



**3160**

## **LAGOS Y LAGUNAS NATURALES DISTRÓFICOS**

**COORDINADOR**

Antonio Camacho

**AUTORES**

Antonio Camacho, César Borja, Blas Valero-Garcés, María Sahuquillo, Santos Cirujano, Juan M. Soria, Eugenio Rico, África de la Hera, Anna C. Santamans, Alfredo García de Domingo, Álvaro Chicote y Rafael U. Gosálvez



Esta ficha forma parte de la publicación **Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España**, promovida por la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino).

#### Dirección técnica del proyecto

Rafael Hidalgo.

#### Realización y producción



#### Coordinación general

Elena Bermejo Bermejo y Francisco Melado Morillo.

#### Coordinación técnica

Juan Carlos Simón Zarzoso.

#### Colaboradores

Presentación general: Roberto Matellanes Ferreras y Ramón Martínez Torres. Edición: Cristina Hidalgo Romero, Juan Párbole Montes, Sara Mora Vicente, Rut Sánchez de Dios, Juan García Montero, Patricia Vera Bravo, Antonio José Gil Martínez y Patricia Navarro Huercio. Asesores: Íñigo Vázquez-Dodero Estevan y Ricardo García Moral.

#### Diseño y maquetación

Diseño y confección de la maqueta: Marta Munguía.

Maquetación: Do-It, Soluciones Creativas.

#### Agradecimientos

A todos los participantes en la elaboración de las fichas por su esfuerzo, y especialmente a Antonio Camacho, Javier Gracia, Antonio Martínez Cortizas, Augusto Pérez Alberti y Fernando Valladares, por su especial dedicación y apoyo a la dirección y a la coordinación general y técnica del proyecto.

Las opiniones que se expresan en esta obra son responsabilidad de los autores y no necesariamente de la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino).

La coordinación general del grupo 31 ha sido encargada a las siguientes instituciones

Asociación Ibérica de Limnología



Universitat de València



**Coordinador:** Antonio Camacho<sup>1</sup>.

**Autores:** Antonio Camacho, César Borja<sup>2</sup>, Blas Valero-Garcés<sup>3</sup>, María Sahuquillo<sup>1</sup>, Santos Cirujano<sup>4</sup>, Juan M. Soria<sup>1</sup>, Eugenio Rico<sup>5</sup>, África de la Hera<sup>6</sup>, Anna C. Santamans<sup>1</sup>, Alfredo García de Domingo<sup>6</sup>, Álvaro Chicote<sup>7</sup>, Rafael U. Gosálvez<sup>7</sup>.

**Revisores:** Miguel Alonso<sup>8</sup>, Miguel Álvarez Cobelas<sup>9</sup>, Núria Bonada<sup>10</sup>, Jordi Catalán<sup>11</sup>, Francisco Javier Gracia Prieto<sup>12</sup>, María Rosa Miracle<sup>1</sup>, Eduardo Vicente<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Univ. de València, <sup>2</sup>Univ. de Sevilla, <sup>3</sup>Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC), <sup>4</sup>Real Jardín Botánico (RJB-CSIC), <sup>5</sup>Univ. Autónoma de Madrid, <sup>6</sup>Instituto Geológico y Minero de España (IGME), <sup>7</sup>Univ. de Castilla-La Mancha, <sup>8</sup>URS España, <sup>9</sup>Centro de Ciencias Medioambientales. Instituto de Recursos Naturales (CCMA-CSIC), <sup>10</sup>Univ. de Barcelona, <sup>11</sup>Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CEAB-CSIC), <sup>12</sup>Univ. de Cádiz.

**Fotografía de portada:** Antonio Camacho.

**A efectos bibliográficos la obra completa debe citarse como sigue:**

W.AA., 2009. *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

**A efectos bibliográficos esta ficha debe citarse como sigue:**

CAMACHO, A., BORJA, C., VALERO-GARCÉS, B., SAHUQUILLO, M., CIRUJANO, S., SORIA, J. M., RICO, E., DE LA HERA, A., SANTAMANS, A. C., GARCÍA DE DOMINGO, A., CHICOTE, A. & GOSÁLVEZ, R. U., 2009. 3160 Lagos y lagunas distróficos naturales. En: W.AA., *Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 22 p.

