

**Propuesta de Proyecto de
Plan Hidrológico de la parte española de la
Demarcación Hidrográfica del Ebro
Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación
Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Junio de 2021

Versión para consulta pública

Confederación Hidrográfica del Ebro O.A.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN HIDROLÓGICO Y DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN	4
2.1 Procedimiento coordinado EAE y planes	4
2.2 Resultado de las consultas previas al documento de inicio y documento de alcance del Estudio Ambiental Estratégico	6
2.3 Cumplimiento de las determinaciones ambientales en el segundo ciclo	11
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA DEMARCACIÓN	13
3.1 Marco administrativo	13
3.2 Caracterización climatológica e hidrológica	16
3.3 Las masas de agua de la demarcación	23
3.4 Caracterización socioeconómica del uso del agua	27
3.5 Tramos de estudio ARPSIs (Directiva de Inundaciones)	34
4. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DETERMINACIONES DE LOS PLANES Y RELACIÓN CON EL RESTO DE LA PLANIFICACIÓN	36
4.1 Objetivos y contenidos del Plan Hidrológico	36
4.2 Objetivos y contenidos del PGRI	59
4.3 Correlación entre los objetivos del Plan Hidrológico y del PGRI y el Esquema de Temas Importantes	62
4.4 Relación con el resto de la planificación	66
4.5 Participación pública	95
5. ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA DEMARCACIÓN	97
5.1 Repercusión de la actividad humana sobre el estado de las masas de agua	97
5.2 Las zonas protegidas de la demarcación	111
5.3 Biodiversidad vinculada al medio hídrico	118
5.4 Otras figuras de protección declaradas en el ámbito territorial de la demarcación	122
5.5 Especies exóticas invasoras	128
5.6 Otros aspectos ambientales relevantes	132
6. PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD Y OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	138
7. EFECTOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS DEL PLAN HIDROLÓGICO Y EL PGRI	153
7.1 Efectos del Plan Hidrológico	153
7.2 Efectos del PGRI	174
8. EFECTOS SOBRE LA RED NATURA 2000	180
8.1 Estado de la Red Natura en España	180
8.2 Estado de la Red Natura 2000 en la demarcación	184
8.3 Efectos del PHDE y el PGRI sobre la Red Natura 2000	190
9. EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO	202
9.1 Efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos y los regímenes de caudales	205
9.2 Efectos sobre eventos extremos (sequías e inundaciones)	206

9.3 Efectos del cambio climático sobre el estado de las masas de agua y de los ecosistemas	211
9.4 Evaluación del impacto sobre las actividades económicas y la demanda	213
9.5 Medidas de adaptación y resiliencia del PHDE.....	214
<u>10. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS</u>	<u>217</u>
10.1 Análisis de alternativas del PHDE	217
10.2 Análisis de alternativas del PGRI	239
<u>11. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS.....</u>	<u>241</u>
11.1 Medidas del PHDE	241
11.2 Medidas del PGRI	249
11.3 Medidas según exenciones reguladas en la normativa comunitaria y nacional	250
<u>12. SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PHDE Y DEL PGRI</u>	<u>252</u>
12.1 Seguimiento ambiental del PHDE.....	252
12.2 Seguimiento ambiental del PGRI.....	263
<u>13. DIFICULTADES ENCONTRADAS EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.....</u>	<u>266</u>
<u>14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	<u>267</u>

ANEXO I. RESUMEN NO TÉCNICO

ANEXO II. CUMPLIMIENTO DE LAS DETERMINACIONES AMBIENTALES DEL SEGUNDO CICLO DE PLANIFICACIÓN

ANEXO III. ESPACIOS RED NATURA 2000, HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

SEPARATA EFECTOS TRANSFRONTERIZOS

Índice de figuras

Figura 01. Ciclos iterativos de planificación hidrológica.	2
Figura 02. Río Ebro en Zaragoza.	3
Figura 03. Calendario del tercer ciclo de planificación y del Plan DSEAR.	5
Figura 04. Selva de Irati (Navarra).	12
Figura 05. Ámbito territorial de la parte española de la DHE.	14
Figura 06. Parte internacional de la demarcación.	14
Figura 07. Delimitación de los sistemas y Juntas de explotación en la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro.	15
Figura 08. Mapa de clasificación bioclimática de Rivas-Martínez. Fuente: AEMET.	16
Figura 09. Divisiones climáticas de la demarcación del Ebro.	17
Figura 10. Distribución espacial de la precipitación total anual (mm/año). Periodo 1980/81 – 2017/18.	19
Figura 11. Distribución espacial de ETR total anual (mm/año). Periodo 1980/81 – 2017/18.	20
Figura 12. Mapa de grandes dominios de paisaje en la cuenca del Ebro. Fuente: CHE (2012).	21
Figura 13. Resumen de las masas de agua definidas en el plan hidrológico.	24
Figura 14. Mapa de categorías de masas de agua superficiales en la demarcación.	24
Figura 15. Masas de agua subterránea en la parte española de la DHE.	26
Figura 16. Usos del suelo SIOSE en la demarcación del Ebro. Clasificación HILUCS - <i>Hierarchical INSPIRE Land Use Classification System</i> (https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/lu). LULUCF: Usos del suelo, cambios de usos.	28
Figura 17. Estructura del VAB en la demarcación en 2018 según ramas de actividad. Fuente: INE	29
Figura 18. Distribución de las demandas brutas consuntivas en la demarcación (hm ³ /año y %). (Situación actual, 2021).	33
Figura 19. Distribución de las demandas por sistemas de explotación (las cifras representan hm ³ /año). (Situación actual, 2021).	33
Figura 20. Proceso histórico de la Directiva de Inundaciones en la demarcación del Ebro.	34
Figura 21. Distribución espacial de las ARPSIs de segundo ciclo.	34
Figura 22. Imagen de dron de la crecida extraordinaria de abril 2018. Ebro aguas arriba de Castejón.	35
Figura 23. Relación entre los objetivos de la DMA y los PH españoles.	36
Figura 24. Objetivos de la DMA.	37
Figura 25. Exenciones de los artículos 4.4 a 4.7 de la DMA.	37
Figura 26. Estimación de las demandas en los escenarios 2027, 2033 y 2039 para los principales usos del agua.	46
Figura 27. Río Ara. Vertiente Sur de los Pirineos (Huesca).	49
Figura 28. Crecida extraordinaria de abril 2018 en el tramo medio del Ebro. Hito en la mota defensiva de Novillas (Zaragoza).	59
Figura 29. Presentación del proyecto Ebro Resilience en La Rioja.	66
Figura 30. La importancia de una acción coordinada. (Fuente: MITECO, 2020b)	66
Figura 31. Proceso de elaboración técnica del Plan DSEAR y su integración con el proceso de planificación hidrológica de los planes del tercer ciclo. (Fuente: MITECO, 2021b).	82

Figura 32. Espacios marinos protegidos en la demarcación marina Levantino-Balear.	85
Figura 33. Concepción multifuncional de la infraestructura verde. (Fuente: MITECO, 2019c).	87
Figura 34. Estrategia Ebro Resilience.....	88
Figura 35. Objetivos de la Estrategia España Circular 2030. (Fuente: MITECO)	91
Figura 36. Ejes que orientan las diez políticas palanca del Plan ESPAÑA PUEDE (Fuente: PRTR).....	92
Figura 37. Diagnóstico y análisis del Plan Estratégico PAC post 2020 (España): 9 objetivos específicos y un objetivo transversal. Fuente: https://www.mapa.gob.es/es/pac/post-2020/objetivos-especificos.aspx	94
Figura 38. Procesos de participación pública presencial.	96
Figura 39. Información de tweets publicados desde @CH_Ebro durante la consulta pública del EpTI (2020).	96
Figura 40. Cascada de Herrerías-Río Inglares-Payueta-Álava.	97
Figura 41. Resultados de estado global en masas de agua superficial (2018).	98
Figura 42. Estado/Potencial ecológico de las masas de agua superficial (2018).	98
Figura 43. Estado químico de las masas de agua superficial (2018).	99
Figura 44. Evolución del estado global de las masas de agua superficial (2013-2018).	99
Figura 45. Estado de las masas de agua subterránea en la demarcación (2019).	101
Figura 46. Mapa del estado de las masas de agua subterránea en la demarcación (2019).	101
Figura 47. Horizonte de cumplimiento de OMA en las masas superficiales y subterráneas en el tercer ciclo de planificación.	102
Figura 48. Vista general de la presa de Mularroya.	103
Figura 49. Diagrama del modelo DPSIR. Fuente MITECO.	104
Figura 50. Interface de acceso a SITEbro.	104
Figura 51. Superficie de las masas de agua subterránea afectadas por presiones difusas asociadas a la agricultura de secano (arriba) y de regadío (abajo).	107
Figura 52. Volúmenes de extracción por uso en hm ³ /año en la demarcación (noviembre de 2020).	108
Figura 53. Impactos en masas de agua superficial.	110
Figura 54. Impactos en masas de agua subterránea.	110
Figura 55. Espacios Red Natura 2000 en el ámbito de la demarcación (296 LIC/ZEC y 139 ZEPA).	114
Figura 56. Zonas húmedas declaradas en el ámbito de la demarcación del Ebro.	116
Figura 57. Reservas Naturales Fluviales en la DHE.	117
Figura 58. Ejemplar del cangrejo de río (<i>Austropotamobius pallipes</i>).	120
Figura 59. Otros espacios naturales protegidos en el ámbito de la demarcación.	122
Figura 60. Distribución de las Reservas de la Biosfera en la DHE.	123
Figura 61. Distribución de las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA) en la DHE.	124
Figura 62. Red de corredores ecológicos de la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Fuente: Gobierno Vasco (2005).	125
Figura 63. Gran Conector Ecológico europeo y ECONNECT (Fundación Biodiversidad. 2013).	126
Figura 64. Lugares de Interés Geológico o geosites (visor del IELIG).	127
Figura 65. Lugares de Interés Geológico o geosites en la demarcación.	127
Figura 66. Restos de mejillón cebra en el embalse de Guiamets (21/2/2018).	128

Figura 67. Masas de agua con presión media y alta de especies invasoras a partir del IMPRESS (CHE, 2019a).....	130
Figura 68. Puesta del caracol manzana (<i>Pomacea ssp.</i>)	131
Figura 69. Imagen de la campaña divulgativa para la protección de las masas de agua de las EEI (Fuente: CHE).....	132
Figura 70. Riesgo de desertificación en la DHE (PAND).....	133
Figura 71. Superficie de Bosques y vegetación arbustiva en la DHE. Fuente: CORINE Land Cover (2018).....	134
Figura 72. Plan Estratégico Ebro Sostenible.	138
Figura 73. Índice de explotación de la masa o grupo de masas de agua subterránea.	155
Figura 74. Barbos en el río Uldemó por el camino de la Pesquera (10/09/2020).	157
Figura 75. Número de masas de agua superficial total y relacionada con espacios Red Natura 2000 por horizonte de cumplimiento de los objetivos ambientales.	160
Figura 76. Medidas de depuración.	166
Figura 77. Esquema de la metodología utilizada en los estudios coste-beneficio para obras estructurales en los PGRI (aplicada primeramente sobre 30 actuaciones seleccionadas en toda España).	175
Figura 78. Red Natura 2000 en España.....	180
Figura 79. Flamencos (<i>Phoenicopterus ruber</i>) en el Delta del Ebro (Tarragona).	181
Figura 80. Evolución del reparto del estado de conservación de los hábitats naturales en España según región biogeográfica. Fuente: MITECO.....	181
Figura 81. Evolución del reparto del estado de conservación de los grupos de hábitats naturales en España según región biogeográfica. Fuente: MITECO.....	182
Figura 82. Evolución del del estado de conservación los grupos de especies en España. Fuente MITECO.....	183
Figura 83. Grado de conservación de los HIC relacionados con el medio hídrico (1ª parte). Fuente MITECO.....	185
Figura 84. Grado de conservación de los HIC relacionados con el medio hídrico (2ª parte). Fuente MITECO.....	185
Figura 85. Grado de conservación de las especies (Anexo II Directiva Hábitats) relacionadas con el medio hídrico. Fuente MITECO.....	186
Figura 86. Grado de conservación de las especies (Anexo I de la Directiva Aves) relacionadas con el medio hídrico. Fuente MITECO.	186
Figura 87. Masas de agua superficial en buen estado DMA relacionadas con hábitats y/o especies que presentan un estado de conservación deficiente.	187
Figura 88. Nivel de incidencia de las principales presiones y amenazas sobre Red Natura 2000 vinculada al al medio hídrico en la DHE.....	190
Figura 89. Sumatorio de efectos potenciales sobre las presiones y amenazas sobre la RN2000 por tipo de medida del PdM.	193
Figura 90. Sumatorios de los efectos del PdM sobre las presiones y amenazas de la Red Natura 2000.	198
Figura 91. Media Δ (%) de escorrentía anual para 2040 (arriba), 2070 (medio) y 2100 (abajo) y RCP 4.5 (izquierda) y 8.5 (derecha).	204
Figura 92. Tendencia del Δ (%) escorrentía del año 2010 al 2099 para los RCP 4.5 (arriba) y 8.5 (abajo) en la demarcación hidrográfica del Ebro.....	205
Figura 93. Periodo de retorno de sequías en la DHE para diferentes déficits medios anuales y duración 2 años (arriba) y 5 años (abajo) para el PC y los tres PI según proyecciones RCP 4.5.	208

Figura 94. Imagen de las cumbres nevadas (Fuente: CHE).....	211
Figura 95. Modernización de regadíos.	228
Figura 96. Canal de los Monegros.....	229
Figura 97. Obras de emergencia por avenidas en la cuenca del Ebro 2018.	240
Figura 98. Delta del Ebro.	241
Figura 99. Escala de peces en el río Irati, en Oroz-Betelu (Navarra).	251
Figura 100. Actividades para el seguimiento del plan hidrológico.	252
Figura 101. Procedimiento de revisión de la aplicación del programa de medidas.	253
Figura 102. Congosto de Mont-rebei (Huesca).....	256
Figura 103. Bandada de grullas (<i>Grus grus</i>).	266

Índice de tablas

Tabla 01.	Relación de entidades consultadas y aspectos relevantes señalados.....	9
Tabla 02.	Correspondencia entre Documento de Alcance y EsAE.	11
Tabla 03.	Marco administrativo de la parte española de la demarcación.	13
Tabla 04.	Principales zonas climáticas de la DHE.	17
Tabla 05.	Unidades de paisaje en la demarcación hidrográfica. Fuente CHE (2012).	21
Tabla 06.	Estimación de los recursos en régimen natural considerada en este plan y tomada de MITECO (2020a).....	22
Tabla 07.	Tipología de masas de agua superficial río natural.	25
Tabla 08.	Tipos de masas de agua río HMBW y AWB.	25
Tabla 09.	Tipos de masas de agua lago (embalse) HMWB y AWB en la demarcación.	26
Tabla 10.	Objetivos de la planificación hidrológica.	39
Tabla 11.	Objetivos específicos del PHDE relacionados con los Temas Importantes (Fuente: CHE, 2020b). 43	43
Tabla 12.	Orden general de preferencia entre los usos del agua.	44
Tabla 13.	Resumen de las demandas por sistema de explotación en el horizonte 2027.	46
Tabla 14.	Tipos y subtipos del Programa de Medidas.....	56
Tabla 15.	Presupuesto estimado y número de medidas propuestas en el PdM por tipo de actuación.57	57
Tabla 16.	Inversiones previstas del Programa de Medidas en el segundo y tercer ciclo por categoría de medidas.	58
Tabla 17.	Objetivos generales del PGRI.....	61
Tabla 18.	Correlación de objetivos entre PHDE y PGRI, y el ETI.....	65
Tabla 19.	Relación de planificación relevante y sus objetivos.	75
Tabla 20.	Análisis de las interacciones entre los objetivos ambientales del PHDE y el resto de las estrategias, planes y programas vigentes.	78
Tabla 21.	Análisis de las interacciones entre los objetivos ambientales del PGRI y el resto de las estrategias, planes y programas vigentes.	80
Tabla 22.	Catalogación de impactos. Fuente Comisión Europea (2014).....	109
Tabla 23.	Registro de zonas protegidas de la demarcación del Ebro.	113
Tabla 24.	Reservas de la Biosfera en la demarcación.	123
Tabla 25.	Especies exóticas invasoras en la DHE.Fuente: CEEEI.	130
Tabla 26.	Riesgo de desertificación en la demarcación hidrográfica del Ebro (PAND).	133
Tabla 27.	Evolución de la Huella Hídrica Estándar y Adaptada per cápita de la demarcación.....	136
Tabla 28.	Indicadores de la Huella Hídrica (HH) de España y la demarcación para el año 2005. La muestra contabiliza el Agua azul y el Agua verde.	136
Tabla 29.	Indicadores de AV gris de producción directa e indicadores de AV gris de consumo interior. 137	137
Tabla 30.	Inventario de infraestructuras hidráulicas de la demarcación hidrográfica.....	137
Tabla 31.	Principios de sostenibilidad, objetivos y criterios ambientales.	152

Tabla 32.	Matriz de potenciales efectos ambientales del PdM sobre los factores ambientales.	164
Tabla 33.	Aves asociadas al medio acuático, agrario y estepario, con tendencias de conservación negativas. 183	
Tabla 34.	Tipos de medidas del PdM que pueden influir en el aumento o disminución del impacto o amenaza.	190
Tabla 35.	Matriz de interacciones potenciales entre las medidas del PdM y las presiones y amenazas tipificadas.	192
Tabla 36.	Actuaciones de nuevos regadíos y Espacios Red Natura 2000 potencialmente afectados en el ámbito de la demarcación.....	196
Tabla 37.	Actuaciones de modernización de regadíos con Espacios Red Natura 2000 potencialmente afectados en el ámbito de la demarcación.	201
Tabla 38.	Valores estimados de disminución de la escorrentía en % respecto al periodo 1960-2000. Tomados de OECC (2017).	206
Tabla 39.	Estimación de la reducción de recursos por cambio climático.....	206
Tabla 40.	Categorías de los efectos ambientales de las alternativas.	226
Tabla 41.	Medidas preventivas y correctoras para los efectos ambientales del PHDE.....	247
Tabla 42.	Otras medidas preventivas y correctoras propuestas para el plan hidrológico.	249
Tabla 43.	Medidas preventivas y correctoras del PdM relacionadas con el PGRI.....	250
Tabla 44.	Seguimiento ambiental del PHDE.....	258
Tabla 45.	Propuesta de medidas mitigadoras de los efectos ambientales relevantes que son parte del seguimiento ambiental del PHDE.....	263
Tabla 46.	Seguimiento ambiental del PGRI.	265

UNIDADES DE MEDIDA USADAS EN EL PLAN HIDROLÓGICO¹

UNIDADES BÁSICAS

- Metro: m
- Kilogramo: kg
- Segundo: s

UNIDADES DERIVADAS CON NOMBRES ESPECIALES

- Vatio: W
- Voltio: V

UNIDADES ESPECIALES

- Litro: l
- Tonelada: t
- Minuto: min
- Hora: h
- Día: d
- Mes: mes
- Año: año
- Área: a, 100 m²

OTRAS UNIDADES

- Euro: €

MÚLTIPLOS Y SUBMÚLTIPLOS

- Tera: T, por 1.000.000.000.000
- Giga: G, por 1.000.000.000
- Mega: M, por 1.000.000
- Kilo: k, por 1.000
- Hecto: h, por 100
- Deca: da, por 10
- Deci: d, dividir por 10
- Centi: c, dividir por 100
- Mili: m, dividir por 1.000
- Micro: μ , dividir por 1.000.000
- Nano: n, dividir por 1.000.000.000

MÚLTIPLOS Y SUBMÚLTIPLOS ESPECIALES

- Parte por millón: ppm, equivale a 1 parte entre 1.000.000
- Parte por billón: ppb, equivalente a 1 parte entre 1.000.000.000

Los símbolos no van seguidos de punto, ni toman la “s” para el plural.

Se utilizan superíndices o la barra de la división.

¹ Para la adopción de estas nomenclaturas se ha atendido al [Real Decreto 2032/2009](#), de 30 de diciembre, por el que se establecen las unidades legales de medida.

Como signo multiplicador se usa el punto (·) o no se utiliza nada.

Ejemplos:

- m^3/s , metros cúbicos por segundo
- $hm^3/año$, hectómetros cúbicos por año
- kWh, kilowatios hora
- MW, megawatios
- mg/l, miligramos por litro
- $m^3/ha \cdot año$, metros cúbicos por hectárea y año

Acrónimos y abreviaturas utilizadas

AGE	Administración General del Estado
ARPSI	Área con Riesgo Potencial Significativo de Inundación
ARU	Aguas residuales urbanas
AR5	Quinto informe de Evaluación del IPCC
AV	Agua virtual
AW	<i>Artificial Water</i> , Masas de agua artificiales
BCAM	Buenas prácticas agrarias y medioambientales
BOE	Boletín Oficial del Estado
CAD	Consejo del Agua de la Demarcación
CC	Cambio Climático
CCAA	Comunidades Autónomas
CEDEX	Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas
CEEA	Catálogo Español de Especies Amenazadas
CEEEI	Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras
CEMAs	Red de Control del Estado de las Masas de Agua Superrficial
CHE	Confederación Hidrográfica del Ebro
COVNM	Compuestos orgánicos volátiles no metánicos
DA	Documento de Alcance
DAE	Declaración Ambiental Estratégica
DGA	Dirección General del Agua (MITECO)
DGBBD	Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación (MITECO)
DHE	Demarcación Hidrográfica del Ebro
DIA	Declaración de Impacto Ambiental
DMA	Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. Directiva Marco del Agua
DPH	Dominio Público Hidráulico
DPSIR	DPSIR (<i>Driver, Pressure, State, Impact, Response</i>)
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EDAR	Estación Depuradora de Aguas Residuales
EEA	Agencia Ambiental Europea (<i>European Environmental Agency</i>)
EEEC	Estrategia Española de Economía Circular
EEl	Especies Exóticas Invasoras
EFI+	Indicador para peces (<i>European Fish Index</i>)
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental

ELP	Estrategia a Largo Plazo
EMP	Estaciones de Muestreo Periódico
ENP	Espacio Natural Protegido
EPRI	Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación
EsAE	Estudio Ambiental Estratégico
ESYRCE	Encuesta sobre Superficies y Rendimientos de Cultivos
ETDAS	Ecosistemas Terrestres Dependientes de Aguas Subterráneas
ETI	Esquema de Temas Importantes
ETP	Evapotranspiración potencial
ETR	Evapotranspiración real
FEADER	Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural
FEAGA	Fondo Europeo de Garantía Agrícola
FEDER	Fondo Europeo de Desarrollo Regional
GEI	Gases de Efecto Invernadero
HAP	Hidrocarburos aromáticos policíclicos
HIC	Hábitats de interés comunitario
HMWB	<i>Heavy Modified Water Bodies</i> , Masas de Agua Muy Modificadas
ICA	Red Integrada de Calidad de las Aguas
IE	Índice de explotación
IELIG	Inventario Español de Lugares de Interés Geológico
IGME	Instituto Geológico y Minero de España
INE	Instituto Nacional de Estadística
INZH	Inventario Nacional de Zonas Húmedas
IPCC	Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático
IPH	Instrucción de Planificación Hidrológica
LCCTE	Ley 7/2021, de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética
LIC	Lugar de Importancia Comunitaria
LPNB	Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad
LULUCF	<i>Land Use, Land Use Change and Forestry</i> . Usos del suelo, cambios de usos.
MARM	Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino
MCG	Modelos climáticos de circulación general
MAGRAMA	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
MITECO	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
MMA	Ministerio de Medio Ambiente
MSBT	Masa de agua subterránea
MSPF	Masa de agua superficial

M€	Millones de euros
NCA	Normas de Calidad Ambiental
OA	Órgano ambiental
OMA	Objetivos medioambientales
OMR	Objetivos menos rigurosos
OPH	Oficina de Planificación Hidrológica
OS	Órgano sustantivo
PAC	Política Agraria Común
PAEC	I Plan de Acción de Economía Circular
PAND	Programa de Acción Nacional de la Lucha contra la Desertificación
PdM	Programa de Medidas
PE	Peligro de extinción
PEPAC	Plan Estratégico de la Política Agraria Común 2021-2027
PES	Plan Especial de actuación en situación de alerta o eventual Sequía
PGRI	Plan de Gestión del Riesgo de Inundación
PHC	Plan Hidrológico de cuenca
PHDE	Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación del Ebro
PHDE 2014	Plan Hidrológico de la demarcación del Ebro de primer ciclo (2009/15)
PHDE 2016	Plan Hidrológico de la demarcación del Ebro de segundo ciclo (2015/21)
PHN	Plan Hidrológico Nacional (Ley 10/2001, de 5 de julio)
Plan DSEAR	Plan Nacional de depuración, saneamiento, eficiencia, ahorro y reutilización
PNACC	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030
PNIEC	Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030
PORN	Plan de Ordenación de Recursos Naturales
PRTR	Plan para la Recuperación, Transformación y Resiliencia
PRUG	Plan Rector de Uso y Gestión
RD	Real Decreto
RDL	Real Decreto-Ley
RDPH	Reglamento del Dominio Público Hidráulico
RDSE	Real Decreto 817/2015, de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental
RLG	Requisitos Legales de Gestión
RN2000	Red Natura 2000
RNF	Reserva Natural Fluvial
RNL	Reserva Natural Lacustre
RNS	Reserva Natural Subterránea

RPH	Reglamento de Planificación Hidrológica (RD 907/2007, de 6 de julio)
RZP	Registro de Zonas Protegidas
SEMA	Secretaría de Estado de Medio Ambiente
SIOSE	Sistema de Información de Ocupación del Suelo en España
SNCZI	Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables
TI	Tema Importante (del ETI)
TRLA	Texto Refundido de la Ley de Aguas. Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, con las modificaciones de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social
UDA	Unidad de Demanda Agraria
UDU	Unidad de Demanda Urbana
UE	Unión Europea
UGM	Unidades de Ganado Mayor
URA	Uraren Euscal Agentzia (Agencia Vasca del Agua)
VAB	Valor Añadido Bruto
VU	Vulnerable
WEI+	<i>Water Exploitation Index</i> + (Índice de explotación del agua)
ZEC	Zona Especial de Conservación
ZEPA	Zona de Especial Protección para las Aves
ZR	Zona Regable

1. INTRODUCCIÓN

La Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000 por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (Directiva Marco del Agua, DMA) tiene por objetivo último lograr o mantener el buen estado de las aguas en cada demarcación hidrográfica, y en la práctica ha supuesto una revolución en la planificación hidrológica europea, influyendo además en las políticas del agua de otros ámbitos geográficos fuera de la Unión Europea (Comisión Europea, 2000).

Recogiendo en cierta forma el esquema de planificación hidrológica español que España venía realizando desde 1981, por cuencas hidrográficas, la DMA asume esta herramienta como el proceso general que todos los Estados miembros de la Unión Europea han de aplicar para alcanzar unos determinados objetivos ambientales fijados en las masas de agua, gracias a la materialización de un conjunto de programas de medidas. Los mencionados objetivos ambientales se sitúan como un límite objetivo a las presiones que la actividad socioeconómica puede ejercer sobre las aguas, garantizando su sostenibilidad.

La incorporación a nuestro ordenamiento jurídico de la DMA se concreta primariamente en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA) (BOE, 2001b), el cual conforma el marco general de protección y gestión de los recursos hídricos. Es en la Ley de Aguas donde se establece que los instrumentos esenciales para la planificación de los recursos hídricos son los planes hidrológicos individualizados por cuencas hidrográficas, sin límites administrativos, sino puramente hidrográficos; y una planificación para todo el país, mediante el Plan Hidrológico Nacional. Los planes hidrológicos de cuenca (PHC en adelante) han de elaborarse para cada una de las 25 demarcaciones hidrográficas de nuestro territorio y persiguen como objetivos específicos:

- Conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico (DPH) y de las aguas.
- La satisfacción de las demandas de agua.
- El equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial. Estos objetivos se alcanzarán incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales.

La planificación hidrológica es en esencia una herramienta de gestión adaptativa, que se evalúa y revisa con una periodicidad de 6 años (Figura 01). Los PHC, además, se someten a un proceso de evaluación ambiental estratégica (EAE) en cada ciclo. Se han elaborado y revisado los planes correspondientes a los dos primeros ciclos de planificación (2009-2012 y 2015-2021, respectivamente) y en la actualidad se han iniciado los trabajos técnicos que culminarán con la aprobación de los planes hidrológicos de tercer ciclo, antes de final de 2021.

En otro orden de cosas, las inundaciones constituyen en España el riesgo natural que a lo largo del tiempo ha producido los mayores daños, tanto materiales como en pérdida de vidas humanas. Es

por eso por lo que la lucha contra sus efectos ha sido desde hace muchos años una constante en la política de aguas y costas y de protección civil, así como en la legislación en estas y otras materias sectoriales (suelo, ordenación del territorio, etc.).

En el ámbito europeo, si bien la DMA incluye entre sus objetivos la mitigación de los efectos de inundaciones y sequías, estos fenómenos no son desarrollados en ella de manera específica. Es objeto de ellos la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (en adelante Directiva de Inundaciones) (Comisión Europea, 2007a y 2007b), transpuesta al ordenamiento jurídico español mediante el Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación (BOE, 2010). Con la promulgación de esta Directiva, la evaluación y gestión de los riesgos de inundación pasan a ser objeto de ese desarrollo específico.

En este sentido, los planes de gestión del riesgo de inundación (PGRI) tienen como objetivo lograr una actuación coordinada de todas las administraciones públicas y la sociedad para reducir las consecuencias negativas de las inundaciones, basándose en los programas de medidas que cada una de las administraciones debe aplicar en el ámbito de sus competencias.



Figura 01. Ciclos iterativos de planificación hidrológica.

Por otra parte, el MITECO está elaborando el Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR), el cual se concibe como un plan complementario al proceso general de planificación en el sentido expresado por el artículo 13.5 de la DMA, que permitirá reforzar la coherencia y la transparencia de la planificación alineándola con el proceso de transición ecológica de nuestra economía. El Plan DSEAR tiene como objetivo prioritario revisar las estrategias de intervención diseñadas en los planes hidrológicos de segundo ciclo, en cinco grandes temáticas: depuración, saneamiento, eficiencia, ahorro y reutilización, al objeto de repensarlas

entre todos los actores involucrados para enfocarlas de acuerdo con los principios de la transición ecológica y resolver los problemas detectados tras dos ciclos de planificación.

En paralelo al proceso de revisión del PHDE, en este tercer ciclo de planificación hidrológica se está elaborando la revisión del PGRI, de acuerdo con la Directiva de Inundaciones. El proceso se desarrolla técnica y cronológicamente en paralelo, y culminará con la aprobación de ambos planes (revisión del PHDE y del PGRI) en diciembre de 2021. Por su parte, los trabajos del Plan DSEAR se han diseñado para alinearlos a los de los planes hidrológicos, y sus resultados serán integrados en los PHDE del tercer ciclo.

Estas actuaciones deben enmarcarse en los principios de solidaridad, coordinación y cooperación interadministrativa y respeto al medio ambiente. En particular, los PGRI tendrán en cuenta los objetivos medioambientales indicados en el artículo 4 de la DMA. El PGRI y el PHDE de la demarcación son elementos de una gestión integrada de la cuenca, y de ahí la importancia de la coordinación entre ambos procesos, guiados por la Directiva de Inundaciones y la DMA respectivamente. La necesidad de coordinación, recogida tanto en ambas disposiciones como en diferentes documentos y recomendaciones adoptados en diversos foros europeos, constituye uno de los objetivos esenciales del presente documento, en el que se hará referencia a los aspectos clave de esta coordinación.



Figura 02. Río Ebro en Zaragoza.

2. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN HIDROLÓGICO Y DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN

La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de planes y programas viene regulada por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (BOE, 2013). Dicha evaluación tiene como objetivos promover un desarrollo sostenible, conseguir un elevado nivel de protección del medio ambiente y contribuir a la integración de los aspectos ambientales en la preparación y adopción de planes y programas. De acuerdo con la citada Ley, tanto los PHC como los PGRI están sometidos a evaluación ambiental estratégica ya que constituyen el marco para la futura autorización de proyectos (las medidas) legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental en materia de gestión de recursos hídricos, y además pueden requerir una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

El sometimiento del ambos planes a EAE es además, una decisión estratégica de diseño de la propia planificación de aguas que tiene con un doble objetivo: por un lado, que el proceso de EAE aporte un importante valor añadido al contenido tanto del PHDE como del PGRI, por cuanto va a permitir por un lado una mejor integración de la variable ambiental; y por otro la recopilación de información y aportaciones para la elaboración de los Planes, ayudando a encontrar las mejores soluciones a los problemas que se pretenden resolver. Finalmente, el proceso de EAE supone además un refuerzo de transparencia y objetividad de los Planes, favoreciendo la difusión y participación pública en una planificación con efectos ambientales.

2.1 Procedimiento coordinado EAE y planes

La necesidad de coordinación entre la elaboración de los documentos de la planificación hidrológica y EAE, está recogida en las disposiciones normativas del Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH) – art. 72.b) y 77.4, entre otros (BOE, 2007b). Como la participación y consulta pública, esta coordinación constituye otra de las claves esenciales para garantizar la integración ambiental en las planificaciones sectoriales e incorporación temprana de las cuestiones relativas a la protección, conservación y gestión del medio ambiente al diseño de la planificación temática. Por ello, se han diseñado todas las actuaciones de los planes hidrológicos de cuenca, los planes de gestión del riesgo de inundación y el plan DSEAR, para que el proceso de elaboración de sus documentos clave coincida en el tiempo y desde el principio con los procesos de EAE de los mismos.

Dentro de este solape, la coordinación de los procesos de diseño y elaboración de documentos, por un lado, y consulta pública por otro, es una solución óptima para asegurar la coherencia y retroalimentación de ambos instrumentos. En los documentos iniciales de los planes hidrológicos y de los de gestión del riesgo de inundación, así como en el documento de directrices del Plan DSEAR, se ha integrado la EAE desde la concepción de los planes hasta su aprobación final, para maximizar las oportunidades de mejora ambiental de la planificación de aguas, que surjan como consecuencia del análisis ambiental. En particular, se ha puesto especial énfasis en dos cosas. Por un lado, en alinear tanto la elaboración como la consulta pública del Estudio Ambiental Estratégico (EsAE) conjunto del PHDE y del PGRI con la del borrador de los propios planes (Figura 03), y por

otro, en dotar de suficiente margen temporal la elaboración de estos documentos, para tener tiempo para analizar, valorar y discutir el contenido en detalle de ambos instrumentos e integrar adecuadamente la parte ambiental.

El EsAE es, en esencia, el resultado de los trabajos de identificación, descripción y evaluación de los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación de los planes y debe considerar alternativas razonables a los mismos que sean técnica y ambientalmente viables.

El contenido mínimo del EsAE se encuentra recogido en el Anexo IV de la Ley 21/2013 y ha de incluir, además de los aspectos desarrollados en el Documento de Alcance, otros que el órgano promotor considere relevantes por las particularidades de la demarcación hidrográfica.

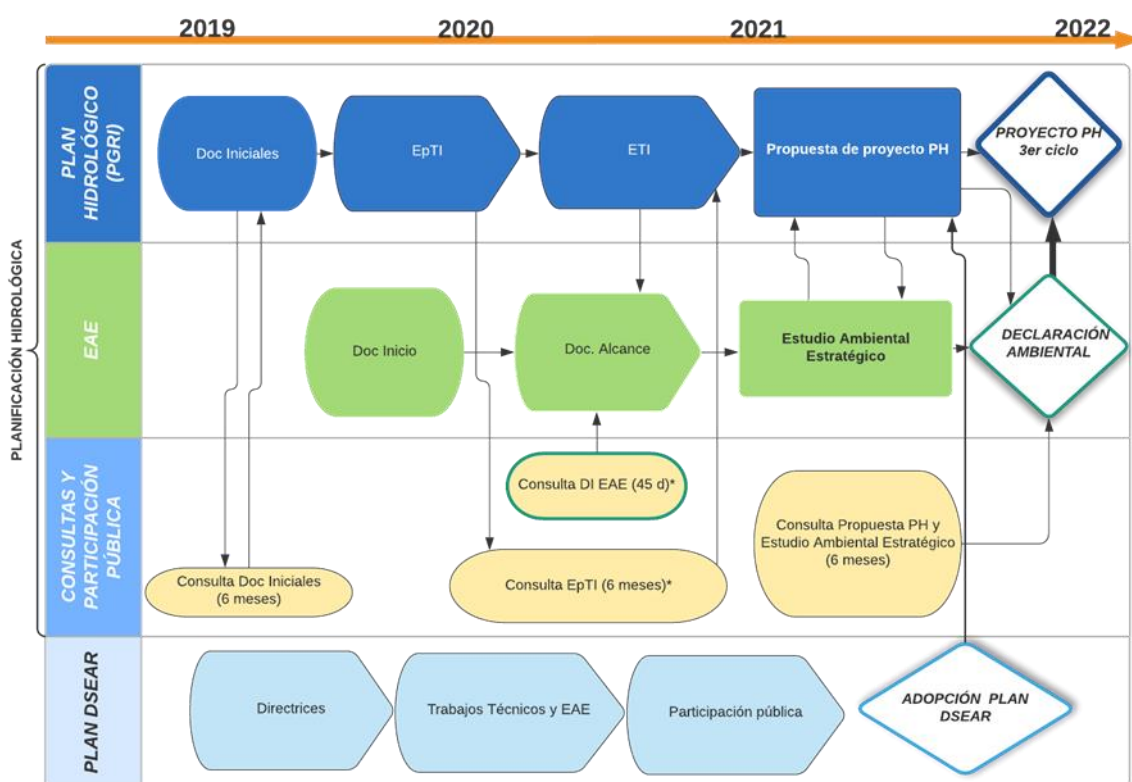


Figura 03. Calendario del tercer ciclo de planificación y del Plan DSEAR.

Igualmente, el Plan Especial de Sequías (PES)² de la demarcación hidrográfica del Ebro, actualizado en 2018, conforma otro plan esencial del marco de planificación hidrológica de la demarcación. Actualizado en 2018, el PES cual define un doble sistema de indicadores con el que reconocer la ocurrencia de la sequía hidrológica y, en su caso, los problemas de escasez coyuntural y activar si es necesario diferentes medidas excepcionales en la aplicación del régimen de caudales ecológicos y

² <http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=53999&idMenu=5560>

el logro de objetivos ambientales por deterioro temporal fundamentada en la ocurrencia de una sequía prolongada. Los diagnósticos, acciones y medidas, que resulten de la aplicación del PES se publican mensualmente tanto por el organismo de cuenca como por el MITECO a través de sus correspondientes portales Web. Está previsto que el Plan Especial de Sequías vuelva a actualizarse dos años después de la adopción del Plan Hidrológico de tercer ciclo, es decir, antes de finalizar el año 2023.

