 77 de las directrices indican los criterios de evaluación del valor universal excepcional. Y el Comité indica que un bien posee un Valor Universal Excepcional si cumple uno o más de los criterios. Este campo lo único se completa con uno o varios de los criterios y eso no sé cómo indicarlo en el modelo, ya que puede ser i, ii, iii, iv, v, vi, vii, viii, ix y x.

## 8.2. IEP\_APIII\_SitNat\_ProtecConservReval

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	ID_SITIO_NAT	Number	(2,0)		
		DS_INTEGRACION	Clob			
		DS_ESTADO_SERVICIOS	Clob			
		DS_ESTUDIOS	Clob			
		DS_MEDIDAS_CIENTYTECN	Clob			
		DS_MEDIDAS_FINANC	Clob			
		DS_MEDIDAS_FORMACION	Clob			
		DS_COOPERACION	Clob			
		DS_MEDIDAS_PROTEC	Clob			
		DS_MEDIDAS_SENSIBIL	Clob			
		DS_CONCLUSIONES	Clob			
		DS_ACCIONES_FUTURAS_PROP	Clob			

		NB_ORGANISMO_R ESP	Varchar2	500		
		FC_CALENDARIO_E JEC	Varchar2	50		
		DS_NECESIDAD_AY DA_INTERNAL	Clob			

#### 8.2.1. Observaciones

La tabla APII\_ProtecConservReval: hemos creado esta tabla a partir del documento de directrices, por lo que la mayor parte de los campos son de tipo CLOB al desconocer el alcance y tipo de su contenido. Es probable que puedan establecerse listas controladas, pero tendría que revisarse cuando se apruebe el modelo.

#### 8.2.2. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
ID_SITIO_NAT	ID_SITIO_NAT	IEP_APII_SitNat_FormPresentListaIndic	Cardinalidad 0..1:1
ID_SITIO_NAT	ID_SITIO_NAT	IEP_APII_SitNat_EstConserv	Cardinalidad 1:0..1

### 8.3. IEP\_APII\_SistNat\_EstConserv

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	ID_SITIO_NAT	Number	(2,0)		
		DS_DECLAR_VUE	Clob			
		DS_DECLAR_AUTE NT	Clob			
		DS_GESTION	Clob			
		DS_FACTORES_AFE CC	Clob			
		DS_MONITOREO	Clob			
		DS_CONCLUSIONE S	Clob			
		DS_RECOMENDACI ONES	Clob			

#### 8.3.1. Observaciones

Tabla APII\_EstConserv: El primer informe periódico debe actualizar la información proporcionada en el expediente de propuesta de inscripción original. Los informes subsiguientes se centrarán en los cambios que hayan ocurrido desde la presentación del informe anterior. El Comité del Patrimonio Mundial revisa periódicamente, por lo general una vez al año, el estado de los bienes incluidos en la Lista del Patrimonio Mundial en Peligro.

### 8.3.2. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
ID_SITIO_NAT	ID_SITIO_NAT	IEP_APII_SitNat_ProtecConservReval	Cardinalidad 0..1:1

### 8.4. IEP\_APII\_SistNat\_InformePeriodico

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	ID_SITIO_NAT	Number	(2,0)		
FK		CD_ESTADO	Char	3		
		FC_AÑO_RATIFIC	Number	(4,0)		
		NB_ORGANISMO_INFORME	Varchar2	200		
		FC_INFORME	Date			

### 8.4.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
DS_ALPHA3	DS_ESTADO	COMU_ISO_3166_1_P	Cardinalidad n:0..1
ID_SITIO_NAT	ID_SITIO_NAT	IEP_APII_SitNat_FormPresentListaIndic	Cardinalidad 1:1

## 9. Listas controladas

### 9.1. LC\_IEP\_APII\_SistNat\_CriteriosValorUniversal

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_CRITERIO	Varchar2	4		
		DS_CRITERIO	Varchar2	500		

### 9.1.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_CRITERIO	CD_CRITERIO	IEP_APII_SitNat_FormPresentListaIndic	Cardinalidad n:0..n

### 9.2. COMU\_RegionBiogeografica

Clave primaria	Oblig.	Nombre	Tipo	Longitud
PK	NN	IdRegion	Number	(1,0)
		Id_localId	Varchar2	4
		Id_namespace	Varchar2	9

		regionClassificationValue	Varchar2	4
		NameRBiogeografica	Varchar2	50
		regionClassificationScheme	Varchar2	42
		regionClassificationLevel	Varchar2	13

### 9.2.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
ID_REGION	ID_REGION	IEP_APII_SitNat_FormPresentListaIndic	Cardinalidad n:0..1
ID_REGION	ID_REGION	site_biogeo (Red Natura)	Cardinalidad 1:0..n