**Primera edición, 2009.**

**Edita:** Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Secretaría General Técnica.  
Centro de Publicaciones.

NIPO: 770-09-093-X

ISBN: 978-84-491-0911-9

Depósito legal: M-22417-2009

<b>1. PRESENTACIÓN GENERAL</b>	7
1.1. Código y nombre	7
1.2. Definición	7
1.3. Fitocenosis característica	8
1.4. Comentarios sobre la distribución	9
1.5. Asociación con tipos ecológicos de ecosistemas leníticos de interior (definidos en el apartado 2.6.4 de la ficha general del grupo 31)	12
<b>2. CARACTERIZACIÓN ECOLÓGICA</b>	13
2.1. Regiones naturales	13
2.2. Demarcaciones hidrográficas	13
2.3. Identificación de masas de agua superficiales	21
2.4. Identificación de masas de agua subterráneas	21
2.5. Especies incluidas en los anexos II, IV y V de la Directiva 92/43/CEE, del hábitat 3160	21
2.6. Especies características y diagnósticas del tipo de hábitat de interés comunitario 3160	21
2.7. Identificación y evaluación de las especies típicas del hábitat 3160	21
<b>3. BIBLIOGRAFÍA CIENTÍFICA DE REFERENCIA</b>	22





# 1. PRESENTACIÓN GENERAL

## 1.1. CÓDIGO Y NOMBRE

**3160 Lagos y lagunas distróficos naturales**

## 1.2. DEFINICIÓN

Este hábitat de aguas retenidas (grupo 31) se caracteriza por la riqueza de sus aguas en sustancias húmicas, restos recalcitrantes de materia orgánica de origen vegetal, rica en compuestos fenólicos, que confieren una coloración pardo-amarillenta al agua, además de por presentar generalmente un pH ácido como consecuencia de la acumulación de dichas sustancias. El término distrófico fue acuñado por Thienemann para calificar a los lagos de aguas ricas en ácidos húmicos que confieren a éstas una tonalidad marrón, parda o amarillenta y que, normalmente, es resultante de la acumulación de materia orgánica dominada por compuestos fenólicos en zonas con drenaje deficiente. En realidad, muchos sistemas distróficos son pobres en nutrientes por lo que el término distrófico no se enmarca en el gradiente de incremento de nutrientes que sí que revelan los otros tres términos, oligo-, meso- y eutrófico.

En España, generalmente, se trata de sistemas relativamente someros (tabla 1.1) y pequeños, más bien lagunas y/o humedales y no lagos profundos, asociados a zonas pantanosas o a depresiones en suelos ricos en materia orgánica.

**Código y nombre del tipo de hábitat en el anexo 1 de la Directiva 92/43/CEE**

3160 Lagos y lagunas distróficos naturales

### Definición

(Traducción al castellano de la referencia "Interpretation Manual of European Union Habitats". EUR 27. July 2007. EUROPEAN COMMISSION. DG ENVIRONMENT. Nature and biodiversity)

Hábitat 3160 Lagos y lagunas distróficos naturales

Lagunas y charcas naturales con aguas de color pardo-amarillento debido a la presencia de materiales turbosos y de ácidos húmicos, generalmente situados sobre suelos turbosos o rañas, con evolución natural hacia la colmatación y formación de zonas pantanosas. El pH de sus aguas es generalmente ácido, entre 3 y 6. La comunidad vegetal está dominada por plantas del orden Utricularietalia.

### Relaciones con otras clasificaciones de hábitat

*EUNIS Habitat Classification 200410*

C1.4 - Permanent dystrophic lakes, ponds and pools

*Palaeartic Habitat Classification 1996*

22.14 Dystrophic waterbodies

Variable	Característica
Estado trófico	Distrófico (pero pobre en nutrientes)
Mineralización	Débil a moderada (aguas dulces)
Contenido en bases	Bajo a moderado
Color del agua	Pardo-amarillento
pH	Ácido (< 6)
Transparencia	Moderada - Baja
Hidroperíodo	Temporal, en ocasiones permanente.
Litología	Principalmente silíceo, calcáreo en algunos casos
Sustrato	Turboso
Profundidad	Somero
Hábitat (grupo 31) incompatibles en la misma masa de agua.	3140, 3180, 3190 (aguas no coloreadas)
Hábitat (grupo 31) compatibles	3110, 3120, 3130, 3150, 3170
Hábitat (de otros grupos) compatibles	1150, Grupos 71 y 72
Distribución en España	Principalmente en zonas montañosas, también en humedales costeros