2.2 Resultado de las consultas previas al documento de inicio y documento de alcance del Estudio Ambiental Estratégico

Con fecha 3 de febrero de 2020 la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental dio entrada, procedente de la Dirección General del Agua en su calidad de órgano sustantivo (OS), a la solicitud el inicio de EAE ordinaria y conjunta del PHDE (3er ciclo) y del PGRI (2º ciclo) de la parte española de la demarcación hidrográfica de Ebro, promovidos por la CHE, junto a las solicitudes correspondientes al resto de las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias.

Con fecha 6 de marzo de 2020 el órgano ambiental (OA), inició la consulta a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas en ambos planes, trámite que ha sido realizado de forma conjunta para la totalidad de los Planes de las once demarcaciones hidrográficas intercomunitarias, con una puesta a disposición de la documentación facilitada por la Dirección General del Agua³, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 21/2013, de evaluación ambiental. En este sentido, en virtud de la Disposición adicional tercera del Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declaró el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, y sus sucesivas prórrogas, el plazo inicial de 45 días hábiles otorgado para dar respuesta a esta consulta, se encontró temporalmente suspendido entre el 14 de marzo y el 1 de junio de 2020.

Con fecha 31 de julio de 2020 se emite Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental por la que se aprueban el Documento de Alcance del EsAE para la parte española de la DHE junto con las contestaciones recibidas. Un total de 64 entidades fueron consultadas entre administración del Estado, CCAA, centros de investigación, asociaciones de usuarios, asociaciones ambientales y otras entidades (Anexo 5 del DA), de las cuales solo 16 entidades emitieron respuestas. No se ha recibido comunicación para participación en esta evaluación por parte de la República Francesa. La Tabla 01 resume los aspectos más relevantes señalados por los consultados y cómo se han considerado dichos aspectos.

³ <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/>

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Organismo	Aspectos relevantes en la EAE	Referencia al EsAE
DG Política Energética y Minas. AGE	No tiene comentarios	
DG de Salud Pública, Calidad e Innovación. AGE	Señala que el Documento Inicial recoge los posibles impactos de tipo ambiental para la salud (emisiones atmosféricas, calidad del aire y de las aguas, ruidos, etc.)	
Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático del País Vasco	Identificación de condicionantes ambientales, así como criterios de exclusión y promoción de espacios.	Capítulos 5 y 8, así como en el Anexo III del presente EsAE.
Agencia Vasca del Agua (URA)	Listado de documentos relevantes a considerar: caracterización morfológica de las masas de agua, informes de 2019 de las redes de seguimiento, y la caracterización de los abastecimientos y balances de recurso-demanda. Hacen una propuesta de indicadores de seguimiento.	Capítulos 11 y 12 del EsAE.
Dirección de Patrimonio Cultural del País Vasco	Incluir el Conjunto Monumental de los puentes de la cuenca del Zadorra. Mencionar la problemática de compatibilidad de eliminación de obstáculos al cauce y el valor histórico artístico. Inclusión de los Bienes Inmuebles con valor cultural y su entorno de protección.	Capítulo 5 del EsAE.
DG Calidad Ambiental y Recursos Hídricos de La Rioja	Adecuación al Pacto Verde Europeo y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos en la Agenda 2030. Proyecto Ebro Resilience. Se propone en general no crear nuevos indicadores, sino utilizar aquellos ya existentes y de los que se tenga experiencia, como los propuestos por el EUROSTAT, así como por la EEA.	El capítulo 4 de este EsAE incorpora una relación de planes y programas donde se incorporan aquellos que resultan más relevantes para la EAE.
Instituto Aragonés del Agua	Inclusión de los planes sectoriales de Aragón (creación de regadíos; PROCINAR; Estrategia Aragonesa de Cambio Climático EACC Horizonte 2030; Estrategia Aragonesa de Biodiversidad y Red Natura 2000 Horizonte 2030; Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón (GIRA) 2018-2022). Priorización de medidas y seguimiento de impactos, nivel estratégico del plan (visión del conjunto).	El capítulo 4 de este EsAE incorpora una relación de planes y programas donde se incorporan aquellos que resultan más relevantes para la EAE.
DG Ordenación Territorio de Aragón	Se hace imprescindible que se enfoque el análisis de los riesgos desde el punto de vista territorial (PGRI): planificación urbanística municipal. Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón (EOTA).	El PHDE cumplirá la normativa autonómica sectorial.
DG Patrimonio Cultural de Aragón	En espera de conocer acciones concretas para valorar y evaluar la posible afección.	
DG de Patrimonio Natural y Política Forestal de la Junta de Castilla y León	Informa sobre las principales figuras afectadas por normativa ambiental en su territorio (fauna, formaciones vegetales, flora), así como los planes de gestión de los espacios protegidos a considerar en el estudio. Prórroga en el cumplimiento de los OMA, valores faunísticos, turberas, la conectividad de los espacios, caudales ecológicos, etc.	Capítulos 5 y 8, así como en el Anexo III del presente EsAE.

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Organismo	Aspectos relevantes en la EAE	Referencia al EsAE
DG Medio Natural y Biodiversidad de la Junta de Castilla-La Mancha	Documento de inicio muy generalista. Remarca la consideración de los planes de gestión de la Red Natura 2000 y su plan director (actualmente en fase borrador). Destaca la importancia de los caudales ecológicos, las especies invasoras, alteraciones hidromorfológicas, priorización de presiones/impactos, etc., así como los posibles efectos negativos sobre el estado de conservación de hábitats y especies ligados al agua. Consideración del riesgo de incumplir los OMA en espacios Red Natura 2000, y el seguimiento de los impactos ambientales.	
DG Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña	Si existe algún vínculo con el Plan DSEAR. Listado de planes de recuperación de especies (avetoro, nutria, etc.). Información de compromisos, planes u otros grandes objetivos ambientales, incluidas las principales figuras ambientales con implantación territorial afectadas, y los principales problemas, debilidades, retos o necesidades reconocidos. Beneficios de las inundaciones. Tipos de medidas a contemplar con la priorización de las actuaciones.	Capítulos 5 y 8, así como en el Anexo III del presente EsAE.
DG Medio Ambiente del Gobierno de Navarra	Abastecimiento y Saneamiento: Plan Director del ciclo integral del agua de uso urbano 2019-2030. Cambio Climático y Energía: Plan Energético de Navarra Horizonte 2030 y Hoja de Ruta de Cambio Climático en Navarra. Proyecto LIFE NAdapta Gestión de Residuos: Plan de Residuos de Navarra 2017-2027. Plan Director del ciclo integral del agua de uso urbano 2019-2030. Planes de gestión de ZEC de aprobación reciente.	El capítulo 4 de este EsAE incorpora una relación de planes y programas donde se incorporan aquellos que resultan más relevantes para la EAE. El capítulo 9 hace referencia a la temática relativa al cambio climático.
DG Salud Pública y Adicciones de la Generalitat de la Comunidad Valenciana	Protección de las captaciones y la calidad de las aguas de consumo humano.	El PHDE cumplirá la normativa vigente.
IGME. Instituto geológico y minero de España. Área de Riesgos Geológicos	Justifica que no procede la realización de informe de respuesta en lo referente a los PGRI, señalando entre la falta de recursos para llevar a cabo el análisis de riesgo de inundación y de la prolija información que acompaña los planes.	
AEMS Ríos con Vida	Formulan una respuesta común para el conjunto de planes hidrológicos.	La mayor parte de los aspectos señalados son incorporados al DA transmitido por el OA y son tratados y discutidos en muchos de los documentos que se presentan, como es el caso especialmente del ETI.
	La actual planificación no protege adecuadamente los espacios naturales protegidos y a las especies y hábitats amenazados, debiéndose establecer un régimen de protección más estricto.	De la misma forma, este EsAE incorpora en su análisis muchos de los aspectos que son planteados por AEMS Ríos con Vida.

Organismo	Aspectos relevantes en la EAE	Referencia al EsAE
	Evitar ampliaciones de nuevas demandas, especialmente el regadío, en un contexto de emergencia climática.	
	Señala la destrucción de excelentes ríos naturales para la generación de energía hidroeléctrica y solicita impedir la implantación de nuevas centrales.	
	Insuficiencia de reservas hidrológicas (sic) y de regímenes de caudales ecológicos que garanticen la conservación de los hábitats fluviales y alcanzar el buen estado.	
	Necesidad de establecer umbrales de cantidad y calidad más exigentes en ZECs fluviales y zonas con especies declaradas amenazadas, sensibles o de interés. Se señalará la insuficiente protección de los salmónidos.	Hay que destacar este sentido los capítulos 7 al 11 donde se tratan los efectos ambientales estratégicos, los efectos específicos sobre la Red Natura 2000, los efectos del cambio climático, el análisis de alternativas y las medidas preventivas y correctoras.
	Señala el actual régimen de asignaciones y reservas potencialmente generador de impactos ambientales presentes y futuros y entiende que el objetivo de satisfacción de las demandas” no puede sobreponerse en ningún caso a los objetivos de la DMA.	
	Indica que los costes ambientales de las medidas necesarias para el recuperar el estado de las masas no se repercute sobre los usuarios que generan el impacto, dificultando la capacidad financiera de las administraciones.	
	Insuficiencia de indicadores para una adecuada evaluación del estado de las masas de agua como es el caso de la ictiofauna en masas modificadas.	
	Solicita la diferenciación en la evaluación del programa de medidas entre aquellas destinadas a cumplir los OMA y aquellas cuyos objetivos son la satisfacción de las demandas.	

Tabla 01. Relación de entidades consultadas y aspectos relevantes señalados.

El Documento de Alcance (DA) desarrolla extensamente los aspectos a considerar en el EsAE, considerando muchos de los aspectos reflejado en dichas respuestas a las consultas. Después del análisis de su contenido se ha considerado oportuno desarrollar un índice de contenido ampliado que pueda dar una mayor claridad al documento. La correlación con el contenido mínimo establecido en el DA se presenta en la Tabla 02.

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Documento de Alcance		Estudio Ambiental Estratégico	
		1.	INTRODUCCIÓN
		2.	EAE DEL PH DE CUENCA Y DEL PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIÓN
		3.	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA DH
1	Objetivos de los planes y relación con el resto de la planificación	4.	OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DETERMINACIONES DE LOS PLANES Y RELACIÓN CON EL RESTO DE PLANIFICACIÓN
1.1	Objetivo, contenido y determinaciones del plan hidrológico (PH)	4.1	Objetivo, contenido y determinaciones del plan hidrológico (PH)
1.2	Objetivos, contenido y determinaciones del plan de gestión del riesgo de inundación (PGRI)	4.2	Objetivos y contenidos del PGRI
		4.3	Correlación entre los objetivos del Plan Hidrológico y del PGRI y el Esquema de temas importantes.
1.3	Relación de ambos planes con el resto de la planificación	4.4	Relación con el resto de la planificación
2.	Aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación de los planes	5.	ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA DHE
3.	Zonas de importancia medioambiental que puedan verse significativamente afectadas, características y evolución teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia de los planes		
4.	Problemas medioambientales relevantes, incluyendo los relacionados con zonas de importancia medioambiental		
4.a.1	Situación de las masas de agua		
4.a.2	Situación de las zonas protegidas	5.1	Repercusión de la actividad humana sobre el estado de las masas de agua
4.c	Biodiversidad dependiente	5.2	Las zonas protegidas de la Demarcación
4. d.	Espacios protegidos	5.3	Biodiversidad vinculada al medio hídrico
		5.4	Otros espacios y especies protegidas en el ámbito autonómico
		5.5	Especies exóticas invasoras
4.e	Biodiversidad no dependiente	5.6	Otros aspectos ambientales relevantes
4.f/g	Suelo; Patrimonio cultural		
4.a.1	Situación masas		
5.	Objetivos de protección medioambiental en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con los planes, y forma en que se han considerado en su elaboración	6.	PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD Y OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL
5.1.	Objetivos ambientales principales		
5.2.	Objetivos ambientales complementarios		
6.	Efectos estratégicos significativos de los planes sobre el medio ambiente.	7.	EFFECTOS ESTRATÉGICOS SIGNIFICATIVOS DE LOS PLANES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE
6.a	Efectos del Plan hidrológico	7.1	Efectos del Plan Hidrológico

Documento de Alcance		Estudio Ambiental Estratégico	
6.b	Efectos del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación	7.2	Efectos del PGRI
10	Síntesis de la evaluación de repercusiones sobre la Red Natura 2000	8.	EFFECTOS SOBRE LA RED NATURA 2000
4. b	Influencia del Cambio Climático	9.	EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
8.	Forma en que se han seleccionado las alternativas	10.	ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS
8.a	Plan hidrológico	10.1	Análisis de alternativas del PH
8.b	Plan de Gestión del Riesgo de Inundación	10.2	Análisis de alternativas del PGRI
7.	Medidas preventivas, correctoras o compensatorias a incluir en los planes frente a los impactos estratégicos identificados	11	MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS
7.a	Plan hidrológico	11.1	Medidas preventivas, correctoras y compensatorias del PH
7.b	Plan de Gestión del Riesgo de Inundación	11.2	Medidas preventivas, correctoras y compensatorias del PGRI
7.c	Medidas por impactos estratégicos negativos significativos en caso de excepciones reguladas en la normativa comunitaria y nacional	11.3	Medidas según excepciones reguladas en la normativa comunitaria y nacional
9.	Programa de seguimiento y vigilancia ambiental	12.	SEGUIMIENTO AMBIENTAL
11.	Otras síntesis de la evaluación estratégica de repercusiones	7.	EFFECTOS ESTRATÉGICOS SIGNIFICATIVOS DE LOS PLANES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE
12.	Dificultades encontradas en la elaboración del documento ambiental estratégico	13.	DIFICULTADES ENCONTRADAS EN LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO
		14	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
13.	Resumen no técnico	Anexo I	RESUMEN NO TÉCNICO
		Anexo II	CUMPLIMIENTO DE LAS DETERMINACIONES DEL SEGUNDO CICLO
		Anexo III	ESPACIOS RED NATURA 2000, HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO
14.	Separata de evaluación estratégica de los impactos ambientales transfronterizos.	Separata	SEPARATA EFECTOS TRANSFRONTERIZOS

Tabla 02. Correspondencia entre Documento de Alcance y EsAE.

2.3 Cumplimiento de las determinaciones ambientales en el segundo ciclo

La Declaración Ambiental Estratégica (DAE) correspondiente al PHDE del segundo ciclo, aprobada por resolución del Secretario de Estado de Medio Ambiente y posteriormente publicada en el [Boletín Oficial del Estado del día 7 de septiembre de 2015](#) (BOE, 2015a), incorporó una serie de determinaciones ambientales referidas a las siguientes cuestiones:

- a) Criterios generales que deben regir en la aplicación de los planes
- b) Sobre la determinación del estado de las masas de agua

- c) Sobre la definición de los objetivos ambientales
- d) Sobre el programa de medidas
- e) Sobre los efectos en Red Natura 2000 terrestre y marina y espacios protegidos
- f) Sobre la recuperación de costes de los servicios del agua
- g) Sobre el seguimiento ambiental

Parte de estas determinaciones han de aplicarse en el propio Plan Hidrológico, por lo que las tareas que conducen a su materialización se incorporan en el Programa de Medidas que acompaña al plan. En otros casos se trata de compromisos a medio plazo, que deberían evidenciarse en esta revisión prevista para final del año 2021.

El Anexo II de este EsAE contiene un análisis del cumplimiento de las determinaciones ambientales.



Figura 04. Selva de Irati (Navarra).

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA DEMARCACIÓN

En este apartado se realiza una descripción sintética de la parte española de la DHE. La Memoria y Anejos del Plan Hidrológico vigente contienen una abundante información sobre la demarcación. El Estudio General sobre la Demarcación Hidrográfica, incluido en los documentos iniciales del tercer ciclo de planificación, y consolidado en su versión definitiva en junio 2019, contiene información actualizada. Estos documentos están disponibles para su consulta en la web de la [Confederación Hidrográfica del Ebro](#), en el apartado de planificación.

3.1 Marco administrativo

El ámbito territorial de la parte española de la DHE está determinado en el RD 125/2007, de 2 de febrero⁴ (BOE, 2007a). Las características más destacadas de este marco administrativo y territorial se resumen en la Tabla 03 y en mapa de la Figura 05:

MARCO ADMINISTRATIVO DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO			
Extensión total de la demarcación (km²) ⁽¹⁾		86.917	
Extensión de la parte española (km²) ⁽¹⁾		85.942	
Extensión de la parte española continental (km²) ^{(1) (2)}		85.634	
Población parte española el 1/1/2019 (hab.)		3.193.011	
Densidad de población (hab./km²)		37,29	
CC.AA. en que se reparte el ámbito	Denominación	% Superficie	% Población
	Aragón	49,2	39,69
	Cantabria	0,9	0,54
	Castilla y León	9,5	2,78
	Castilla-La Mancha	1,3	0,05
	Cataluña	18,3	18,30
	Comunidad Valenciana	1,0	0,14
	La Rioja	5,9	9,98
	Navarra	10,8	19,38
	País Vasco	3,1	9,15
Núcleos de población mayores de 20.000 hab.	Zaragoza (674.997 hab.), Vitoria-Gasteiz (251.774 hab.), Pamplona/Iruña (201.653 hab.), Logroño (151.136 hab.), Lleida (138.956 hab.), Huesca (53.132 hab.), Miranda de Ebro (35.522 hab.), Tudela (36.258 hab.), Tortosa (33.372 hab.), Calahorra (24.220 hab.), Amposta (20.738 hab.), Barañáin (20.199 hab.), Calatayud (20.024 hab.) y Valle de Egüés (21.128 hab.)		
Nº Municipios	1.714 (1.612 con capital dentro de la demarcación)		

⁽¹⁾ Datos tomados de CHE (2019a)

⁽²⁾ Excluyendo aguas costeras e incluyendo las bahías

Tabla 03. Marco administrativo de la parte española de la demarcación.

⁴<http://www.boe.es/boe/dias/2007/02/03/pdfs/A05118-05120.pdf>

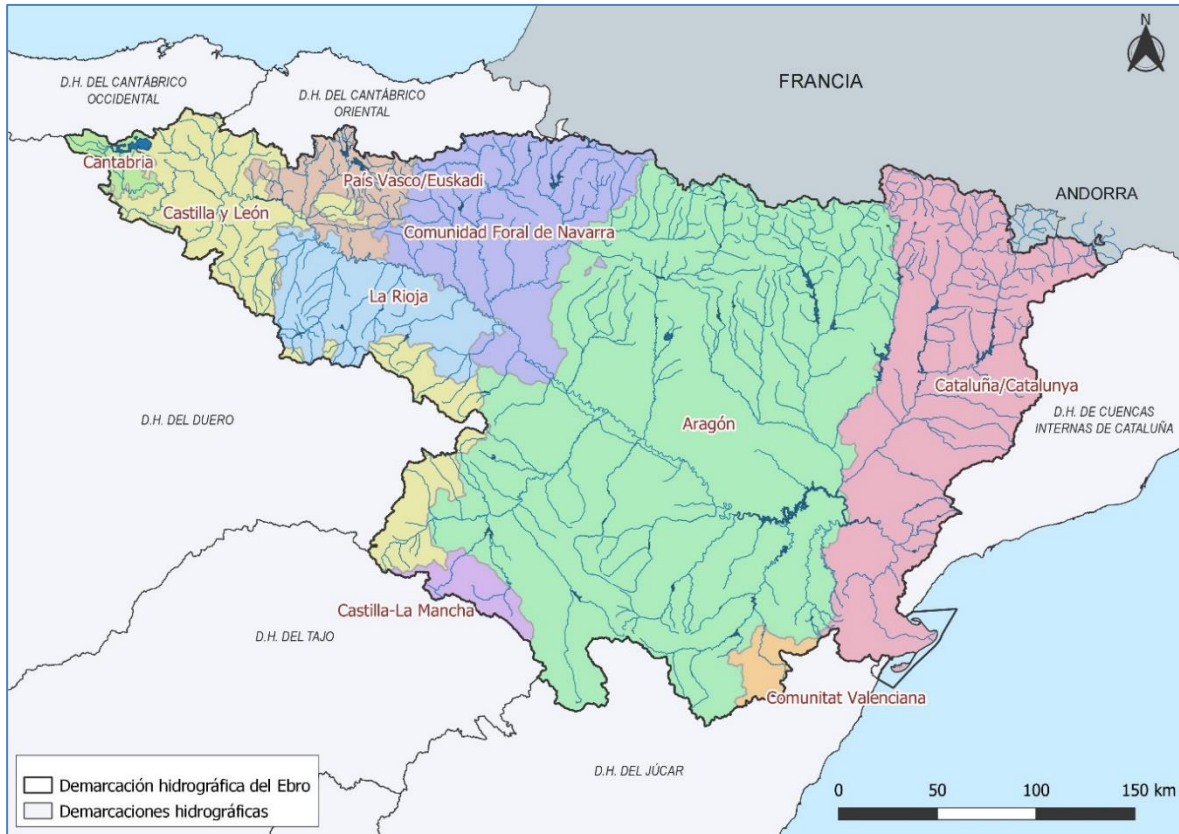


Figura 05. Ámbito territorial de la parte española de la DHE.

La demarcación hidrográfica del Ebro se encuentra en tres países: Andorra, España y Francia. Aunque el Plan Hidrológico del Ebro se circunscribe exclusivamente a la parte española, este no puede ser ajeno a la parte francesa de la demarcación. Debe tenerse también en cuenta el territorio de Andorra, si bien este país no forma parte de la Unión Europea y, por tanto, no está sujeto a la legislación comunitaria. Dada la pequeña entidad de los territorios compartidos con Francia y Andorra, tanto hacia el Ebro como hacia las demarcaciones francesas de Adur - Garona y Ródano - Mediterráneo, y dado también que ya existen acuerdos que facilitan el entendimiento entre ambos estados de la Unión Europea (Acuerdo de Toulouse) y también con Andorra, no se establecen demarcaciones internacionales.



Figura 06. Parte internacional de la demarcación.

De este modo, se incluyen en la demarcación del Ebro pequeñas cabeceras que se adentran en España de cuencas hidrográficas que se extienden por territorio francés incluidos en la vecina demarcación Adur-Garona. Se trata del valle de Arán y otras cabeceras menores (ibón de Estanes-Gave d'Aspe- y macizo kárstico de Larra-Gave de S. Engracia-), y suman un total de 578 km². En cambio, no se incluyen en la demarcación las cuencas de ríos afluentes al Ebro fuera de territorio español, como Valira y La Llosa en Andorra, con un total de 468 km², y alto Segre, con Raurh y Carol, e Irati, en Francia, que suman unos 480 km², ni tampoco el Valcarlos-Col d'Orgambide, que es la cabecera del Nive de Arnéguy en España.

La parte española de la demarcación se divide en 23 istemas de explotación que son gestionados desde las 18 Juntas de Explotación de la demarcación (Figura 07).

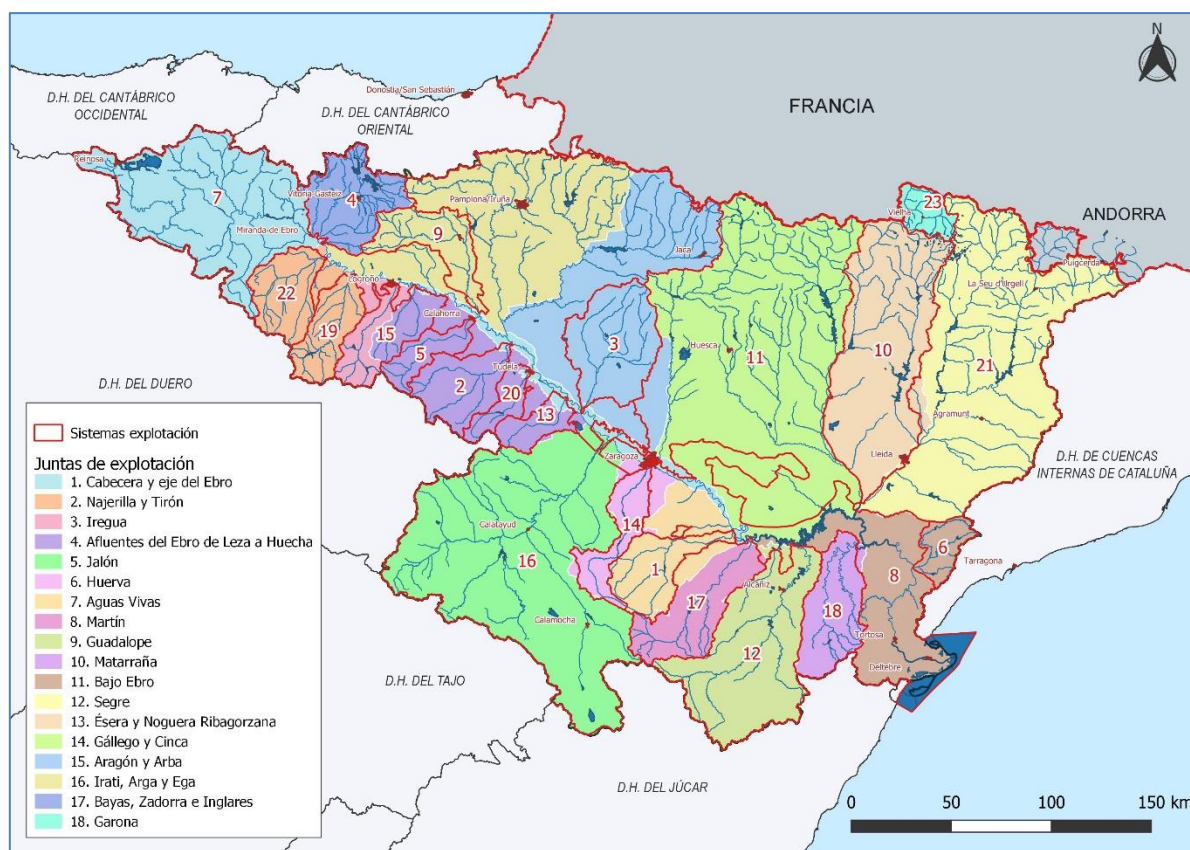


Figura 07. Delimitación de los sistemas y Juntas de explotación en la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro.

La información territorial en base GIS se encuentra accesible en el Geoportal SITEbro: <http://iber.chebro.es/SitEbro/sitebro.aspx>.

3.2 Caracterización climatológica e hidrológica

3.2.1 Clima y régimen de precipitaciones

El clima y la orografía son los dos factores que condicionan la diferenciación de los pisos bioclimáticos de la cuenca del Ebro diferenciando dos regiones en su ámbito: la región eurosiberiana y la región mediterránea (Figura 08).

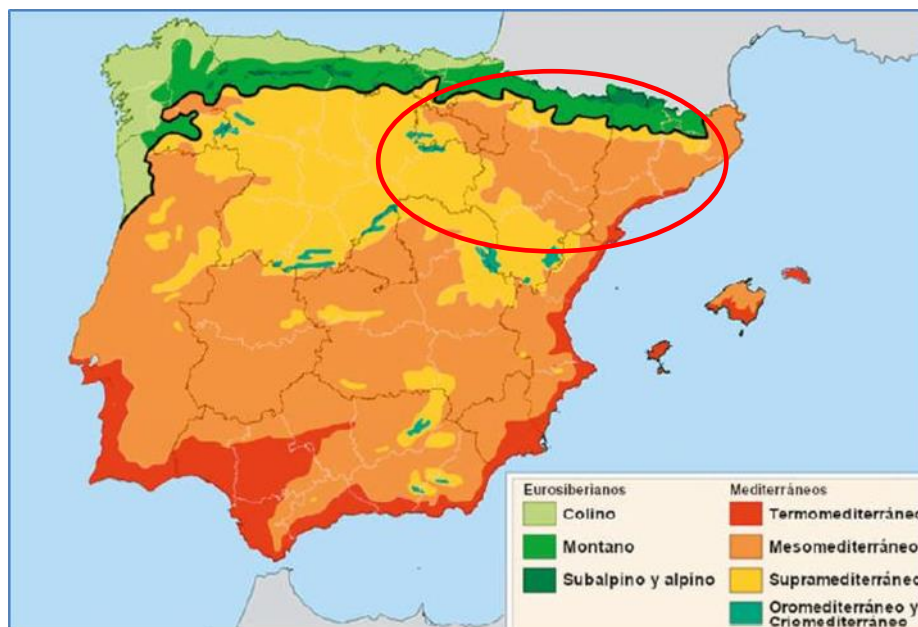


Figura 08. Mapa de clasificación bioclimática de Rivas-Martínez. Fuente: AEMET.

Dentro cada región se distingue en la cuenca los siguientes pisos:

Región eurosiberiana:

- Piso Alpino y subalpino (temperatura media inferior a 6 °C, mínimas inferiores a -4, máximas 0 y 3 °C e índice de termicidad por debajo de 50). Aparece en pequeñas zonas elevadas de los montes cantábricos y en los Pirineos, entre 1.600 y 2.200 m.
- Piso Montano (temperatura media entre 6 y 10 °C, mínimas inferiores a 0 °C, máximas entre 3 y 8 °C e índice de termicidad entre 50 y 180). Se extiende por toda la zona montañosa cantábrica y de Castilla y León y en la zona pirenaica. Altitudes entre 500 y 1.600 m.

Región mediterránea:

- Piso Criomediterráneo y Oromediterráneo (temperatura media inferior a 8 °C, mínimas inferiores a -4 °C, máximas inferiores a 2 °C e índice de termicidad por debajo de 60). Estos pisos aparecen en las zonas más elevadas de La Rioja.
- Piso Supramediterráneo (temperatura media entre 8 y 13 °C, mínimas inferiores entre -4 y -1 °C, máximas entre 2 y 9 °C e índice de termicidad entre 60 y 210). Viene a corresponder con la provincia de Teruel y parte sur de Zaragoza, junto con la zona al sur de las vertientes

meridionales de la Cordillera Cantábrica, correspondiente a Burgos y Álava, y a los Pirineos, correspondientes al norte de Navarra, Zaragoza y Huesca.

- Piso Mesomediterráneo (temperatura media entre 13 y 17 °C, mínimas entre -1 y -4 °C, máximas entre 9 y 14 °C e índice de termicidad por entre 210 y 350). Se da en la zona central de la cuenca del Ebro abarcando la mayor superficie de la cuenca y de las comunidades autónomas de La Rioja y Navarra y las provincias de Huesca, Zaragoza, Teruel y Tarragona.

La cuenca del Ebro es una región con una variada gama de contrastes climáticos. Desde una perspectiva general, y siguiendo la síntesis expuesta en CHE (2005), pueden diferenciarse seis zonas climáticas principales.

Grupo/subtipo/variedad		P (mm/año)	Régimen pluviométrico estacional	T (°C)	ΔT (°C)	
Oceánico		1.000-2.000	Equilibrado	9-10	13-15	
Mediterráneo	De montaña	800-1.800		<12		
	De transición	700-900	Máximo en primavera y mínimo en invierno	9-12	16-19	
	Continental	Subhúmedo	500-700	Mínimo en invierno	11-13	17-20
		Seco	350-500	Máximos equinociales	12-14	
	Prelitoral	600-800	Máximos equinociales	12-14	15-18	
Litoral	500-600	Máximo en otoño	15-17	14-15		

Tabla 04. Principales zonas climáticas de la DHE.

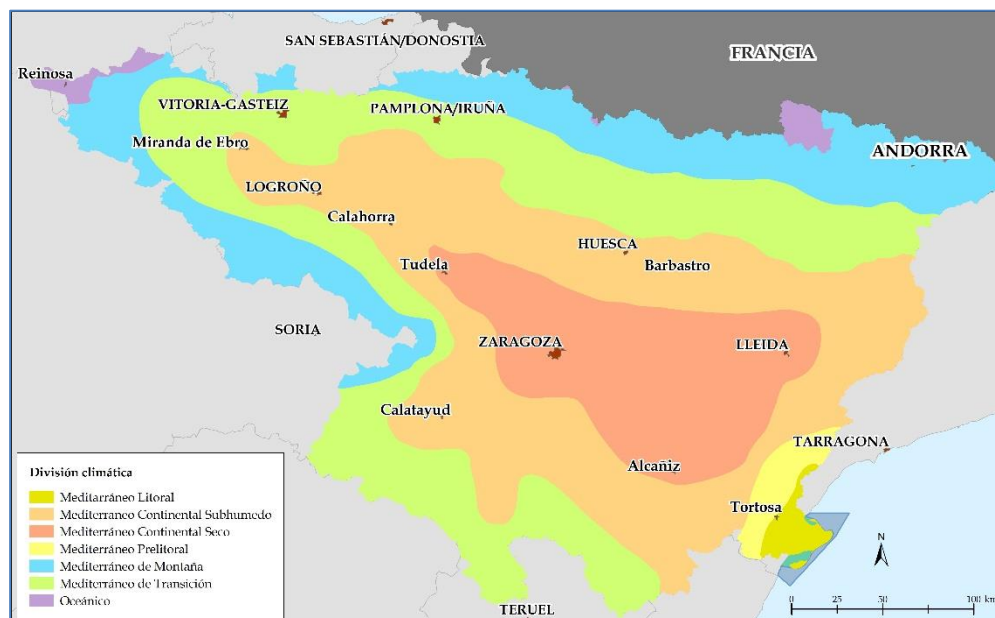


Figura 09. Divisiones climáticas de la demarcación del Ebro.

Clima oceánico de montaña

Se distribuye por una estrecha franja por la vertiente meridional de la cordillera Cantábrica, los Montes Cantábricos, el Pirineo navarro y aragonés occidental y el valle de Arán. El régimen pluviométrico es equilibrado y, sobre todo, a partir de los 800-1.000 m las temperaturas de

invierno comienzan a rebasarse pudiendo tener valores promedios negativos al menos en el trimestre invernal. La nubosidad es abundante y en ocasiones pueden llegar a rebasar los 1.500 mm de precipitación anual. El efecto del relieve es importante en esta zona, produciéndose contrastes de precipitación y humedad muy notables, con sombras pluviométricas y gran disimetría pluviométrica entre las vertientes encaradas a los flujos marítimos y los correspondientes sotaventos.

Clima mediterráneo

De Montaña. Con temperaturas bajas (media anual menor de 12 °C) y precipitaciones elevadas (800-1.800 mm/año), lo que comporta sectores relativamente húmedos y fríos. La nubosidad también es alta, la nieve corona las mayores elevaciones por encima de los 1.800-2.000 m en invierno y primavera. La temperatura invernal suele ser próxima a cero o negativa y el verano suele ser la estación más seca. Presenta gran variedad, dependiendo de la proximidad al Océano Atlántico y de la altitud.

De transición. Las precipitaciones medias anuales oscilan entre 700 y 1.000 mm. El verano es seco en las áreas orientales, y moderadamente lluvioso en las occidentales. El número anual de días de lluvia es alto, sobrepasando el centenar, y el invierno es crudo debido a la altitud y la continentalidad.

Continental subhúmedo. Las precipitaciones oscilan entre 500 y 700 mm y son mayores cuanto mayor es la altitud. El régimen mediterráneo se manifiesta claramente con las lluvias equinociales, algo mayores en primavera, y mínimo solsticial. El ambiente frío de invierno sufre el lógico descenso altitudinal que le lleva a valores medios en enero de 3 y 4 °C. Dentro de esta zona se observan variaciones de importancia:

Las precipitaciones disminuyen desde poniente, más favorecido por las perturbaciones atlánticas, a levante, salvo particularidades muy concretas como es el caso de la cuenca del Bergantes y del Matarraña, donde la pluviometría aumenta por su mejor exposición a las perturbaciones de origen mediterráneo.

La temperatura se incrementa de oeste a este con la proximidad al mediterráneo, con inviernos algo más suaves y veranos más calurosos.

El somontano pirenaico es una extensa solana al abrigo del Pirineo y por ello presenta temperaturas más elevadas y mayores precipitaciones que los somontanos ibéricos.

Continental seco. Está claramente marcado por la continentalidad. Es un clima árido, de escasas precipitaciones, inferiores a 500 mm, e irregulares, con dos máximos en primavera y otoño y mínimos muy marcados en verano e invierno. Además, existe irregularidad diaria, siendo frecuente la ausencia de precipitaciones durante varias semanas consecutivas y, además, existe fuerte irregularidad interanual. Las temperaturas varían de forma importante a lo largo del año, con temperaturas de verano favorecidas por el progresivo calentamiento de las masas de aire del interior de la cubeta, llegando fácilmente a los 24 y 25 °C con máximas mayores de 35 °C. El invierno es un largo periodo de frío intenso, con valores medios de enero inferiores a 5 °C, con

frecuentes heladas de inversiones térmicas por estancamiento del aire frío invernal, acompañado muchas veces por nieblas de irradiación. Existe una gradación hacia un ambiente más seco hacia la zona central.

Prelitoral. La precipitación anual puede superar los 600 mm, con máximos de otoño y muy escasos registros en verano. Las temperaturas son suaves en invierno, con muy pocas heladas, mientras que en verano son moderadamente altas, suavizadas siempre por el factor altitud.

Litoral. Las precipitaciones anuales oscilan entre 500 y 600 mm, con un acusado máximo en otoño. Las temperaturas de invierno son moderadas, con heladas raras, que solo se dan con severas olas de frío del Nordeste, mientras que en verano son moderadamente altas, aunque con la elevada humedad del aire produce una elevada sensación de bochorno. También es de destacar la presencia de las brisas marinas, muy frecuentes de mayo a septiembre.

La precipitación total anual en la demarcación se encuentra en torno a los 607 mm en el periodo 1980/81-2017/18, con una gran variabilidad temporal, con máximos de hasta 828,5 mm en años húmedos (año 2012/13) y mínimos de 428,4 mm en años secos (2004/05).

La diversidad pluviométrica geográfica encuentra sus extremos en la cuenca del Garona donde la precipitación media anual en el periodo asciende a 1.122 mm, asimilable a otras cabeceras pirenaicas, y la depresión del Ebro, área en la que las medias anuales pueden ser, localmente, inferiores a los 300 mm.