## Áreas protegidas del Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del nordeste (OSPAR)

### Observaciones generales

- En España están incluidos el Parque Nacional Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia y el Cachucho.
- El Convenio OSPAR tiene por objeto prevenir y eliminar la contaminación así como proteger el entorno marino del Nordeste Atlántico de los efectos nefastos de la actividad humana.
- El convenio sobre protección del medio marino en el Atlántico Nordeste, que entró en vigor en 1998, tiene como una de las actuales líneas de trabajo prioritarias la creación de una Red de Areas Marinas Protegidas en las aguas objeto del acuerdo donde se pueden incluir aquellas zonas marinas que cumplan determinados requisitos ambientales. Para ello los estados miembros tienen la obligación de proponer zonas de interés dentro de sus respectivas aguas jurisdiccionales, incluyendo la zona económica exclusiva o aquellas zonas marinas donde el estado ejerza su soberanía.
- Complementa y actualiza la Convención de Oslo de 1972 sobre vertidos al mar y la Convención de París de 1974 sobre contaminación marina de origen terrestre.
- Convenio de Oslo para la prevención de la contaminación marina provocada por vertidos desde naves y aeronaves: <http://www.proteccioncivil.es/catalogo/carpeta02/carpeta24/vademecum12/vdm02510ar/convenio-oslo.pdf>
- Convenio sobre protección del medio marino en el Atlántico Nordeste: <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1998-1941> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=URISERV:l28061&from=ES>
- Capa gráfica descargada del MAPAMA: [http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/ospar\\_descargas.aspx](http://www.mapama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/ospar_descargas.aspx)
- Diccionario de datos: ospar\_dd\_tcm7-191597.xlsx (fecha última modificación: 02/02/2017).
- Instrumento de Ratificación de 27 de febrero de 1980, del Convenio para la prevención de la contaminación marina de origen terrestre, firmado en París el 11 de junio de 1974: [http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1981-1353](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1981-1353)

## 10. Capas gráficas (*featureType*)

### 10.1.5c\_IEP\_APII\_OSPAR

Shape que almacena la información gráfica de la parte de Áreas protegidas del Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del nordeste (OSPAR) dentro de las Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales.

5c_IEP_APII_OSPAR					
Clave primaria	Obligatoriedad	Nombre	Tipo	Longitud	Descripción
PK	NN	CD_OSPAR	Integer	9	Código del Área protegida del Convenio para la protección del medio ambiente marino del Atlántico del nordeste (OSPAR)
		SHAPE	Geometry		
		OBJECTID	Objetc ID		

#### 10.1.1. Observaciones

En el área de descargas del MAPAMA hay un shape para esta cartografía con los campos OSPAR\_NAME, OSPAR\_CODE, MARINO\_OSP, NUTS2\_OPSAR y Superficie. Se propone esta estructura porque el resto de la información se aportaría desde el resto de tablas del modelo.

#### 10.1.2. Relaciones

Campos	Referencia	Tabla	Observaciones
CD_OSPAR	CD_OSPAR	IEP_APII_OSPAR	Cardinalidad 1:1

## 11. Tablas del componente

### 11.1. IEP\_APII\_OSPAR

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_OSPAR	Number	(9,0)		
		NB_OSPAR	Varchar2	200		
		BO_MARINO	Varchar2	1		
FK		CD_NUTS2	Varchar2	4		
		NM_SUP	Number	(15,2)		

#### 11.1.1. Observaciones

- MARINO\_0 y MARINO\_1: superficie terrestre o marina del espacio en hectáreas. Un número entero.
- Los códigos de OSPAR de la lista de la comisión son del tipo O-ES-0000001.



- En la lista de la OSPAR Commission del año 2013 (de los datos copiados del banco de datos), las OSPAR de España tenían para el campo Jur de la lista controlada LC\_IEP\_APII\_OSPAR\_Jur los valores TW y EEZ.

### 11.1.2. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
NUTS_2	CD_NUTS2	COMU_NUTS2	Cardinalidad 1:n
CD_OSPAR	CD_OSPAR	5c_IEP_APII_OSPAR	Cardinalidad 1:1
CD_OSPAR	CD_OSPAR	IEP_APII_OSPAR_ListComission	Cardinalidad 1:0..1
CD_OSPAR	CD_OSPAR	AUX_IEP_APII_OspHab	Cardinalidad 1:0..n
CD_OSPAR	CD_OSPAR	AUX_IEP_APII_OspEsp	Cardinalidad 1:1

## 11.2. IEP\_APII\_OSPAR\_ListComission

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_OSPAR	Number	(9,0)		
		FC_AÑO_REPORT	Number	(4,0)		
PK	NN	CD_JUR	Varchar2	4		

### 11.2.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_OSPAR	CD_OSPAR	IEP_APII_OSPAR	Cardinalidad 0..1:1
CD_JUR	CD_JUR	LC_IEP_APII_OSPAR_Jur	Cardinalidad 0..1:n

## 12. Tablas auxiliares

### 12.1. AUX\_IEP\_APII\_OspEsp

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_OSPAR	Number	(9,0)		
PK	NN	TAXONID	Number	(9,0)		

### 12.1.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_OSPAR	CD_OSPAR	IEP_APII_OSPAR	Cardinalidad 1:1
TAXONID	TAXONID	LC_IEP_APII_OSPAR_Especies	Cardinalidad 1:0..1

## 12.2. AUX\_IEP\_APII\_OspHab

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_OSPAR	Number	(9,0)		
PK	NN	ID_LPEHT	Varchar2	10		

### 12.2.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_OSPAR	CD_OSPAR	IEP_APII_OSPAR	Cardinalidad 0..n:1
ID_LPEHT	ID_LPEHT	LC_IEP_APII_OSPAR_Habitats	Cardinalidad 1:0..1

## 13. Listas controladas

### 13.1. COMU\_NUTS2

Clave primaria	Obligatoriedad	Nombre	Tipo	Longitud
		Codigo_NUTS1	Varchar2	3
PK	NN	Codigo_NUTS2	Varchar2	4
		NUTS_2	Varchar2	50

#### 13.1.1. Observaciones

El nombre de los campos y de la tabla (excepto el prefijo COMU\_) son los originales, valorar su modificación según legislación.