Tabla 1.1

**Principales propiedades abióticas que caracterizan al hábitat de interés comunitario 3160, y otros datos característicos.**

La compatibilidad se refiere a la posible presencia simultánea de ambos hábitat de aguas retenidas en una misma masa de agua de acuerdo a la descripción dada en el *Manual de Interpretación de Hábitat EUR 27* (EC-DGE, 2007) y en la *Guía Básica de los Tipos de hábitat de interés comunitario de España* (MIMAM, 2005a). La causa principal de la incompatibilidad, en su caso, se da entre paréntesis.

### 1.3. FITOCENOSIS CARACTERÍSTICA

Sintaxonómicamente, las comunidades características de este hábitat son las pertenecientes al orden *Utricularietalia* incluido en la clase *Potametea* Koch 1926. La alianza *Utricularion* Den Hartog & Segal 1964 incluye las fitocenosis constituidas principalmente por plantas del género *Utricularia*, las cuales presentan hojas divididas en finas lacinas provistas de vesículas u otros órganos (odres) donde pueden quedar atrapados pequeños animales acuáticos. Durante una parte de su vida estas plantas pueden vivir enraizadas para finalmente desprenderse del sustrato y dispersarse suspendidas en el agua (Cirujano et al., 1992). Los taxones más característicos son *Utricularia australis*, *U. vulgaris*

y *U. exoleta*, junto con otras plantas como *Potamogeton natans*, *P. polygonifolius* o *Scirpus fluitans*. Estas formaciones pueden entrar en contacto con tremedales y turberas de la clase *Utricularietea intermedio-minoris* Piestch 1965 donde dominan diferentes especies de *Sphagnum* y *Utricularia minor*.

**La alianza *Utricularion* Den Hartog & Segal 1964.**

Asociación *Lemno minoris-Utricularietum vulgaris* (Soó 1928) Pasarge 1964.

Asociación *Potamo-Utricularietum australis* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952 corr. Rivas-Martínez, Díaz, Fernández González, Izco, Loidi, Lousá & Penas 2002.

Asociación *Utricularietum exoleto-australis* Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & Valdés 1980.

Código del tipo de hábitat de interés comunitario	Hábitat del Atlas y Manual de los Hábitat de España	
	Código	Nombre
3160	216010	<i>Utricularion</i> Den Hartog & Segal 1964
3160	216013	<i>Lemno minoris-Utricularietum vulgaris</i> (Soó 1928) Passarge 1964
3160	216012	<i>Potamo-Utricularietum australis</i> Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952 corr. Rivas-Martínez, Díaz, Fernández González, Izco, Loidi, Lousã & Penas 2002
3160	216011	<i>Utricularietum exoleta-australis</i> Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & Valdés 1980