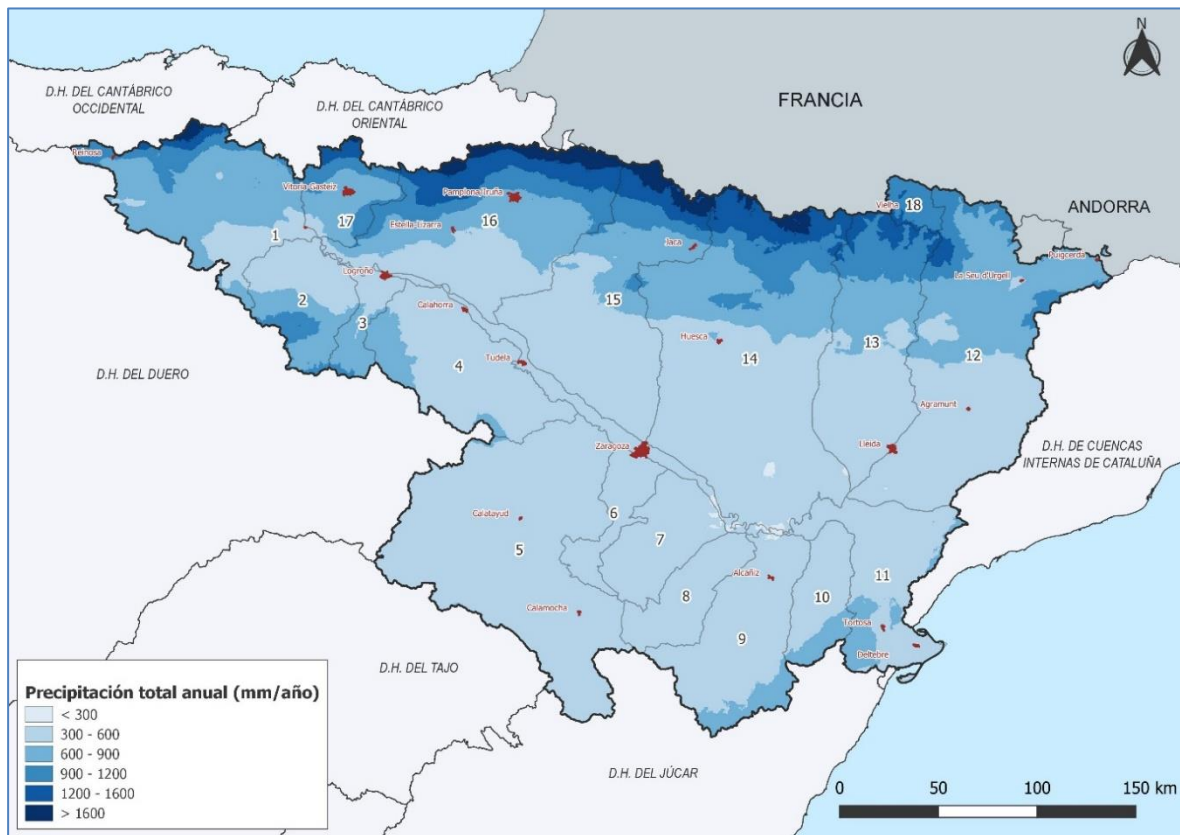


Figura 10. Distribución espacial de la precipitación total anual (mm/año). Periodo 1980/81 – 2017/18.

En el año 2017, se publicó el informe *Evaluación del Impacto del Cambio Climático en los Recursos Hídricos y Sequías en España* (OECC, 2017). Este informe supone una actualización del que había llevado a cabo en 2012, actualización que consiste básicamente en utilizar unas nuevas proyecciones climáticas, resultado de simular con los nuevos modelos climáticos de circulación general (MCG) y con los nuevos escenarios de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que fueron usados para elaborar el 5º Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) del año 2013. Los resultados específicos para la demarcación son analizados en el capítulo 9 de este EsAE.

Con el fin de evaluar adecuadamente los recursos hídricos de la demarcación ha de recabarse la información de precipitaciones, evaporaciones, temperatura, etc. La serie de datos climatológicos analizada comienza en el año hidrológico 1940/41, para la serie larga, y en el año 1980/81 para la denominada serie corta⁵

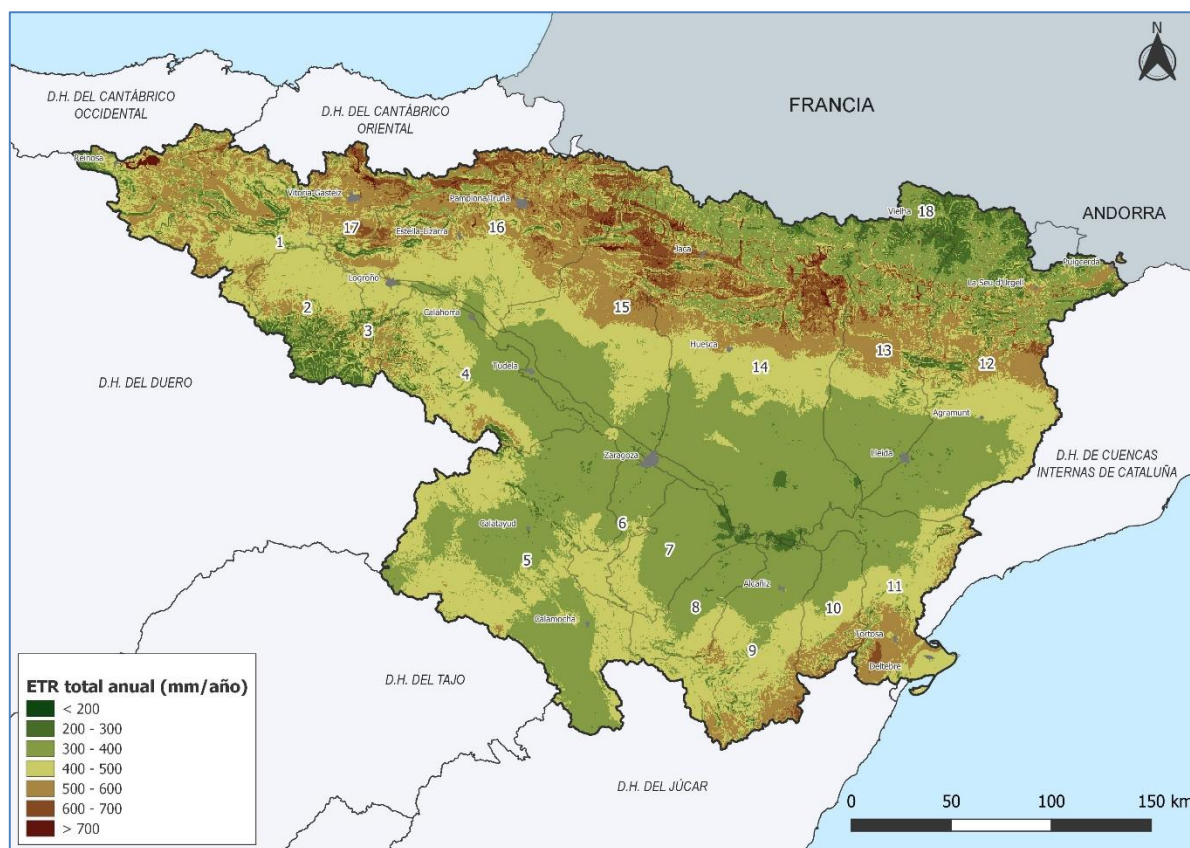


Figura 11. Distribución espacial de ETR total anual (mm/año). Periodo 1980/81 – 2017/18.

Las variables hidrológicas varían igualmente en función de las condiciones climáticas, de suelo y vegetación cada subzona o sistemas de explotación considerados. En la demarcación hidrográfica

⁵ Apartado 3.5.2 de la IPH (BOE, 2008).

del Ebro se pueden diferenciar claramente las unidades principales de paisaje que se presentan en la Figura 12 y que se enumeran en la Tabla 05:

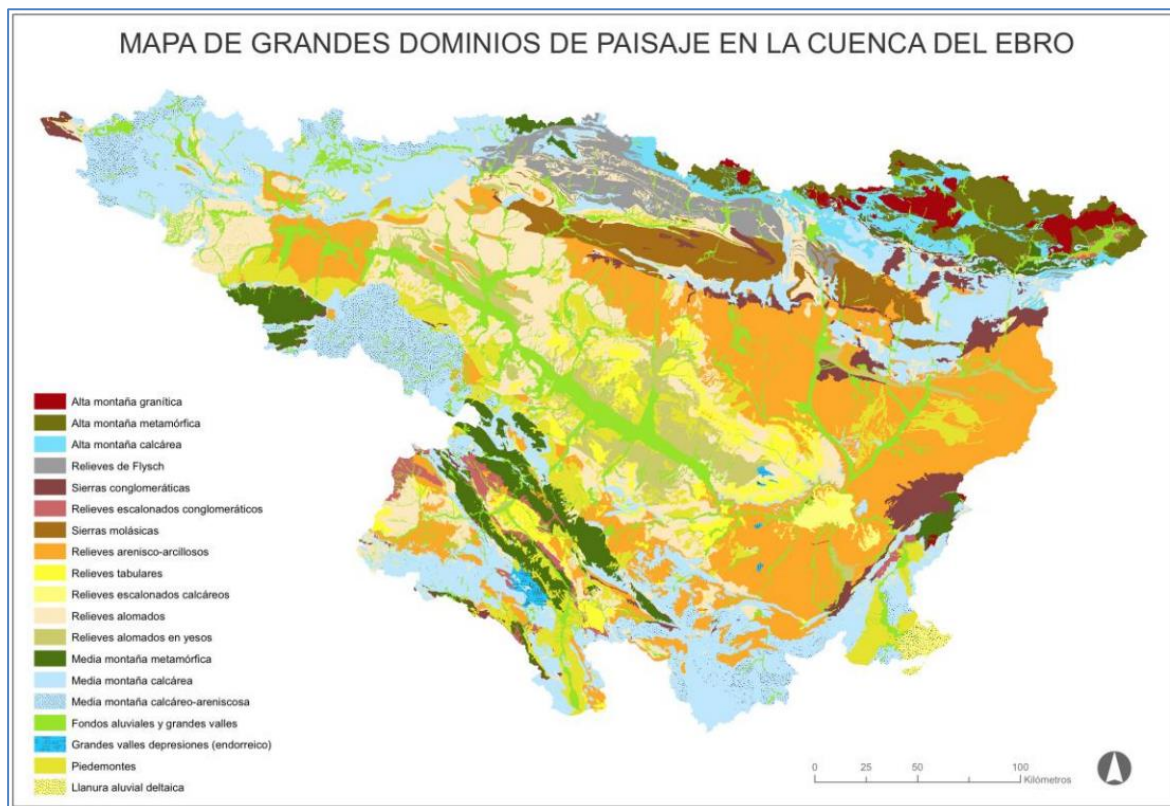


Figura 12. Mapa de grandes dominios de paisaje en la cuenca del Ebro. Fuente: CHE (2012).

Unidades de paisaje	Superficie (km ²)	Unidades de paisaje	Superficie (km ²)
Alta montaña calcárea	1.874	Relieves alomados	11.155
Alta montaña granítica	1.086	Relieves alomados en yesos	3.093
Alta montaña metamórfica	2.678	Relieves arenisco-arcillosos	16.118
Fondos aluviales y grandes valles	8.051	Relieves de Flysch	2.672
Grandes valles depresiones (endorreico)	212	Relieves escalonados calcáreos	480
Llanura aluvial deltaica	317	Relieves escalonados conglomeráticos	810
Media montaña calcárea	15.691		
Media montaña calcáreo-areniscosa	4.851	Relieves tabulares	2.517
Media montaña metamórfica	3.652	Sierras conglomeráticas	2.523
Piedemontes	5.781	Sierras molásicas	2.832

Tabla 05. Unidades de paisaje en la demarcación hidrográfica. Fuente CHE (2012).

3.2.2 Recursos hídricos en régimen natural

Los recursos naturales considerados⁶, están constituidos por las escorrentías totales en régimen natural para el **período 1940/41-2017/18, con una aportación media anual de 16.016 hm³/año**. Conforme al apartado 3.5.2 de la IPH, los planes hidrológicos deben considerar un doble cálculo de balance de recursos hídricos, uno para la serie completa de datos, y otro con la denominada **serie corta (1980/81-2017/18) cuya media es de 15.524 hm³/año**.

APORTACIONES MEDIAS ANUALES EN RÉGIMEN NATURAL (hm ³)		
Ámbito	Serie 19410/41-2017/18	Serie 1980/81-2017/18
Ebro (Juntas de explotación 1 a 17)	15.603	15.098
Garona (Junta de explotación 18)	413	426
Total	16.016	15.524

Tabla 06. Estimación de los recursos en régimen natural considerada en este plan y tomada de MITECO (2020a).

Una parte de los recursos hídricos totales evaluados en régimen natural corresponden a la escorrentía subterránea; es decir, no conforman recursos adicionales a los totales expuestos. Los recursos hídricos subterráneos disponibles estimados en el plan hidrológico alcanzan 2.679 hm³/año.

En la demarcación el grado de reutilización indirecta de los retornos de abastecimiento y riego es considerable si se entiende que se suceden los usos a lo largo de las cuencas tributarias y en el eje del Ebro y también es relevante en numerosos sistemas de riego. Respecto a la reutilización directa, el volumen autorizado o concedido (superior al realmente empleado) en 2019 asciende a 13,57 hm³/año (CHE, 2019b), lo que representa un porcentaje anecdótico (cerca del 0,09%) de los recursos hídricos propios de la demarcación, estimados en 15.523 hm³/año para la serie corta 1980/81-2017/18.

En la demarcación no hay aportaciones netas significativas de recursos externos relevantes, puesto que las únicas aportaciones relevantes que se producen son restitución de caudales previamente transferidos. Es el caso del bitrasvase Ebro-Besaya y del trasvase Carol-Ariège, que se detallan más adelante.

Además, la demarcación es origen de transferencias a cuencas vecinas, superando siete de ellas 1 hm³/año de volumen transferido. Entre ellas destacan dos por su magnitud: la transferencia al área del Gran Bilbao, en la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental, y la transferencia al Campo de Tarragona, en el ámbito del distrito de cuenca fluvial de Cataluña.

⁶ Los recursos naturales se han calculado con la herramienta EVALHID y el modelo HBV. El periodo calculado ha sido el comprendido entre los años 1950 y 2015 y se ha partido de datos diarios de precipitación y temperatura tomados de la base de datos SPAIN 02_v5.0 elaborado por la AEMET y el grupo de meteorología de Santander.

Debido a que estas transferencias no generan recurso adicional a la demarcación se considera que no hay ninguna aportación externa a considerar. Toda la información detallada puede ser consultada en el Anejo 2 de la propuesta de nuevo PHDE actualiza el inventario de recursos hídricos naturales.

3.3 Las masas de agua de la demarcación

Las masas de agua constituyen el elemento básico de aplicación de la DMA por lo que su identificación y delimitación ha de ser precisa y, en la medida de lo posible, estable, para facilitar su seguimiento y registrar inequívocamente su evolución. La identificación de las masas de agua superficial se ha realizado con base en los criterios definidos en la IPH, inspirados por el “Documento Guía nº 2: Identificación de Masas de Agua”, de la Estrategia Común de Implantación de la DMA (Comisión Europea, 2002). En este sentido, a lo largo de los ciclos de planificación se ha ido mejorando la identificación y delimitación de las masas de agua de cada categoría.

Por otra parte, debe recordarse que las masas de agua en las que razonablemente no es posible alcanzar el buen estado por las razones expuestas en el artículo 4.3 de la DMA (traspuesto en el artículo 8 del RPH) pueden ser designadas como artificiales (AWB) o muy modificadas (HMWB). Los motivos que justifican tal consideración están recogidos en el Anejo 1 y en el apartado 3.4.2 Identificación y delimitación de las masas de agua de la Memoria de la propuesta del PHDE.

Se ha de tener en cuenta que en este ciclo cualquier embalse pasa a ser considerado como lago, aunque previamente haya sido un río, lo que hace que el número de masas de agua río se reduzca y el de lagos se incremente notablemente respecto al ciclo anterior. Sin embargo, solo se trata de un cambio formal en la asignación de su naturaleza, que no modifica el tratamiento dado hasta ahora a esas masas de agua.

La Figura 13 muestra el número de masas de agua superficiales de cada categoría los cambios significativos producidos en las masas tipo río artificial (que pasan de 66 a 8), y en las masas tipo lago muy modificadas (embalse) (que pasan de 4 a 73). Se determinan masas en categoría de lago artificial (embalse), 9 masas, mientras que no se designó ninguna en el segundo ciclo.

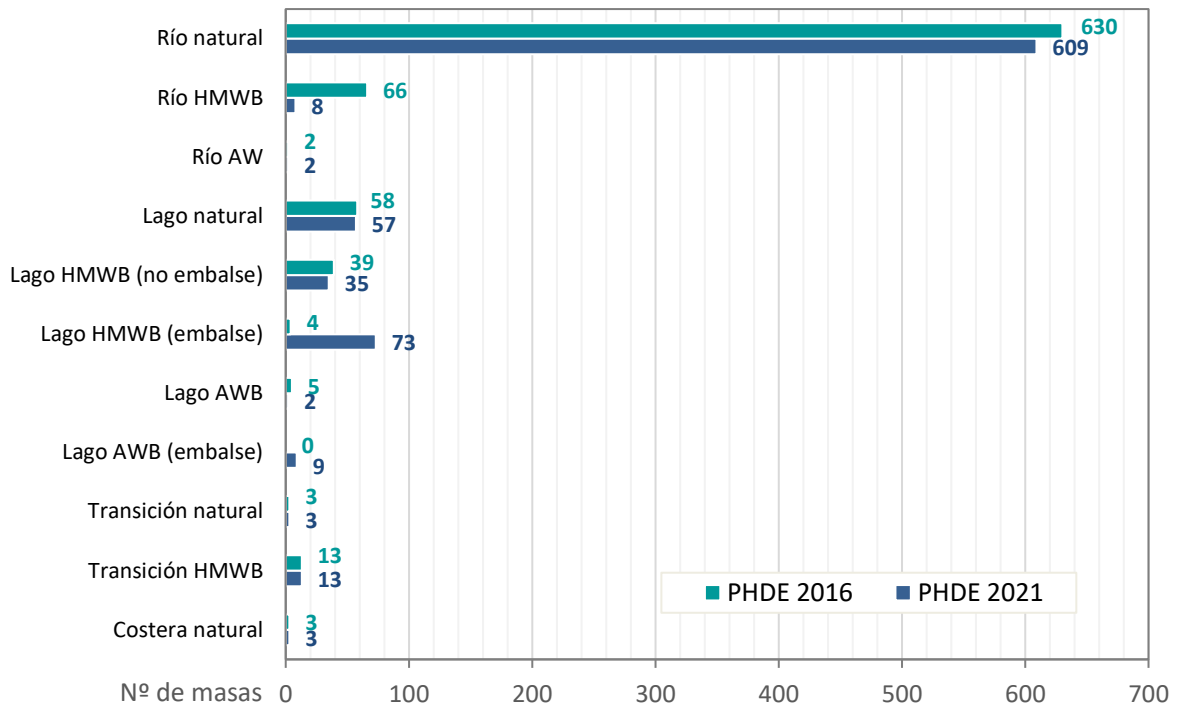


Figura 13. Resumen de las masas de agua definidas en el plan hidrológico.

El mapa de la Figura 14 muestra la distribución geográfica de los diferentes tipos de masas de agua superficiales.

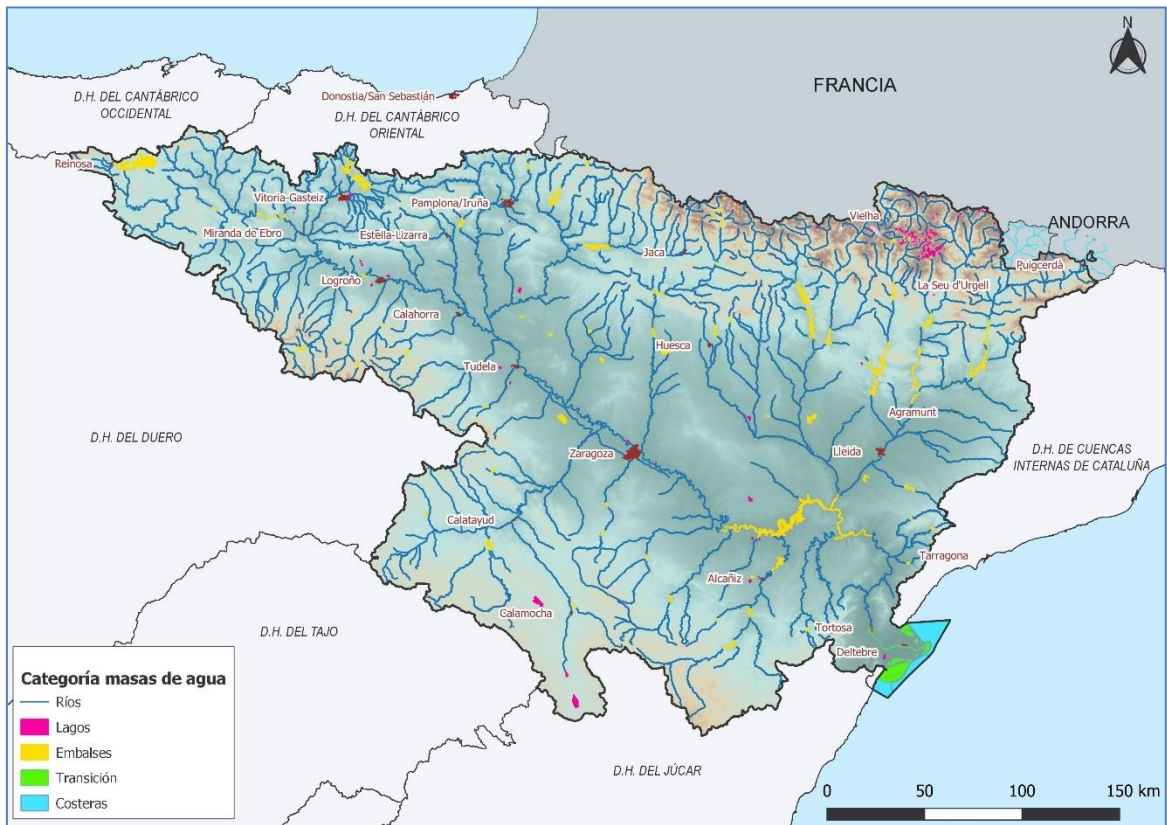


Figura 14. Mapa de categorías de masas de agua superficiales en la demarcación.

La tabla siguiente (Tabla 07) muestra además el número de masas para cada tipología identificada en la demarcación para las masas de agua río natural.

Tipo	Denominación tipo	Nº masas de agua
R-T09	Ríos mineralizados de baja montaña mediterránea	88
R-T11	Ríos de montaña mediterránea silíceo	24
R-T12	Ríos de montaña mediterránea calcárea	175
R-T15	Ejes mediterráneos-continentales poco mineralizados	45
R-T16	Ejes mediterráneos-continentales mineralizados	5
R-T17bis	Grandes ejes en ambiente mediterráneo con influencia oceánica	14
R-T26	Ríos de montaña húmeda calcárea	164
R-T27	Ríos de alta montaña	94
TOTAL		609

Tabla 07. Tipología de masas de agua superficial río natural.

En la Tabla 08 se presentan las tipologías de los ríos muy modificados y artificiales en la demarcación.

Tipo	Denominación tipo	Nº masas de agua
R-T09	Ríos mineralizados de baja montaña mediterránea	8
R-T12	Ríos de montaña mediterránea calcárea	1
R-T17bis	Grandes ejes en ambiente mediterráneo con influencia oceánica	1
TOTAL		10

Tabla 08. Tipos de masas de agua río HMBW y AWB.

En la siguiente tabla (Tabla 09) se muestran las tipologías de la categoría de masas lago (embalse) muy modificado y artificial, correspondiendo a las categorías con mayores modificaciones con respecto al ciclo anterior.

Origen	PH3C	Tipo	Denominación tipo	Nº masas de agua
Río	Lago HMBW y AW (embalse)	E-T01	Monomítico, silíceo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15°C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos	2
		E-T07	Monomítico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15°C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos	22
		E-T09	Monomítico, calcáreo de zonas húmedas, pertenecientes a ríos de la red principal	8
		E-T10	Monomítico, calcáreo de zonas no húmedas, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos	11
		E-T11	Monomítico, calcáreo de zonas no húmedas, pertenecientes a ríos de la red principal	14

Origen	PH3C	Tipo	Denominación tipo	Nº masas de agua
Lago		E-T12	Monomítico, calcáreo de zonas no húmedas, pertenecientes a tramos bajos de ejes principales	4
		E-T13	Dimítico	6
		E-T01	Monomítico, silíceo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15°C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos	2
		E-T10	Monomítico, calcáreo de zonas no húmedas, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos	1
		E-T13	Dimítico	3
Fuera de cauce		E-T07	Monomítico, calcáreo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15°C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos	1
		E-T10	Monomítico, calcáreo de zonas no húmedas, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos	7
		E-T11	Monomítico, calcáreo de zonas no húmedas, pertenecientes a ríos de la red principal	1
TOTAL				82

Tabla 09. Tipos de masas de agua lago (embalse) HMWB y AWB en la demarcación.

Respecto a las masas de agua subterráneas (Figura 15), la identificación y delimitación de estas se ha actualizado siguiendo el apartado 2.3.1 de la IPH. En el ámbito de la demarcación se han identificado 105 masas de agua subterránea, organizadas en dos horizontes, de modo que se identifican 103 masas en el horizonte inferior y 2 en el horizonte superior.

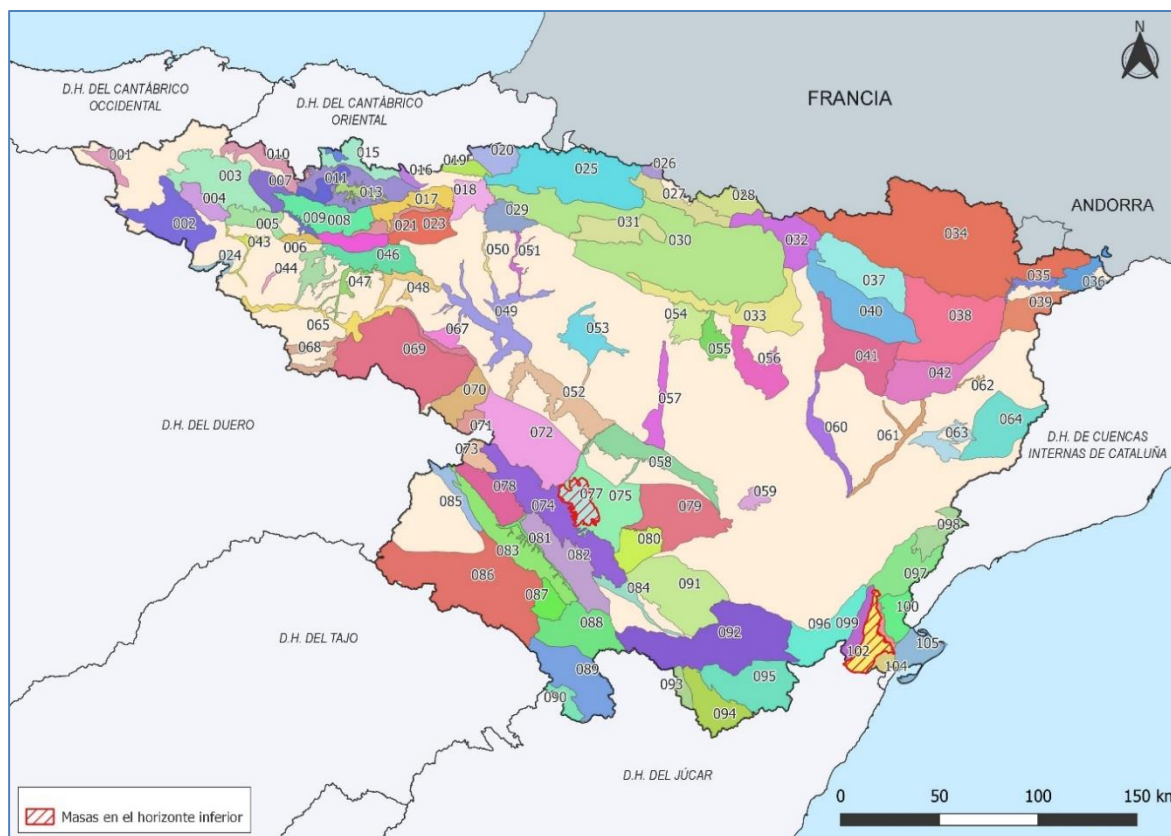


Figura 15. Masas de agua subterránea en la parte española de la DHE.

3.4 Caracterización socioeconómica del uso del agua

3.4.1 Demografía

La población total en la demarcación en el año 2019 asciende a **3.193.011 habitantes para los 1.623 municipios con capital dentro de la cuenca. Lo que supone una densidad poblacional media de 37,29 hab/km²**. Se trata pues de un territorio despoblado en el contexto nacional no alcanzando ni la mitad de la densidad de población española, que es de 93 hab/km². El 21,3% de la población vive en municipios de menos de 3.000 habitantes. En el extremo opuesto, tan solo 9 ciudades (Zaragoza, Vitoria, Pamplona, Logroño, Lleida, Huesca, Miranda de Ebro, Tudela y Tortosa) albergan casi un 50% de la población y solamente Zaragoza capital tiene más población que los 1.483 municipios de menos de 3.000 habitantes.

Dentro de la cuenca, existen unos espacios claramente desertizados en la franja paralela a los Pirineos, en una gran parte de los núcleos de la margen derecha y en los grandes desiertos climáticos del centro del valle. Recíprocamente, la mayor densidad de población está asociada, salvo excepciones, a los tramos medio y bajo de los ejes fluviales.

Más del 40% del territorio de la cuenca está en lo que viene a considerarse como umbral de despoblación, es decir, por debajo de los 5 hab/km² de población fija.

3.4.2 Usos del suelo

En relación con los usos del suelo, esta información está disponible a escala 1:25.000 para todo el territorio nacional a través del SIOSE (<http://www.siose.es/>). La información más reciente disponible (publicada en 2016 y proporcionada a los organismos de cuenca en 2018) se refiere a datos de campo tomados en el año 2014. De acuerdo con la clasificación del SIOSE (Figura 16), **los principales usos del suelo en la demarcación hidrográfica del Ebro son zonas terrestres sin uso económico, ocupando un 53,9 % del total del suelo, y la agricultura, con un 40,2 % del suelo total de la demarcación**. El uso forestal supone un 2 % del total y las zonas de agua representan un 0,8 % del suelo de la demarcación.

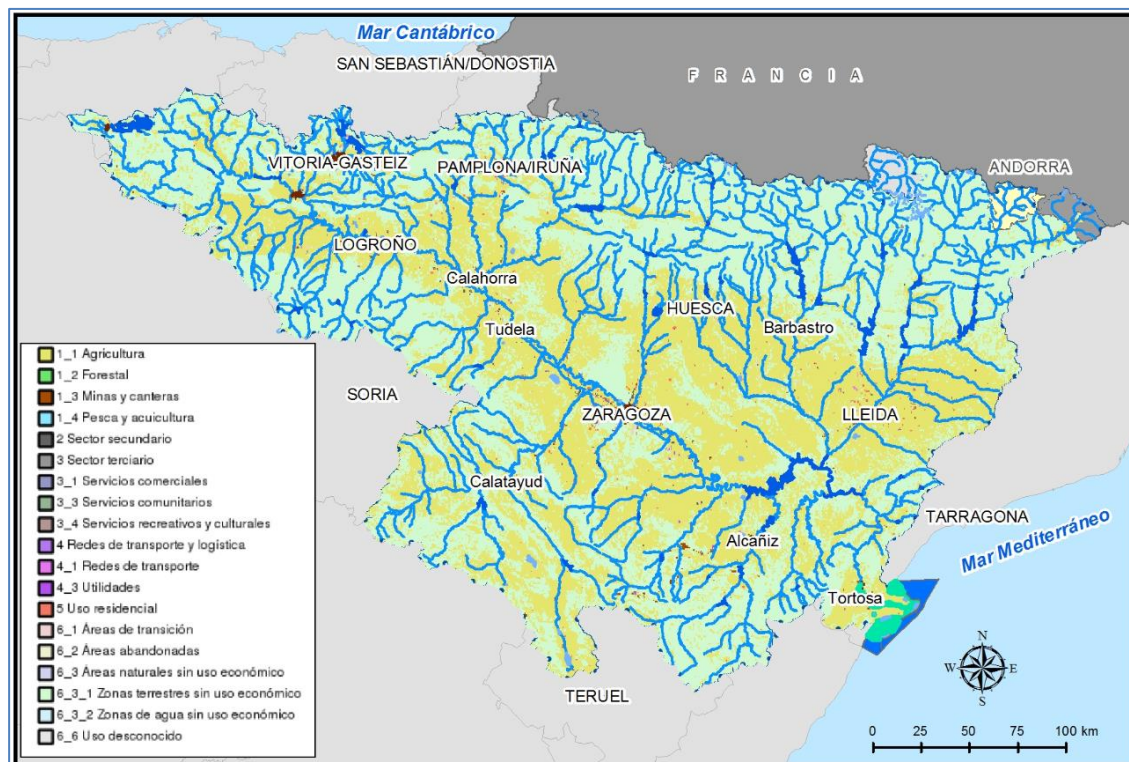


Figura 16. Usos del suelo SIOSE en la demarcación del Ebro. Clasificación HILUCS -Hierarchical INSPIRE Land Use Classification System (<https://inspire.ec.europa.eu/id/document/tg/lu>). LULUCF: Usos del suelo, cambios de usos.

3.4.3 Caracterización económica del uso del agua

La caracterización económica del uso del agua en la demarcación debe tomar en consideración para cada actividad los siguientes indicadores (artículo 41.2 del RPH): valor añadido, producción, empleo, población dependiente, estructura social y productividad del uso del agua. Para abordar este estudio se ha dispuesto de los datos proporcionados por la Contabilidad Regional de España, así como contabilidad nacional base 1986 y base 2010, todas ellas publicadas por el INE.

Los usos del agua son las distintas clases de utilización del recurso, así como cualquier otra actividad que tenga repercusiones significativas en el estado de las aguas. Estos usos incluyen los de abastecimiento de población, regadíos y usos agrarios, usos industriales para producción de energía eléctrica, otros usos industriales, acuicultura, usos recreativos, navegación y transporte acuático, etc.

La caracterización económica de los usos del agua comprende un análisis de la importancia de este recurso para la economía, el territorio y el desarrollo sostenible de la demarcación, así como de las actividades socioeconómicas a las que el agua contribuye de manera significativa, y una previsión sobre la posible evolución de los factores determinantes en los usos del agua.

En términos macroeconómicos, la cuenca del Ebro ofrece una debilidad socioeconómica en el contexto español, lo que se evidencia con una **contribución del 7,9% al PIB total nacional desde un territorio que cubre el 17% de la España peninsular**. Un factor clave es la debilidad demográfica puesto que la cuenca reúne tan sólo al 6,8% de la población española. Por ramas de actividad, el

sector más relevante es el sector servicios (63,6% del VAB), englobando al 69,4% de los trabajadores.

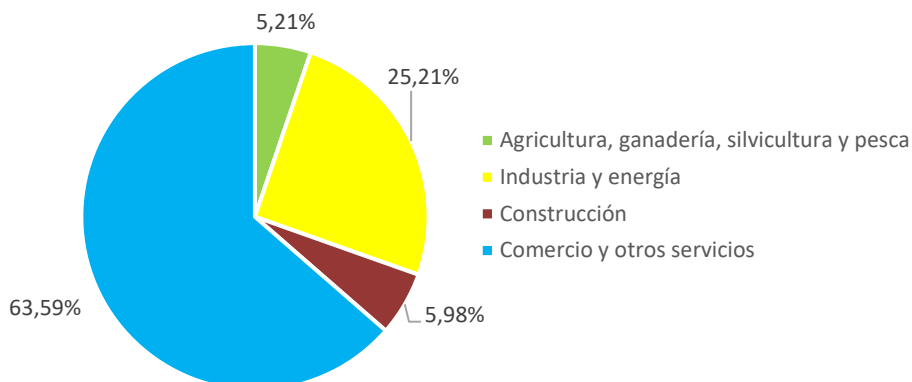


Figura 17. Estructura del VAB en la demarcación en 2018 según ramas de actividad. Fuente: INE

Con relación al empleo, la evolución del número de puestos de trabajo a largo del periodo 1986-2018 muestra que número total de personas empleadas en la demarcación en 2018 asciendía a 1.455.000, de las cuales un 69,44% trabajan en el sector servicios, un 18,65% en la industria, un 6,00% en el sector agrario y, finalmente, un 5,90% en la construcción. La evolución del empleo en el periodo considerado refleja la misma tendencia en cuanto a la contribución por sectores: un descenso en el peso del empleo agrario, industrial y en el sector de la construcción, frente a un incremento del peso del empleo en el sector servicios.

Tras la presentación de este marco general se entra ahora a describir particularmente la caracterización de cada tipo de uso del agua, diferenciando: uso urbano; turismo y ocio; regadío, ganadería, agricultura, silvicultura y acuicultura; usos industriales para la producción de energía y otros usos industriales.

3.4.3.1 Uso urbano

La demanda total de agua en el horizonte actual (2021) para abastecimiento de poblaciones se estima en 471 hm³ anuales, con una dotación de agua promedio en el ámbito de la cuenca de 317,5 litros diarios por habitante⁷. Por su parte los retornos procedentes de las demandas urbanas se han estimado como el 80% del agua captada.

En relación con lo anterior, debe reseñarse que en la demarcación existen aproximadamente 2 millones de viviendas, utilizadas como primera (73%) o segunda residencia (27%). En los últimos 10 años, el número de viviendas se ha incrementado en cerca de 113.156 viviendas principales.

⁷ Este valor contrasta con la medida nacional de los 133 litros/hab/día según el INE para el año 2018

3.4.3.2 Turismo y ocio

En relación con el uso del agua se observa una evolución creciente en la importancia del sector, especialmente en las zonas rurales, que a excepción del período (2008 -2013), **ha aumentado su número de pernoctaciones desde el año 2001 al 2019 en un 37%**, hasta alcanzar cerca de 20,5 millones de pernoctas al año. El número de viajeros sigue una tendencia similar a la de las pernoctaciones, marcando un máximo en el año 2019 de 7.404.403 viajeros.

En cuanto a las actividades de ocio vinculadas en mayor medida al uso del agua se destaca el baño, la pesca, los deportes náuticos, la navegación y deportes acuáticos, esquí, etc. Todos ellos tienen en común el no ser usos esencialmente consuntivos y, en algunos casos, proporcionar un valor social y económico destacado, aunque su repercusión sobre el medio puede llegar a ser, en algunos casos, significativa. Igualmente, hay que reseñar la existencia de 14 estaciones de esquí que disponen de instalaciones de innivación artificial con una demanda total de 4 hm³, que no es significativa a efectos de los totales de demanda salvo localmente. Además, no es previsible crecimiento de la demanda de agua para la innivación artificial, dado que la mayoría de las estaciones disponen ya de instalaciones para ello. Por su parte se contabilizan 33 campos de golf en la demarcación del Ebro con una demanda estimada en 2,6 hm³ anuales. No parece existir una demanda significativa de construir nuevos campos de golf.