#### 13.1.2. Relaciones

Campos	Referencia	Tabla	Observaciones
Codigo_NUTS2	Codigo_NUTS2	COMU_NUTS3	Cardinalidad n:1

### 13.2. LC\_IEP\_APII\_OSPAR\_Jur

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_JUR	Varchar2	4		
		DS_JUR	Varchar2	125		

#### 13.2.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_JUR	CD_JUR	IEP_APII_OSPAR_ListComission	Cardinalidad n:0..1

### 13.3. LC\_IEP\_APII\_OSPAR\_Regiones

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_REGION	Varchar2	3		
		NB_REGION	Varchar2	50		
		DS_REGION	Varchar2	300		

#### 13.3.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_REGION_HABITAT	CD_REGION	LC_IEP_APII_OSPAR_Habitats	Cardinalidad n:0..n
CD_REGION_HABITAT_AMENAZ	CD_REGION	LC_IEP_APII_OSPAR_Habitats	Cardinalidad n:0..n
CD_REGION_ESP	CD_REGION	LC_IEP_APII_OSPAR_Especies	Cardinalidad n:0..n
CD_REGION_ESP_AMENAZ	CD_REGION	LC_IEP_APII_OSPAR_Especies	Cardinalidad n:0..n

### 13.4. LC\_IEP\_APII\_OSPAR\_Especies

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	NB_CIENTIFICO	Varchar2	50		
		NB_COMUN	Varchar2	50		
		CD_REGION_ESP	Varchar2	50		
		CD_REGION_ESP_A MENAZ	Varchar2	50		
		TAXONID	Number	(9,0)		

#### 13.4.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_REGION	CD_REGION_ESP	LC_IEP_APII_Regiones	Cardinalidad 0..n:n
CD_REGION_ESP	CD_REGION_ESP_AMENAZ	LC_IEP_APII_Regiones	Cardinalidad 0..n:n
TAXONID	TAXONID	AUX_IPE_APII_OspEsp	Cardinalidad 0..1:1
'NB_CIENTIFICO'	NB_CIENTIFICO	Modelo de Especies Plinian Core	Cardinalidad :-

### 13.5. LC\_IEP\_APII\_OSPAR\_Habitats

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
		NB_HABITAT	Varchar2	50		

FK		CD_REGION_HABITAT	Varchar2	50		
FK		CD_REGION_HABITAT_AMENAZ	Varchar2	50		
PK	NN	ID_LPEHT	Number	(9,0)		

### 13.5.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_REGION	CD_REGION_HABITAT	LC_IEP_APII_OSPAR_Regiones	Cardinalidad 0..n:n
CD_REGION	CD_REGION_HABITAT_AMENAZ	LC_IEP_APII_OSPAR_Regiones	Cardinalidad 0..n:n
ID_LPEHT,¿ID_LPEHM?	ID_LPEHT,¿ID_LPEHM?	1b-IEHT y 1c-IEHM: Listas Patrón	Cardinalidad -:-

## Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM)

### Observaciones generales

- Protocolo sobre las zonas Especialmente Protegidas y la Diversidad Biológica del Mediterráneo (1995) en el marco del Convenio de Barcelona. Por "Convenio" se entiende el Convenio para la protección del mar Mediterráneo contra la contaminación, adoptado en Barcelona el 16 de febrero de 1976 y enmendado en Barcelona en 1995. Por "diversidad biológica" se entiende la variedad entre los organismos vivos de todas las fuentes con inclusión, entre otros, de los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y de los complejos ecológicos de que forman parte; esto incluye la diversidad dentro de las especies y entre las especies y de los ecosistemas.
- La Lista de zonas especialmente protegidas de importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) son figuras de protección de carácter internacional declaradas a raíz de la firma del Protocolo sobre las Zonas Especialmente Protegidas y la Diversidad Biológica del Mediterráneo (1995) en el marco del Convenio de Barcelona. Las ZEPIM son un conjunto de espacios costeros y marinos protegidos que garantizan la pervivencia de los valores y recursos biológicos del Mediterráneo; contienen ecosistemas típicos de la zona mediterránea o hábitat de especies en peligro, tengan un interés científico, estético o cultural especial.
- La capa digital la prepara el Banco de Datos de la Naturaleza, con los datos aportados por cada una de las Comunidades Autónomas, para atender los compromisos a los que queda obligado el Estado Español al ratificar el Convenio.
- Capa gráfica: ponemos el campo ZEPIM\_CODE pero en los datos originales no hay un identificador único exceptuando el OBJECTID. Lo que proponemos es disolver los polígonos para que cada ZEPIM corresponda a una única geometría y con eso el campo ZEPIM\_NAME también sería un valor único e introducir el campo ZEPIM\_CODE para crear un identificador único para cada zona ZEPIM.
- Salvo la cartografía, no disponemos de más información gráfica ni alfanumérica relacionada con este componente.
- INSTRUMENTO de Ratificación del Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo y anexos, adoptado en Barcelona el 10 de junio de 1995 y en Montecarlo el 24 de noviembre de 1996, respectivamente: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-24061>

## 14. Capas gráficas (*featureType*)

### 14.1.5c\_IEP\_APII\_ZEPIM

Shape que almacena la información gráfica de la parte de Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) dentro de las Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales.