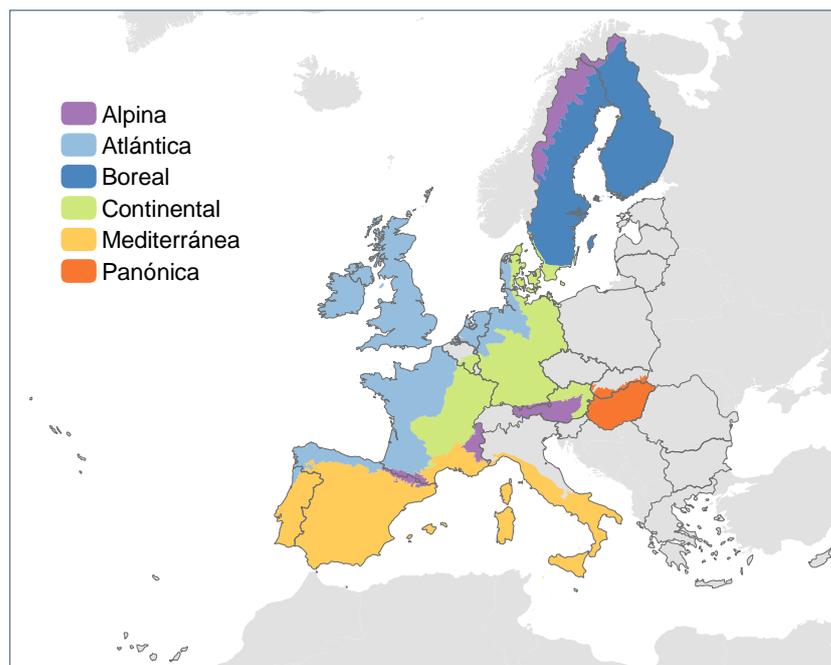
Tabla 1.2

Esquema sintaxonómico del tipo de hábitat de interés comunitario 3160.

#### 1.4. COMENTARIOS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN

Este hábitat es de distribución bastante restringida en España, limitando generalmente su presencia a algunas localidades con elevada precipitación del norte o

de zonas montañosas y a algunas zonas pantanosas costeras con aportes continuos de agua.

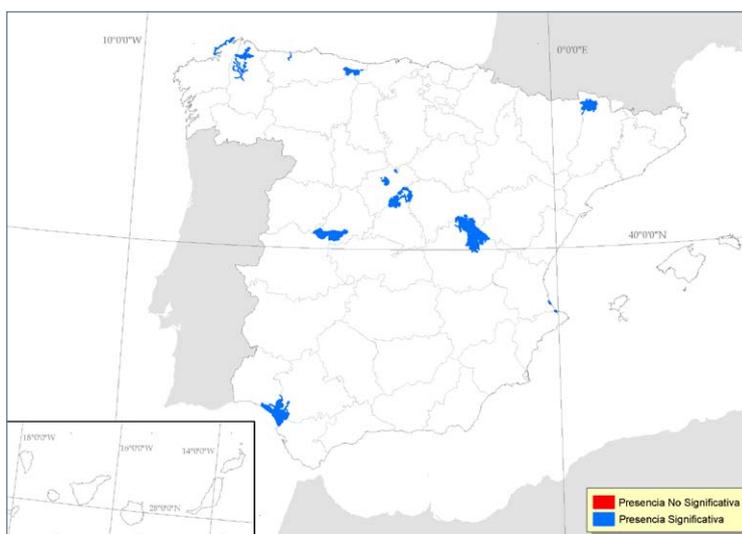




**Figura 1.2**  
**Mapa de distribución estimada del tipo de hábitat 3160.**  
 Datos del *Atlas de los Hábitat de España*, marzo de 2005.

Región biogeográfica	Superficie ocupada por el tipo de hábitat (ha)	Superficie incluida en LIC	
		ha	%
Alpina	4,41	—	—
Atlántica	2.637,45	1.127,71	42,76
Macaronésica	—	—	—
Mediterránea	446,96	268,81	60,14
<b>TOTAL</b>	<b>3.088,82</b>	<b>1.396,51</b>	<b>45,21</b>

**Tabla 1.3**  
**Superficie ocupada por el tipo de hábitat 3160 por región biogeográfica, dentro de la red Natura 2000 y para todo el territorio nacional.**  
 Datos del *Atlas de los Hábitat de España*, marzo de 2005.



**Figura 1.3**  
**Lugares de Interés Comunitario en que está presente el tipo de hábitat 3160.**  
 Datos de los formularios normalizados de datos de la red Natura 2000, enero de 2006.

Región biogeográfica	Evaluación de LIC (número de LIC)				Superficie incluida en LIC (ha)
	A	B	C	In	
Alpina	1	—	—	—	458,9
Atlántica	1	4	-	-	604,30
Macaronésica	—	—	—	—	—
Mediterránea	3	4	1	-	4.161,24
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>5.224,45</b>

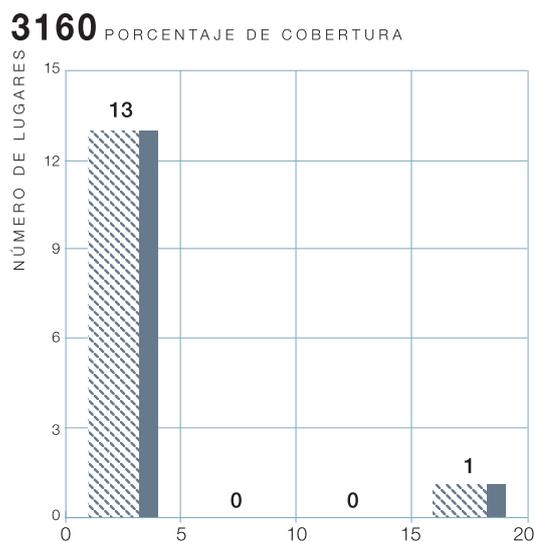
A: excelente; B: bueno; C: significativo; In: no clasificado.