3.4.3.3 Regadío, ganadería, agricultura, silvicultura y acuicultura

Dentro de este bloque se encuentran las actividades agrícolas y ganaderas. Ligadas a ellas existe una notable actividad agroindustrial.

La parte española de la DHE cuenta con **una superficie de 3 millones de ha, de las cuales el regadío abarca 906.000 ha**. Los cultivos en regadío predominantes en la demarcación son los cereales de grano, seguidos a considerable distancia por los frutales no cítricos, forrajeras, viñedo y olivar. Determinados cultivos (frutales no cítricos, industriales y hortalizas) únicamente tienen sentido en esta demarcación si se practican en regadío.

El 31% del valor económico de las producciones españolas de fruta dulce tiene lugar en la demarcación del Ebro, así como el 35% de los forrajes y el 28% del viñedo.

Respecto a la ganadería, el número total de unidades de ganado mayor (UGM) –porcino, bovino, caprino y ovino- ha aumentado un 13% desde el año 2009, alcanzando las 2.085.657 UGM en el año 2016 (CHE, 2019b). Este incremento se debe principalmente al aumento del 28% de las cabezas de porcino, que en 2016 representaba el 63% del total de UGM (1.322.860 UGM), y a un incremento más atenuado del ganado bovino, aproximadamente 14%. En el caso del caprino y ovino se registra una disminución progresiva, con un 10% y un 23% respectivamente.

El valor económico de la producción ganadera se puede cuantificar tanto en efectivos ganaderos (cabezas de ganado), como en los principales productos ganaderos derivados, de carne, leche y otros (huevos, lana, pieles, miel, cera, y estiércol).

El consumo de agua por parte de la ganadería es escaso. No alcanza el 1% del consumo total agrario. Sin embargo, tiene gran importancia el efecto que la producción y gestión de los residuos ganaderos puede tener en las masas de agua.

Al mismo tiempo, regadío y ganadería no son compartimentos estancos dentro de la producción agraria. Al contrario, están muchas veces interrelacionados, de tal modo que el regadío genera productos destinados a la alimentación animal y posteriormente es receptor de los purines ganaderos, digiriéndolos como abono orgánico. De hecho, las mayores concentraciones ganaderas se localizan en el entorno las zonas regables y, de acuerdo con los estudios isotópicos efectuados, el origen de los nitratos encontrados en las masas de agua afectadas es orgánico. En el Anejo 3 de la Memoria del plan se desarrolla el análisis realizado sobre la huella hídrica en la demarcación.

El sector agrario (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca) constituye el sector económico de menor peso a efectos de VAB en la demarcación, generando un VAB de 4.385 millones de euros, lo que supone aproximadamente el 5,3% del VAB de la economía total de la demarcación, y ocupando aproximadamente a 87.300 personas (datos correspondientes al año 2018). Estas cifras suponen una productividad aparente del trabajo de 50.200 € de VAB/empleo, cifra muy por encima de la media nacional para el sector agrario que se sitúa en los 42.000€. Este sector ha experimentado un crecimiento del VAB del 16,8% y del 6,4% en el empleo en el último sexenio (2013-2018).

En cuanto a la industria alimentaria, este subsector ha generado un VAB de 3.800 millones de euros, es decir, un 4,5% del VAB total de la demarcación y un 18,7% del sector industrial. El empleo se eleva a 41.300 personas, lo que supone una productividad de 91.500€.

Las cifras del sector agrario y del subsector de la industria alimentaria representan aproximadamente el 10% del VAB total en la demarcación y cerca del 1% del VAB español.

Finalmente señalar el sector de la acuicultura en la demarcación, donde se registran un total de 34 piscifactorías (20% de las instalaciones de acuicultura continental de España), 13 de ellas de de acuicultura marina.

La producción de trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) para consumo humano y, en menor medida, a la producción de trucha autóctona (*Salmo trutta*) para repoblación piscícola, así como esturión (*Acipenser baerii* y *Acipenser naccarii*) para caviar. De acuerdo con la información disponible (APROMAR, 2019) puede estimarse que en la cuenca del Ebro se produce del orden de una cuarta parte de la producción de truchas arco iris a nivel nacional.

Según la información del MAPA (MAPA, 2020) la superficie de establecimientos autorizados para la acuicultura marina en el ámbito de la demarcación, en el Delta del Ebro, es de 1.121 ha y las zonas de producción de moluscos ocupan 33.533 ha en la demarcación.

A partir de los datos de ESYRCE se observa la evolución de la superficie forestal en España para el periodo 2004-2015 que refleja un incremento del 1,6%. **La superficie forestal total de la demarcación supone el 24% del total nacional 4,6 millones de hectáreas.** En el ámbito de la DHE, es de destacar que a lo largo de los últimos años la plantación de choperas, ya que se ha planteado

como una alternativa de aprovechamiento agrario en las zonas medias de ribera de la cuenca. Su extensión dentro de la demarcación alcanzaba las 23.988 ha en 2015 (ESYRCE), siendo las comunidades de Aragón, La Rioja y Navarra las que cuentan con mayor superficie de choperas.

3.4.3.4 Usos industriales para la producción de energía eléctrica

Se consideran dos tipos de usos industriales para la producción de energía en la demarcación del Ebro: la producción hidroeléctrica tanto fluyente como de regulación, y el suministro de agua para la refrigeración de centrales térmicas.

Por su relación con el agua interesa especialmente la energía hidroeléctrica. A este respecto cabe destacar la irregularidad que presenta la hidráulica en régimen ordinario. La producción hidroeléctrica anual en la demarcación hidrográfica del Ebro, promedio de los últimos 13 años (2006-2018), se sitúa en 8.029 GWh. **En 2019, se produjeron 6.675 GWh, lo que representa aproximadamente un 27% sobre el total nacional.** Esta producción se caracteriza por una gran variabilidad temporal asociada a los regímenes hidrológicos. Así, dentro del periodo analizado, se identifica una diferencia de casi el 44% de producción entre el año más húmedo (2013) y el más seco (2017).

3.4.3.5 Otros usos industriales

El sector industrial supone para la demarcación en 2018 un 13% del VAB total de la industria española, dando ocupación al 13,3% de los trabajadores de la demarcación, con una productividad aparente media de 96.607€/año.

La demanda de agua por parte del sector industrial no conectado a la red de abastecimiento urbano para el año 2018, fue de 95,3 hm³. **Los subsectores de mayor consumo de agua corresponden a la extracción de productos energéticos y minerales.** Coquerías, Metalurgia y productos metálicos, Alimentación, bebidas y tabaco, y Madera, corcho, papel, edición y artes gráficas, que en su conjunto representan el 70% de los consumos de agua industriales de la demarcación.

3.4.3.6 Síntesis de la caracterización económica de los usos del agua

Finalmente, a modo de recapitulación final, se muestra en las siguientes figuras (Figura 18 y Figura 19) el reparto de las demandas brutas consuntivas actuales en el conjunto de la demarcación y por sistema de explotación por sectores económicos. Destacan las demandas agrarias con aproximadamente 8.053 hm³/año, donde los sistemas Alto y medio Ebro y Aragón, Gállego y Cinca, y Bajo Ebro son los que tienen mayor demanda de recursos.

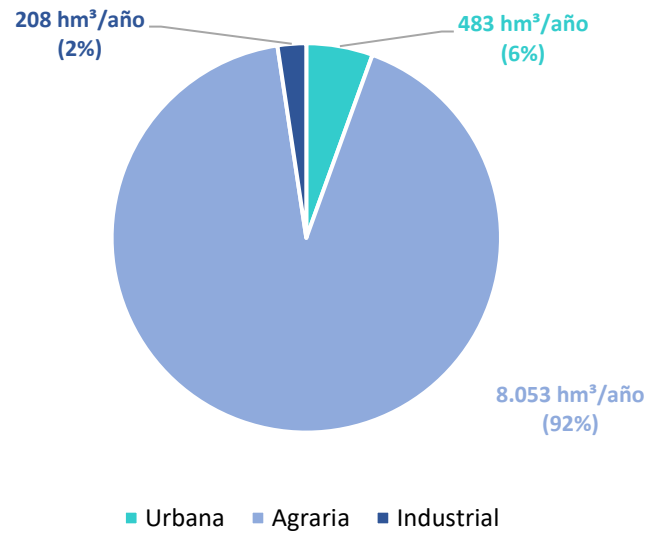


Figura 18. Distribución de las demandas brutas consuntivas en la demarcación (hm³/año y %). (Situación actual, 2021).

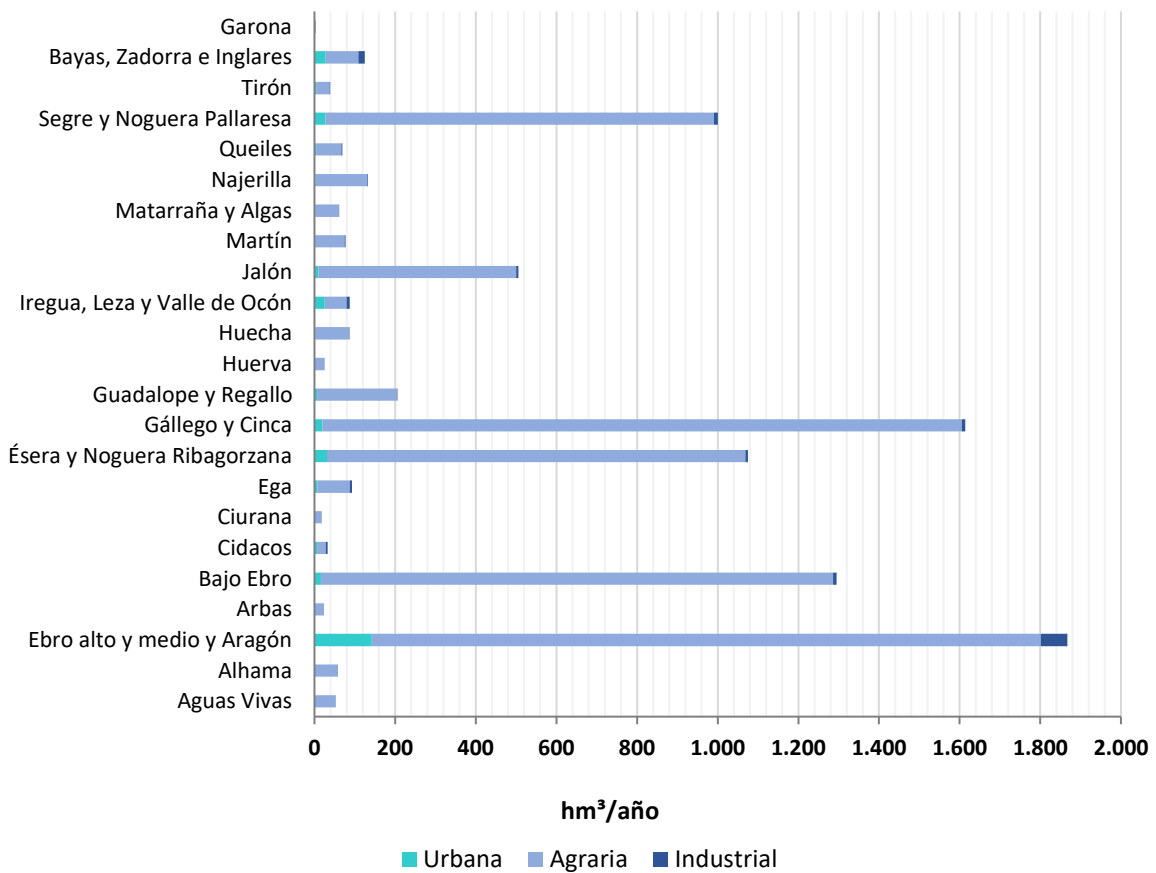


Figura 19. Distribución de las demandas por sistemas de explotación (las cifras representan hm³/año). (Situación actual, 2021).

3.5 Tramos de estudio ARPSIs (Directiva de Inundaciones)

La siguiente figura (Figura 20) resume los hitos más importantes de la Directiva de Inundaciones aplicada en la demarcación.

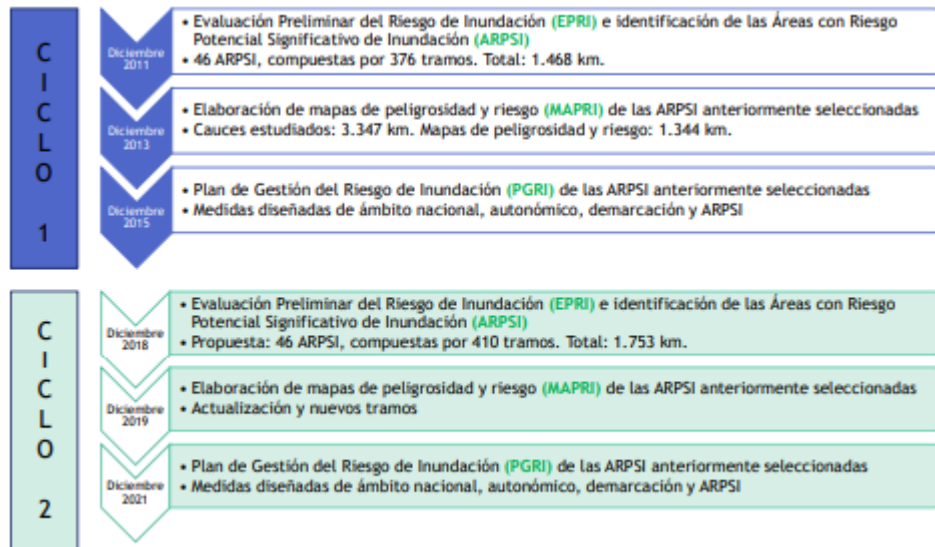


Figura 20. Proceso histórico de la Directiva de Inundaciones en la demarcación del Ebro.

La propuesta final de la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE, 2020a) para los tramos seleccionados como Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) de 2º ciclo consta de 1.753,80 km de ríos, englobados en 46 ARPSIs y 410 tramos (Figura 21).

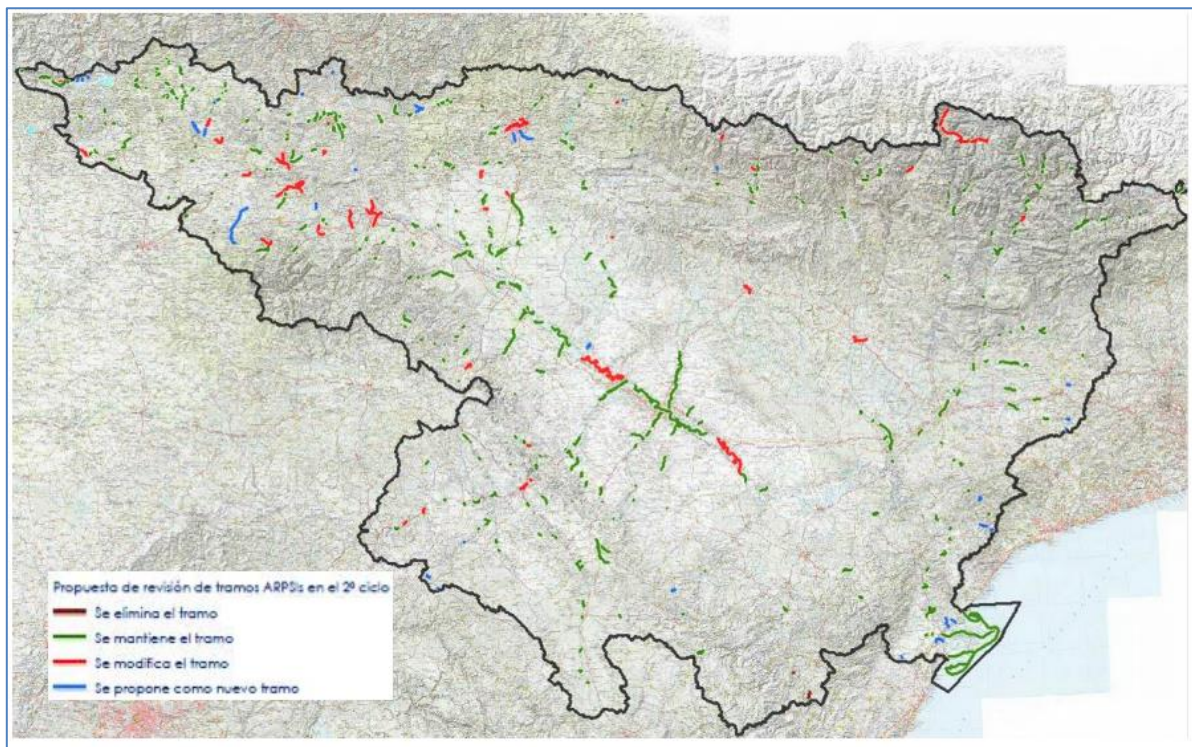


Figura 21. Distribución espacial de las ARPSIs de segundo ciclo.

Con relación a las ARPSIs costeras, se han mantenido los mapas publicados en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) (MAGRAMA, 2014). Está prevista en un futuro la actualización de dichas bases de datos con las proyecciones del Quinto Informe del IPCC (AR5) con el fin de incluir los datos estadísticos fundamentales de las nuevas proyecciones, mejorando la calidad de los datos de partida, lo que permitirá a su vez obtener resultados con mejores prestaciones en lo que a regionalización de los resultados y precisión del nivel del mar se refiere.

Esta información de las nuevas variables proyectadas de nivel del mar y oleaje se utilizará para, haciendo uso de la metodología iOLE (IH Cantabria, 2014), revisar la cota de inundación a lo largo de 33.000 perfiles topo-batimétricos cubriendo toda la costa española. La comparación entre la distribución de la nueva cota de inundación proyectada y la histórica en cada perfil servirá para evaluar las posibles repercusiones del cambio climático en la incidencia de inundaciones en la revisión y actualización de los planes de gestión del riesgo de inundación, de acuerdo con el artículo 21.4 del Real Decreto 903/2010.



Figura 22. Imagen de dron de la crecida extraordinaria de abril 2018. Ebro aguas arriba de Castejón.

4. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DETERMINACIONES DE LOS PLANES Y RELACIÓN CON EL RESTO DE LA PLANIFICACIÓN

4.1 Objetivos y contenidos del Plan Hidrológico

La DMA introdujo dos enfoques fundamentales en la política de aguas de la Unión Europea: uno medioambiental y otro de gestión y uso sostenible. El artículo 40 del texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA) y el artículo 1 del Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH) exponen los objetivos y criterios de la planificación hidrológica en España. Estos objetivos y criterios fueron orientadores del proceso de elaboración inicial de los planes, de su primera revisión y de la revisión actual.

Los mencionados objetivos de la planificación hidrológica en España se concretan jurídicamente en la programación de medidas para alcanzar los objetivos ambientales (artículo 4 de la DMA) y a su vez en alcanzar otros objetivos socioeconómicos concordantes, de gestión y utilización del agua, que conduzcan a su uso sostenible basado en la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles (artículo 1 de la DMA) (Figura 23).



Figura 23. Relación entre los objetivos de la DMA y los PH españoles.

Los objetivos medioambientales (artículo 4 de la DMA, artículo 92 bis TRLA) pueden agruparse en las categorías que se relacionan en la Figura 24.

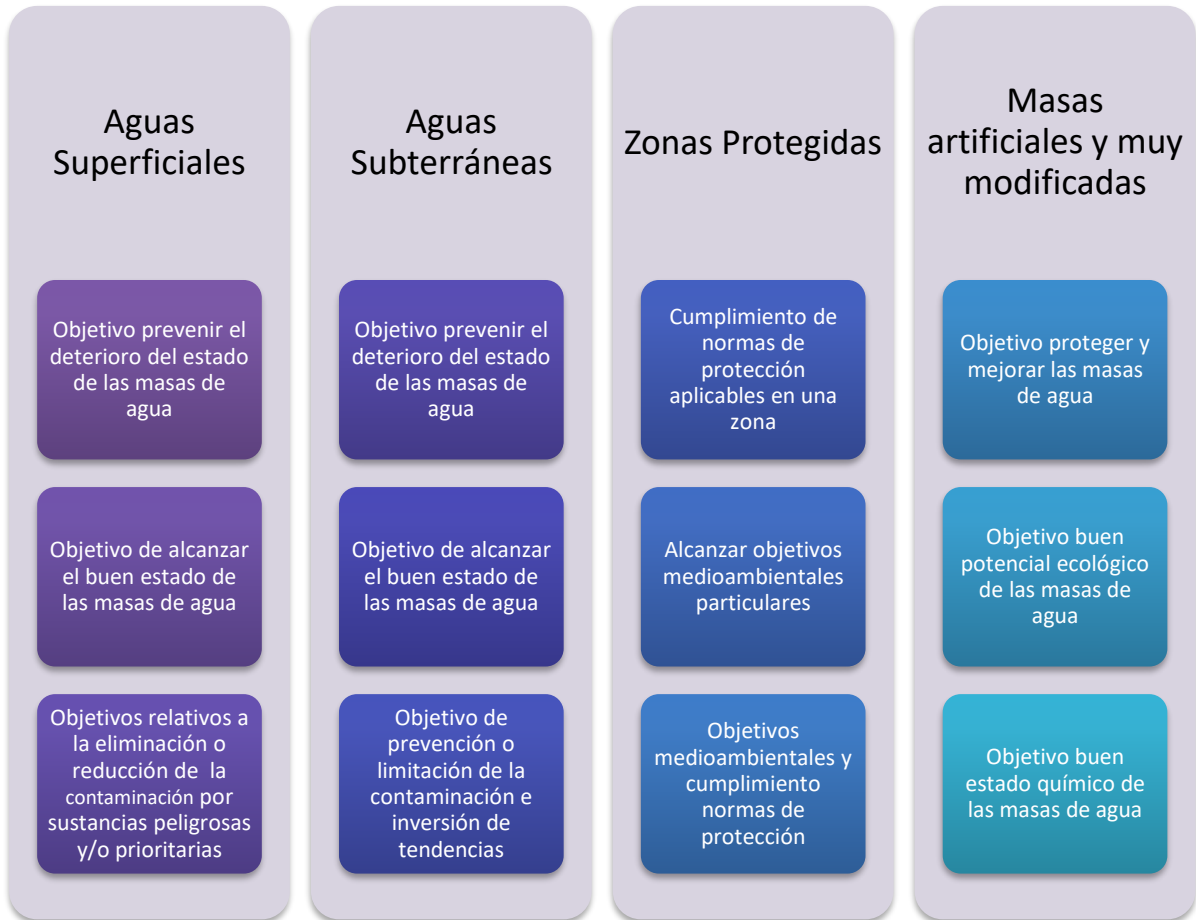


Figura 24. Objetivos de la DMA.

Estos objetivos deben haberse cumplido antes del 22 de diciembre de 2015 como resultado de la acción del plan hidrológico de primer ciclo, siempre que no se hubiesen justificado las exenciones recogidas en los artículos 4.4 a 4.7 de la DMA (36 a 39 del RPH) (Figura 25).

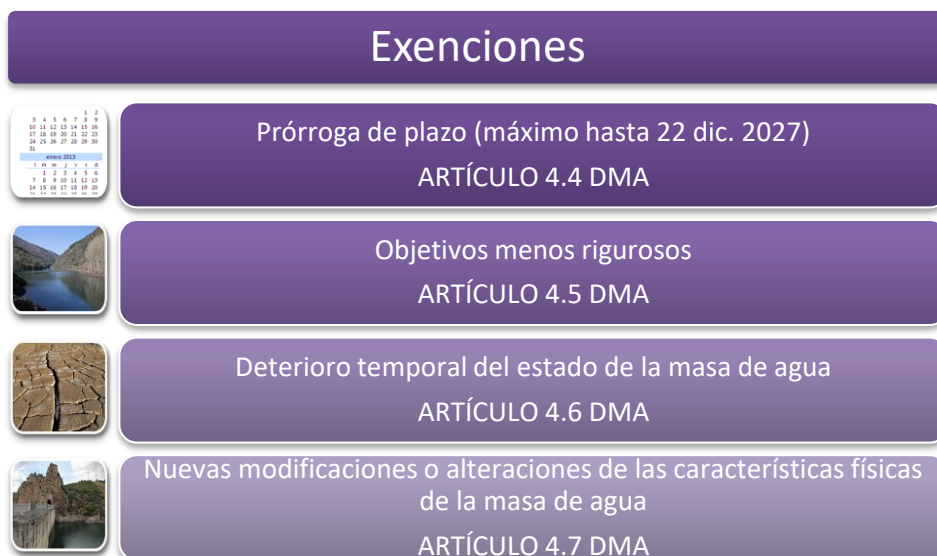


Figura 25. Exenciones de los artículos 4.4 a 4.7 de la DMA.

La propuesta de PHDE incluye y actualiza la debida justificación para el uso de estas exenciones. Estos contenidos aparecen desarrollados en el capítulo 9 “Objetivos ambientales para las masas de agua y zonas protegidas” de la Memoria del Plan Hidrológico, apoyado con los contenidos desarrollados en el Anejo 9 “Estado, Objetivos medioambientales y exenciones”.

La planificación hidrológica española persigue, coherentemente con el exigido logro de los objetivos ambientales, la consecución de otros objetivos socioeconómicos, en concreto de atención de las demandas de agua para satisfacer con la debida garantía, eficacia y eficiencia los distintos usos del agua requeridos por la sociedad. El logro de estos objetivos socioeconómicos se concreta en verificar el cumplimiento de los criterios de garantía en los suministros, criterios que se establecen diferenciadamente para cada tipo de utilización. Con carácter general, los criterios de garantía que explican cuando una demanda está correctamente atendida se recogen en la IPH (apartado 3.1.2) y su grado de cumplimiento en la demarcación se recoge en el Anejo 6- Sistemas de explotación y Balances.

Las **demandas de agua** se caracterizan con el apoyo de distintos descriptores, entre otros, con el nivel de garantía. Este depende del uso al que se destine el agua; de este modo, de acuerdo con el uso, las demandas podrán considerarse satisfechas en los siguientes casos:

- Demanda urbana (DU); (Apartado 3.1.2.2.4 de la IPH):
 - a) El déficit en un mes no sea superior al 10% de la correspondiente demanda mensual.
 - b) En diez años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 8% de la demanda anual.
- Demanda agraria (DA); (Apartado 3.1.2.3.4 de la IPH):
 - a) El déficit en un año no sea superior al 50% de la correspondiente demanda.
 - b) En dos años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 75% de la demanda anual.
 - c) En diez años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 100% de la demanda anual.

Para favorecer el logro de estos objetivos socioeconómicos, el programa de medidas que acompaña al plan hidrológico recoge diversas actuaciones, tanto de mejora de la eficiencia en los sistemas de explotación como de incremento de los recursos, convencionales y no convencionales, disponibles para su uso.

La planificación hidrológica contribuirá asimismo a **paliar los efectos de las sequías** (Objetivos E-1) e inundaciones (Objetivos E-2) (art. 92.e) del TRLA).

Además de los objetivos señalados, la planificación tiene otros objetivos relacionados con **el fomento del uso público, la seguridad de infraestructuras o de gestión del DPH** (Objetivo Otros).

La tabla siguiente sintetiza los objetivos de planificación y los códigos que serán utilizados en esta EAE (Tabla 10).

Grupo	Tipo de masas	Objetivos
Bloque 1 Cumplimiento de Objetivos medioambientales	MSPF	OMA-1. Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua.
		OMA-2. Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua con el objeto de alcanzar un buen estado de estas.
		OMA-3. Reducir progresivamente la contaminación de sustancias prioritarias, y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones, y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.
	MSBT	OMA-4. Evitar o limitar la entrada de contaminantes, y evitar el deterioro del estado de todas las masas de agua.
OMA-5. Proteger, mejorar y regenerar las masas de agua, y garantizar el equilibrio entre la extracción y la recarga. OMA-6. Invertir las tendencias significativas y sostenidas en el aumento de la concentración de cualquier contaminante derivado de la actividad humana.		
Zonas protegidas	OMA-7. Cumplir las exigencias de las normas de protección que resulten aplicables en una zona y alcanzar los objetivos medioambientales particulares	
HMWB/AW	OMA-8. Proteger y mejorar las masas de aguas artificiales y muy modificadas para lograr un buen potencial ecológico y un buen estado químico de las aguas superficiales.	
Bloque 2 Atención a las demandas y racionalidad del uso	DU. Demanda Urbana: a) El déficit en un mes no sea superior al 10% de la correspondiente demanda mensual; b) En diez años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 8% de la demanda anual.	
	DA Demanda Agraria: a) El déficit en un año no sea superior al 50% de la correspondiente demanda; b) En dos años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 75% de la demanda anual; c) En diez años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 100% de la demanda anual	
Bloque 3 Seguridad frente a fenómenos meteorológicos adversos	E-1. Sequías	
	E-2. Inundaciones	
Otros	Otros. Fomento del uso público, la seguridad de infraestructuras o la gestión del DPH	

Tabla 10. Objetivos de la planificación hidrológica.

El equilibrio entre los objetivos, socioeconómicos y ambientales, no es una tarea sencilla, especialmente cuando alcanzar los objetivos socioeconómicos compromete el logro de los ambientales. En este último caso, en el que el uso de agua pone en riesgo alcanzar el buen estado o el buen potencial de las masas de agua, resulta esencial que el plan hidrológico justifique apropiadamente los beneficios derivados de los usos socioeconómicos y que dicho beneficio se articule, en el caso de que sea necesario, con la justificación para el uso de exenciones al logro de los objetivos ambientales. Estas exenciones podrán ser de plazo hasta final del año 2027, fundamentada en este caso con base en el coste desproporcionado o la inviabilidad técnica de las medidas que resultaría necesario aplicar, o bien justificando que con el marco jurídico vigente resulta apropiado considerar objetivos menos rigurosos para las masas de agua afectadas.

Uno de los elementos más importantes incluido en el proceso de planificación es la elaboración del Esquema de Temas Importantes de demarcación (en adelante ETI) (CHE, 2020b). A partir de la información recogida en las fichas de los problemas importantes de la demarcación, se analizan las posibles alternativas (ver capítulo 2 de la memoria del plan) y medidas a impulsar para solucionar los problemas identificados, así como una serie de objetivos específicos más relevantes derivados de cada tema importante y que toman la forma de decisiones o medidas que pueden adoptarse (Tabla 11).

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Grupo	Tema Importante	Objetivos específicos (decisiones y medidas a adoptar)
Bloque 1 Cumplimiento de OMA	TI-01 Contaminación urbana e industrial	<ul style="list-style-type: none"> + Puesta en funcionamiento de nuevas estaciones depuradoras. + Mejoras en EDAR, o en actividades industriales del entorno. + Realizar progresivamente las actuaciones para aquellas poblaciones con menos de 2.000 h.e.
	TI-02 Contaminación difusa	<ul style="list-style-type: none"> + Mejora de la coordinación interadministrativa (políticas del agua y agraria). + Revisión de los planes de acción de las zonas vulnerables e inclusión en los programas de medidas de los planes hidrológicos. + Continuar con la modernización de regadíos (fertiirrigación). + Promover la reutilización de aguas de retorno de riego, filtros verdes, gestión de purines y de estiércoles, la agricultura ecológica y la gestión de la actividad agraria en el contexto de la ordenación del territorio. + Potenciar la realización de estudios (por ejemplo, Patrical). + Potenciar la agricultura de precisión y el empleo de herramientas de ayuda a la toma de decisiones.
	TI-03 Ordenación y control del DPH	<ul style="list-style-type: none"> + Mantenimiento y ampliación de los puntos de control de los volúmenes de agua. + Mejoras en el Registro de Aguas y de la base de datos "Integra" de la Comisaría de Aguas. + Estudios de mejora del conocimiento.
	TI-04 Gestión sostenible de las aguas subterráneas	<ul style="list-style-type: none"> + Continuación del control de las extracciones de agua. + Planteamiento de alternativas para la obtención de nuevos recursos y reorganización de extracciones. + Mantenimiento, mejora y ampliación de la red piezométrica.
	TI-05 Alteraciones hidromorfológicas	<ul style="list-style-type: none"> + Impulsar las medidas de restauración del DPH. + Realizar estudios de priorización de masas de agua con actuaciones de mejora de los indicadores hidromorfológicos. + Proceder al seguimiento de la efectividad de las escalas de peces.
	TI-06 Implantación del régimen de caudales ecológicos	<ul style="list-style-type: none"> + Realizar la propuesta de extensión paulatina del régimen de caudales ecológicos a todas las masas de agua. + Ampliación de las estaciones de aforos. + Incrementar los esfuerzos en el cumplimiento de los caudales ecológicos propuestos. + Analizar si existe una afección significativa, iniciar, si procede, el proceso administrativo de revisión concesional.
	TI-07 Cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> + Continuar construcción de las nuevas depuradoras. + Continuar con la política de modernización de regadíos. + Continuar con la construcción de las infraestructuras de regulación actualmente en ejecución y realizar estudios de viabilidad.
	TI-08 Zonas protegidas	<ul style="list-style-type: none"> + Seguimiento e incorporación de las nuevas zonas protegidas.

Grupo	Tema Importante		Objetivos específicos (decisiones y medidas a adoptar)
			<ul style="list-style-type: none"> + Seguimiento e incorporación de los nuevos planes de gestión de las zonas protegidas. + Valoración de incorporar controles específicos en las zonas protegidas. + Realizar estudios específicos en 13 masas de agua seleccionadas sobre la integración entre la planificación hidrológica y medioambiental.
	TI-09	Delta del Ebro y su costa	<ul style="list-style-type: none"> + Integrar en la "Estrategia para la protección del delta del Ebro". + Continuar con el mantenimiento y explotación de las estaciones priorizadas de la red RIADE. + Continuar la modernización de las instalaciones de riego del delta del Ebro. + Continuar con los estudios de I+D+i. Plan para la protección del delta del Ebro.
	TI-10	Especies alóctonas invasoras	<ul style="list-style-type: none"> + Seguimiento y control de la presencia de EEI. + Campañas de extracción de EEI en focos puntuales. + Instalación de estaciones de desinfección y proteger ante el riesgo potencial de introducción por actividades náuticas. + Campañas de difusión para la ciudadanía. + Fomento del I+D+i.
	TI-11	Residuos tóxicos y peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> + Finalización de las actuaciones de descontaminación química. + Continuación de las tareas de descontaminación del lindano. + Finalización de la depuradora de lindano.
Bloque 2 Satisfacción de las demandas	TI-12	Abastecimiento y protección de las fuentes de agua para usos urbanos	<ul style="list-style-type: none"> + Realizar las inversiones necesarias para abastecimiento de boca a las poblaciones. + Acometer proyectos de abastecimiento específicos. + Terminar los planes de emergencia de las localidades de más de 20.000 habitantes. + Proyecto y ejecución de infraestructuras de aprovechamiento de agua subterránea.
	TI-13	Sostenibilidad del regadío	<ul style="list-style-type: none"> + Transformación a regadío en una estimación de 30.000 nuevas hectáreas preferentemente de interés general o de regadíos sociales. + También se considera modernizar la superficie de riego de la demarcación al ritmo de los últimos años. + Finalizar los embalses de Mularroja⁸, recrecimiento de Santolea, Almodévar y Yesa.

⁸ Pendiente tras la sentencia de la Audiencia Nacional con fecha de 23 de marzo de 2021.

Grupo	Tema Importante	Objetivos específicos (decisiones y medidas a adoptar)
		+ Realizar estudios de viabilidad económica, ambiental y social.
	TI-14 Usos energéticos	+ Reversión de las centrales hidroeléctricas. + Desarrollo de nuevos saltos reversibles.
	TI-15 Usos recreativos y otros usos	+ Fomentar la participación de los usos lúdicos y recreativos: + Promover cambios legislativos para la incorporación de los usos recreativos como miembros de pleno derecho del Consejo del Agua. + Fomento de usos lúdicos con planes de acción específicos adaptados al territorio. + Aplicar y, en su caso reforzar, el control y vigilancia requerida sobre las masas de agua afectadas aguas abajo de las piscifactorías. + Fomento del cultivo racionalizado de chopos en línea.
Bloque 3 Gobernanza	TI-16 Conocimiento y gobernanza	+ Continuar con la mejora del conocimiento: estudios de I+D+i. + Necesidad de reforzar los equipos humanos. + Modernización de la administración para agilizar procedimientos.
	TI-17 Recuperación de costes y financiación	+ Mejora o innovación en los mecanismos de financiación, actuaciones, etc., derivados del Plan DSEAR o de los Grupos de Trabajo del MITECO.
Bloque 4 Fenómenos extremos	TI-18 Gestión de riesgos de inundación	+ Impulsar las medidas naturales y soluciones basadas en la naturaleza. Estrategia Ebro Resilience. + Actualización del inventario de las presiones hidromorfológicas y aplicar los nuevos protocolos de hidromorfología fluvial. + Mejora de la continuidad longitudinal y transversal de las masas de agua y priorizar actuaciones de mejora de la hidromorfología fluvial en los espacios de la RN2000. + Estudios de coste beneficio y compatibilidad con la normativa ambiental y los objetivos de los Planes Hidrológicos de cuenca. + El incremento de la sensibilización y la percepción del riesgo de inundación a través de campañas de acción. + La modernización de los sistemas automáticos de información hidrológica. + Apoyar la financiación de estudios y proyectos.

Tabla 11. Objetivos específicos del PHDE relacionados con los Temas Importantes (Fuente: CHE, 2020b).

4.1.1 Restricciones al uso, prioridades de usos y asignación de recursos. Régimen de caudales ecológicos

Los capítulos 4 y 5 de la Memoria del plan, junto a sus Anejos 3, 5 y 6, recogen la información relativa a la asignación y reserva de recursos, los caudales ecológicos y los balances.

Los datos han partido de la configuración propia del horizonte 2027 con las series de recursos hídricos pertenecientes al periodo 1980/1981-2017/2018 (Anejo 2 de la propuesta de PHDE). Aquellas unidades de demanda consideradas exclusivamente a partir del horizonte 2039 tendrán asignación nula en el horizonte 2027.

Los criterios de **prioridad y de compatibilidad de usos**, así como el orden de preferencia (Tabla 12) entre los distintos usos y aprovechamientos se establecen conforme a lo determinado en el artículo 9 de la normativa del PDHE sobre su orden de preferencia.

Orden	PH 2021-2027
1º	Uso destinado al abastecimiento de población
2º	Usos agrarios: a. Ganadería b. Regadíos
3º	Usos industriales
4º	Acuicultura
5º	Usos recreativos
6º	Otros usos

Tabla 12. Orden general de preferencia entre los usos del agua.