5c_IEP_APII_ZEPIM					
Clave primaria	Obligatoriedad	Nombre	Tipo	Longitud	Descripción
PK	NN	CD_ZEPIM	Integer	2	Código de la Zona Especialmente Protegida de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM)
		SHAPE	Geometry		
		OBJECTID	Objetc ID		

#### 14.1.1. Observaciones

En el área de descargas del MAPAMA hay un shape para esta cartografía con los campos CCAA\_N\_ZEP, ZEPIM\_NAME y SUPERFICIE. Se propone esta estructura porque el resto de la información se aportaría desde el resto de tablas del modelo.

#### 14.1.2. Relaciones

Campos	Referencia	Tabla	Observaciones
CD_ZEPIM	CD_ZEPIM	IEP_APII_ZEPIM	Cardinalidad 1:1

## 15. Tablas del componente

### 15.1. IEP\_APII\_ZEPIM

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_ZEPIM	Number	(2,0)		
		NB_ZEPIM	Varchar2	150		
FK		CD_NUTS2	Varchar2	4		
		NM_SUP	Number	(15,2)		
		CD_ZEPIM_BDN	Varchar2	50		
		BO_ZEPIM	Varchar2	1		

#### 15.1.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
-------	------------	------------	---------------

CD_ZEPIM	CD_ZEPIM	5c_IEP_APII_ZEPIM	Cardinalidad 1:1
CD_ZEPIM	CD_ZEPIM	AUX_IEP_APII_ZepEsp	Cardinalidad 1:0..n

## 16. Tablas auxiliares

### 16.1. AUX\_IEP\_APII\_ZepEsp

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_ZEPIM	Number	(2,0)		
PK	NN	NB_CIENTIFICO	Varchar2	50		

#### 16.1.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_ZEPIM	CD_ZEPIM	IEP_APII_ZEPIM	Cardinalidad 0..n:1
NB_CIENTIFICO	NB_CIENTIFICO	LC_IEP_APII_ZEPIM_EspeciesPeligroOAmenazadas	Cardinalidad 1:0..1
NB_CIENTIFICO	NB_CIENTIFICO	LC_IEP_APII_ZEPIM_EspeciesExplotReg	Cardinalidad 1:0..1

## 17. Listas controladas

### 17.1. LC\_IEP\_APII\_ZEPIM\_EspeciesPeligroOAmenazadas

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	NB_CIENTIFICO	Varchar2	50		
		NB_PHYLUM	Varchar2	50		
		TAXONID	Number	(9,0)		
		ID_LPHT	Varchar2	10		

#### 17.1.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
NB_CIENTIFICO	NB_CIENTIFICO	AUX_IEP_APII_ZepEsp	Cardinalidad 0..1:1
TAXONID	TAXONID	Modelo Plinian Core: Taxon	Cardinalidad -:-
ID_LPEHT,¿ID_LPHM?	ID_LPHT	Modelo 1b y 1c: Listas Patron Hab.	Cardinalidad -:-

### 17.2. LC\_IEP\_APII\_ZEPIM\_EspeciesExplotReg

Clave	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
-------	--------	--------	------	-------	--------------------	-------------

prim.						
PK	NN	NB_CIENTIFICO	Varchar2	50		
		NB_PHYLUM	Varchar2	50		
		TAXONID	Number	(9,0)		
		ID_LPEHT	Varchar2	10		

### 17.2.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
NB_CIENTIFICO	NB_CIENTIFICO	AUX_IEP_APII_ZepEsp	Cardinalidad 0..1:1
TAXONID	TAXONID	Modelo Plinian Core: Taxon	Cardinalidad -:-
ID_LPEHT,¿ID_LPHM?	ID_LPHT	Modelo 1b y 1c: Listas Patron Hab.	Cardinalidad -:-

## Reservas Biogenéticas del Consejo de Europa

### Observaciones generales

- Son designadas por el Consejo de Europa.
- Base jurídica en la Resolución 76(17) del Comité de Ministros del Consejo de Europa.
- Es una figura de protección en desuso.
- España: Albufera de Mallorca.
- Son hábitats naturales especialmente valiosos para la conservación de la naturaleza.
- La Reserva Biogenética es una antigua figura internacional de protección de la naturaleza, previa al desarrollo conceptual y operativo que han experimentado los espacios protegidos en Europa desde la aprobación de la Directiva Hábitat y, posteriormente, del Programa de trabajo sobre Áreas protegidas, del Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- Las Reservas Biogenéticas son áreas sujetas a un régimen legal de protección caracterizadas por la presencia de uno o más tipos de hábitat o ecosistemas típicos, únicos, amenazados o raros. Tienen su base jurídica en la Resolución 76(17) del Comité de Ministros del Consejo de Europa <https://wcd.coe.int/com.instranet.InstraServlet?command=com.instranet.CmdBlobGet&InstranetImage=592183&SecMode=1&DocId=653614&Usage=2c>

## 18. Capas gráficas (featureType)

### 18.1. 5c\_IEP\_APII\_RESERV\_BIOG

Shape que almacena la información gráfica de la parte Reservar Biogenéticas del Consejo de Europa dentro de las Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales.