Datos provenientes de los formularios normalizados de datos de la red Natura 2000, enero de 2006.

**Nota:** En esta tabla no se han considerado aquellos LIC que están presentes en dos o más regiones biogeográficas, por lo que los totales no reflejan el número real de LIC en los que está representado el tipo de hábitat 3160.

**Tabla 1.4**

**Número de LIC en los que está presente el tipo de hábitat 3160, y evaluación global de los mismos respecto al tipo de hábitat. La evaluación global tiene en cuenta los criterios de representatividad, superficie relativa y grado de conservación.**



**Figura 1.4**

**Frecuencia de cobertura del tipo de hábitat 3160 en LIC.**  
La variable denominada *porcentaje de cobertura* expresa la superficie que ocupa un tipo de hábitat con respecto a la superficie total de un determinado LIC.

		ALP	ATL	MED	MAC
Andalucía	Sup.	—	—	<0,01 %	—
	LIC	—	—	12,50 %	—
Asturias	Sup.	—	0,98 %	—	—
	LIC	—	40,00 %	—	—
Castilla y León	Sup.	—	—	28,05 %	—
	LIC	—	—	37,50 %	—
Cataluña	Sup.	100,00 %	—	0,15 %	—
		100,00 %	—	12,50 %	—
Comunidad de Madrid	Sup.	—	—	<0,01 %	—
	LIC	—	—	12,50 %	—
Comunidad Valenciana	Sup.	—	—	71,72 %	—
	LIC	—	—	25,00 %	—
Galicia	Sup.	—	99,01 %	—	—
	LIC	—	60,00 %	—	—

**Sup.:** porcentaje de la superficie ocupada por el tipo de hábitat de interés comunitario en cada comunidad autónoma respecto a la superficie total de su área de distribución a nivel nacional, por región biogeográfica.

**LIC:** porcentaje del número de LIC con presencia significativa del tipo de hábitat de interés comunitario en cada comunidad autónoma respecto al total de LIC propuestos por la comunidad en la región biogeográfica. Se considera presencia significativa cuando el grado de representatividad del tipo de hábitat natural en relación con el LIC es significativo, bueno o excelente, según los criterios de los formularios normalizados de datos de la red Natura 2000.

**NOTA:** en esta tabla no se han considerado aquellos LIC que están presentes en dos o más regiones biogeográficas.

Datos del *Atlas de los Hábitat de España*, marzo de 2005 y de los formularios normalizados de datos de la red Natura 2000, enero de 2006.

**Tabla 1.5**

**Distribución del tipo de hábitat 3160 en España por regiones biogeográficas y comunidades autónomas.**

## 1.5. ASOCIACIÓN CON TIPOS ECOLÓGICOS DE ECOSISTEMAS LENÍTICOS DE INTERIOR (Definidos en el apartado 2.6.4 de la ficha general del grupo 31)

De entre los ocho tipos ecológicos básicos de ecosistemas leníticos de interior, este tipo de hábitat, de acuerdo con su definición, no estaría asociado a la mayoría de ellos. En dicha tipología básica, los tipos ecológicos a los que podrían corresponder los ecosistemas leníticos de interior en los que se encuentra este hábitat son:

- **Tipo 2.-** Sistemas de alta montaña (morfogénesis glaciario o periglaciario) (2.1. Glaciario o 2.2. Glacio-karst).

- **Tipo 7.-** Lagunas y humedales someros no salinos (origen morfoestructural) de aguas ácidas y/o de baja alcalinidad (7.1. Permanentes o 7.2. Temporales).