En la situación actual, con una demanda total aproximada de 8.744 hm³/año, la principal demanda es la destinada al sector agropecuario con 8.053 hm³/año, lo que representa un 92% de la total. La demanda urbana supone 483 hm³/año que representa un 6%, así mismo la demanda industrial, no dependiente de las redes de abastecimiento urbano, con 208 hm³/año supone el 2% de la demanda total. El volumen de los trasvases Cerneja-Ordunte y Ciurana-Riudecanyes no se asocia a un uso concreto por ir destinado a atender demandas de diferentes usos.

El sistema de explotación con mayor demanda es el Ebro alto y medio y Aragón con un 21,4% respecto al total de la demarcación, seguido del Gállego y Cinca con un 18,5%.

Casi el 7% de los recursos empleados en la atención de las demandas de la demarcación son de origen subterráneo (577 hm³/año). Los sistemas de explotación que más cuentan con estos recursos son el Jalón (32%), seguido del Cidacos y el Huerva (20%). Por el contrario, los sistemas Ésera y Noguera Ribagorzana, Matarraña y Algas, Najerilla y Garona apenas aplican un 1% de recursos subterráneos en la satisfacción de sus demandas.

En la siguiente tabla se muestran las asignaciones de recursos para las demandas en el horizonte 2027 incluidas en el nuevo plan.

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Sistema de explotación	Demandas en el escenario 2027								
	Urbana		Agraria	Agraria con ajuste de dotaciones y cultivos ⁽¹⁾		Industrial		Total con ajuste de dotaciones agrarias y cultivos ⁽¹⁾	
	hm ³ /año	%	hm ³ /año	hm ³ /año	%	hm ³ /año	%	hm ³ /año	% en DHE
Aguas Vivas	0,6	1,21%	51,36	48,88	98,27%	0,26	0,52%	49,74	0,57%
Alhama	0,59	1,03%	59,42	56,55	98,48%	0,28	0,49%	57,42	0,66%
Ebro alto y medio y Aragón	145,53	7,69%	1.763,11	1.677,95	88,66%	69,03	3,65%	1.892,51	21,64%
Trasvase Cerneja-Ordunte	12,5	100%						12,50	0,14%
Arbas	0,17	0,81%	21,9	20,84	98,96%	0,05	0,24%	21,06	0,24%
Bajo Ebro	15,69	1,23%	1.313,46	1.250,02	98,07%	8,85	0,69%	1.274,56	14,58%
Trasvase Tarragona	43,63	60,54%			0,00%	28,44	39,46%	72,07	0,82%
Cidacos	6,72	19,72%	23,81	22,66	66,49%	4,7	13,79%	34,08	0,39%
Ciurana	1,24	7,52%	15,74	14,98	90,79%	0,28	1,70%	16,50	0,19%
Trasvase Ciurana-Riudecanyes	4,01 ⁽²⁾	100%						4,01	0,05%
Ega	7,14	8,03%	80,05	76,18	85,64%	5,63	6,33%	88,95	1,02%
Ésera y Noguera Ribagorzana	31,9	3,11%	1.039,23	989,03	96,29%	6,22	0,61%	1027,15	11,75%
Gállego y Cinca	20,07	1,17%	1.776,01	1.690,23	98,30%	9,24	0,54%	1.719,54	19,67%
Guadalupe y Regallo	6,26	3,20%	198,08	188,51	96,27%	1,05	0,54%	195,82	2,24%
Huerva	0,73	3,19%	23,14	22,02	96,33%	0,11	0,48%	22,86	0,26%
Huecha	1,55	1,87%	85,06	80,95	97,69%	0,36	0,43%	82,86	0,95%
Iregua, Leza y Valle de Ocón	25,52	29,89%	54,42	51,79	60,67%	8,06	9,44%	85,37	0,98%
Jalón	8,95	1,85%	492,27	468,49	96,98%	5,64	1,17%	483,08	5,52%
Martín	1,67	2,26%	72,92	69,40	94,10%	2,68	3,63%	73,75	0,84%
Matarraña y Algas	1,44	2,49%	58,87	56,03	96,99%	0,3	0,52%	57,77	0,66%
Najerilla	2,46	1,95%	128,69	122,47	97,03%	1,29	1,02%	126,22	1,44%
Queiles	3,81	5,75%	63,28	60,22	90,94%	2,19	3,31%	66,22	0,76%
Segre y Noguera Pallaresa	27,3	2,73%	1.013,48	964,53	96,31%	9,62	0,96%	1.001,45	11,45%
Tirón	3,65	9,72%	33,21	31,61	84,20%	2,28	6,07%	37,54	0,43%
Bayas, Zadorra e Inglares	29,66	23,93%	81,65	77,71	62,69%	16,59	13,38%	123,96	1,42%
Trasvase al Gran Bilbao	81,65	71,60%			0,00%	32,38	28,40%	114,03	1,30%
Garona	1,32	44,78%	1,7	1,62	54,88%	0,01	0,34%	2,95	0,03%

Sistema de explotación	Demandas en el escenario 2027								
	Urbana		Agraria	Agraria con ajuste de dotaciones y cultivos ⁽¹⁾		Industrial		Total con ajuste de dotaciones agrarias y cultivos ⁽¹⁾	
	hm ³ /año	%	hm ³ /año	hm ³ /año	%	hm ³ /año	%	hm ³ /año	% en DHE
D.H. Ebro	485,76	5,56%		8.042,67	91,98%	215,54	2,47%	8.743,97	100,00%

⁽¹⁾ Demandas calculadas con dotaciones ajustadas a la situación real y esperable en el horizonte 2027/2039 considerando las mejoras en las técnicas de riego (modernizaciones, riego deficitario, agricultura de conservación) y los cambios de cultivos en el contexto de adaptación al cambio climático.

⁽²⁾ Combinado con regadío.

Tabla 13. Resumen de las demandas por sistema de explotación en el horizonte 2027.

Respecto a los tipos de demandas, en el Anejo 3 de la propuesta de PHDE se describen con detalle los procesos de actualización de las unidades de demanda industrial, urbana, y agraria y ganadera que se han llevado a cabo en la presente revisión del plan. En este sentido, la Figura 26 muestra los resultados de la **estimación de las demandas en los escenarios actual, 2027 y 2039** para los principales usos del agua. Los cambios en la previsión de las demandas entre dichos escenarios corresponden a un aumento de la demanda urbana con respecto a la situación actual de (+2,83 hm³) para 2027 y (+61,47 hm³) para 2039; de la demanda industrial (+7,59 hm³) para 2027 y (+18,31 hm³) para 2039. En el caso de la demanda agraria-ganadera se estima un descenso conforme a la aplicación de las mejores técnicas de riego y la adaptación al cambio climático, obtenido (-10,31 hm³) para 2027 y (-79,64 hm³) para 2039. En conjunto, **no se prevé un incremento significativo del volumen total de demandas para el horizonte 2027 equivalente al 0,001% (+0,11 hm³), y del 0,002% (0,14 hm³) para 2039**, siempre partiendo de los volúmenes calculados en la situación actual (2021).

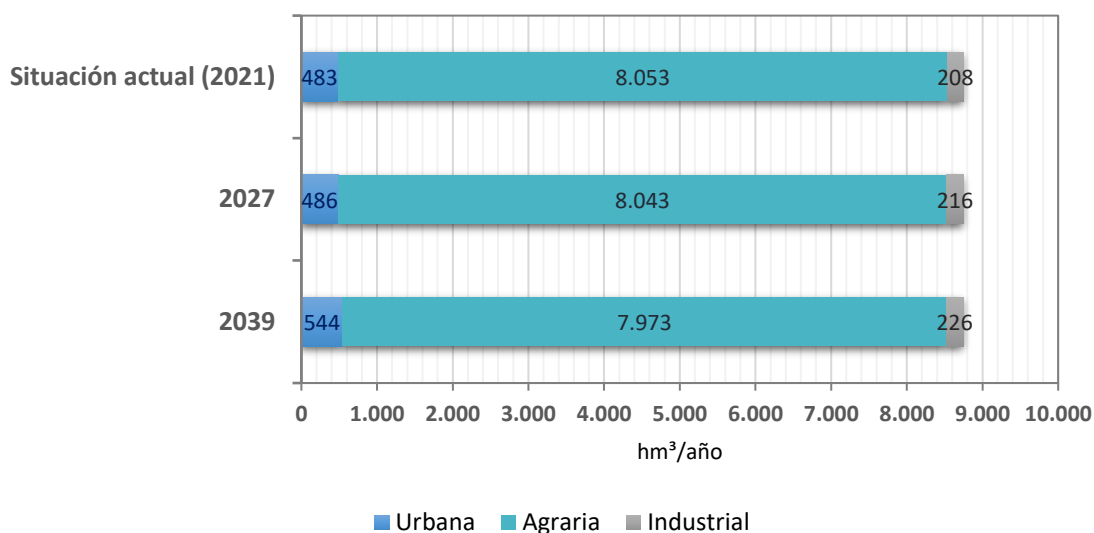


Figura 26. Estimación de las demandas en los escenarios 2027, 2033 y 2039 para los principales usos del agua.

La asignación de recursos para la adecuada satisfacción de las demandas debe en primer lugar cumplir las restricciones previas a cualquier tipo de uso. Estas vienen determinadas por los caudales ecológicos y las asignaciones recogidas en el PHN⁹ (BOE, 2001a). Las restricciones consideradas, junto con el orden de prelación entre los diferentes usos del agua, permite obtener la configuración de cada sistema de explotación en los horizontes temporales de 2021 o situación actual, horizonte 2027 a partir del cual se asignan y reservan los recursos y del horizonte 2039.

La asignación asciende a un volumen anual de 738,3 hm³ para los usos de abastecimiento de población e industria y de 7.669,6 hm³ para el uso agrario. Se reconoce una demanda no servida para el escenario considerado en el horizonte de 2027 de 794,1 hm³/año (8,6 % de la demanda), diferencia entre el volumen medio servido y el demandado.

Se establece una reserva en la demarcación de 3.525,2 hm³/año. En el Anejo 6 del plan se desglosa el tipo de aprovechamiento y uso de este volumen.

Los recursos transferidos desde la demarcación del Ebro a otras cuencas están constituidos por:

- El **trasvase Zadorra-Arratia**, desde el sistema de embalses de Ullívarri-Urrúnaga. La media de volúmenes trasvasados los últimos 10 años se cifra en 191 hm³/año, de los cuales se destinan al abastecimiento e industria del orden de 114 hm³/año.
- El **trasvase Cerneja-Ordunte**, desde el río Cerneja, afluente del Nela, para el Ayuntamiento de Bilbao. Los volúmenes trasvasados durante los últimos años se encuentran de media en los 0,4 m³/s (12,5 hm³/año).
- El **trasvase Alzania-Oria** está situado en la cabecera del Alzania, afluente del Araquil, y tiene pequeña entidad. Apenas se transfiere 1 hm³/año.
- El **trasvase Ebro Besaya**, con toma en el embalse del Ebro. La media de los volúmenes trasvasados en los últimos años se sitúa en 4 hm³/año. El **trasvase Besaya Pas**, también con toma en el embalse del Ebro, aprovecha el mismo túnel del trasvase anterior, pero con nuevos bombeos y conducciones y mayor capacidad. En 2021, con una nueva autorización con un máximo a derivar del embalse del Ebro es de 22,12 hm³ (25,23 hm³ caso de incorporación de Torrelavega y su entorno a la red general de abastecimiento de Cantabria). La operación de ambos bitrasvases en los últimos 5 años arroja un volumen derivado desde el Ebro a la demarcación del Cantábrico Occidental de 7 hm³/año y su retorno desde la demarcación del Cantábrico Occidental al Ebro de nuevo.
- El **trasvase Ebro-Campo de Tarragona**, a fecha de 2019, se permite la derivación de aguas desde el Ebro a través de captaciones situadas en los Canales de las Márgenes Izquierda y derecha (dentro del término municipal de Tortosa) aguas abajo del Azud de Xerta. La media de los volúmenes trasvasados en los últimos diez años asciende a 72 hm³/año.

⁹ Su artículo 7 está referido a los acuíferos compartidos, considerando como tales los que estando situados en ámbitos territoriales de dos o más Planes Hidrológicos de cuenca; para éstos es el propio PHN el que realiza la asignación de recursos.

- El **trasvase Ciurana-Riudecanyes**, para riego y demanda urbana de Reus y su zona de influencia. Los volúmenes transferidos en los últimos 5 años se sitúan de media en los 4 hm³/año.

Por su parte, bajo los antecedentes del Convenio de Helsinki y de la Directiva Marco del Agua (DMA), España y Francia formalizaron en febrero de 2006 un acuerdo administrativo sobre gestión del agua (**Acuerdo de Toulouse**), con el fin de coordinar de la mejor manera posible las medidas tomadas en las cuencas hidrográficas situadas por los dos lados de la frontera, y por otra parte, instaurar una cooperación administrativa regular y seguida entre los dos países en lo relativo a la implantación de la DMA. España y Francia se esfuerzan así por realizar una gestión del agua sostenible e integrada de los cursos de agua que fluyen por los territorios de ambos países. A raíz de ello, se presenta adjunta a este estudio ambiental la separata de la evaluación estratégica de los impactos ambientales transfronterizos.

Igualmente, debe reseñarse que el **Plan Especial de Sequías** (PES2018¹⁰) (CHE, 2018) de la demarcación define un doble sistema de indicadores con el que reconocer la ocurrencia de la sequía hidrológica y, en su caso, los problemas de escasez coyuntural. En el supuesto de que el sistema de indicadores definido en el PES lleve objetivamente a diagnosticar el escenario de sequía prolongada, es posible activar dos tipos de acciones:

- a) Aplicación de los regímenes de caudales ecológicos previstos en el plan hidrológico para estas situaciones.
- b) Identificar las circunstancias objetivas en las que puede resultar de aplicación la exención al logro de los objetivos ambientales por deterioro temporal fundamentada en la ocurrencia de una sequía prolongada.

El régimen de caudales ecológicos

En la normativa española se establece la necesidad de determinar los caudales ecológicos en los planes de cuenca. Según lo señalado en el artículo 42.1.b.c' del TRLA *los caudales ecológicos son aquellos que mantienen como mínimo la vida piscícola que de manera natural habitaría o pudiera habitar en el río, así como su vegetación de ribera*. Además, los caudales ecológicos deben considerarse como una limitación previa a los flujos del sistema de explotación que operará con carácter preferente a los usos contemplados.

El PHDE2014 estableció regímenes de caudales ecológicos en 41 estaciones de aforo de la demarcación, ampliándose en el PHE2016 el número de estaciones en otros 11 puntos, alcanzando un total de 52 puntos con regímenes ecológicos establecidos en la demarcación del Ebro. Asimismo, se incorporan 17 puntos con regímenes de caudales ecológicos en el área del País Vasco, a partir de un estudio realizado por la Agencia Vasca del Agua, haciendo un total en toda la cuenca

¹⁰ <http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=53999&idMenu=5560>

del Ebro de 69 puntos en el momento de la aprobación PHE2016, de los que cinco tienen definidos caudales ecológicos de sequía.



Figura 27. Río Ara. Vertiente Sur de los Pirineos (Huesca).

En este tercer ciclo de planificación, en el marco del EpTI se elaboró una ficha (tema 6) dedicada a avanzar en el proceso de implantación del régimen de caudales ecológicos, en la que durante el proceso de consulta pública se consolidó la **propuesta de extensión del régimen de caudales ecológicos mínimos a todas las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Ebro** (apéndices 05.01 y 05.02 del Anejo 5 del plan). Únicamente en el caso particular de la cuenca del Ciurana, sus caudales ecológicos están pendientes del resultado del proceso de concertación de la Agencia Catalana del Agua en el marco de la “Taula del Siurana”.

En la presente propuesta del plan hidrológico se establecen también caudales máximos, tasas de cambio y caudales generadores en 11 masas de agua afectadas por grandes infraestructuras de regulación.

Además de la implantación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del régimen de caudales ecológicos mínimos establecidos, durante el ciclo de planificación 2021-2027 se propone la realización de estudios para valorar el establecimiento de caudales máximos, generadores y tasas de cambio en puntos prioritarios de la cuenca.

- **Caudales mínimos.** Aquellos que deben ser superados, con objeto de mantener la diversidad espacial del hábitat y su conectividad, asegurando los mecanismos de control del hábitat sobre las comunidades biológicas de forma que se favorezca el mantenimiento de las comunidades autóctonas. Se establecen en todas las masas de agua de la demarcación.

- **Régimen de caudales máximos.** Con el fin de limitar los caudales circulantes y proteger así a las especies autóctonas y estadios más vulnerables, los caudales máximos se corresponden con aquellos que no deben ser superados en la gestión ordinaria de las infraestructuras hidráulicas.
- **La tasa de cambio** se define como la variación del caudal aplicada con objeto de evitar los efectos negativos de una variación brusca de los caudales, como pueden ser el arrastre de organismos acuáticos durante la curva de ascenso y su aislamiento en la fase de descenso de los caudales.

El capítulo 7.1 desarrolla el proceso de implantación de los caudales ecológicos y sus efectos estratégicos.

4.1.2 Programa de Medidas

El programa de medidas (PdM) es uno de los elementos fundamentales de la planificación hidrológica y su elaboración se lleva a cabo partiendo de la recopilación de actuaciones que afectan al agua que llevan a cabo las diferentes autoridades administrativas competentes de la demarcación. El proceso de elaboración de los planes hidrológicos parte de un diagnóstico de la situación inicial, lo que permite identificar una determinada desviación o brecha respecto a la situación deseada, tanto en lo que se refiere al cumplimiento de los objetivos ambientales como a la satisfacción del resto de los objetivos singularmente perseguidos en España por la planificación hidrológica. Para eliminar o reducir la mencionada brecha es preciso llevar a cabo medidas a través de actuaciones de muy diverso tipo y naturaleza que componen el programa.

Las medidas pueden ser tanto instrumentos normativos como actuaciones de gestión, planificación e inversión económica. En este sentido, hay que señalar que las medidas que se han identificado para la consecución de los OMA son claras medidas que reducen impacto/presión o afectan al *driver* siguiendo el análisis DPSIR (de sus siglas en inglés: *Driving-Force, Pressure, State, Impact, Response*). De la misma forma, en caso de detectar que determinadas presiones significativas en una masa de agua carecen de medidas apropiadas para contrarrestarlas con la efectividad y seguridad necesarias o con una relación coste/beneficio apropiada, se han considerado nuevos tipos de medidas capaces de ello.

La clasificación del PdM se hace en base a la normativa vigente (tipos DMA) y a la clasificación utilizada en el *reporting* a la Unión Europea:

- a) **Clasificación DMA** que distingue:
 - Medidas básicas (Art 11.3 a de la DMA)
 - Otras medidas básicas (Art 11. 3 epígrafes b a la l, de la DMA)
 - Medidas complementarias (Art 11 apartados 4 y 5 de la DMA)
 - Medidas clave (KTM) (otras que se han ido incorporando como consecuencia de las revisiones de las guías de *reporting*)
- b) **Clasificación Tipo Reporting**, que se traduce en 19 tipos de medidas según la clave nacional utilizada de forma coordinada en base de datos del MITECO para todas las demarcaciones. De cara a la EAE, la clasificación del *reporting* es la que será

considerada. La siguiente tabla (Tabla 14) muestra las actuaciones principales para cada tipo de medidas en la demarcación y su correspondencia con los grupos de medidas y los tipos de objetivos.

- c) **Clasificación de las medidas empleada en el análisis de los techos de gastos de la DGA**, donde se distingue:

1-Estudio generales /planificación hidrológica
2-Gestión y administración del DPH
3-Redes de seguimiento e información hidrológica
4-Restauración y conservación del DPH
5-Gestión del riesgo de inundación
6.1-Infraestructuras de regulación
6.2-Infraestructuras de regadío
6.3-Infraestructuras de saneamiento y depuración
6.4-Infraestructuras de abastecimiento
6.7-Otras infraestructuras
6.8-Mantenimiento y conservación de infraestructuras hidráulicas
7-Seguridad de infraestructuras
8-Recuperación de acuíferos
9-Otras inversiones

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Tipo clave ⁽¹⁾	Subtipos clave principales	Grupo de medidas	Objetivos principales
01 - Reducción de la Contaminación Puntual	01.01- Reducción de la contaminación por vertidos urbanos 01.02 - Reducción de la contaminación por vertidos urbanos: pretratamiento 01.03 - Gestión de aguas pluviales 01.06 - Reducción de contaminación por vertederos	1- Saneamiento y depuración 10-Otros	-Destinadas a cumplir OMAS de la DMA (OMA 1-8) - Destinadas a satisfacer demandas, incrementar disponibilidad y economizar empleo de agua (D1-2)
02 - Reducción de la Contaminación Difusa	02.00 Reducción de la contaminación difusa en masa de agua subterránea 02.03 Reducción de contaminación difusa por selvicultura	1- Saneamiento y depuración 9- Planificación y control 10-Otros	-Destinadas a cumplir OMAS de la DMA (OMA 1-8)
03 - Reducción de la presión por extracción de agua	03.01 - Mejora de la eficiencia en el uso del agua (agricultura)	2 - Abastecimiento 3.1 - Modernización de regadíos 9- Planificación y control	-Destinadas a cumplir OMAS de la DMA (OMA 1-8) - Destinadas a satisfacer demandas, incrementar disponibilidad y economizar empleo de agua (D1-2)
04 - Mejora de las condiciones morfológicas	04.00 - Morfológicas: Medidas de mejora morfológica en masas de agua 04.01 - Morfológicas: Mejora de la continuidad longitudinal 04.02 - Morfológicas: Mejora de la estructura del lecho y de las riberas y orillas (RW/LW)	6 - Restauración de ríos y zonas húmedas 9- Planificación y control	-Destinadas a cumplir OMAS de la DMA (OMA 1-8) - Destinadas a prevenir inundaciones (salvo medidas estructurales) (E2)
06 - Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos	06.01 - Lucha contra especies exóticas que afectan a ecosistemas acuáticos 06.03 - Protección de especies acuáticas	6 - Restauración de ríos y zonas húmedas 9- Planificación y control	-Destinadas a cumplir OMAS de la DMA (OMA 1-8)
07 - Otras medidas: medidas ligadas a impactos	07.02 - Medidas para mitigar impactos de contaminación	9- Planificación y control	-Destinadas a cumplir OMAS de la DMA (OMA 1-8)

Tipo clave ⁽¹⁾	Subtipos clave principales	Grupo de medidas	Objetivos principales
09 - Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): medidas específicas de protección de agua potable	09.01 - Protección de captaciones de agua potable	9- Planificación y control	-Destinadas a cumplir OMAS de la DMA (OMA 1-8)
11 - Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): Gobernanza	11.00 - Otras medidas genéricas no ligadas directamente a presiones ni impactos: Gobernanza 11.01 - Mejora del conocimiento para reducir la incertidumbre: Redes de control 11.02 - Mejora del conocimiento para reducir la incertidumbre: Inventarios y censos de presiones 11.04 - Mejora del conocimiento para reducir la incertidumbre: Investigación 11.05 - Asesoramiento y formación 11.07 - Medidas de inspección y vigilancia (policia - enforcment)	4 - Infraestructuras hidráulicas 9- Planificación y control	Todos los objetivos implicados
12 - Incremento de recursos disponibles	12.01 - Incremento de recursos convencionales 12.04 - Obras de conducción / Redes de distribución 12.06 - Actuaciones de operación y mantenimiento para satisfacer demandas	2 - Abastecimiento 4 - Infraestructuras hidráulicas 9- Planificación y control	- Destinadas a satisfacer demandas, incrementar disponibilidad y economizar empleo de agua (D1-2) - Destinadas a prevenir inundaciones y sequías (E1-2) - Otras: fomento del uso público; seguridad de infraestructuras y gestión DPH

Tipo clave ⁽¹⁾	Subtipos clave principales	Grupo de medidas	Objetivos principales
13 - Medidas de prevención de inundaciones	<p>13.01 - Ordenación territorial y urbanismo</p> <p>13.03 - Reducción de la vulnerabilidad de los bienes afectados e incremento de la resiliencia</p> <p>13.04.01 - Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación: leyes de frecuencia de caudales, efecto del cambio climático, modelización de los riesgos de inundación y su evaluación, cartografía asociada etc.</p> <p>13.04.02 - Programa de mantenimiento y conservación de cauces</p>	<p>4 - Infraestructuras hidráulicas</p>	
14 - Medidas de protección frente a inundaciones	<p>14.01.01 – Medidas en la cuenca: Restauración hidrológico-forestal y ordenaciones agrohidrológicas, incluyendo medidas de retención natural del agua.</p> <p>14.01.02 – Restauración fluvial e infraestructuras verdes a través de medidas de retención natural del agua</p> <p>14.02.01 – Normas de gestión de la explotación de embalses que tengan un impacto significativo en el régimen hidrológico</p> <p>14.03.01 – Mejora del drenaje de infraestructuras lineales: carreteras, ferrocarriles</p> <p>14.03.02 - Medidas estructurales (encauzamientos, motas, diques, dragados, etc..) que implican intervenciones físicas en los cauces, aguas costeras y áreas propensas a inundaciones.</p>	<p>5 - Gestión de inundaciones</p> <p>6 - Restauración de ríos y zonas húmedas</p> <p>9 - Planificación y control</p> <p>10- Otras</p>	<p>- Destinadas a prevenir inundaciones (E-2)</p> <p>- Objetivos PGRI</p>

Tipo clave ⁽¹⁾	Subtipos clave principales	Grupo de medidas	Objetivos principales
<p>15 - Medidas de preparación ante inundaciones</p>	<p>15.01.01 – Medidas para establecer o mejorar los sistemas de alerta meteorológica incluyendo los sistemas de medida y predicción de temporales marinos</p> <p>15.01.02 – Medidas para establecer o mejorar los sistemas medida y alerta hidrológica</p> <p>15.02.01 - Medidas para establecer o mejorar la planificación institucional de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil</p> <p>15.03.01 - Medidas para establecer o mejorar la conciencia pública en la preparación para las inundaciones, para incrementar la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos</p>		
<p>16 - Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones</p>	<p>16.01.01 – Obras de emergencia para reparación de infraestructuras afectadas, incluyendo infraestructuras sanitarias y ambientales básicas.</p> <p>16.01.02 – Planes de Protección Civil: acciones de apoyo a la salud, asistencia financiera, incluida asistencia legal, así como reubicación temporal de la población afectada</p> <p>16.03.01 – Promoción de seguros frente a inundación sobre personas y bienes, incluyendo los seguros agrarios</p> <p>16.03.02 - Evaluación, análisis y diagnóstico de las lecciones aprendidas de la gestión de los eventos de inundación</p>		
<p>19 - Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua</p>	<p>19.02 - Regadío</p>	<p>3.2 - Nuevos Regadíos 4 - Infraestructuras hidráulicas 6 - Restauración de ríos y zonas húmedas 7 - Energía 9 - Planificación y control</p>	<p>- Destinadas a satisfacer demandas, incrementar disponibilidad y economizar empleo de agua (D1-2) - Destinadas a prevenir inundaciones y sequías (E1-2) - Otras: fomento del uso público; seguridad de infraestructuras y gestión DPH</p>

- ⁽¹⁾ Los tipos clave 5 'Mejora de las condiciones hidrológicas', 8 'Otras medidas: medidas ligadas a drivers' y 10 'Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): medidas específicas para sustancias prioritarias' no han sido desarrolladas en el PHDE.
- El tipo clave 9 'Otras medidas (no lligadas directamente ni a presiones ni a impactos): medidas específicas de protección de agua potable en el PHDE está constituido por medidas normativas. En la Tabla 15 no tienen partida presupuestaria.
- El tipo clave 17 'Otras medidas de gestión del riesgo de inundación' y 18 'Sin actuaciones para disminuir el riesgo de inundación en un ARPSI' no han sido desarrolladas en el PGRI de la demarcación.

Tabla 14. Tipos y subtipos del Programa de Medidas.

En virtud de las alternativas seleccionadas (ver apartado 10), la tabla siguiente muestra el número de medidas para cada tipo y el presupuesto actualizado por ciclo de planificación.

TIPO CLAVE	TIPO DE MEDIDAS	Plan 2016-2021		Plan 2022-2027	
		Nº medidas	Importe (M €)	Nº medidas	Importe (M €)
1	Reducción de la contaminación puntual	518	656,16	440	392,56
2	Reducción de la contaminación difusa	20	126,90	10	13,53
3	Reducción de la presión por extracción de agua	244	4.858,24	94	1.136,01
4	Mejora de las condiciones morfológicas	56	232,62	26	40,44
5	Mejora de las condiciones hidrológicas	3	0,55	--	--
6	Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos	52	117,93	25	3,83
7	Medidas que no aplican sobre una presión concreta pero sí sobre un impacto identificado	7	16,83	4	3,60
8	Medidas generales a aplicar sobre los sectores que actúan como factores determinantes	1	0,00	--	--
9	Medidas específicas de protección de agua potable no ligadas directamente ni a presiones ni a impactos	1	36,47	--	--
10	Medidas específicas para sustancias prioritarias no ligadas directamente ni a presiones ni a impactos	--	--	--	--
11	Medidas relacionadas con la mejora de la gobernanza	346	239,18	95	119,76
12	Medidas relacionadas con el incremento de los recursos disponibles	360	3.129,33	89	456,93
13	Medidas de prevención de las inundaciones	47	67,30	22	50,33
14	Medidas de protección frente a las inundaciones	35	161,50	53	115,72
15	Medidas de preparación frente a las inundaciones	45	1,81	11	10,43
16-18	Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones	29	0,30	1	15,00
19	Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua	340	5.451,17	24	719,40
Total		2.104	15.096,29	894	3.077,53

Tabla 15. Presupuesto estimado y número de medidas propuestas en el PdM por tipo de actuación.

Es de destacar la importante reducción en el número de medidas establecidas y en el presupuesto que conllevan, pues se ha hecho un esfuerzo por ajustar el programa de medidas a un escenario de inversiones realista, en el que se ha considerado el compromiso de las autoridades competentes con la ejecución de las medidas que a cada una le corresponde, sin perder el objetivo de alcanzar el buen estado de las masas de agua de la demarcación.

Para este tercer ciclo, las actuaciones relativas a la **reducción de la presión por extracción de agua (tipo 3)** son aquellas a las que se dedica aproximadamente el 37% del presupuesto, con 94 medidas programadas (el 10,5% de las propuestas totales). Mientras que las medidas asociadas a **satisfacer otros usos (tipo 19)**, **medidas relacionadas con el incremento de los recursos (tipo 12)** y la **reducción de la contaminación puntual (tipo 1)**, suponen el 23%, 15% y 13% del presupuesto. El Anejo 12 de la Memoria del PHDE se amplía esta información.

En este sentido, cabe resumir el programa de medidas en grandes grupos de medidas que distingan claramente las inversiones encaminadas al cumplimiento de objetivos medioambientales del resto de los objetivos de la Planificación Hidrológica (Tabla 16).

Categoría	Plan vigente 2016-2021		Plan 2022-2027	
	Nº de medidas	Importe (M €)	Nº de medidas	Importe (M €)
Logro de los objetivos ambientales	902	6.045,70	599	1.589,97
Atención de las demandas de agua	360	3.129,33	89	456,93
Fenómenos extremos	156	230,91	87	191,48
Conocimiento y gobernanza	346	239,18	95	119,76
Total medidas propias del Plan Hidrológico	1.764	9.645,12	870	2.358,13
Otras inversiones (tipo 19)	340	5.451,17	24	719,40

Tabla 16. Inversiones previstas del Programa de Medidas en el segundo y tercer ciclo por categoría de medidas.

Respecto a la ejecución del Programa de Medidas del Plan vigente 2016-2021, de acuerdo con el Informe de seguimiento del Plan Hidrológico correspondiente a 2018-2019 tiene un grado de avance del 20,73% en términos de ejecución de inversiones. Un ritmo inferior a lo previsto, que sería de un 66%.

Cabe añadir, que para este tercer ciclo existe una brecha significativa entre el techo de gasto establecido para los agentes de la AGE relacionados con el sector del agua (601,8 millones de €) y el presupuesto del Programa de medidas financiado por estos agentes (739,87 millones de €). Los grupos de medidas en los que existe más diferencia son los de gestión del riesgo de inundación (129,06 millones de €), infraestructuras de regadío (63,08 millones de €) y seguridad de infraestructuras (20,19 millones de €).

4.1.3 Análisis económico del uso del agua. Recuperación de costes y costes ambientales

El principio de recuperación de costes aparece recogido en el artículo 9 de la DMA. La recuperación de costes deberá llevarse a cabo también de acuerdo con otro principio de la política ambiental europea asumido por la DMA, el de quien contamina paga. El principio de recuperación de costes es reconocido en nuestro Ordenamiento jurídico interno en el artículo 111 bis del TRLA.

El artículo 9.1 de la DMA especifica que el principio de recuperación de costes ha de considerar no solo el coste financiero de los servicios sino también los costes ambientales y los del recurso. Los costes ambientales están relacionados con las externalidades que fundamentalmente se producen en los procesos de extracción y vertido cuando estos afecten a otros usuarios o a los ecosistemas. Los costes del recurso se refieren al valor de escasez del agua.

El Anejo 10 de la propuesta de plan presenta los resultados del análisis de recuperación de costes para el año 2018, realizado en la demarcación a partir de la metodología establecida en la IPH. De los análisis realizados se desprende que **el coste total de los servicios de agua en la parte española de la demarcación, incluyendo los costes ambientales, asciende a 1.882,89 millones de euros a precios de referencia del año 2018. Frente a estos costes, los organismos que prestan los servicios han obtenido unos ingresos por tarifas, cánones y otros instrumentos de recuperación del orden de 1.317,00 millones de euros para ese mismo año.** Este elevado nivel de recuperación de costes,

del 82% para costes financieros y del 70% para costes totales incluyendo ambientales, no es homogéneo entre los distintos usuarios, destacando la existencia de instrumentos de recuperación de costes (canon por utilización de las aguas continentales para la producción de energía eléctrica o canon 112bis) que implican unos niveles de recuperación de costes del uso hidroeléctrico muy elevados, incrementando el grado global de recuperación de costes.

En el capítulo 7.1 de este EsEA se desarrolla este análisis y sus repercusiones ambientales.

4.2 Objetivos y contenidos del PGRI

El objetivo último del PGRI es, para aquellas zonas determinadas en la Evaluación Preliminar del Riesgo de Inundación (EPRI), conseguir que no se incremente el riesgo actualmente existente, y que en lo posible se reduzca a través de los distintos programas de actuación, que deberán tener en cuenta todos los aspectos de la gestión del riesgo, centrándose en la prevención, protección y preparación, incluyendo la previsión de inundaciones y los sistemas de alerta temprana, y teniendo en cuenta las características de la cuenca o subcuenca hidrográfica consideradas, lo cual adquiere más importancia al considerar los posibles efectos del cambio climático.



Figura 28. Crecida extraordinaria de abril 2018 en el tramo medio del Ebro. Hito en la mota defensiva de Novillas (Zaragoza).

De este modo, los objetivos generales y la tipología de medidas para alcanzarlos, que se recogen en el PGRI de la demarcación, son los siguientes:

- O-1. Incrementar la **percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección** en la población, los agentes sociales y económicos.
- O-2. **Mejorar la coordinación administrativa** entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo.
- O-3. **Mejorar el conocimiento** para la adecuada gestión del riesgo de inundación.
- O-4. Mejorar la **capacidad predictiva** ante situaciones de avenida e inundaciones.
- O-5. Contribuir a **mejorar la ordenación del territorio** y la gestión de la exposición en las zonas inundables.

- O-6. Conseguir una **reducción, en la medida de lo posible, del riesgo** a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables.
- O-7. **Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad** de los elementos ubicados en las zonas inundables.
- O-8. **Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado** de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas para que estas alcancen su buen estado o buen potencial.
- O-9. **Facilitar la correcta gestión de los episodios de inundación** y agilizar al máximo posible la recuperación de la normalidad.

OBJETIVO GENERAL	TIPOLOGÍA MEDIDAS
(O-1) Incremento de la percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección en la población, los agentes sociales y económicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Formación gestores, líderes locales, personal administración e informadores. • Diseño de estrategias de comunicación. • Jornadas, folletos, guías, etc., dirigidos a la ciudadanía.
(O-2) Mejora de la coordinación administrativa entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo y en todas las etapas.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de protocolos de actuación, de comunicación y colaboración, que permitan una actuación coordinada entre todos ellos (CCAA, autoridades locales, Organismos de cuenca, autoridades de costas, AEMET, Protección Civil, Fuerzas y Cuerpos de SE, Unidad Militar de Emergencias, Universidades y centros de investigación, Consorcio de Compensación de Seguros). • Intercambio de información.
(O-3) Mejora del conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación.	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios específicos: conocimiento mecanismos generadores, conocimiento histórico y estadístico, influencia cambio climático, estudios de detalle en algunas zonas.
(O-4) Mejora de la capacidad predictiva ante situaciones de avenida e inundaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de los sistemas existentes: sistemas de alerta meteorológica, de información hidrológica y de previsión de temporales marítimos; profundización en los Sistemas de Ayuda a la Decisión.
(O-5) Contribuir a la mejora de la ordenación del territorio y en la gestión de la exposición en las zonas inundables.	<ul style="list-style-type: none"> • Ordenación del territorio y usos del suelo compatibles con las inundaciones.
(O-6) Reducción del riesgo, en la medida de lo posible, a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente, en las zonas inundables.	<ul style="list-style-type: none"> • Optimización de los sistemas de defensa frente a inundaciones existentes, laminación de avenidas a través de infraestructuras verdes (NWRM), restauración hidrológico-forestal, etc.
(O-7) Mejora de la resiliencia y disminución de la vulnerabilidad de los elementos ubicados en las zonas inundables.	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptación progresiva de los bienes e infraestructuras existentes en las zonas inundables.
(O-8) Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de actuaciones descritas en esta tabla.
(O-9) Facilitar la correcta gestión de los episodios de inundación y agilizar al máximo posible la recuperación de la normalidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de daños humanos y materiales, sistemas de atención a víctimas, seguros, etc. • Recuperación de daños medioambientales, descontaminación, etc. • Evaluación de lecciones aprendidas.

Tabla 17. Objetivos generales del PGRI.

4.3 Correlación entre los objetivos del Plan Hidrológico y del PGRI y el Esquema de Temas Importantes

En este apartado se identifica cómo los objetivos del PHDE y del PGRI se correlacionan, y cómo lo hacen respecto a los objetivos generales de la planificación hidrológica, particularmente, en lo que se refiere a la **consecución de los objetivos ambientales**. Para ello, se presenta la siguiente tabla (Tabla 18) en el que los objetivos específicos del PHDE se refieren a los problemas identificados en el ETI.