5c_IEP_APII_SitNat					
Clave primaria	Obligatoriedad	Nombre	Tipo	Longitud	Descripción
PK	NN	ID_SIT_NAT	Integer		Código de la Reserva Biogenética

SHAPE	Geometry
OBJECTID	Objetc ID

## Humedales de Importancia Internacional (Convenio RAMSAR)

### Observaciones generales

- Convenio Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Convenio Ramsar), 1975. España desde 1982 con 68 humedales (según informe 2011)
- El Convenio de Ramsar, o Convenio relativo a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, establece la creación a nivel internacional de una red de humedales conocida como Lista Ramsar. Los lugares españoles incluidos en la Lista Ramsar representan una amplia tipología de humedales: zonas húmedas, planas en áreas de sedimentación, humedales asociados a valles fluviales, humedales artificiales, marismas, estuarios, formaciones deltaicas, marjales, lagunas litorales, etc; son muestra de la gran ecodiversidad de ambientes acuáticos naturales y seminaturales de nuestro país.
- La capa digital la facilita la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, con los datos aportados por cada una de las Comunidades Autónomas, para atender los compromisos a los que queda obligado el Estado Español al ratificar el Convenio. Tenemos la capa gráfica del área de descargas del MAPAMA y el diccionario de datos: Ramsar\_dd.xls (fecha última actualización 02/10/2015).
- En la web <https://rsis.ramsar.org/RISapp/files/RISrep/KR1893RIS.pdf> existe una hoja de los humedales Ramsar para completar todos los datos. No incorporamos todos estos datos en el modelo.
- El diccionario de datos relaciona el campo RAMSAR\_CODE (CD\_RAMRARS en nuestro modelo) con la tabla WETLANDS a través del campo RAMSAR\_SIT. Hemos dejado en todos el tipo Varchar2(50) que poner Enterprise Architect por defecto.
- La lista oficial de humedales está en <http://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/sitelist.pdf>
- De la tabla rist-list se podrían establecer algunas listas controladas para esta parte del componente: WetlandType y Threats

## 19. Capas gráficas (featureType)

### 19.1.5c\_IEP\_APII\_RAMRARS

Shape que almacena la información gráfica de la parte los Humedales de Importancia Internacional (Convenio RAMRARS) dentro de las Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales.

5c_IEP_APII_RAMRARS					
Clave primaria	Obligatoriedad	Nombre	Tipo	Longitud	Descripción
PK	NN	CD_RAMRARS	Integer	10	Código del Humedal de Importancia Internacional (Convenio RAMRARS)
		SHAPE	Geometry		
		OBJECTID	Objetc ID		



### 19.1.1. Observaciones

En el área de descargas del MAPAMA hay un shape para esta cartografía con los campos CCAA\_N\_RAM, PROV\_N\_RAM, RAM\_NAME y RAM\_SUPOFI. Se propone esta estructura porque el resto de la información se aportaría desde el resto de tablas del modelo.

### 19.1.2. Relaciones

Campos	Referencia	Tabla	Observaciones
CD_RAMSAR	CD_RAMSAR	IEP_APII_RAMSAR	Cardinalidad 1:1

## 20. Tablas del componente

### 20.1. IEP\_APII\_RAMSAR

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_RAMSAR	Number	(10,0)		
FK		NB_RAMSAR	Varchar2	200		
		FC_RAMSAR_DECL	Date			
		NB_NORMA_DECL	Varchar2	300		
		DR_NORMA_DECL	Varchar2	300		
FK		ID_DESIGNSCHVALUE	Number	(1,0)		
		NM_SUP_DECL	Number	(10,6)		
FK		ID_PROTECTCLASSVALUE	Number	(1,0)		
		CD_NUTS3	Varchar2	5		
		BO_COSTA	Varchar2	1		
		BO_MARINO	Varchar2	1		
		NM_SUP	Number	(15,2)		
		NM_BOE_DECL	Number	(5,0)		
		FC_BOE_DECL	Date			
		CD_RAMSAR_BDN	Varchar2	50		

### 20.1.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_RAMSAR	CD_RAMSAR	5c_IEP_APII_RAMSAR	Cardinalidad 1:1

ID_PROTECTCLASSVALUE	ID_PROTECTCLASSVALUE	LC_IEP_APIII_RAM SAR_ProtectClassValue	Cardinalidad 0..1:n
ID_DEIGNSCHVALUE	ID_DEIGNSCHVALUE	LC_IEP_APIII_RAM SAR_DesignationSchemeValue	Cardinalidad 0..1:n
SITE	CD_RAM SAR	RAM SARList	Cardinalidad 0..1:1
RAM SAR_SITE_NO	CD_RAM SAR	ris_list	Cardinalidad 0..1:1

## 20.2. RAM SARList

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	SITE	Varchar2	500		
FK		CD_TYPESITES	Varchar2	3		
		DATE_OF DESIGNATION	Date			
		REGION_PROV_STATE	Varchar2	50		
		AREA	Number	(10,3)		
		COORDENADAS_NS	Varchar2	50		
		COORDENADAS_EW	Varchar2	50		

### 20.2.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_RAM SAR	SITE	IEP_APIII_RAM SAR	Cardinalidad 1:0..1
CD_TYPESITES	CD_TYPESITES	LC_IEP_APIII_RAM SAR_TypeSites	Cardinalidad 0..1:n

## 20.3. ris\_list

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	RAM SAR_SITE_NO	Number	(4,0)		
		SITE_NAME	Varchar2	300		
		REGION	Varchar2	50		
		COUNTRY	Varchar2	50		
		DESIGNATION_DATE	Date			
		AREA	Number	(6,0)		
		LATITUDE	Number	(10,5)		