No obstante, no todos los enclaves en los que se ha citado la presencia de este hábitat corresponden a estos dos tipos, puesto que se ha citado también en zonas pantanosas costeras, en cuyo caso será aplicable lo recogido en la ficha del hábitat 1150 Lagunas costeras (\*). Además, en cuanto a los sistemas de alta montaña, más que a los lagos profundos, este tipo de hábitat estaría asociado a humedales someros que acompañan a turberas.



## 2. CARACTERIZACIÓN ECOLÓGICA

### 2.1. REGIONES NATURALES

En España, la presencia de este hábitat se ha descrito tanto en la región Mediterránea, como en la Atlántica y en la Alpina.

### 2.2. DEMARCACIONES HIDROGRÁFICAS

La siguiente enumeración incluye los lagos, lagunas y humedales que, según la información suministrada por la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (formularios normalizados de datos de la red Natura 2000), tienen declarada la presencia de este tipo de hábitat, distribuidas según demarcaciones hidrográficas y según su situación geográfica, en el sentido antihorario a lo largo de la costa. Además de los formularios normalizados de datos de la red Natura 2000, también se

han obtenido datos a partir de la *Base de Datos Documental de los Humedales Españoles*, elaborada por la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, cruzada con la *Base de Datos de Masas de Agua y Humedales de España* de la Dirección General del Agua. Se identifican por el código de humedal de la *Base de Datos del Inventario Nacional de Humedales* y su nombre conocido. Se incluye, también, la información sobre las masas de agua subterráneas sobre las que se sitúa, lo que no implica, necesariamente, una asociación hidrológica entre la masa de agua superficial y el acuífero.

Para cada cuerpo de agua correspondiente a un ecosistema lenítico que aparece en estos listados, es posible que se haya citado la presencia de diferentes tipos de hábitat de interés comunitario del grupo 31 Aguas continentales retenidas - Ecosistemas leníticos, en cuyo caso el mismo sistema puede aparecer en diferentes fichas de hábitat (31XX).

#### Demarcación hidrográfica del Bidasoa, Nive y Nivelle (código 17)

No se han citado

#### Demarcación hidrográfica de las Cuencas Internas del País Vasco (código 15)

No se han citado

Demarcación hidrográfica del Norte II y III (código 16)			
Código humedal: 121002		Número Masa superficial:	
Denominación: Silva			
Código LIC:			
Código ZEPA:			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes: 3150	
Situación:			
Coordenadas UTM: 29TPJ684259		Geográficas: N 43° 35' 07" - W 06° 40' 40"	
Región natural: ATL7		Hoja mapa SGE: 9-3 Ribadeo	
Término municipal: Tapia de Casariego			
Cuenca fluvial: Norte de España		Subcuenca: Río Boudois	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
012.001	Eo-Navia-Narcea	Metamórficos	Metamórficos no carbonatados (metasedimentarios)

Código humedal: 121072		Número masa superficial:	
Denominación: La Llomba			
Código LIC: ES1200001 PICOS DE EUROPA			
Código ZEPA: ES1200001 PICOS DE EUROPA			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes: 3150	
Situación:			
Coordenadas UTM: 30TUN396934		Geográficas:	
Región natural: ATL6		Hoja mapa SGE: 15-5 Beleño	
Término municipal: Cangas de Onís			
Cuenca fluvial: Norte de España		Subcuenca:	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
012.014	Picos de Europa-Panes	Carbonáticos	Sedimentarios plegados (paleozoicos)

Sigue ►

► Continuación

Código humedal: 121208		Número masa superficial:	
Denominación: Los Peñones			
Código LIC:			
Código ZEPA:			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes:	
Situación:			
Coordenadas UTM: 30TTP719093		Geográficas:	
Región natural: ATL6		Hoja mapa SGE: 13-4 Oviedo	
Término municipal: Siero			
Cuenca fluvial: Norte de España		Subcuenca:	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
012.006	Oviedo-Cangas de Onís	Mixtos	Carbonáticos y detríticos

#### Demarcación hidrográfica de Galicia Costa (código 14)

Código humedal: 111011		Número masa superficial:	
Denominación: Laguna de Traba			
Código LIC: ES1110005 COSTA DA MORTE			
Código ZEPA: ES0000176 COSTA DA MORTE NORTE			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes:	
Situación:			
Coordenadas UTM: 29TMH963816		Geográficas:	
Región natural: ATL7		Hoja mapa SGE:	
Término municipal:			
Cuenca fluvial: Traba		Subcuenca: Rego de Traba	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
014.009	Costa da Morte	Mixtos	Graníticos, metamórficos de origen diverso y/o detríticos