Grupo	Objetivos PH	Objetivos PGRI	Tema Importante
<p>Bloque 1 Cumplimiento de Objetivos medioambientales</p>	<p>Aguas superficiales</p> <p>OMA-1. Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua.</p> <p>OMA-2. Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua con el objeto de alcanzar un buen estado de estas.</p> <p>OMA-3. Reducir progresivamente la contaminación de sustancias prioritarias, y eliminar o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones, y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias.</p> <p>Aguas subterráneas</p> <p>OMA-4. Evitar o limitar la entrada de contaminantes, y evitar el deterioro del estado de todas las masas de agua.</p> <p>OMA-5. Proteger, mejorar y regenerar las masas de agua, y garantizar el equilibrio entre la extracción y la recarga.</p> <p>OMA-6. Invertir las tendencias significativas y sostenidas en el aumento de la concentración de cualquier contaminante derivado de la actividad humana.</p>	<p>O-2. Mejorar la coordinación administrativa</p> <p>O-3. Mejorar el conocimiento para la adecuada gestión del riesgo de inundación</p> <p>O-4. Mejorar la capacidad predictiva ante situaciones de avenida</p> <p>O-5. Contribuir a la mejora de la ordenación del territorio y la gestión de la exposición en las zonas inundables</p> <p>O-6. Reducción del riesgo mediante la disminución de la peligrosidad</p> <p>O-8. Contribuir a la mejora/mantenimiento del buen estado de las MAS a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas</p>	<p>TI-01 Contaminación urbana e industrial</p> <p>TI-02 Contaminación difusa</p> <p>TI-03 Ordenación y control del DPH</p> <p>TI-04 Gestión sostenible de las aguas subterráneas</p> <p>TI-05 Alteraciones hidromorfológicas</p> <p>TI-06 Implantación del régimen de caudales ecológicos</p> <p>TI-07 Cambio climático</p> <p>TI-08 Zonas protegidas</p> <p>TI-09 Delta del Ebro y su costa</p> <p>TI-10 Especies alóctonas invasoras</p> <p>TI-11 Residuos tóxicos y peligrosos</p>

Grupo	Objetivos PH	Objetivos PGRI	Tema Importante
	<p>Zonas protegidas</p> <p>OMA-7. Cumplir las exigencias de las normas de protección que resulten aplicables en una zona y alcanzar los objetivos medioambientales particulares</p>		
	<p>Masas artificiales y muy modificadas</p> <p>OMA-8. Proteger y mejorar las masas de agua artificiales y muy modificadas para lograr un buen potencial ecológico y un buen estado químico de las aguas superficiales.</p>		
Bloque 2 Atención a las demandas y racionalidad del uso	<p>D-1. Demanda urbana</p> <p>a) El déficit en un mes no sea superior al 10% de la correspondiente demanda mensual. b) En diez años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 8% de la demanda anual.</p>		<p>TI-12 Abastecimiento y protección de las fuentes de agua para uso urbano e industrial</p> <p>TI-13 Sostenibilidad del regadío</p> <p>TI-14 Usos energéticos</p> <p>TI-15 Usos recreativos y otros usos</p>
	<p>D-2. Demanda agraria</p> <p>a) El déficit en un año no sea superior al 50% de la correspondiente demanda. b) En dos años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 75% de la demanda anual. c) En diez años consecutivos, la suma de déficit no sea superior al 100% de la demanda anual</p>		
Bloque 3	E-1. Sequías		TI-18 Gestión del riesgo de inundación

Grupo	Objetivos PH	Objetivos PGRI	Tema Importante
Seguridad frente a fenómenos meteorológicos adversos	E-2. Inundaciones	Todos	
Bloque 4 Conocimiento y gobernanza	Todos implicados	Todos	TI-16 Conocimiento y gobernanza TI-17 Recuperación de costes y financiación

Tabla 18. Correlación de objetivos entre PHDE y PGRI, y el ETI.

4.4 Relación con el resto de la planificación

Los objetivos del PHDE como los del PGRI deben ir en consonancia con los objetivos del resto de estrategias programas y planes sectoriales o transversales que se establezcan a nivel nacional y regional. En los casos en los que puedan presentarse solapamientos, conflictos o incompatibilidades con los objetivos y líneas de actuación de dichas estrategias, planes o programas, deben evaluarse las alternativas de actuación poniendo de manifiesto los posibles problemas detectados y las medidas de coordinación necesarias.



Figura 29. Presentación del proyecto Ebro Resilience en La Rioja.

Para ello se ha realizado en primer lugar una selección de aquellas estrategias y planes con vigencia durante el ciclo 2021-2027 y que de alguna forma puedan interaccionar o condicionar los objetivos de la planificación hidrológica y de gestión del riesgo de inundaciones. La Tabla 19 muestra esa selección y los objetivos principales, así como los enlaces web correspondientes donde conseguir más información.

En algunos casos, se han seleccionado estrategias, programas o planes todavía en elaboración, pero cuya implantación supondrá objetivos relevantes que pueden interaccionar o determinar los objetivos de la propia planificación aquí evaluada.



Figura 30. La importancia de una acción coordinada. (Fuente: MITECO, 2020b)

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
<u>Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica (PNCCA)</u>	Reducción de emisiones atmosféricas antropogénicas de dióxido de azufre (SO ₂), óxidos de nitrógeno (NO _x), compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM), amoníaco (NH ₃) y partículas finas (PM _{2,5})
<u>Programa de Acción Nacional de la Lucha contra la Desertificación (PAND)</u>	Prevención de la degradación de las tierras y la recuperación de tierras desertificadas, determinando cuáles son los factores que contribuyen a la desertificación y las medidas prácticas necesarias para luchar contra ella, así como mitigar los efectos de la sequía
Estrategias o planes nacionales o autonómicos en materia de especies o hábitats protegidos o amenazados dependientes del agua	<p>Garantizar la protección y conservación de las especies, a fin de mantener unas poblaciones estables y con garantías de viabilidad futura.</p> <p>Garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento de un estado de conservación favorable de los valores Red Natura 2000 o de las especies en peligro de extinción o vulnerables Se destacan los siguiente:</p> <p>✓ <u>Nivel estatal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategia Nacional de Conservación del Desmán ibérico - Estrategia para la Conservación del Visón europeo en España - Estrategia para la Conservación de la Almeja de Río (<i>Margaritifera auricularia</i>) en España - Plan de gestión de la anguila europea en España. Segunda fase 2016-2050 - Estrategia de conservación y de lucha contra amenazas de plantas protegidas ligadas al agua <p>✓ <u>Nivel autonómico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Planes de gestión de la Red Natura 2000: garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento de un estado de conservación favorable de los valores de la Red Natura 2000 en sus respectivos ámbitos de distribución natural en el territorio de cada comunidad autónoma (fecha de cierre: enero de 2021) - País Vasco: Planes de gestión del visón europeo, desmán europeo, ranita meridional, pez espinoso y <i>Eriophorum vaginatum</i> L. - Castilla y León: Planes Básicos de gestión y conservación de los Valores Red Natura 2000 - La Rioja: Plan de recuperación del visón europeo - Navarra: Plan de recuperación del cangrejo de río autóctono - Cataluña: Planes de recuperación del avetoro, la gaviota de Audouin y del fartet y el samarugo en Cataluña y plan de conservación de la nutria en Cataluña - Aragón: Plan de recuperación, conservación y manejo de <i>Margaritifera</i>

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
	<i>auricularia</i> , Plan de recuperación del cangrejo de río común
<p>Red Natura 2000: Planes directores autonómicos y planes e instrumentos de gestión de espacios y Zonas de Especial Conservación (ZEC) ¹¹</p>	<p>Cumplimiento de los objetivos de la Directiva Hábitats y la Directiva Aves:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protección de los tipos de hábitat naturales y de los hábitats y las poblaciones de las especies silvestres (exceptuando las aves) de la Unión Europea, mediante el establecimiento de una red ecológica y un régimen jurídico de protección de las especies, así como la necesidad de conservarlas, para lo cual obliga a que se adopten medidas para mantenerlos o restaurarlos en un estado favorable. - Mantener o adaptar las poblaciones de todas las especies de aves contempladas en el artículo 1 (Directiva Aves) en un nivel que corresponda en particular a las exigencias ecológicas, científicas y culturales, habida cuenta de las exigencias económicas y recreativas - Medidas necesarias para preservar, mantener o restablecer una diversidad y una superficie suficiente de hábitats para todas las especies de aves contempladas en el artículo 1 (Directiva Aves) - Establecer vínculos funcionales de esas zonas entre sí y con la matriz territorial que las rodea y mantener la coherencia ecológica de la Red Natura 2000
<p><u>Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas</u></p>	<p>Marcar las directrices para la identificación y conservación de los elementos del territorio que componen la infraestructura verde del territorio español, terrestre y marino, y para que la planificación territorial y sectorial que realicen las Administraciones públicas permita y asegure la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas, la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, la desfragmentación de áreas estratégicas para la conectividad y la restauración de ecosistemas degradados. Algunas metas estratégicas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducir los efectos de la fragmentación y de la pérdida de conectividad ecológica ocasionados por cambios en los usos del suelo o por la presencia de infraestructuras - Restaurar hábitats y ecosistemas de áreas clave para favorecer la biodiversidad, la conectividad o la provisión de servicios de los ecosistemas, priorizando soluciones basadas en la naturaleza - Mantener y mejorar la provisión de servicios de los ecosistemas de los elementos de la Infraestructura Verde - Mejorar la resiliencia de los elementos vinculados a la Infraestructura

¹¹ Puede encontrarse información específica de estos planes e instrumentos en los capítulos 5 y 8 de este EsAE, así como en el Anejo 4 a la Memoria del PHDE.

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
	<p>Verde favoreciendo la mitigación y adaptación al cambio climáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantizar la coherencia territorial de la Infraestructura Verde mediante la definición de un modelo de gobernanza - Incorporar de forma efectiva la Infraestructura Verde, la mejora de la conectividad y la restauración ecológicas en las políticas sectoriales
Ebro Resilience	<p>La misión de esta Estrategia es promover actuaciones que reduzcan el impacto de las inundaciones en los tramos de mayor riesgo del tramo medio del río Ebro, implementando medidas que a su vez contribuyan a mejorar el estado de las masas de agua y los hábitats fluviales. Asimismo, pretende mejorar la capacidad de respuesta de la población ante estos episodios.</p>
<u>Plan Forestal Español 2002-2032</u>	<p>Plan Forestal Español (2002-2032):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover la protección del territorio de la acción de los procesos erosivos y de degradación del suelo y el agua mediante la restauración de la cubierta vegetal protectora, incrementando, al mismo tiempo, la fijación de carbono. - Impulsar la gestión sostenible de los montes españoles mediante el fomento de la ordenación y la silvicultura. - Estimular y mejorar las producciones forestales como alternativa económica y motor del desarrollo rural, en especial en áreas marginales y de montaña. - Procurar la adecuada protección de los montes frente a la acción de incendios forestales, enfermedades, agentes bióticos, agentes contaminantes y elementos del clima y la defensa de su integridad territorial y estatus legal. - Promover la conservación de la diversidad biológica. <p>Plan Forestal de Aragón:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar una gestión forestal sostenible que optimice el flujo de servicios ambientales, la adaptación frente al cambio climático, la conservación de la Red Natura 2000 y el incremento de la superficie forestal en áreas sensibles y de interés público. - Incrementar la seguridad en los montes de nuestra Comunidad Autónoma mediante minimización de riesgos para bienes y personas frente a fenómenos naturales adversos (inundaciones torrenciales y aludes), restauración de zonas forestales afectadas por incendios, medidas de restauración hidrológico-forestal, lucha contra la erosión y desertificación. <p>Plan Forestal de Navarra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conservar y mejorar el medio natural y las condiciones ecológicas de los bosques. - Mantener y recuperar, en su caso, la fertilidad de los suelos forestales y evitar su erosión.

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
	<p>- La cuantificación y zonificación de los problemas erosivos de Navarra, así como la priorización y programación de los trabajos de restauración hidrológico-forestal.</p> <p>Plan Forestal Vasco 1994-2030:</p> <p>- Garantizar la diversidad y permanencia de los montes arbolados, delimitando, ordenando y articulando el territorio forestal y el continuo ecológico y paisajístico.</p> <p>- Establecer Directrices de Gestión Forestal respetuosa con el Medio Natural y eficaz en el suministro permanente y predecible de bienes y servicios.</p> <p>Plan General de Política Forestal de Cataluña:</p> <p>- Promover la gestión activa de los terrenos forestales, como una necesidad para potenciar sus funciones socioeconómicas y ambientales, y fomentar la conservación de la biodiversidad.</p> <p>Plan Forestal de Castilla y León</p> <p>- Contribuir a la conservación y mejora del medio natural, sus recursos y su diversidad biológica y paisajística, contribuir al desarrollo rural sostenible, potenciar la gran variedad de funciones de los montes, fomentar la participación de los protagonistas del sector y su vertebración.</p>
<p><u>II Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030</u>¹²</p>	<p>Se establecen objetivos, criterios, ámbitos de trabajo y líneas de acción para fomentar la adaptación y la resiliencia frente al cambio del clima. En el caso del agua y los recursos hídricos:</p> <p>- Evaluar los impactos y riesgos ecológicos, sociales y económicos derivados de los efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos y los ecosistemas acuáticos asociados.</p> <p>- Profundizar en la integración del cambio climático en la planificación hidrológica y la gestión del ciclo integral del agua, dando especial prioridad a la gestión de eventos extremos (sequías e inundaciones).</p> <p>- Reducir el riesgo, promoviendo prácticas de adaptación sostenibles, que persigan objetivos múltiples, en materia de uso y gestión del agua, así como sobre los eventos extremos.</p> <p>- Reforzar la recogida de parámetros clave para el seguimiento de los impactos del cambio climático en el ciclo hidrológico, uso del agua y eventos extremos.</p>

¹² Todas las CCAA del ámbito de la demarcación cuentan o desarrollan actualmente estrategias y planes sobre Cambio Climático para la descarbonización de la economía y la adaptación y reducción de los efectos de este. Por razones de síntesis metodológica se han tomado de referencia los planes nacionales cuyos objetivos establecen una línea base de actuación.

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
<p><u>Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030</u></p>	<p>- Descarbonización de la economía y avance de las renovables: convertir a España en un país neutro en carbono en 2050. En esa dirección, el objetivo del Plan a medio plazo es lograr una disminución de emisiones de, al menos, el 20 % respecto a 1990 en el año 2030. Según la previsión realizada por el Plan, las medidas contempladas en el mismo permitirán alcanzar un nivel de reducción de emisiones del 23 %, para lo cual será necesario que el 42 % del uso final de la energía proceda de energías renovables, lo que incluye que el 28 % de la energía empleada en el transporte (vía electrificación y biocarburantes), el 74 % de la generación eléctrica y el 31 % en aplicaciones calor y frío tengan un origen renovable. Asimismo, será necesario un notable desarrollo del almacenamiento y de la gestión de la demanda para favorecer la integración de las energías renovables en el sistema eléctrico.</p> <p>- Eficiencia energética: Se pretende alcanzar un nivel de la eficiencia energética que contribuya al objetivo europeo del 32,5 % de mejora de eficiencia energética. En coherencia con el objetivo general del Plan, se requiere una mejora de la eficiencia en la energía primaria del 39,5 % en 2030.</p> <p>- Seguridad energética: objetivo garantizar la seguridad del abastecimiento y el acceso a los recursos necesarios en todo momento para asegurar la diversificación del mix energético nacional, fomentar el uso de fuentes autóctonas, y suministrar energía segura, limpia y eficiente. Las actuaciones en materias renovables y eficiencia disminuirán el grado de dependencia energética en el exterior del 74% en 2017 al 61% en 2030.</p> <p>Otros en relación con el mercado interior de la energía y la investigación, innovación y competitividad.</p>
<p><u>Estrategia Marina Levantino-Balear</u></p>	<p>- Lograr o mantener un buen estado medioambiental del medio marino a más tardar en el año 2020.</p> <p>- Proteger y preservar el medio marino, evitar su deterioro o, en la medida de lo posible, recuperar los ecosistemas marinos en las zonas que se hayan visto afectados negativamente.</p> <p>- Prevenir y reducir los vertidos al medio marino, con miras a eliminar progresivamente la contaminación para velar por que no se produzcan impactos o riesgos graves para la biodiversidad marina, los ecosistemas marinos, la salud humana o los usos legítimos del mar.</p>
<p><u>Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española</u></p>	<p>- Incrementar la resiliencia de la costa española al cambio climático y a la variabilidad climática.</p> <p>- Integrar la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión de la costa española.</p>
<p><u>Plan Especial de Sequía de la demarcación (PES2018)</u></p>	<p>- Garantizar la disponibilidad de agua requerida para asegurar la salud y la vida de la población, minimizando los efectos negativos de sequía y escasez sobre el abastecimiento urbano.</p>

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar o minimizar los efectos negativos de la sequía sobre el estado de las masas de agua, haciendo que las situaciones de deterioro temporal de las masas o de caudales ecológicos mínimos menos exigentes estén asociadas exclusivamente a situaciones naturales de sequía prolongada. - Minimizar los efectos negativos sobre las actividades económicas, según la priorización de los usos establecidos en la legislación de aguas y en los planes hidrológicos de cuenca.
<p><u>Programas autonómicos de acción para las zonas vulnerables a la contaminación producida por nitratos de origen agrario</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Designación de zonas vulnerables - Códigos de buenas prácticas
<p><u>Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR)</u></p>	<p>Del Plan DSEAR se derivarán reformas legales y reglamentarias, así como buenas prácticas que permitirán un mejor enfoque en los planes hidrológicos de cuenca que actualmente se encuentran en revisión y cuyos borradores deberán hacerse públicos en el primer trimestre de 2021</p> <p>Objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) definir criterios para priorizar las medidas definidas en la planificación hidrológica 2) reforzar la cooperación entre Administraciones públicas 3) mejorar la definición de las actuaciones que deban ser consideradas de interés general del Estado 4) mejorar la eficiencia energética e integral de las plantas de depuración y reutilización 5) mejorar los mecanismos de financiación de las medidas 6) fomentar la reutilización de las aguas residuales 7) impulsar la innovación y la transferencia tecnológica en el sector del agua
<p><u>Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. ESPAÑA PUEDE (PRTR)</u></p>	<p>Plan diseñado para los próximos tres años 2021-2023 que se estructura en torno a cuatro ejes transversales plenamente alineados con las agendas estratégicas de la UE, la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: la transición ecológica, la transformación digital, la igualdad de género y la cohesión social y territorial.</p> <p>Las inversiones van a movilizar cerca de 70.000 millones de euros en el periodo 2021-2023, donde los ámbitos verde y digital serán cruciales y acaparán el 39% y el 29% de la inversión respectivamente.</p> <p>Varías políticas se relacionan con la planificación hidrológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agenda urbana y rural, la lucha contra la despoblación y el desarrollo de la agricultura, entre sus objetivos figuran dar respuesta a las necesidades del entorno rural, manteniendo la población y fomentando el empleo. - Impulsar las infraestructuras y los ecosistemas resilientes, a través de

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
	<p>proyectos como el Plan de Conservación y Restauración de Ecosistemas, o el Plan de Preservación de Infraestructuras Urbanas, Energéticas y de Transporte, entre otros.</p>
<p><u>Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC)</u></p>	<p>- Condicionalidad reforzada, cumplimiento de una serie de buenas prácticas agrarias y medioambientales, así como requisitos legales de gestión en materia de clima y medio ambiente, salud pública, sanidad animal y vegetal y bienestar animal. En la futura PAC, especialmente las medidas Requisitos Legales de Gestión (RLG) y BCAM (Buenas practicas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • RLG 1 - Directiva 2000/60/CE (DMA), por la que se establece el marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. (recoge las antiguas BCAM 2 y 3) • RLG 13 – Directiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por la que se establece el marco de actuación comunitaria para conseguir un uso sostenible de los plaguicidas. • BCAM 2 – Protección adecuada de humedales y turberas. <p>Aparte del RLG2 2 (Directiva Nitratos) y BCAM 4 (franjas de protección ríos)</p> <p>- Ecoesquemas. Son pagos anuales a los agricultores que acepten compromisos en materia medioambiental que vayan más allá de esta condicionalidad reforzada. Ecoesquemas propuestos de interés: Eco-esquema 2. Implantación y mantenimiento de cobertura vegetal viva en cultivos; Eco- esquema 4.- Fomento de rotaciones con cultivos mejorantes; Eco- Esquema 5.- Fomento de aplicación de planes individuales de fertilización; Eco- esquema 6.- Fomento de aplicación de planes individuales de uso sostenible de productos fitosanitarios; Eco- esquema 7.- Implantación y conservación de márgenes, islas de vegetación, corredores multifuncionales.</p> <p>- Medidas de desarrollo rural: ayudas a la instalación de jóvenes y nuevas empresas rurales, inversiones, medidas agroambientales y climáticas, pago en zonas con limitaciones naturales u otras limitaciones, instrumentos de gestión de riesgos, cooperación, transferencia de conocimiento y asesoramiento, etc.</p>
<p><u>Estrategia Española de Economía Circular (EEEC), España Circular 2030¹³</u></p>	<p>Impulsar un nuevo modelo de producción y consumo en el que el valor de productos, materiales y recursos se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible, en la que se reduzcan al mínimo la generación de</p>

¹³Varias CCAA del ámbito de la demarcación cuentan o elaboran estrategias que incorporan los objetivos de la economía circular como es el caso de Aragón, Castilla y León y Navarra (Plan de Residuos). Por motivos de síntesis metodológica se toma como referencia la Estrategia española cuyos objetivos son asimilables a los considerados en las estrategias autonómicas. A su vez, se encuentra en tramitación, en línea con la EEEEC, el Proyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados (mayo de 2021).

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
<p><u>I Plan de Acción Economía Circular (PAEC)</u></p>	<p>residuos y se aprovechen con el mayor alcance posible los que no se pueden evitar.</p> <p>Objetivos cuantitativos que alcanzar para el año 2030:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducir en un 30% el consumo nacional de materiales en relación con el PIB, tomando como año de referencia el 2010. - Reducir la generación de residuos un 15% respecto de lo generado en 2010. - Reducir la generación residuos de alimentos en toda cadena alimentaria: 50% de reducción per cápita a nivel de hogar y consumo minorista y un 20% en las cadenas de producción y suministro a partir del año 2020. - Incrementar la reutilización y preparación para la reutilización hasta llegar al 10% de los residuos municipales generados. - Mejorar un 10% la eficiencia en el uso del agua. - Reducir la emisión de gases de efecto invernadero por debajo de los 10 millones de toneladas de CO2 equivalente. <p>El I PAEC cuenta con un presupuesto de 1.529 M€ y 116 medidas que la AGE pondrán en marcha a lo largo del trienio 2021-2023. Estas medidas se articulan en torno a 8 ejes de actuación: producción, consumo, gestión de residuos, materias primas secundarias y reutilización del agua. También, y con carácter transversal, actuaciones de sensibilización y participación, investigación, innovación y competitividad, y empleo y formación. Las reformas estructurales más relevantes incluidas en la componente 12 del Plan para la Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).</p>
<p>Plan Estratégico Ebro Sostenible</p>	<p>Este Plan es un compromiso de desarrollo sostenible, con 5 ejes de actuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eje 1: Mejora del conocimiento - Eje 2: Mejoras en la gestión - Eje 3: Alcanzar el buen estado o potencial de las aguas - Eje 4: Renovar la visión dinámica fluvial - Eje 5: Garantizar los suministros a los usos esenciales
<p>Planes autonómicos de ordenación del territorio, infraestructura hidráulica y urbanismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ordenación del territorio: Estrategias de Ordenación Territorial, Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN), Directrices de Ordenación, Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG), etc. - Planeamiento urbanístico: Planes Generales de Ordenación Urbana, Planes parciales industriales, Planes directores urbanísticos, etc. - Infraestructura hidráulica: planes de saneamiento y depuración, planes de abastecimiento, planes directores, etc. - Conjunto Monumental de los puentes de la cuenca del Zadorra. Compatibilidad de eliminación de obstáculos al cauce y el valor histórico artístico

Estrategias, programas y planes	Objetivos principales
Planes autonómicos de Protección Civil ante el riesgo de Inundaciones	- Prevención de los daños que puedan causar las inundaciones en el ámbito geográfico de la CCAA, así como la protección de las personas, los bienes y el medio ambiente.

Tabla 19. Relación de planificación relevante y sus objetivos.

Una vez seleccionado la planificación más relevante y sus objetivos, se analiza correlación estos objetivos y los objetivos generales estratégicos de la planificación hidrológica y de inundaciones. En este sentido, para una mayor claridad del análisis y evitar redundancias se ha realizado la fusión respectiva de los objetivos ambientales OMA 1 y 2 y OMA-4, 5 y 6 del PDHE. Igualmente, debe señalarse que los objetivos del PGRI quedan englobados en los objetivos E-2 (Inundaciones).

El análisis realizado distingue los siguientes tipos de interacciones (Tabla 20 y Tabla 21):

	Posible sinergia o interacción positiva. Los objetivos y las medidas para lograrlos son coherentes
	Sinergia o interacción positiva y/o negativa. Los objetivos y las medidas para lograrlos pueden tener elementos coherentes y/o incoherentes
	Posible sinergia o interacción negativa. Los objetivos y las medidas para lograrlos pueden ser incoherentes
	No se ha detectado interacción significativa

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Estrategias, programas y planes	Objetivos ambientales PDHE					Satisfacción de demandas			Eventos extremos		Aspectos de interacción relevantes
	OMA	OMA	OMA	OMA	OMA	D-1	D-2	Otros	E-1	E-2	
	1 y 2	3	4, 5 y 6	7	8						
Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica (PNCCA)											-Emisiones directas e indirectas de la agricultura (amoníaco y otros) -Tratamiento de lodos de depuración -Efectos indirectos de los usos del agua (energía consumida y producida)
Programa de Acción Nacional de la Lucha contra la Desertificación (PAND)											-Erosión o conservación de suelos (agricultura) -Restauraciones hidrológico-forestales
Planes autonómicos en materia de especies o hábitats protegidos o amenazados dependientes del agua											-Mejora del estado de las masas -Desarrollo del regadío -Infraestructuras (conectividad y alteración hidromorfológica)
RN2000: Planes directores e instrumentos autonómicos de gestión											-Mejora del estado de las masas -Desarrollo del regadío -Infraestructuras (conectividad y alteración hidromorfológica)
Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas											-Mejora del estado -Infraestructuras (conectividad y alteración hidromorfológica) -Demolición de presas (Mejora de la conectividad)
Plan Forestal español											-Aprovechamientos forestales en DPHC -Restauraciones hidrológico-forestales
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030 (II PNAC)											-Resiliencia (sequías e inundaciones) -Previsión recursos hídricos y producción hidroeléctrica -Evolución demanda
Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030											-Huella de carbono y eficiencia energética de los usos del agua (depuración, bombeos, regadío, etc.) -Importancia energía hidroeléctrica
Estrategia Marina para la Demarcación Levantino Balear											-Interacción en aguas costeras y transición -Efectos alteración hidromorfológica (sedimentos)

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Estrategias, programas y planes	Objetivos ambientales PDHE					Satisfacción de demandas			Eventos extremos		Aspectos de interacción relevantes
	OMA	OMA	OMA	OMA	OMA	D-1	D-2	Otros	E-1	E-2	
	1 y 2	3	4, 5 y 6	7	8						
											-Contaminación desde ríos (nutrientes, basuras, etc.)
Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española											-Erosión costera y balance sedimentario (variación caudal sólido) -Subida del nivel del mar -Riesgo de inundación
Plan Especial de Sequía de la demarcación (PES2018)											-Efectos sobre el estado de las masas en situaciones de deterioro temporal o caudales ecológicos mínimos
Programas autonómicos de acción para las zonas vulnerables a la contaminación producida por nitratos de origen agrario											-Efectos sobre el estado de las masas (estado químico) -Desarrollo y eficiencia del regadío
Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR)											-Efectos sobre el estado de las masas (estado químico) -Reutilización y eficiencia -Coordinación y financiación
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. ESPAÑA PUEDE (PRTR)											-Agricultura y desarrollo rural -Resiliencia de infraestructuras y ecosistemas
Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC) (en elaboración)											-Efectos sobre el estado de las masas -Desarrollo y eficiencia del regadío
Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030 I Plan de Acción de Economía Circular (PAEC)											-Eficiencia en el uso del agua -Residuos construcción y usos del agua

Estrategias, programas y planes	Objetivos ambientales PDHE					Satisfacción de demandas			Eventos extremos		Aspectos de interacción relevantes
	OMA	OMA	OMA	OMA	OMA	D-1	D-2	Otros	E-1	E-2	
	1 y 2	3	4, 5 y 6	7	8						
Plan Estratégico Ebro Sostenible											Eje 1: Mejora del conocimiento Eje 2: Mejoras en la gestión Eje 3: Alcanzar el buen estado o potencial de las aguas Eje 4: Renovar la visión dinámica fluvial Eje 5: Garantizar los suministros a los usos esenciales
Planes autonómicos de ordenación del territorio, infraestructura hidráulica y urbanismo											-Demandas de agua urbana, industrial y agrícola -Ocupación y uso del suelo
Planes de Protección Civil ante el riesgo de inundación											-Coordinación

Tabla 20. Análisis de las interacciones entre los objetivos ambientales del PHDE y el resto de las estrategias, planes y programas vigentes.

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Estrategias, programas y planes	Objetivos PGRI									Aspectos de interacción relevantes
	O-1	O-2	O-3	O-4	O-5	O-6	O-7	O-8	O-9	
Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica (PNCCA)										
Programa de Acción Nacional de la Lucha contra la Desertificación (PAND)										-Recuperación del espacio fluvial -Restauraciones de cauces -Construcción de defensas longitudinales
Planes autonómicos en materia de especies o hábitats protegidos o amenazados dependientes del agua										-Mejora del estado de las masas -Conservación y mantenimiento de cauces -Construcción de defensas longitudinales
RN2000: Planes directores e instrumentos autonómicos de gestión de espacios										-Mejora del estado de las masas -Conservación y mantenimiento de cauces -Construcción de defensas longitudinales
Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas										-Mejora del estado de las masas -Conservación y mantenimiento de cauces -Obras de defensa
Ebro Resilience										- Conseguir un tramo medio del Ebro en el que las actividades económicas y los núcleos de población convivan con un río Ebro en buen estado.
Plan Forestal español										-Aprovechamientos forestales en DPHC -Restauraciones hidrológico-forestales
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030 (II PNAC)										-Resiliencia frente a inundaciones -Conocimiento sobre los efectos del cambio climático sobre las inundaciones
Estrategia Marina para la Demarcación Levantino Balear										-Interacción en aguas costeras y transición -Efectos alteración hidromorfológica (sedimentos) -Contaminación desde ríos (nutrientes, basuras, etc.)
Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española										-Erosión costera y balance sedimentario (variación caudal sólido) -Subida del nivel del mar -Riesgo de inundación
Programas autonómicos de acción para las zonas vulnerables a la contaminación producida por nitratos de origen agrario										-Mejora del estado de las masas (mejora de la autodepuración) -Recuperación del espacio fluvial -Obras de defensa

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Estrategias, programas y planes	Objetivos PGRI									Aspectos de interacción relevantes
	O-1	O-2	O-3	O-4	O-5	O-6	O-7	O-8	O-9	
Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR)										-Mejora del estado de las masas (mejora de la autodepuración))
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. ESPAÑA PUEDE (PRTR)										-Agricultura y desarrollo rural -Resiliencia de infraestructuras y ecosistemas
Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC) (en elaboración)										-Efectos sobre el estado de las masas -Adaptación del regadío
Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030 I Plan de Acción de Economía Circular (PAEC)										-Adaptación de elementos vulnerables
Plan Estratégico Ebro Sostenible										Eje 1: Mejora del conocimiento Eje 2: Mejoras en la gestión Eje 3: Alcanzar el buen estado o potencial de las aguas Eje 4: Renovar la visión dinámica fluvial Eje 5: Garantizar los suministros a los usos esenciales
Planes autonómicos de ordenación del territorio, infraestructura hidráulica y urbanismo										-Consideración del riesgo de inundación en la ordenación del territorio -Obras de defensa -Restauración fluvial
Planes de Protección civil ante el riesgo de inundación										-Coordinación -Mejora del conocimiento del riesgo -Fomento autoprotección

Tabla 21. Análisis de las interacciones entre los objetivos ambientales del PGRI y el resto de las estrategias, planes y programas vigentes.

A continuación, se describen las interacciones más relevantes en función de cada planificación según la información presentada en la Tabla 20 y Tabla 21.

➤ **Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica (PNCCA)**

Se identifican varios cruces en 'azul'. Tres son los aspectos identificados como relevantes:

a) Emisiones directas e indirectas de la agricultura (amoníaco y otros)

Las emisiones atmosféricas de amoníaco (NH₃) provenientes del sector agrario suponen el 93% entre todos los sectores económicos. Otras emisiones como el CH₄ (54%), los COVNM (20%), la PM10 (18%) o NO_x (15%) tiene igualmente al sector agropecuario entre sus grandes contribuidores a nivel europeo¹⁴. Todas ellas provocan graves impactos en la salud pública y en los ecosistemas como es el caso de los procesos de eutrofización cuando NO_x y NH₃ son depositados en suelos, vegetación y masas de agua.

Un 64% de las emisiones de NH₃ de la agricultura proviene del ganado y su estiércol, mientras que un 17% es derivado de la aplicación del uso de fertilizantes nitrogenados, especialmente la urea y la urea nitrato amonio (UAN)¹⁵.

Los objetivos ambientales relacionados con la reducción de la contaminación difusa deben favorecer un uso más eficiente de los fertilizantes (buenas prácticas, asesoramiento, mejor fertilización por modernización de regadíos, etc) y por tanto una reducción de estas emisiones. En este sentido el uso de fertilizantes a base de nitrato de amonio, la consideración de las condiciones climatológicas y el pH del suelo contribuirán a reducir las emisiones de NH₃.

La transformación a regadío y en algunos casos también, la modernización de regadíos, supondrán una intensificación agraria debido a la disponibilidad de una mejor infraestructura y tecnología, con cultivos más demandantes de insumos y un mayor número de cosechas anuales posibles. Esta situación puede conllevar un aumento de las dosis de fertilización y por tanto de las emisiones de amoníaco y del resto de contaminantes citados.

Medidas preventivas o correctoras:

- Buenas prácticas agrícolas, agricultura ecológica y agricultura integrada (CCAA y agricultores)
- Estudio y seguimiento de las emisiones a la atmósfera en relación con la agricultura de regadío, la ganadería y la efectividad de las buenas prácticas agrarias (CCAA, Confederación, etc.)

b) Tratamiento de aguas residuales

¹⁴ European Env. Agency (EEA, 2020)

¹⁵ EEA 2018- EU emission inventory report 1990-2016 under the UNECE LRTAP

Las EDAR producen diferentes gases en sus líneas de tratamiento, especialmente CH₄ y N₂O. Por su parte el tratamiento y aplicación de los lodos de depuración supone emisiones de gases como COVNM, CH₄, N₂O, NH₃, ciertos hidrocarburos halogenados y HAP.

La mejora y aumento del volumen de aguas residuales depuradas como consecuencias de las medidas para la reducción de la contaminación puntual pueden suponer un aumento de las emisiones señaladas.

Medidas preventivas o correctoras:

- Plan DSEAR para la mejora de la eficiencia de los tratamientos de depuración (AGE, Confederación)
- Estudio y seguimiento de las emisiones a la atmósfera en relación el tratamiento de ARU y lodos (Confederación, entidades locales)

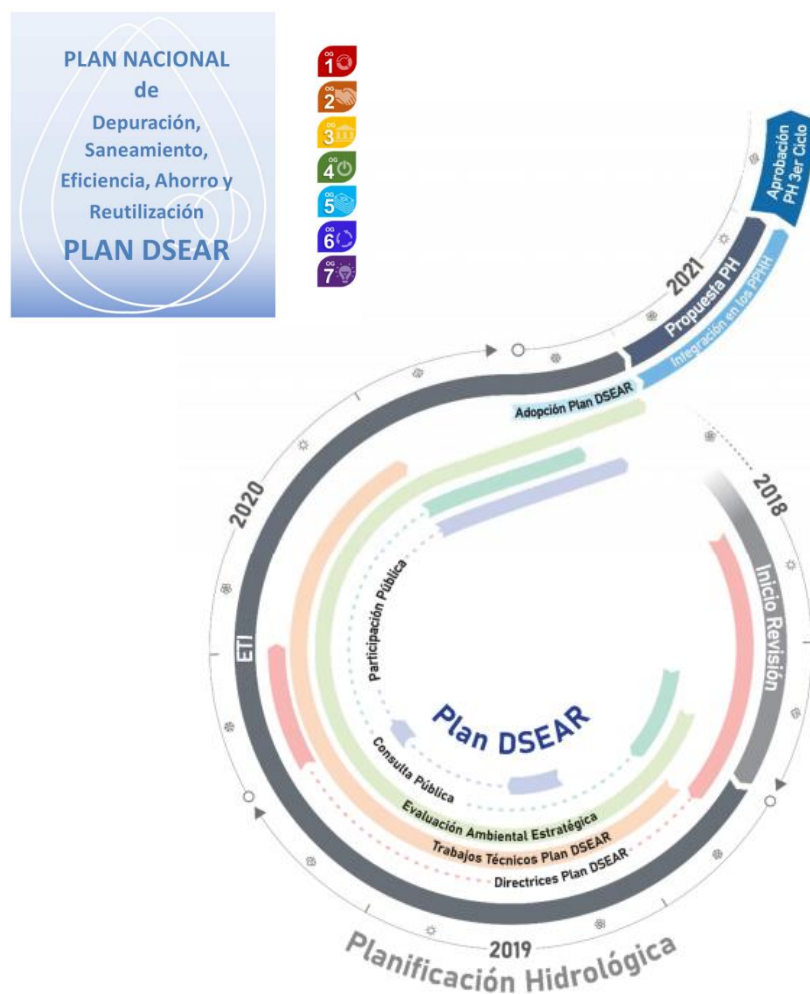


Figura 31. Proceso de elaboración técnica del Plan DSEAR y su integración con el proceso de planificación hidrológica de los planes del tercer ciclo. (Fuente: MITECO, 2021b).

- c) Efectos indirectos de los usos del agua (energía consumida y producida)

Los usos del agua consumen energía eléctrica a través de procesos como la depuración de aguas residuales, bombes e impulsiones. La generación eléctrica en España proviene en un 30-40% de

tecnologías que emiten GEI, así como otros contaminantes (energía térmica, ciclos-combinados, etc.). A medida que la participación de las renovables sea más importante en el mix energético, los usos del agua tendrán un efecto indirecto menor.