		LONGITUDE	Number	(10,2)		
		ANNOTATED_SUMM AYR	Varchar2	500		
		CRITERION1	Varchar2	1		
		CRITERION2	Varchar2	1		
		CRITERION3	Varchar2	1		
		CRITERION4	Varchar2	1		
		CRITERION5	Varchar2	1		
		CRITERION6	Varchar2	1		
		CRITERION7	Varchar2	1		
		WETLAND_TYPE	Number	(2,0)		
		MAXIMUM_ELEVATI ON	Number	(4,0)		
		MINIMUM_ELEVATI ON	Number	(4,0)		
		MONTREUX_LISTED	Varchar2	1		
		MANAGEMENT_PLA N_IMPLEMENTED	Varchar2	1		
		MANAGEMENT_PLA N_AVAILABLE	Varchar2	1		
		ECOSYSTEM_SERVI CES	Varchar2	500		
		THREATS	Number	(2,0)		
		LARGE_ADMINISTRA TIVE_REGION	Varchar2	125		
		GLOBAL_INTERNATI ONAL_LEGAL_DESI GNATIONS	Varchar2	125		
		REGIONAL_INTERN ATIONAL_LEGAL_D ESIGNATIONS	Varchar2	125		
		NATIONAL_CONSER VATION_DESIGNATI ON	Varchar2	50		
		IS_THE_SITE_PAR OF_A_FORMAL_TRA NSBOUNDARY_DES IGNATION_WITH_AN OTHER_CONTRACTI NG_PARTY?	Varchar2	1		

		RAMSAR_ADVISORY_MISSION?	Varchar2	1		
--	--	--------------------------	----------	---	--	--

### 20.3.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_RAMSAR	RAMSAR_SITE_NO	IEP_APIII_RAMSAR	Cardinalidad 1:0..1

## 21. Listas controladas

### 21.1. LC\_IEP\_APIII\_RAMSAR\_ProtectClassValue

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	ID_PROTECTCLASSVALUE	Number	(1,0)		
		NB_PROTECT_CLASSVALUE	Varchar2	75		

### 21.1.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
ID_PROTECTCLASSVALUE	ID_PROTECTCLASSVALUE	IEP_APIII_RAMSAR	Cardinalidad n:0..1

### 21.2. LC\_IEP\_APIII\_RAMSAR\_DesignationSchemeValue

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	ID_DESIGNSCHVALUE	Number	(1,0)		
		NB_DESIGNSCHVALUE	Varchar2	75		

### 21.2.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
ID_DESIGNSCHVALUE	ID_DESIGNSCHVALUE	IEP_APIII_RAMSAR	Cardinalidad n:0..1

### 21.3. LC\_IEP\_APIII\_RAMSAR\_TypeSites

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_TYPESITES	Varchar2	3		
		NB_TYPESITES	Varchar2	50		

### 21.3.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_TYPESITES	CD_TYPESITES	RAMSARList	Cardinalidad 0..1:n

## Geoparques

### Observaciones generales

- El informe indica que no son áreas protegidas por instrumentos internacionales según la Ley 42/2007 porque no programa propio dentro de la UNESCO. Pero si lo son en la actualidad. Se ha reconocido como programa propio de la UNESCO el 17 de Noviembre de 2015: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/> Hay una lista de la UNESCO actualizada en 2016: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/list-of-unesco-global-geoparks/>
- Un Geoparque es un territorio que presenta un patrimonio geológico notable que es el eje fundamental de una estrategia de desarrollo territorial sostenible basada en la educación y el turismo. Por lo tanto, su declaración persigue tanto la conservación del patrimonio geológico como la promoción del desarrollo socioeconómico de la zona.
- Esta figura nació en Europa a principios de la década de los 90 del siglo pasado. La coordinación a nivel europeo se realiza a través de la Red de Geoparques Europeos, y a nivel internacional mediante la Red Mundial de Geoparques, asistida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).
- No existe un modelo definido de datos ni una cartografía asociada. Por lo que para definir el modelo de datos nos basamos en la información consultada de algunos geoparques en la web de la UNESCO..

## 22. Capas gráficas (featureType)

### 22.1.5c\_IEP\_APIII\_GEOPARQUE

Shape que almacena la información gráfica de la parte de Geoparques dentro de las Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales.

5c_IEP_APIII_GEOPARQUE					
Clave primaria	Obligatoriedad	Nombre	Tipo	Longitud	Descripción
PK	NN	CD_GEOPARQUE	Integer	2	Código del Geoparque
		SHAPE	Geometry		
		OBJECTID	Objetc ID		

#### 22.1.1. Observaciones

En el área de descargas del MAPAMA no hay un shape que proporcione información cartográfica de esta parte del componente. Se propone esta estructura básica porque el resto de la información se aportaría desde el resto de tablas del modelo.

### 22.1.2. Relaciones

Campos	Referencia	Tabla	Observaciones
CD_GEOPARQUE	CD_GEOPARQUE	IEP_APIII_GEOPARQUE	Cardinalidad 1:1

## 23. Tablas del componente

### 23.1. IEP\_APIII\_GEOPARQUE

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_GEOPARQUE	Number	(2,0)		
		NB_GEOPARQUE	Varchar2	200		
		DS_ESTADO	Varchar2	25		
FK		CD_ISO3	Char	3		
		FC_YEAR_DESIG_G EOP	Number	(4,0)		
		FC_YEAR_DESIG_U NESCO	Number	(4,0)		
		NM_LATITUD	Varchar2	50		
		NM_LONGITUD	Varchar2	50		
		NM_SUP_KM2	Number	(8,2)		