Demarcación hidrográfica del Norte I (código 11)			
Código humedal: 112009		Número masa superficial:	
Denominación: Lagoa do Toiral			
Código LIC:			
Código ZEPA:			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes: 3110, 3150 y 3170	
Situación:			
Coordenadas UTM: 29TPH167838		Geográficas:	
Región natural: ATL7		Hoja mapa SGE:	
Término municipal:			
Cuenca fluvial: Miño		Subcuenca: Río Miño	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
011.001	Cuenca Alta del Miño	Mixtos	Graníticos, metasedimentarios y/o detríticos

Código humedal: 112013		Número masa superficial:	
Denominación: Charcas de Pedroso			
Código LIC:			
Código ZEPA:			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes: 3110, 3140, 3150 y 3170	
Situación:			
Coordenadas UTM: 29TPH045816		Geográficas:	
Región natural: ATL7		Hoja mapa SGE:	
Término municipal:			
Cuenca fluvial: Miño		Subcuenca: Río Ladra	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
011.001	Cuenca Alta del Miño	Mixtos	Graníticos, metasedimentarios y/o detríticos

Sigue ►

## ► Continuación

Código humedal: 112015		Número masa superficial:	
Denominación: Veiga de Pumar			
Código LIC:			
Código ZEPA:			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes: 3110 y 3150	
Situación:			
Coordenadas UTM: 29TPH258869		Geográficas:	
Región natural: ATL7		Hoja mapa SGE:	
Término municipal:			
Cuenca fluvial: Miño		Subcuenca: Río Pequeno	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
011.001	Cuenca Alta del Miño	Mixtos	Graníticos, metasedimentarios y/o detríticos

Código humedal: 112017		Número masa superficial:	
Denominación: Laguna de Caque			
Código LIC:			
Código ZEPA:			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes: 3110 y 3150	
Situación:			
Coordenadas UTM: 29TPH238796		Geográficas:	
Región natural: ATL7		Hoja mapa SGE:	
Término municipal:			
Cuenca fluvial: Miño		Subcuenca: Río Lea	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
011.001	Cuenca Alta del Miño	Mixtos	Graníticos, metasedimentarios y/o detríticos

Demarcación hidrográfica del Duero (código 21)			
Código humedal: 413021		Número masa superficial:	
Denominación: Chozas de Arriba			
Código LIC:			
Código ZEPA:			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes: 3110 y 3150	
Situación:			
Coordenadas UTM: 30TTN775113		Geográficas: N 42° 33' 12" - W 05° 42' 09"	
Región natural: MED12		Hoja mapa SGE: 13-9 León	
Término municipal: Chozas de Abajo			
Cuenca fluvial: Duero		Subcuenca: Río Esla	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
020.004	Esla-Valderaduey	Detríticos	Detríticos tabulares de cuencas neógenas y pliocuaternarias

Código humedal: 414007		Número masa superficial:	
Denominación: Laguna Latorre			
Código LIC:			
Código ZEPA:			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes: 3150	
Situación:			
Coordenadas UTM: 30TUN714318		Geográficas: N 42° 44' 17" - W 04° 34' 02"	
Región natural: MED39		Hoja mapa SGE: 16-8 Guardo	
Término municipal: Congosto de Valdavia			
Cuenca fluvial: Duero		Subcuenca: Río Boedo	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
020.004	Esla-Valderaduey	Detríticos	Detríticos tabulares de cuencas neógenas y pliocuaternarias