Por otra parte, la producción hidroeléctrica no produce emisiones atmosféricas. En este sentido, el establecimiento de caudales ecológicos más exigentes puede suponer una disminución de la producción y una contribución menor a la parte renovable del mix del conjunto del territorio nacional (la DHE supone el 27% de la potencia hidroeléctrica de todas las cuencas).

Medidas preventivas o correctoras:

- Plan DSEAR para la mejora de la eficiencia energética de los tratamientos de depuración y reutilización (AGE, Confederación)
- Estudio y seguimiento de las emisiones a la atmósfera en relación el tratamiento de ARU y lodos (Confederación, entidades locales)

➤ **Planes Directores y Planes Básicos de gestión en Red Natura 2000, y planes autonómicos en materia de especies y hábitats protegidos o amenazados dependientes del agua**

Se identifica un cruce ‘rojo’ relacionado con los objetivos del PHDE de satisfacción de demandas agrarias y varios “azules” donde pueden existir incoherencias entre objetivos.

La integración de la DMA y las citadas directivas es una cuestión relevante ya identificada en el segundo ciclo de planificación, que queda por resolver. En este sentido, para definir y concretar los objetivos ambientales que suponen un objetivo adicional a las masas de agua relacionadas con los hábitats y/o especies de interés comunitario de la Red Natura 2000, se ha realizado un análisis específico de cada uno de los planes de gestión vigentes publicados hasta la fecha de enero de 2021 (Anejo 4 y 9 de la Memoria del PHDE), en el caso de los espacios protegidos, así como la revisión de estrategias y planes de conservación y recuperación de las especies vulnerables y en peligro de extinción.

Cabe indicar que en la Red Natura 2000 vinculada al medio hídrico de la demarcación, las declaraciones de las ZEC y las ZEPA con sus planes de gestión correspondientes han tenido un impulso notable desde el 2015, y se prevé que se finalice el proceso antes del comienzo del tercer ciclo de planificación hidrológica. Así queda reflejado en el trabajo realizado en la elaboración del plan del tercer ciclo, dando continuidad a la recopilación de información del Anejo 5.2 del plan hidrológico anterior (con más de 177 planes de gestión revisados, así como todos los planes y estrategias de recuperación y conservación).

Concretamente, como se ha indicado anteriormente, para el tercer ciclo se ha procedido a la actualización y revisión de los planes vigentes, así como de los de nueva publicación hasta enero de 2021, con previsión de incorporar en un futuro aquellos planes que entren en vigor en fechas posteriores, como es el caso de los planes de los ZEC de Aragón. Este trabajo se presenta en los Apéndices 4.2 y 4.3 del Anejo 4 de la Memoria. En total se ha analizado el 60% de los espacios de la demarcación, correspondiendo al 100% de los espacios que disponen ya de instrumento de gestión aprobado (219 de los 363 espacios relacionados con el medio hídrico). A partir de este análisis se ha extraído toda la información relativa a posibles objetivos y medidas relacionadas con la planificación

hidrológica que pudieran suponer la definición de objetivos adicionales a las masas de agua. Este estudio se recoge en el Apéndice 9.6 del Anejo 9, donde se concluye que los objetivos tal y como se plantean en los planes de gestión, resultan muy genéricos en la mayoría de los casos, y en otras ocasiones son más asimilables a medidas que a objetivos reales, por lo que no se pueden asumir como objetivos adicionales sobre las masas de agua. Por lo tanto, a futuro se considera que estos objetivos adicionales deberán ser establecidos de forma coordinada entre el organismo de cuenca y la administración autonómica competente en los espacios protegidos. En capítulo 8 de este EsAE se desarrolla esta misma cuestión.

El principal punto de conflicto (cruce 'rojo') se puede dar entre los objetivos de conservación y protección de los planes de gestión de la Red y sus valores o especies, y los objetivos de satisfacción demandas agrarias. El desarrollo de nuevos regadíos (47.499 ha) y sus obras de regulación y derivación pueden conllevar impactos negativos sobre los objetivos de conservación, favoreciendo la aparición de nuevas presiones y amenazas o aumentando las existentes. Tanto el apartado 7.1.2 como el 8.3 de este EsAE describen estos efectos y las medidas mitigadoras asociadas.

Respecto a los cruces 'azules' debe destacarse que, aunque el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA se alinea perfectamente con la mejora de los hábitats acuáticos, las actuaciones para cumplir los mismos pueden dar lugar a efectos colaterales que comprometan los objetivos de conservación de la Red Natura 2000. Este el caso especialmente de las medidas para reducir la presión por extracción de aguas y el caso concreto de las modernizaciones de regadío. Su puesta en marcha debe reducir dicha presión y mejorar el estado de las masas de agua (y, por tanto, la mejora de los hábitats relacionados). Sin embargo, puede darse el caso de que se produzcan impactos por el desarrollo de la zona regable y una posible intensificación agrícola que pueda afectar algunos hábitats y especies. De la misma forma, tanto el apartado 7.1.2 como el 8.3 de este EsAE describen estos efectos y las medidas mitigadoras.

En el caso del PGRI, la ejecución de determinadas obras de defensa puede dar lugar a efectos negativos que comprometan los objetivos de conservación de la Red Natura 2000. Se trataría de medidas de estabilización de cauces, construcción de diques o escolleras, etc.

Medidas preventivas o correctoras:

- Evaluación de Impacto Ambiental a nivel de proyectos y cumplimiento del artículo 46 de la Ley de Patrimonio Natural y la Biodiversidad
- Estudio y seguimiento específico sobre las repercusiones de la modernización y transformación de regadíos sobre la biodiversidad, hábitats y especies, en particular en espacios de la Red Natura 2000 (en coordinación con CCAA)
- Medidas/condiciones agroambientales PAC/FEDER
- Medidas de diseño agroambiental para la diversidad del paisaje agrario en las zonas regables con reservas de lindes, eriales, barbechos y cultivos de secano, así como implantación de zonas tampón (*buffer strips*) con las masas de agua
- Fomento de las soluciones basadas en la naturaleza en las actuaciones de reducción del riesgo de inundación

➤ **Estrategia Marina Levantino Balear**

Para el caso de la Estrategia Marina (MITECO, 2019b) correspondiente al segundo ciclo (2018-2024) se detectan *a priori* dos cruces en ‘rojo’ en relación con los objetivos de satisfacción de las demandas del PHDE. En este sentido, la regulación de caudales y la existencia de embalses y otras barreras suponen una fuerte alteración hidromorfológica de gran impacto en la emisión de sedimentos y caudales sólidos de los que muchos ecosistemas marinos son dependientes en las desembocaduras. Varios aspectos de esta relación se analizan en el apéndice 7 del Anejo 5 de la Memoria del PHDE (régimen de caudales ecológicos en desembocadura), concretamente para las especies de sardina (*Sardina pilchardus*) y anchoa (*Engraulis encrasicolus*). En dicho informe se trata de dar respuesta al objetivo medioambiental definido en la estrategia marina en el que se establece como tal “promover que los ecosistemas marinos dependientes de las plumas asociadas a las desembocaduras de los ríos sean tenidos en cuenta al fijar los caudales ecológicos en la elaboración de los planes hidrológicos”.

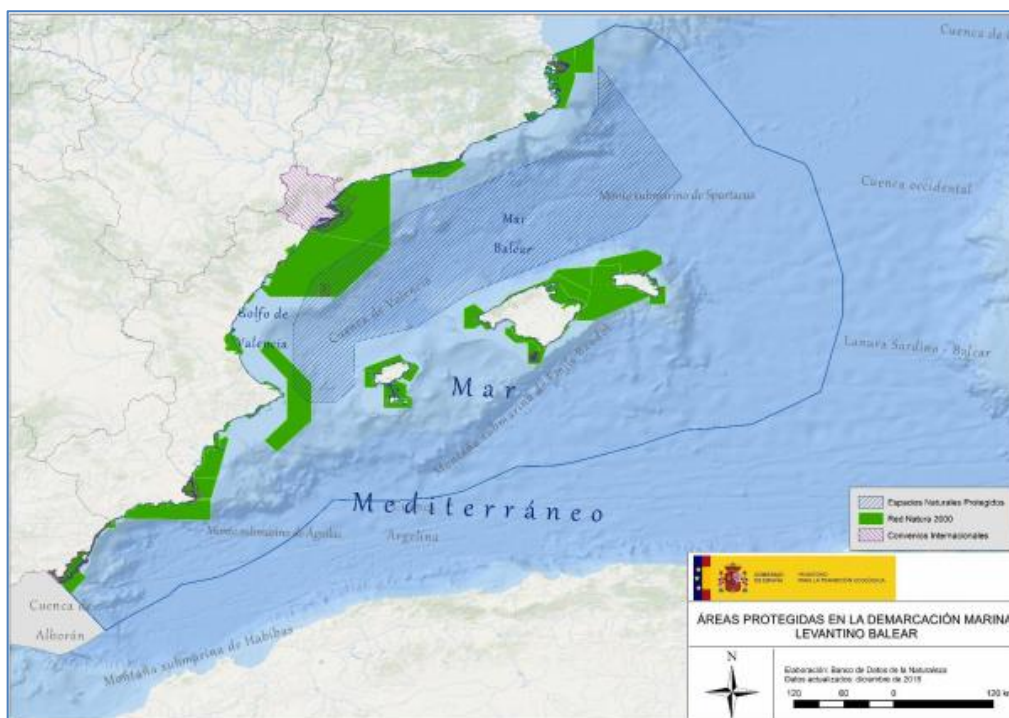


Figura 32. Espacios marinos protegidos en la demarcación marina Levantino-Balear.

Respecto a la calidad de las aguas, la actividad agrícola y ganadera provoca presiones por contaminación puntual y difusa de las aguas que terminan en gran medida afectando a la calidad de las aguas marinas.

Medidas preventivas o correctoras:

- Implementación de caudales ecológicos, incluyendo caudales sólidos y la adaptación de las infraestructuras
- Implementación y seguimiento de buenas prácticas agropecuarias y medidas agroambientales
- Coordinación entre administraciones

➤ **Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la costa española**

Igual que en el caso de la Estrategia de Adaptación al Cambio Climático (MAPAMA, 2016), se detectan cruces en ‘rojo’ en relación con los objetivos de satisfacción de las demandas. De la misma forma, las alteraciones hidromorfológicas pueden afectar de forma significativa al balance sedimentario en la costa, favoreciendo los procesos de erosión y disminuyendo la resiliencia ante la subida del mar y los eventos extremos.

Medidas preventivas o correctoras:

- Implementación de caudales ecológicos, incluyendo caudales sólidos y la adaptación de las infraestructuras
- Coordinación entre administraciones

➤ **Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas**

En el caso de esta nueva Estrategia (MITECO, 2019c) se detectan cruces ‘rojos’ con los objetivos de satisfacción de las demandas e incremento de recursos. Las medidas para cumplir dichos objetivos pueden no estar alineadas con el objetivo de permitir y asegurar la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas. En determinadas situaciones, la satisfacción de las demandas implica la construcción de presas y azudes que pueden suponer una desconexión entre hábitats y poblaciones y especies, así como alteraciones hidromorfológicas relevantes. Asimismo, algunas medidas para el cumplimiento del objetivo general E-2, como las actuaciones estructurales de protección contra inundaciones (cruce ‘azul’) podrían dar lugar a no cumplir el objetivo citado de la Estrategía, si bien, las actuaciones de infraestructuras verdes y de retención natural del agua pueden ayudar a su consecución. Tanto el capítulo 7, como el 8 de este EsAE, describen estos efectos y las medidas mitigadoras que permitirán una mejor alineación de los objetivos.

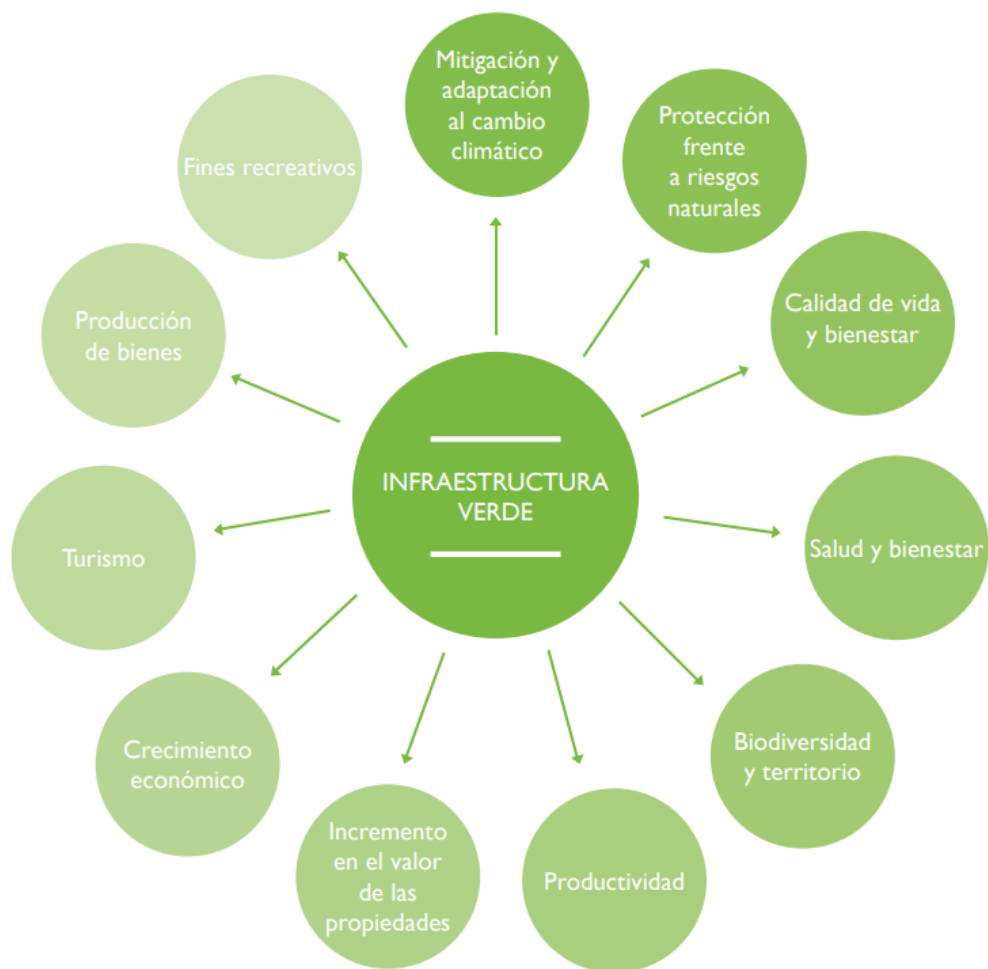


Figura 33. Concepción multifuncional de la infraestructura verde. (Fuente: MITECO, 2019c).

Medidas preventivas o correctoras:

- Evaluación de Impacto Ambiental a nivel de proyectos
- Pasos para la fauna (escala de peces)
- Implementación de caudales ecológicos

➤ **Estrategia Ebro Resilience**

La Estrategia Ebro Resilience¹⁶ pretende ser un marco de colaboración entre las distintas Administraciones, así como otros actores, para trabajar de forma solidaria y coordinada en la gestión del riesgo de inundación del tramo medio del río Ebro, conformando un subprograma del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la demarcación hidrográfica del Ebro.

En definitiva, la misión de esta Estrategia es promover actuaciones que reduzcan el impacto de las inundaciones en los tramos de mayor riesgo del tramo medio del río Ebro, implementando medidas

¹⁶ <https://ebroresilience.com/ebro-resilience/la-estrategia/>

que a su vez contribuyan a mejorar el estado de las masas de agua y los hábitats fluviales. Asimismo, pretende mejorar la capacidad de respuesta de la población ante estos episodios.



Figura 34. Estrategia Ebro Resilience.

La visión a futuro es conseguir un tramo medio del Ebro en el que las actividades económicas y los núcleos de población convivan con un río Ebro en buen estado de conservación, sin que las inevitables crecidas produzcan daños significativos.

➤ Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030

En el caso de este Plan (MITECO, 2020b), se detectan varios cruces ‘azules’ en relación con los objetivos de satisfacción de las demandas del PHDE. En este sentido, tal y como se refleja en el capítulo específico de cambio climático (capítulo 9), la reducción de los recursos es uno de los aspectos principales en la redacción del nuevo PHDE, al tener importantes repercusiones en el establecimiento de las nuevas asignaciones y reservas. En este sentido, en este ciclo se implementan las proyecciones del CEDEX (OECC, 2017) considera una reducción del 5% en las aportaciones a partir de 2039 y del 20% para el periodo 2070-2100. En cualquier caso, tal y como refleja la ficha TI-07 del ETI y este propio EsAE, la cuestión climática es considerada no sólo a nivel de la reducción de las aportaciones y su repercusión en las asignaciones y reservas. Cuestiones como el aumento en la frecuencia y gravedad de eventos extremos (sequías e inundaciones), la repercusión en el estado de las masas de agua o los efectos socioeconómicos entran de lleno en la toma de decisiones del PHDE.

Por tanto, la forma en cómo se planteen los objetivos de satisfacción de las demandas sin considerar las proyecciones puede dar lugar a incoherencias con los objetivos de adaptación y resiliencias del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030 (II PNACC).

Medidas preventivas o correctoras:

- Evaluar los impactos y riesgos ecológicos, sociales y económicos derivados de los efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos y los ecosistemas acuáticos asociados.
- Profundizar en la integración del cambio climático en la planificación hidrológica y la gestión del ciclo integral del agua, dando especial prioridad a la gestión de eventos extremos (sequías e inundaciones).
- Reducir el riesgo, promoviendo prácticas de adaptación sostenibles, que persigan objetivos múltiples, en materia de uso y gestión del agua, así como sobre los eventos extremos.
- Reforzar la recogida de parámetros clave para el seguimiento de los impactos del cambio climático en el ciclo hidrológico, uso del agua y eventos extremos.

➤ Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030

Para el caso del nuevo PNIEC¹⁷ se detectan a priori dos cruces en ‘rojo’ y varios cruces en ‘azul’. Los cruces más problemáticos se relacionan con los objetivos de satisfacción de las demandas debido a la elevada huella de carbono que pueden conllevar su cumplimiento. Tanto la construcción como especialmente la fase de funcionamiento, conllevan un elevado gasto energético y elevadas emisiones GEI directas e indirectas. Es evidente, que en general, los sistemas de impulsión y bombeo como los de tratamiento de aguas, funcionan conectadas a la red. Por tanto, a medida que se desarrolle el propio PNIEC, la huella de carbono de la energía eléctrica será cada vez menor por metro cúbico servido. Por otra parte, la implementación cada vez más común de sistemas de producción renovables *in situ* y la mejora de la eficiencia del riego y del tratamiento de aguas (potables y residuales) permitirá ese proceso de descarbonización de los usos del agua.

En cualquier caso, es especialmente relevante el caso de la huella de carbono asociada a los usos agropecuarios, en particular en relación con el regadío como con la ganadería de tipo intensivo. Aquí no debe considerarse únicamente las emisiones GEI provocadas por los usos directos del agua (bombeo, impulsión, etc) sino la intensidad energética de la actividad (maquinaria, insumos, etc.). Por tanto, es evidente que la gestión hidrológica debe tener presente este aspecto en el sentido de los efectos directos e indirectos de la asignación de recursos para los diferentes usos.

Medidas preventivas o correctoras:

- Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y la energía. Cálculo de la huella de carbono de los usos del agua
- Estudio y seguimiento de las emisiones GEI como consecuencia de la aplicación de fertilizantes en la agricultura de regadío
- Medidas de diseño y funcionamiento para la mejora de la eficiencia energética y la utilización de energía renovable

➤ Plan Estratégico Ebro_Sostenible

En el ámbito de gestión de la demarcación hidrográfica del Ebro, y como síntesis de las actuaciones a acometer en el horizonte 2021-2027, se dispone del denominado Plan Estratégico Ebro_Sostenible (PEE_S).

El objetivo principal de este plan es dirigir todas las acciones relacionadas con el agua en la cuenca del Ebro hacia un compromiso de desarrollo sostenible. Este plan se compone de los siguientes ejes de actuación:

- Eje 1 de “**Mejora del conocimiento**”, que agrupa a aquellas actuaciones que permitan incorporar las mejores técnicas y las últimas investigaciones en la gestión de la demarcación hidrográfica del Ebro y facilitar su difusión a toda la ciudadanía.

¹⁷ <https://www.boe.es/boe/dias/2021/03/31/pdfs/BOE-A-2021-5106.pdf>

- Eje 2 de “**Mejoras en la gestión**”, que agrupa a aquellas actuaciones que se dirigen hacia una mejora del uso del agua a partir del incremento de la eficiencia de los sistemas y de la mejora del control de los volúmenes de agua utilizados.
- Eje 3 de “**Alcanzar el buen estado o potencial de las aguas**”, que agrupa aquellas actuaciones que contribuyen a disponer de un medio hídrico y de sus ecosistemas asociados con condiciones ambientales cada vez mejores.
- Eje 5 de “**Garantizar los suministros a los usos esenciales**”, con el que se persigue asegurar un suministro garantizado a las necesidades de agua de la población en una cuenca con una elevada variabilidad temporal de la disponibilidad de agua que da lugar a sequías frecuentes, en un entorno adicional adverso motivado por el cambio climático.

➤ **Programas autonómicos de acción para las zonas vulnerables a la contaminación producida por nitratos de origen agrario**

Estos programas que incluyen la designación de zonas vulnerables y el fomento de buenas prácticas agrícolas para la reducción de nitratos de origen agrario se alinean de manera en general con los objetivos ambientales del PHDE. De hecho, las zonas vulnerables son zonas protegidas y las masas relacionadas deben cumplir los criterios específicos de la Directiva de Nitratos.

El cruce ‘azul’ detectado se señala por la posibilidad de incoherencia entre una posible intensificación agraria generada por la expansión del regadío que pueda provocar un aumento de dichos nitratos que afecten a las zonas vulnerables y, por ende, a las zonas protegidas de la DHE.

Medidas preventivas o correctoras:

- Medidas/condiciones agroambientales PAC/FEDER
- Buenas prácticas agrícolas y asesoramiento (CCAA y agricultores)
- Evitar la transformación a regadío en zonas vulnerables

➤ **Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030 (EEEC). I Plan de Acción de Economía Circular (PAEC)**

Esta Estrategia se alinea perfectamente con los objetivos ambientales del PHDE y sus objetivos puede repercutir directamente en el estado de las masas de agua (mejor eficiencia en el uso del agua, disminución de residuos sólidos, etc.) y la mejora de la eficiencia de los sistemas de tratamiento de aguas residuales. La Estrategia España Circular 2030¹⁸ se alinea por otra parte con el Plan DSEAR en varios de sus objetivos.

El I Plan de Acción de Economía Circular (PAEC) aprobado recientemente (mayo 2021) cuenta con un presupuesto de 1.529 millones de euros. Se compone de 116 medidas que la AGE pondrá en marcha

¹⁸ <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/estrategia/>

a lo largo del trienio 2021-2023 para apoyar y consolidar de manera progresiva el despliegue de un modelo económico circular y descarbonizado.

Estas medidas se articulan en torno a 8 ejes de actuación que permitirán implementar acciones en economía circular: producción, consumo, gestión de residuos, materias primas secundarias y reutilización del agua. También, y con carácter transversal, actuaciones de sensibilización y participación, investigación, innovación y competitividad, y empleo y formación.

En el análisis realizado en este EsAE, en la matriz, los cruces en 'azul' se derivan de la posibilidad de incoherencia entre los objetivos de satisfacción de demandas y de desarrollo agrario con los objetivos del PAEC.

En general, el PAEC puede suponer un impulso para incorporar medidas de economía circular en los usos del agua.

Medidas preventivas o correctoras:

- Incorporar medidas de economía circular en los usos del agua de la demarcación (eficiencia en los usos del agua)

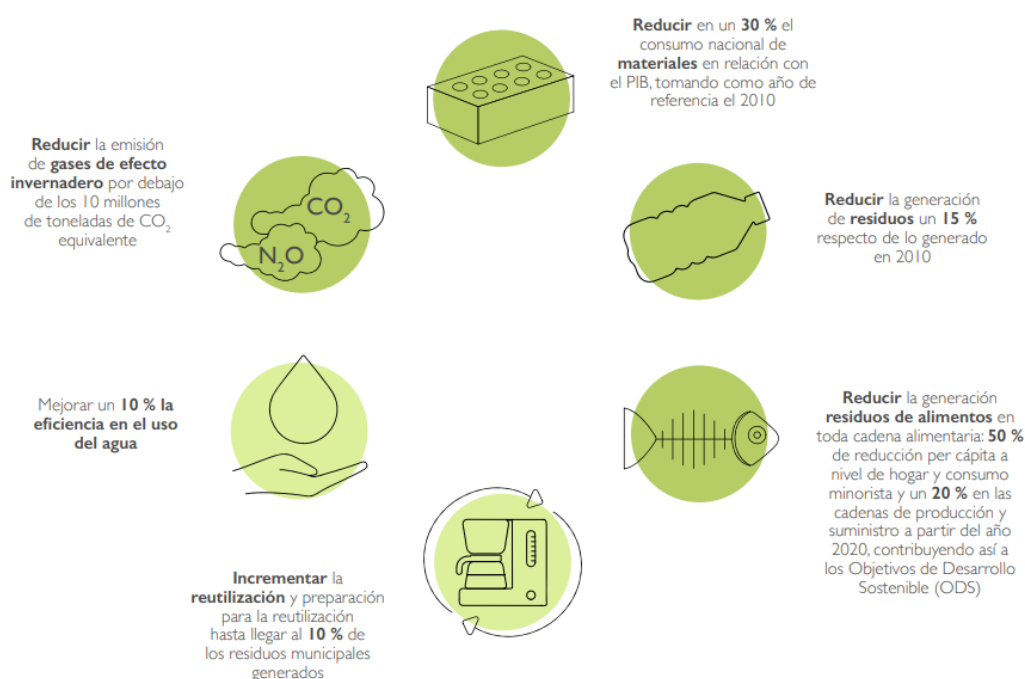


Figura 35. Objetivos de la Estrategia España Circular 2030. (Fuente: MITECO)

➤ Planes autonómicos de ordenación del territorio, infraestructura hidráulica y urbanismo

La ordenación territorial y urbanística es uno de los instrumentos de planificación que entra en muchas ocasiones en conflicto con los objetivos de la planificación hidrológica si no existe la coordinación necesaria entre administraciones, de ahí el cruce 'azul' entre todos los objetivos. En este sentido, varios temas importantes del ETI se relacionan directamente con la ordenación del territorio, especialmente a escala regional. Así las demandas de agua (urbana, agrícola) que pueden

resultar de un desarrollo de infraestructuras hidráulicas no suficientemente armonizado con los recursos disponibles o los condicionantes ambientales de las masas de agua pueden suponer situaciones comprometidas para los objetivos del PHDE. En otros casos, se pueden plantear desarrollos urbanísticos o de infraestructuras en zonas inundables con el riesgo para la seguridad de las personas y los bienes, siendo necesarias actuaciones de protección con impactos negativos sobre los cauces.

Respecto a los planes autonómicos de depuración y saneamiento se prevé un elevado grado de armonización con el PHDE y el PGRI. En cualquier caso, debe señalarse que el nuevo PDSEAR provocará una actualización de los planes autonómicos.

Medidas preventivas o correctoras:

- Mejora de la coordinación interadministrativa
- Ordenación acorde con la disponibilidad de recursos, el estado de las masas y los riesgos de inundación

➤ **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. ESPAÑA PUEDE**

En el contexto actual, los nuevos instrumentos comunitarios de financiación *Next Generation EU* proporcionan una ocasión extraordinaria para el despliegue de este Plan, y contrarrestar así el impacto de la pandemia sobre la inversión y la actividad económica.

El Plan de Recuperación incorpora una importante agenda de inversiones y reformas estructurales, que se interrelacionan y retroalimentan para lograr cuatro objetivos transversales: avanzar hacia una España mas verde, más digital, más cohesionada desde el punto de vista social y territorial, y más igualitaria.



Figura 36. Ejes que orientan las diez políticas palanca del Plan ESPAÑA PUEDE (Fuente: PRTR).

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia se articula a través de 212 medidas, de las que 110 son inversiones y 102 son reformas. Las inversiones van a movilizar cerca de 70.000 millones de euros en el periodo 2021-2023. Los ámbitos verde y digital serán cruciales y acapararán el 39% y el 29% de la inversión respectivamente; la educación y la formación obtendrán el 10,5% de los recursos y la I+D+i el 7%.

Además de los recursos provenientes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y del REACT-EU, el Plan servirá para articular el apoyo financiero del resto de instrumentos del Marco Financiero Plurianual de la UE, por ejemplo, del Fondo Social Europeo (FSE), o del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) para los proyectos de inversión en infraestructuras.

Sobre la base del Plan se trata la protección y revalorización del capital natural mediante la protección de ecosistemas, la descarbonización de la industria tradicional y del sector agroalimentario, impulsando una nueva economía verde y azul eficiente y sostenible. Así como la reforma del sistema energético, para desplegar redes y sistemas que acompañen el aumento de la generación con fuentes renovables.

Las principales componentes del Plan de Recuperación relacionadas con la planificación hidrológica son (Gobierno de España, 2021):

- Componente 3: Transformación ambiental y digital del sistema agroalimentario pesquero, dando cabida al 'Plan para la mejora de la eficiencia y sostenibilidad en regadío', así como otros planes relativos al sector pesquero.
- Componente 4: Conservación y restauración de ecosistemas y su biodiversidad
- Componente 5: Preservación del espacio litoral y los recursos hídricos, con la actualización de la normativa

Las medidas generales destacadas del Plan de Recuperación relacionadas con la planificación hidrológica se corresponden con:

- Actuaciones de transformación digital en el ámbito del agua-transformación digital de los sistemas de control de agua (evitar inundaciones)
- Adición de sensores en las redes de agua actuales, permitiendo controlar el uso del agua, verificando las derivaciones y respetando el mantenimiento de los caudales ecológicos
- Apoyo al saneamiento, depuración y reutilización del agua
- Seguimiento y restauración de ecosistemas fluviales, recuperación de acuíferos y mitigación del riesgo de inundación
- Modificación y adecuación del TRLA, y la modificación de varias normas de programación hidrológica y del DPH

➤ **Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC ¹⁹)**

España deberá establecer los detalles de las intervenciones o medidas de la nueva PAC (PEPAC, en elaboración), tras un análisis minucioso de cuáles son las necesidades vinculadas a cada uno de los objetivos de la PAC, todo ello en el marco de un Plan Estratégico (MAPA, 2021) que debe elaborar para su aprobación por parte de la Comisión Europea. Si bien las propuestas de reglamento de la nueva PAC aún se encuentran en fase de negociación, España ha comenzado ya a elaborar su plan estratégico (9 objetivos específicos y un objetivo transversal, Figura 37), lo que constituye una oportunidad única para abordar las necesidades del sector agrario y el medio rural español en su conjunto, incluso más allá de los instrumentos de la propia PAC.



Figura 37. Diagnóstico y análisis del Plan Estratégico PAC post 2020 (España): 9 objetivos específicos y un objetivo transversal. Fuente: <https://www.mapa.gob.es/es/pac/post-2020/objetivos-especificos.aspx>

Como señalaba en el cuadro general, los objetivos principales se relacionarán con aspectos como la condicionalidad reforzada (buenas prácticas agrarias y medioambientales, requisitos ambientales, climáticos y de salud pública, etc.), los eco-esquemas (pagos anuales a los agricultores que acepten compromisos en materia medioambiental que vayan más allá de esta condicionalidad reforzada) y medidas de desarrollo rural (ayudas a la instalación de jóvenes y nuevas empresas rurales, inversiones, medidas agroambientales y climáticas, pago en zonas con limitaciones naturales, etc.).

El nuevo PEPAC (relacionada con la reforma de la PAC y las futuras Estrategias europeas de agricultura y medio ambiente) supondrá objetivos y requisitos medioambientales y climáticos más ambiciosos. Dada la importancia del sector agrario en la DHE y de forma concreta el regadío, es evidente que las nuevas inversiones públicas estarán determinadas por estos nuevos objetivos y requisitos.

¹⁹ <https://www.mapa.gob.es/es/pac/post-2020/documentacion-del-pe-pac.aspx>

Varios de los elementos que salen reforzados tendrán que ver con el logro de los objetivos ambientales de la DMA, de ahí que en general se identifiquen como positivas las interacciones.

Únicamente se ha identificado un cruce en color ‘azul’ con relación al objetivo de satisfacción de las demandas agrarias (transformación a regadío), aunque igualmente debe ponerse atención al cruce con los objetivos ambientales relacionados con la reducción de la presión por extracción de agua (modernizaciones de regadío). Las incertidumbres existen por una posible asincronía entre los objetivos ambientales del PEPAC y aquellos de satisfacción de las demandas agrarias que puedan llegar a favorecer un desarrollo agrario con efectos ambientales negativos. En este sentido, es previsible que los requisitos ambientales de los fondos de desarrollo rural (fondos FEADER) aumenten de cara a las futuras modernizaciones y transformaciones.

Medidas preventivas o correctoras:

- Coordinación interadministrativa y con los actores para evitar posibles incoherencias entre objetivos
- Mejora del seguimiento del cumplimiento de los requisitos y condiciones agroambientales y climáticas en la asignación y aplicación de los fondos europeos
- Cumplimiento de las condiciones del artículo 46 (condiciones para inversiones en instalaciones de riego) del Reglamento 1305/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER).

4.5 Participación pública

Junto con el destacado interés por el logro de unos concretos objetivos ambientales, la transparencia y los fuertes mecanismos de consulta y participación pública (información pública, consulta y participación activa), son uno de los aspectos clave de la planificación hidrológica.

Para la información pública se ha desarrollado una campaña en medios de comunicación y utilizado las redes sociales. Toda la información se encuentra disponible en el sitio [web de la Confederación Hidrográfica del Ebro](#).

La participación activa se ha centrado en el Consejo del Agua de la demarcación del Ebro, que es el máximo órgano de participación. Asimismo, se llevan a cabo reuniones específicas con comunidades autónomas y grupos de interesados.



Figura 38. Procesos de participación pública presencial.

Para cualquier cuestión relacionada con la obtención de información o la aportación de alegaciones, comentarios o sugerencias en torno al PHDE y al PGRI de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro, el punto de contacto se sitúan respectivamente en la Oficina de Planificación Hidrológica y el Área de Hidrología de la Confederación Hidrográfica del Ebro, pudiendo además hacer uso de la dirección de correo electrónico (chebro@chebro.es) y de los portales web del organismo de cuenca (www.chebro.es) y del sistema de información territorial de la cuenca española del Ebro Geoportal SITEbro (<http://iber.chebro.es/sitebro/sitebro.aspx>).



Figura 39. Información de tweets publicados desde @CH_Ebro durante la consulta pública del EpTI (2020).

5. ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA DEMARCACIÓN

5.1 Repercusión de la actividad humana sobre el estado de las masas de agua

5.1.1 Estado de las masas de agua y cumplimientos de los objetivos ambientales

El estado de las masas de agua es el principal indicador del estado del medioambiente acuático. El cumplimiento o incumplimiento de los objetivos ambientales se relaciona igualmente con las presiones e impactos existentes y las dificultades para su eliminación o mitigación. A continuación, se hace una síntesis del estado de las masas de aguas de la parte española de la demarcación tomando como referencia el año 2018, información que se encuentra desarrollada en la Memoria del PHDE y en su Anejo 9.

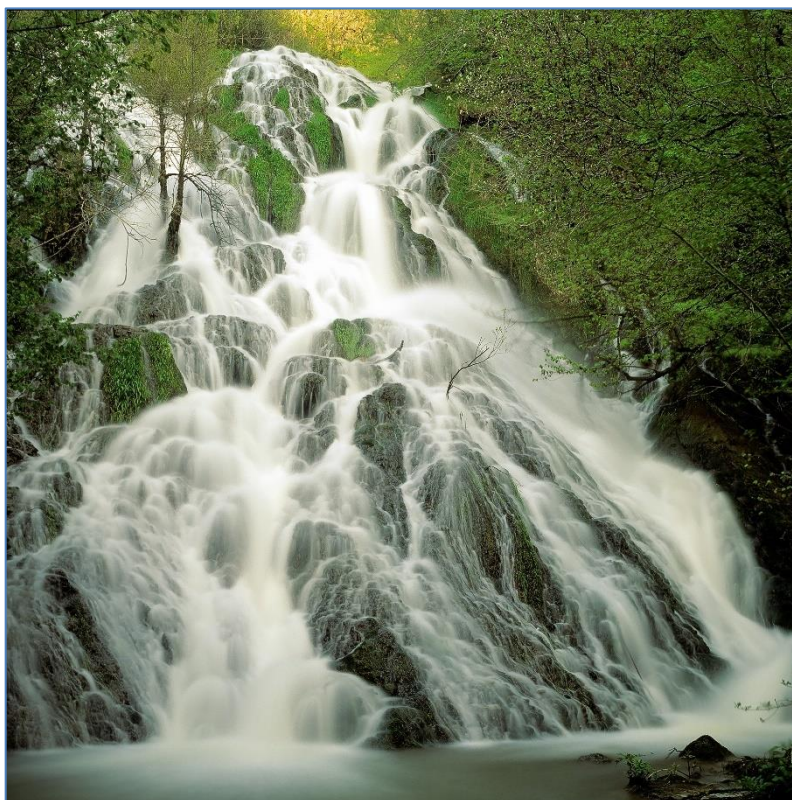


Figura 40. Cascada de Herrerías-Río Inglares-Payueta-Álava.

- Masas superficiales

De acuerdo con los datos de la última evaluación del estado de las masas de agua superficial (2018), **556 masas superficiales de las 814 cumplirían con los objetivos ambientales en 2021 (68,3%)**. Así, respecto a las masas superficiales continentales, 549 masas de 795 están evaluadas como en estado global 'bueno o mejor'. Cabe indicar que además se contaría con 7 masas que ya han alcanzado los OMR (exención 4(5) DMA, como se explica más adelante). En el caso de las masas de transición, 5 de las 16 cumplen el 'buen estado o mejor' (31,2%), así como las costeras con 2 de las 3 (66,7%) (Figura 41).