### 23.1.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_GEOPARQUE	CD_GEOPARQUE	5c-IEP_APIII_GEOPARQUE	Cardinalidad 1:1
CD_GEOPARQUE	CD_GEOPARQUE	IEP_APIII_GEOPARQUE_InfoContacto	Cardinalidad 1:1
CD_GEOPARQUE	CD_GEOPARQUE	IEP_APIII_GEOPARQUE_Geology	Cardinalidad 1:1
CD_GEOPARQUE	CD_GEOPARQUE	IEP_APIII_GEOPARQUE_GeographicalGeolocialSummary	Cardinalidad 1:1
--	CD_GEOPARQUE	IEP_APIII_GEOPARQUE_IdentificationArea	Cardinalidad --:
--	CD_GEOPARQUE	IEP_APIII_GEOPARQUE_PatrimonioGeologico	Cardinalidad --:
--	CD_GEOPARQUE	IEP_APIII_GEOPARQUE_Geoconservacion	Cardinalidad --:
--	CD_GEOPARQUE	IEP_APIII_GEOPARQUE_ActividadEcon_PlanNegocio	Cardinalidad --:
--	CD_GEOPARQUE	IEP_APIII_GEOPARQUE_InteresArgumentos_UNESCO	Cardinalidad --:
--	CD_GEOPARQUE	'Proceso de revalidación'	Cardinalidad --:

### 23.2. IEP\_APIII\_GEOPARQUE\_Geology

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_GEOPARQUE	Number	(2,0)		
		DS_GEOLOGICAL_FEATURE	Clob			
		DS_GEO_INTERNAL_SIGNIFIANCE	Clob			

### 23.2.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_GEOPARQUE	CD_GEOPARQUE	IEP_APII_GEOPARQUE	Cardinalidad 1:1

## 23.3. IEP\_APII\_GEOPARQUE\_InfoContacto

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_GEOPARQUE	Number	(2,0)		
		NM_TLF	Varchar2	50		
		DR_EMAIL	Varchar2	150		
		DR_POSTAL	Varchar2	300		
		DR_WEB	Varchar2	150		
		NB_REPRESENTATIVE	Varchar2	150		

### 23.3.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_GEOPARQUE	CD_GEOPARQUE	IEP_APII_GEOPARQUE	Cardinalidad 1:1

## 23.4. IEP\_APII\_GEOPARQUE\_GeographicalGeologicalSummary

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_GEOPARQUE	Number	(2,0)		
		DS_LOCATION	Varchar2	50		
		NM_GEOGRAPH_COORD	Varchar2	50		
		NM_SURFACE	Varchar2	50		
		NM_DISTANCE	Varchar2	50		

		DS_LANDSCAPE	Varchar2	50		
		DS_RELIEF_TYPE	Varchar2	50		
		NM_MAX_ELEVATION	Varchar2	50		
		NM_MIN_ELEVATION	Varchar2	50		
		DS_CLIMATE	Varchar2	50		
		DS_NATURE	Varchar2	50		
		DS_ADMINISTRATIVE_REGION	Varchar2	50		
		NM_INHABITANT	Varchar2	50		
		DS-ECONOMIC_ACTIVITY	Varchar2	50		
		DS_SETTLEMENTS	Varchar2	50		
		DS_INFRASTRUCTURE	Varchar2	50		

#### 23.4.1. Observaciones

No se ha podido establecer la longitud y tipo de los campos puesto que no se ha contado con ninguna información de partida o similar. Se ha dejado la que asigna Enterprise Architect por defecto.

#### 23.4.2. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_GEOPARQUE	CD_GEOPARQUE	IEP_APIII_GEOPARQUE	Cardinalidad 1:1

#### 23.5. IEP\_APIII\_GEOPARQUE\_IdentificaciónArea

Sólo se propone el nombre de la tabla y no sus atributos puesto que no se dispone de información adicional.

#### 23.6. IEP\_APIII\_GEOPARQUE\_PatrimonioGeologico

Sólo se propone el nombre de la tabla y no sus atributos puesto que no se dispone de información adicional.

#### 23.7. IEP\_APIII\_GEOPARQUE\_Geoconservacion

Sólo se propone el nombre de la tabla y no sus atributos puesto que no se dispone de información adicional.

#### 23.8. IEP\_APIII\_GEOPARQUE\_ActividadEcon\_PlanNegocio

Sólo se propone el nombre de la tabla y no sus atributos puesto que no se dispone de información adicional.

#### 23.9. IEP\_APIII\_GEOPARQUE\_InteresArgumentos\_UNESCO

Sólo se propone el nombre de la tabla y no sus atributos puesto que no se dispone de información adicional.



Sólo se propone el nombre de la tabla y no sus atributos puesto que no se dispone de información adicional.