**Demarcación hidrográfica del Tajo (código 31)**

No se han citado

**Demarcación hidrográfica del Guadiana (código 40)**

No se han citado

**Demarcación hidrográfica del Tinto, Odiel y Piedras (código 44)**

No se han citado

**Demarcación hidrográfica del Guadalquivir (código 51)**

No se han citado

**Demarcación hidrográfica del Guadalete y Barbate (código 52)**

No se han citado

**Demarcación hidrográfica de la Cuenca Mediterránea Andaluza (código 61)**

No se han citado

**Demarcación hidrográfica del Segura (código 71)**

No se han citado

**Demarcación hidrográfica del Júcar (código 81)**

Código humedal: 523006		Número masa superficial:	
Denominación: Desembocadura del Riu de Xeraco			
Código LIC: ES5233030 LA MARJAL DE LA SAFOR			
Código ZEPA:			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes: 1150 y 3150	
Situación:			
Coordenadas UTM: 30SYJ420240		Geográficas: N 39° 03' 52" - W 0° 12' 36"	
Región natural: MED43		Hoja mapa SGE: 29-30, 30-30 Alcira	
Término municipal: Jaraco, Gandía, Jersa			
Cuenca fluvial: Júcar		Subcuenca: Río Jaraco	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
080.044	Plana de Jaraco	Detríticos	Aluviales, litorales y otros depósitos pliocuaternarios

Demarcación hidrográfica del Ebro (código 91)			
Código humedal: 513294		Número masa superficial:	
Denominación: Estany Petit de Basturs			
Código LIC:			
Código ZEPA:			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes:	
Situación:			
Coordenadas UTM: 31TCG362678		Geográficas: N 42° 09' 42" - E 01° 01' 20"	
Región natural: MED5		Hoja mapa SGE: 33-12 Isona	
Término municipal: Isona y Conca d'Alta			
Cuenca fluvial: Ebro		Subcuenca: Río Abella	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
090.038	Tremp-Isona	Mixtos	Carbonáticos y detríticos

Cuencas Internas de Catalunya (código 101)			
Código humedal: 512005		Número masa superficial: 20234	
Denominación: Estany Gros			
Código LIC: ES5120009 ESTANYS DE LA JONQUERA			
Código ZEPA:			
Tipo RAMSAR:		Otros hábitat existentes:	
Situación:			
Coordenadas UTM: 31TDG925942		Geográficas: N 42° 23' 58" - E 02° 54' 33"	
Región natural: MED46		Hoja mapa SGE: 39-10 La Jonquera	
Término municipal: La Jonquera			
Cuenca fluvial: Muga		Subcuenca: Río Llobregat	
Código masa subterránea	Nombre de la masa subterránea	Descripción del grupo	Tipología
CAT-3	Conca Alta de la Muga	Mixtos	Otros

**Demarcación hidrográfica de Baleares (código 111)**

No se han citado

**Demarcación hidrográfica de Canarias (código 121)**

No se han citado

**2.3. IDENTIFICACIÓN DE MASAS DE AGUA SUPERFICIALES**

Identificación de masas de agua superficiales según la base de datos de la Dirección General del Agua del MIMAM:

**Región 1: Mediterránea**

- Código Masa 20234. Estany Gros.

**Región 2: Atlántica**

No se han citado.

**Región 3: Macaronésica**

No se han citado.

**2.4. IDENTIFICACIÓN DE MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS**

No se dispone de datos.

**2.5. ESPECIES INCLUIDAS EN LOS ANEXOS II, IV Y V DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE, DEL HÁBITAT 3160**

**Nota:** las aportaciones realizadas por las sociedades de especies con respecto a las especies incluidas en los anexos II, IV y V de la Directiva de Hábitats y anexo I de la Directiva de Aves, se han incluido en la ficha general del grupo 31 Aguas continentales retenidas - Ecosistemas leníticos.

**2.6. ESPECIES CARACTERÍSTICAS Y DIAGNÓSTICAS DEL TIPO DE HÁBITAT DE INTERÉS COMUNITARIO 3160**

**Nota:** las aportaciones realizadas por las sociedades de especies con respecto a las especies características y diagnósticas se han incluido en la ficha general del grupo 31.

**2.7. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS ESPECIES TÍPICAS DEL HÁBITAT 3160**

**Nota:** las aportaciones realizadas por las sociedades de especies con respecto a la identificación y evaluación de las especies típicas del tipo de hábitat 3160 se han incluido en la ficha general del grupo 31.

**NOTA****3. BIBLIOGRAFÍA CIENTÍFICA  
DE REFERENCIA**

La bibliografía citada en esta ficha se encuentra en la lista bibliográfica del apartado 6 de la ficha general del grupo 31.