## Reservas de la Biosfera de la UNESCO

### Observaciones generales

- Programa MaB (The Man and the Biosphere Programme) de la UNESCO.
- Las Reservas de la Biosfera son zonas que pertenecen a ecosistemas terrestres o costeros propuestos por los diferentes Estados Miembros y reconocidas a nivel internacional por el programa "Hombre y Biosfera" (MaB). Las Reservas de la Biosfera incluyen una gran variedad de entornos naturales y tratan de integrar la protección de los elementos naturales existentes con la protección de formas tradicionales de explotación sostenible de los recursos naturales.
- La capa digital es armonizada por el Banco de Datos de la Naturaleza con la información proporcionada por las diferentes autoridades competentes.
- Diccionario de datos: mab\_dd.xlsx (fecha última modificación 08/01/2015).
- Al 2013, 651 áreas geográficas de 120 países del mundo han sido distinguidas como Reservas de Biósfera por el programa El Hombre y Biósfera de la UNESCO. Estos sitios son una muestra de la biodiversidad del planeta y de cómo el hombre puede habitarlo en forma sostenible.
- Las Reservas de la Biósfera son áreas geográficas representativas de la diversidad de hábitats del planeta. Ya sean ecosistemas terrestres y/o marítimos, estas áreas se caracterizan por ser sitios que no son exclusivamente protegidos (como los parques nacionales) sino que pueden albergar a comunidades humanas, quienes viven de actividades económicas sustentables que no ponen en peligro el valor ecológico del sitio. Así, las Reservas de la Biósfera cumplen tres funciones: la de conservación de los ecosistemas y la variación genética; fomento del desarrollo económico y humano sostenible; y servir de ejemplos de educación y capacitación en cuestiones locales, regionales, nacionales y mundiales de desarrollo sostenible.
- La capa gráfica de Reservas de la Biosfera debe recoger la geometría global y además la de sus tres zonas interrelacionadas:
  - Área núcleo: zona protegida estrictamente que contribuye a la conservación de los paisajes, ecosistemas, especies y variaciones genéticas.
  - Zona tampón: rodea al núcleo o linda con él, donde se realizan actividades compatibles con prácticas ecológicas racionales que pueden contribuir a la investigación, el seguimiento, la formación y la educación científica.
  - Zona de transición: donde las comunidades promueven actividades económicas y humanas sostenibles desde los puntos de vista sociocultural y ecológico.

## 24. Capas gráficas (*featureType*)

### 24.1.5c\_IEP\_APIII\_MAB

Shape que almacena la información gráfica de la parte de Reservas de la Biosfera dentro de las Áreas Protegidas por Instrumentos Internacionales.

5c_IEP_APIII_MAB					
Clave primaria	Obligatoriedad	Nombre	Tipo	Longitud	Descripción
PK	NN	CD_MAB	Integer	2	Código del Área Protegida por Instrumentos Internacionales en la parte de las MAB.
		SHAPE	Geometry		
		OBJECTID	Objetc ID		

#### 24.1.1. Observaciones

En el área de descargas del MAPAMA hay un shape para esta cartografía con los campos CCAA\_N\_MAB, MAB\_NAME y MAB\_SUPOFI. Se propone esta estructura porque el resto de la información se aportaría desde el resto de tablas del modelo.

#### 24.1.2. Relaciones

Campos	Referencia	Tabla	Observaciones
CD_MAB	CD_MAB	IEP_APIII_MAB	Cardinalidad 1:1

## 25. Tablas del componente

### 25.1. IEP\_APIII\_MAB

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_MAB	Number	(2,0)		
		NB_MAB	Varchar2	150		
FK		CD_NUTS2	Varchar2	4		
		NM_SUP	Number	(15,2)		
		FC_DECL	Date			
		FC_AMPL	Date			
		NB_EG	Varchar2	200		
		BO_MARINO	Varchar2	1		Booleano: si o no.

#### 25.1.1. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_MAB	CD_MAB	5c_IEP_APIII_MAB	Cardinalidad 1:1
CD_MAB	CD_MAB	IEP_APIII_MAB_EspHab	Cardinalidad 1:0..1

## 25.2. IEP\_APIII\_MAB\_EspHab

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_MAB	Number	(2,0)		
FK		CD_ESPECIE	Number	(4,0)		
		CD_HABITAT	Varchar2	50		
		DS_OBSERV	Varchar2	50		
FK		TAXONID	Number	(8,0)		

### 25.2.1. Observaciones

Si las Reservas de la Biosfera también son marinas, también habría una relación con el modelo 1c-IEHM.

### 25.2.2. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
CD_HABITAT	'ID_LPEHT'	'1b-IEHT'	Relación con la tabla principal del componente Cardinalidad 1:1
CD_ESPECIE	CD_ESPECIE	AUX_IEP_APIII_EspTax	Cardinalidad 1:1
CD_MAB	CD_MAB	IEP_APIII_MAB	Cardinalidad 1:0..1

## 26. Tablas auxiliares

### 26.1. AUX\_IEP\_APIII\_EspTax

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_ESPECIE	Number	(4,0)		
PK	NN	TAXONID	Number	(8,0)		

### 26.1.1. Observaciones

Tabla auxiliar generada para hacer de pasarela con el modelo de especies Plinian Core.

### 26.1.2. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
TAXONID	TAXONID	PlinianCore: Taxon	Relación con la tabla principal del componente Cardinalidad 1:1
CD_ESPECIE	CD_ESPECIE	IEP_APIII_MAB_EspHab	Cardinalidad 1:1

## 26.2. AUX\_IEP\_APII\_MABInv

Clave prim.	Oblig.	Nombre	Tipo	Long.	Campo/Tabla origen	Descripción
PK	NN	CD_ESPECIE	Number	(4,0)		
PK	NN	ID_PAISAJE	Number	(4,0)		

### 26.2.1. Observaciones

Tabla auxiliar generada para hacer de pasarela con el modelo 1e-IP.

### 26.2.2. Relaciones

Campo	Referencia	Tabla/Capa	Observaciones
ID_PAISAJE	ID_PAISAJE tabla	1e-IP: IP_InventarioPaisaje	Relación con la tabla principal del componente Cardinalidad 1:1
CD_MAB	CD_MAB	IEP_APII_MAB	Cardinalidad 1:1