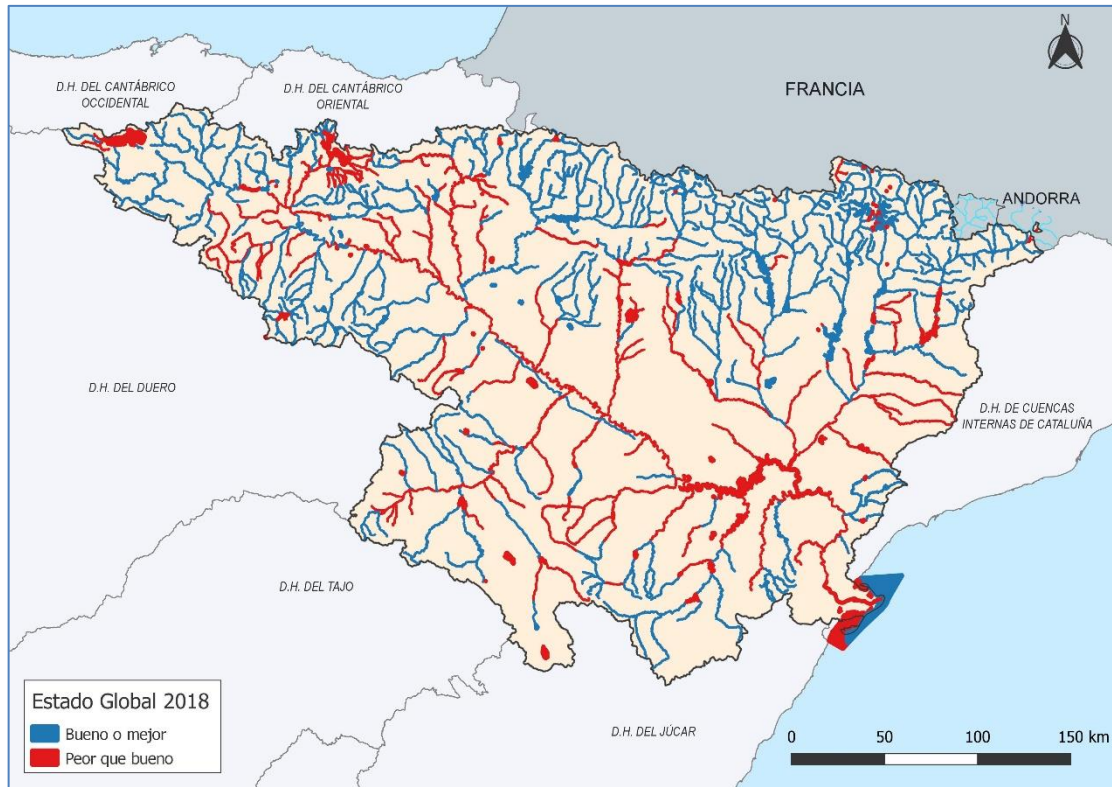


Figura 41. Resultados de estado global en masas de agua superficial (2018).

El estado global se determina a partir de 2 estados diferenciados: el estado ecológico (o potencial ecológico para las masas muy modificadas y artificiales) y el estado químico. Si uno de los dos estados no alcanza el estado bueno, el estado global es 'peor que bueno'.

Los siguientes gráficos presentan los resultados correspondientes al estado/potencial ecológico y al estado químico para cada categoría de masas de agua superficial.

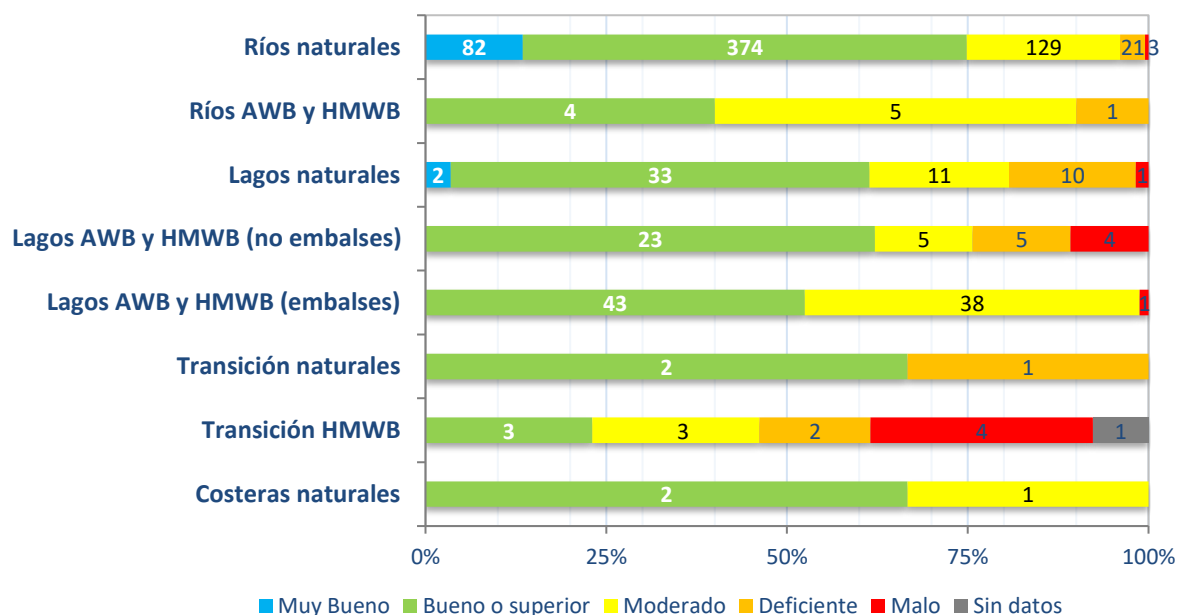


Figura 42. Estado/Potencial ecológico de las masas de agua superficial (2018).

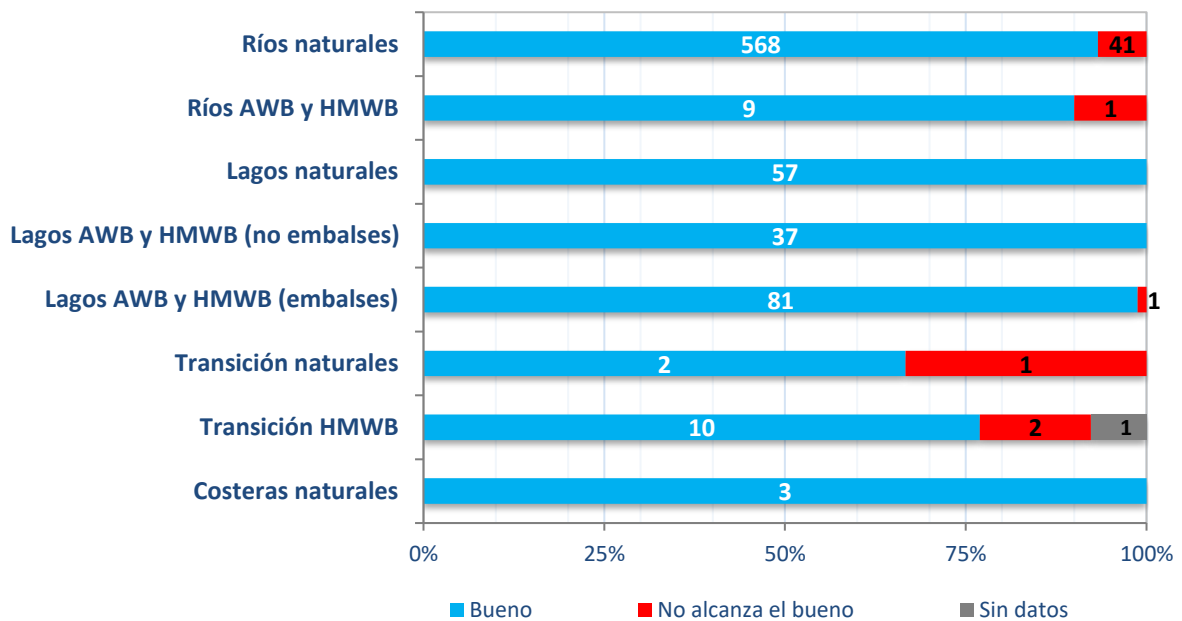


Figura 43. Estado químico de las masas de agua superficial (2018).

El siguiente gráfico (Figura 44) muestra una síntesis del estado global resultante de la última evaluación de estado (año 2018) y su comparativa con los datos del PHDE2016 (año 2013, año base utilizado en el vigente plan hidrológico) (BOE, 2016).

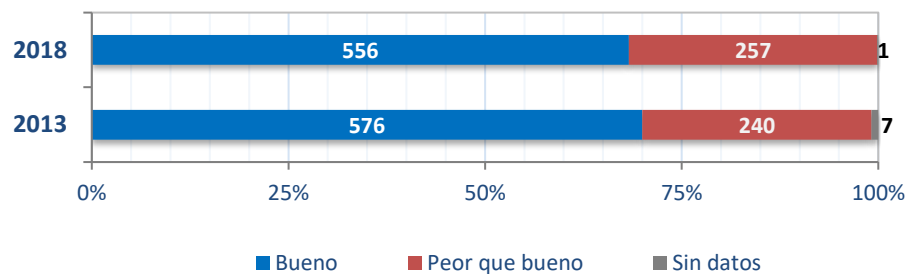


Figura 44. Evolución del estado global de las masas de agua superficial (2013-2018).

Hay que señalar que la evaluación del estado en los dos periodos comparados en las tablas anteriores se ha realizado en base a legislaciones diferentes, ya que para el seguimiento de los años posteriores a la aprobación del RD 817/2015, los cálculos se han basado en la metodología establecida en el RD, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, y cuya entrada en vigor fue el 13 de septiembre de 2016. Este aspecto es muy relevante, ya que supone un ajuste en la valoración del estado al proponer nuevos límites de cambio de clase para alguno de los indicadores existentes, así como nuevos indicadores. En la valoración de 2018 ha disminuido el número de masas 'sin datos'.

Cabe señalar que el número de masas con respecto al segundo ciclo también ha cambiado, pasando de 823 masas superficiales a 814 en el tercer ciclo, debido a las mejoras y actualizaciones en la definición de las masas.

Desde el año 2016 la Confederación Hidrográfica del Ebro está utilizando el indicador denominado EFI+ como indicador biológico de peces para la evaluación del estado ecológico y se seguirá empleando dicho indicador también durante el siguiente ciclo (2021-2027).

“

*Las **condiciones de referencia** reflejan el estado correspondiente a niveles de presión sobre las masas de agua nulos o muy bajos, sin efectos debidos a la urbanización, industrialización o agricultura intensiva, y con mínimas modificaciones físico-químicas, hidromorfológicas y biológicas. Las citadas condiciones de referencia son las que para cada tipo se dictan en el RD 817/2015 (BOE, 2015b). A estas normas generales se añaden las definidas en el plan hidrológico vigente. Se une a todo ello la reciente adopción de la Decisión de la Comisión de 12 de febrero de 2018 por la que se fijan, de acuerdo con la DMA, los valores de las clasificaciones de los sistemas de seguimiento de los Estados miembros a raíz del ejercicio de intercalibración, y por la que se deroga la anterior Decisión 2013/480/UE. Con esta nueva Decisión se culmina el ejercicio de intercalibración a tiempo para elaborar los terceros planes hidrológicos de cuenca, tal y como se destaca en el considerando 7 de la propia Decisión.*

Los datos aquí presentados son el compendio de toda la información disponible para realizar la evaluación del estado o potencial ecológico de las masas de agua con la máxima fiabilidad, lo que no quita para que esta información evolucione en siguientes evaluaciones según mejoren las técnicas y el conocimiento sobre ello.

En cuanto al estado químico, puesto que no es viable económicamente realizar un seguimiento de todas las sustancias prioritarias y otros contaminantes en todas las masas de agua, en las masas de agua en las que no se ha realizado dicho control en base a un “*screening*” previo o a cualquier otro motivo, se simplifica presuponiendo su inexistencia y, por lo tanto, su buen estado químico.

- **Masas subterráneas**

En cuanto a las masas de agua subterránea, para la situación actual, **cumplirían con los objetivos ambientales 66 masas de agua de las 105 masas definidas en la demarcación, es decir un 63%**. El estado global de las masas de agua subterránea queda determinado por el peor valor de su estado cuantitativo y de su estado químico (MITECO, 2020d). La Figura 45 resume la información de los estados cuantitativo, químico y global en los horizontes identificados (superior e inferior). La distribución geográfica del estado global en la demarcación se muestra en el mapa de la Figura 46.

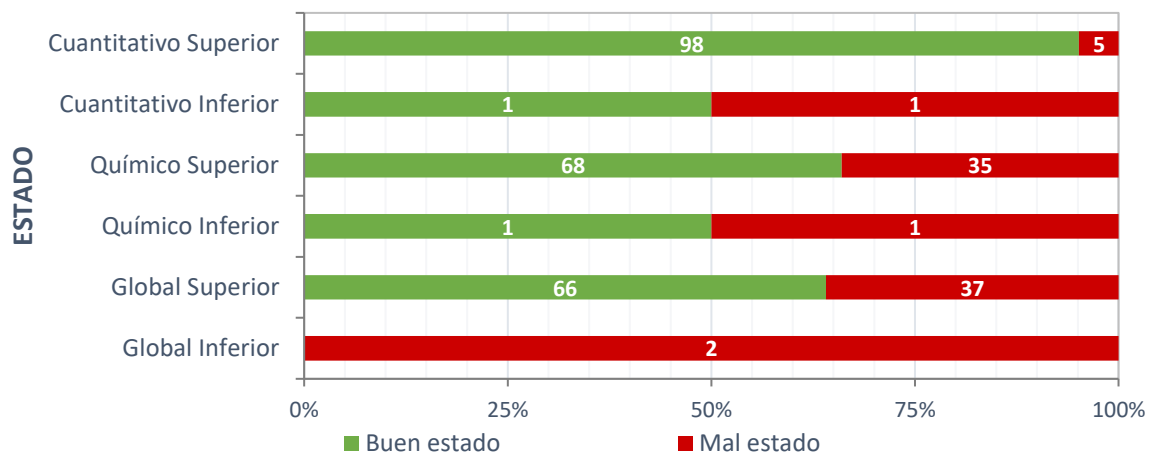


Figura 45. Estado de las masas de agua subterránea en la demarcación (2019).

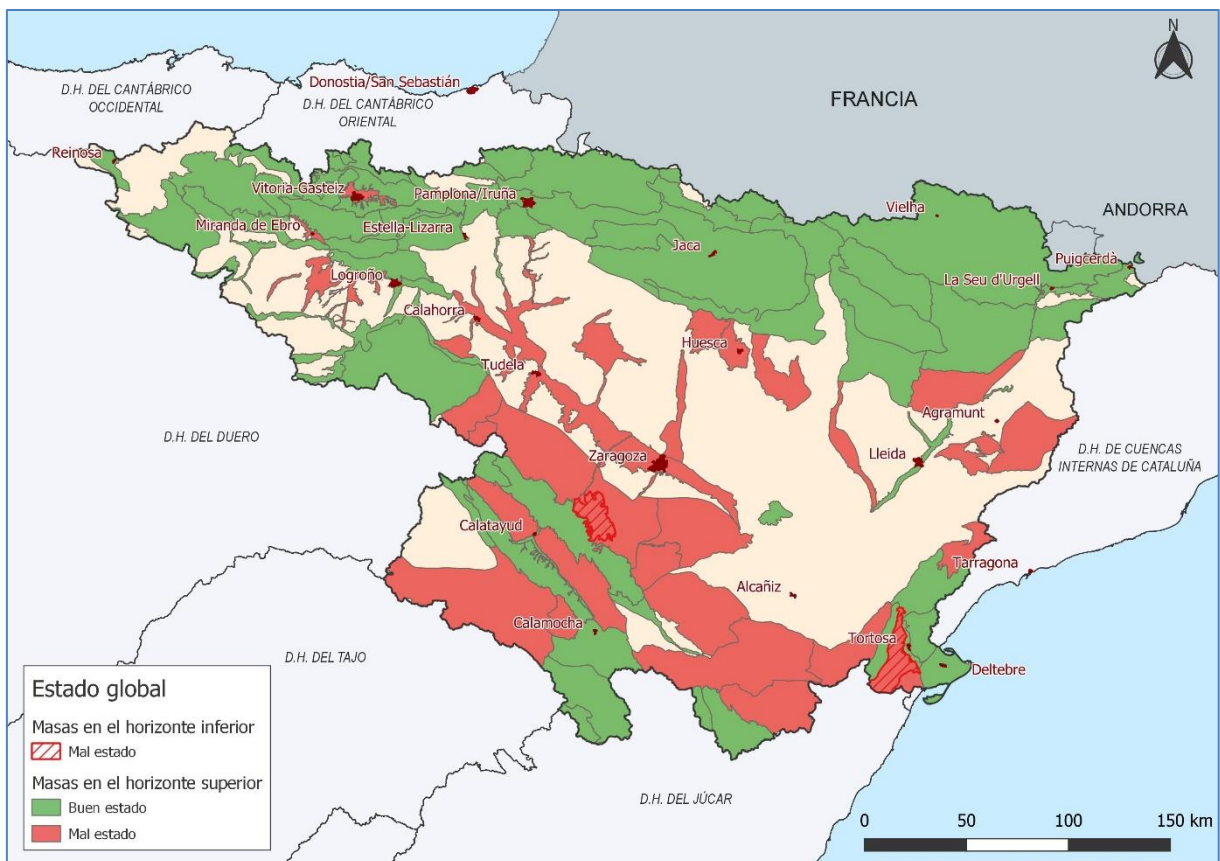


Figura 46. Mapa del estado de las masas de agua subterránea en la demarcación (2019).

5.1.2 Exenciones al cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA

Las masas que no alcanzaron el ‘buen estado global’ en 2015 están sujetas a las exenciones que permite la DMA (art. 4.4-4.7), ya sea a través de prorrogas o de objetivos menos rigurosos (OMR). Este tercer ciclo de planificación es clave desde el punto de vista del cumplimiento de los objetivos ambientales, pues en general no es posible justificar prórrogas más allá de 2027. La única excepción es el caso de que aun poniendo en marcha todas las medidas necesarias, las condiciones naturales de las masas de agua y del sistema hidrológico hacen que la recuperación que lleva al buen estado tarde más años en producirse. Situación que se justifica en algunas masas de agua subterránea, debido a la

inercia propia de los acuíferos. Considerando lo anterior, el PHDE para el tercer ciclo establece prórroga adoptada bajo el artículo 4.4 DMA para 279 masas de la demarcación (240 superficiales y 39 subterráneas), lo que supone el 30,36% de las masas de agua de la demarcación.

Por otra parte, la necesidad de establecer en alguna masa de agua objetivos menos rigurosos (OMR) a los generales para algún elemento de calidad, exige el cumplimiento de las condiciones señaladas en el artículo 4.5 de la DMA. En la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro ha sido necesario aplicar OMR en 17 masas de agua, un 1,85% del total, correspondiendo todas ellas a masas superficiales. En 7 de ellas actualmente ya se han alcanzado lo OMR establecidos.

El siguiente gráfico (Figura 47) muestra las masas superficiales de cada categoría sujetas a las exenciones de la DMA (artículo 4.4 y 4.5) y el horizonte previsto del cumplimiento de los OMA.

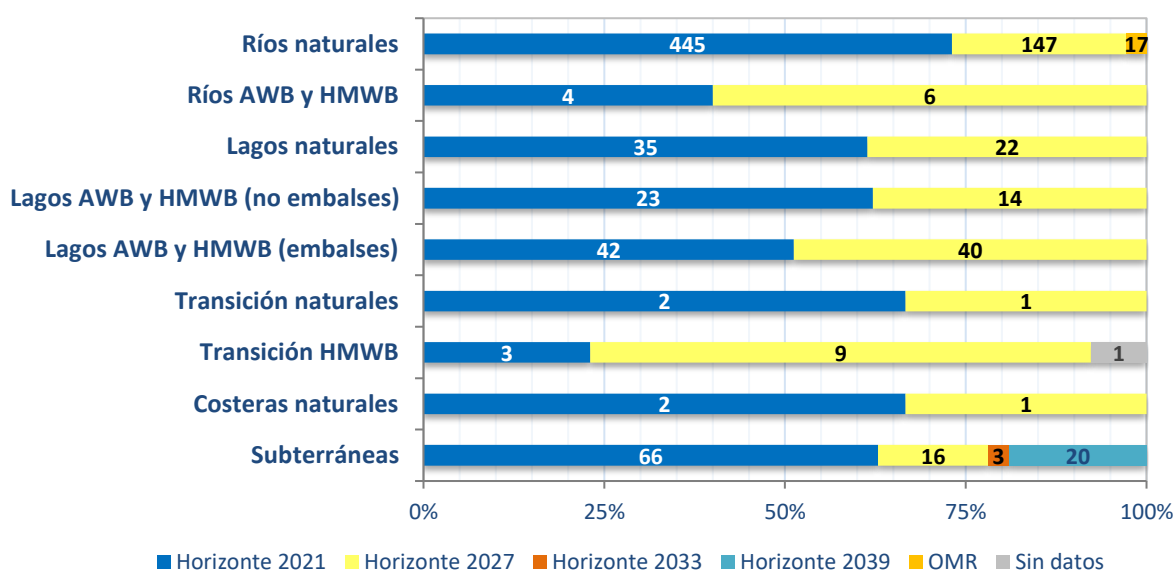


Figura 47. Horizonte de cumplimiento de OMA en las masas superficiales y subterráneas en el tercer ciclo de planificación.

Otras exenciones que se incluyen también en el artículo 4 de la DMA son las establecidas en los artículos 4.6 (deterioro temporal) y 4.7 (nuevas modificaciones de características físicas o alteraciones del nivel de las masas superficiales y subterráneas respectivamente), presentando las justificaciones requeridas al respecto.

En la demarcación **no se han establecido exenciones 4.6 de deterioro temporal** de las masas.

En cuanto a las exenciones basadas en el **artículo 4.7 de la DMA** por nuevas modificaciones, estas se responden con los **dos nuevos embalses en construcción**:

- Embalse de Mularroya sobre la masa ES091MSPF113 'Río Grío desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Jalón'. [DIA](#) favorable resuelta en julio de 2015. La Audiencia Nacional, en sentencia de 23 de marzo de 2021, ha anulado la resolución de aprobación del

Proyecto 06/13 de construcción de la presa de Mularroya, azud de derivación y conducción del trasvase y de su Adenda que recoge las obras complementarias nº 1 para adaptarlo a la DIA. A esta fecha el grado de ejecución del proyecto es superior al 70%²⁰.



Figura 48. Vista general de la presa de Mularroya.

- Embalse de San Pedro Manrique sobre la masa ES091MSPF560 'Río Linares desde su nacimiento hasta la estación de aforos número 43 de San Pedro Manrique (incluye río Ventosa)'. [DIA](#) favorable resuelta en diciembre de 2010.

La justificación de dichas exenciones se desarrolla en el capítulo 7 de este EsAE, así como en capítulo 9 de la Memoria PHDE y su Anejo 9 (apéndice 9.5) donde se exponen las fichas justificativas correspondientes.

5.1.3 Inventario de presiones en las masas de agua

El estudio de las repercusiones de la actividad humana sobre el estado de las aguas, incluido en los Documentos Iniciales del tercer ciclo de planificación del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro, es una pieza clave en la correcta aplicación de la DMA. Para llevarlo a cabo se abordan tres tareas: el **inventario de las presiones**, el **análisis de los impactos** y el **estudio del riesgo** en que, en función del estudio de presiones e impactos realizado, se encuentran las masas de agua con relación al cumplimiento de los objetivos ambientales. Todo ello con la finalidad de lograr una correcta integración de la información en el marco DPSIR (*Driver, Pressure, State, Impact, Response*) descrito en Comisión Europea (2003-2020) (Figura 49). El modelo DPSIR ha sido desarrollado por la Agencia Europea de Medio Ambiente para describir las interacciones entre la actividad humana y el medio ambiente.

²⁰ En el apéndice 09.05 del Anejo 9 de la Memoria del plan se pone a disposición la ficha justificativa de las exenciones 4.7 donde se desarrolla en detalle el análisis y la conclusión obtenida.



Figura 49. Diagrama del modelo DPSIR. Fuente MITECO.

La propuesta de PHDE contiene una actualización de la situación de las presiones e impactos para el ciclo 2021-2027 y una estimación para el 2027. Para realizar este trabajo se parte del inventario de presiones que incorpora el PHDE vigente (artículo 42 TRLA y en el artículo 4 del RPH). Dicho inventario fue reportado a la Comisión Europea siguiendo la catalogación de presiones que sistematiza la guía de reporting (Comisión Europea, 2014). La mencionada sistematización de presiones es la que se despliega en el apartado 4 de la Memoria y el Anejo 7 de la propuesta de PHDE. Las diferentes actualizaciones son puestas a disposición de las partes interesadas a través del sistema de información SITEbro²¹ (Figura 50).

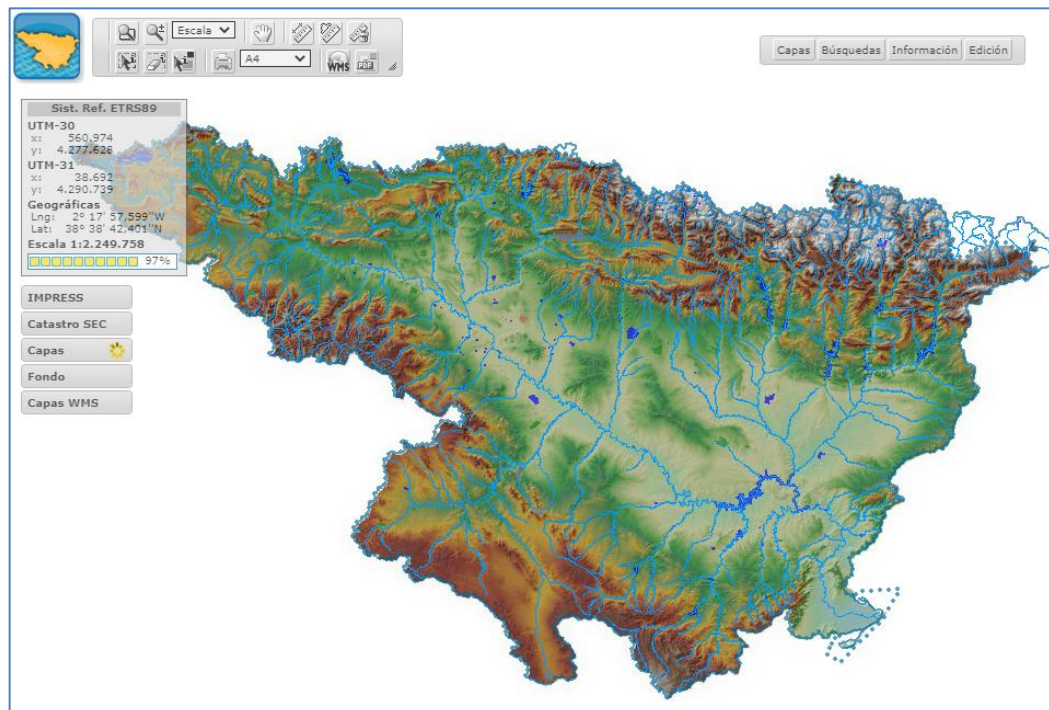


Figura 50. Interface de acceso a SITEbro.

²¹ <http://iber.chebro.es/SitEbro/sitebro.aspx>

La IPH define presión significativa como aquella que supera un umbral definido a partir del cual se puede poner en riesgo el cumplimiento de los objetivos ambientales en una masa de agua. Para la Comisión Europea el concepto de '**presión significativa**' está actualmente asociado a la generación de un impacto sobre las masas de agua que la reciben, para lo que es esencial considerar los efectos acumulativos de presiones que individualmente podrían considerarse no significativas por su reducida magnitud²². El análisis de impactos ha permitido discriminar cuál de estas presiones serán definidas finalmente a efectos de *reporting* a la Comisión Europea como significativas, al suponer una afección contrastada sobre el medio hídrico (Comisión Europea, 2003).

A continuación, se resumen las presiones más significativas en el conjunto de la demarcación.

5.1.3.1 Presiones sobre las masas de agua superficial

Las presiones sobre las masas de agua superficial incluyen la contaminación originada por fuentes puntuales y difusas, la extracción de agua, la regulación del flujo, las alteraciones morfológicas, los usos del suelo y otras afecciones significativas de la actividad humana.

Fuentes de contaminación puntual

En total se han identificado **127 MSPF afectadas por presiones significativas puntuales**, de las que el **65,4% son originados por aguas residuales urbanas (ARU)** (83 masas), la mayor parte de poblaciones de hasta 1.999 hab-equiv, aunque los más importantes provienen evidentemente de las zonas con mayor densidad de población. Por otro lado, se identifica que un 20,5% de las masas asociadas a vertidos industriales de plantas no IED (26 masas), un 3,9% con vertidos industriales de plantas IED (5 masas) y con vertederos el 10,2% restante (13 masas).

Fuentes de contaminación difusa

Respecto al número de masas de agua afectadas por presiones difusas en la demarcación del Ebro corresponde a **383 MSPF**. El mayor número corresponde a **presiones difusas por agricultura y otras (cargas ganaderas), con un 48,6% (186 masas) y 37,3% (143 masas)**, respectivamente. Este aspecto es acorde a la distribución espacial de los diferentes usos existentes en la demarcación, y da muestra del importante efecto de la diseminación de población en la misma.

Extracciones y derivaciones de agua

En este tercer ciclo se han identificado un total de **286 MSPF** afectadas por extracciones superficiales en servicio, con concesión o en trámite de conseguirla. De ellas, **la agricultura es la que afecta a un 24,5% (70 masas) mientras que la generación hidroeléctrica se asocia al 23,1% (66 masas) y el abastecimiento público al 19,9% (57 masas)**.

²² El documento guía N° 3 - *Analysis of Pressures and Impacts* (http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm) define los principales conceptos que se manejan respecto a las presiones, sus causas y sus impactos sobre las masas de agua.

Alteración morfológica

En el inventario de presiones, se ha estimado y determinado la incidencia de la regulación significativa del flujo de agua, incluidos los trasvase y desvíos de agua, en las características globales del flujo y en los equilibrios hídricos. Asimismo, se han identificado las alteraciones morfológicas significativas de las masas de agua, incluyendo las alteraciones transversales y longitudinales. En particular, se han identificado las presas, los trasvases, los desvíos, los azudes y las actuaciones de recarga artificial existentes en la demarcación.

Respecto a la alteración morfológica, se han determinado **199 MSPF**, donde por **alteración física del cauce** (canalizaciones, protecciones de márgenes y coberturas de cauces) **se identifican 113 masas con presión significativa (56,8%) y 86 por presas, azudes y diques (43,2%)**.

Alteración del régimen hidrológico

Las presiones morfológicas ligadas a la alteración del régimen hidrológico se asocian a las detracciones (tanto de las corrientes superficiales como de los acuíferos asociados a éstas) e incorporaciones de recursos, las cuales modifican el régimen natural de las masas de agua ya sea por exceso o defecto de caudal. Actualmente se han identificado **212 MSPF con presiones significativas por alteraciones hidrológicas**. De estas, **se han identificado 62 masas relacionadas con usos en la agricultura (29,2%), 62 masas por centrales eléctricas (29,2%) y 58 por abastecimiento público de agua (27,4%)**.

Otras presiones sobre las aguas superficiales

Dentro de este apartado se destaca especialmente la presión por especies alóctonas, identificándose **89 masas con presencia de especies alóctonas. Las especies alóctonas identificadas ascienden a 49**. En el apartado 5.5 de este Estudio se desarrolla específicamente la situación respecto a las especies exóticas invasoras.

5.1.3.2 Presiones sobre las masas de agua subterránea

Fuentes de contaminación puntual

En la demarcación se han inventariado 3.661 presiones puntuales/vertidos (tipología 1 del IMPRESS) sobre las masas de agua subterránea, de los que aproximadamente el **53,2% son originados por aguas residuales urbanas (1.948 vertidos)**, el 21,6% por vertederos (791 vertederos) y el 17,2% por vertidos industriales de plantas no IED (631 vertidos).

La gran mayoría de las masas de agua subterránea se encuentran afectadas por vertidos puntuales originados por aguas residuales urbanas. No obstante, hay que destacar que la gran mayoría de estos vertidos tienen un volumen asociado pequeño, de modo que el volumen máximo autorizado total asociado a los 1.948 vertidos es de 31,47 hm³ anuales.

Fuentes de contaminación difusa

La práctica totalidad de las masas de agua subterránea se encuentran sometidas en mayor o menor medida a presiones de tipo difuso (tipología 2 del IMPRESS). **Las presiones asociadas a la agricultura, tanto de secano como de regadío, suponen 19.076,37 km² sobre masas subterráneas, y a otras (cargas ganaderas), con una carga de 3.932 kg N/ha/año**, afectan prácticamente al 100% de las masas de agua subterránea. Mientras que las presiones por suelos con contaminación o zonas

industriales abandonadas (tipología 2.5), afectan a cerca del 37% de las masas. Respecto a las presiones por escorrentía urbana suponen una superficie de masas afectadas equivalente a 53.971 km², relacionada con el 97% de las masas.

En las siguientes figuras se muestra la distribución territorial de las superficies de las masas subterráneas afectadas por contaminación difusa por presiones asociadas a la agricultura (secano y regadío) (Figura 51).

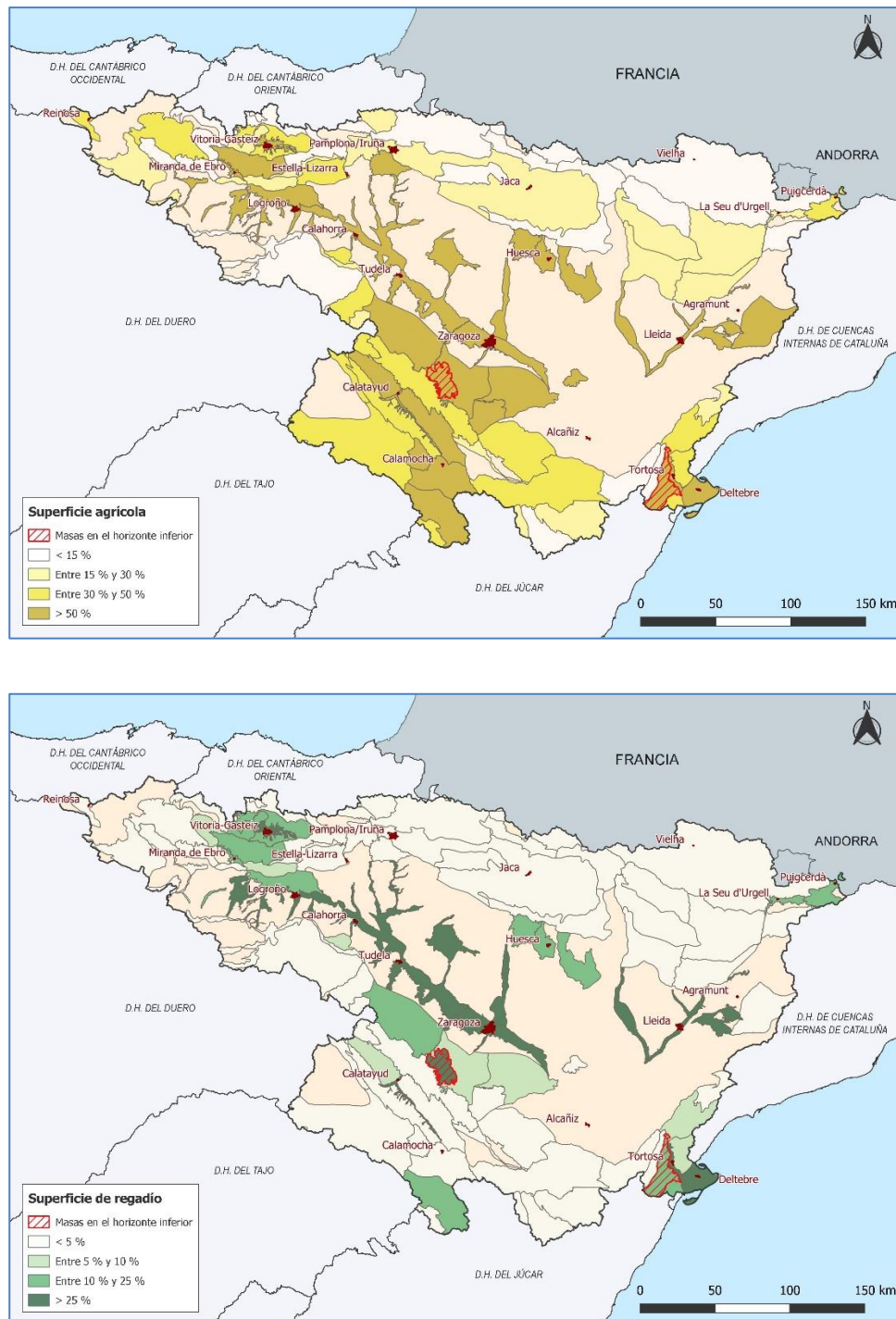


Figura 51. Superficie de las masas de agua subterránea afectadas por presiones difusas asociadas a la agricultura de secano (arriba) y de regadío (abajo).

Extracciones de agua

En este tercer ciclo se ha calculado un volumen total de extracción por uso de total de 600,12 hm³/año (a fecha de noviembre de 2020). De este volumen, son las extracciones para la **agricultura** las que afectan a un mayor número de masas, concretamente a 101 masas suponiendo un volumen de extracción total de **402,88 hm³/año (67,1%)**. Le sigue el abastecimiento público de agua con 100 masas, y un volumen de 85,23 hm³/año (14,2%). Mientras que, en el caso del uso industrial, las masas afectadas son menos (89), pero suponen un volumen extraído total de 108,54 hm³/año (18,1%) (Figura 52).

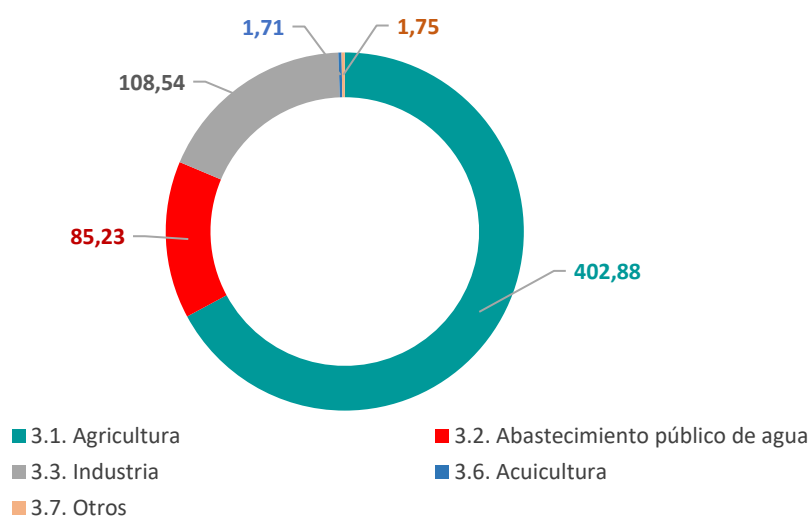


Figura 52. Volúmenes de extracción por uso en hm³/año en la demarcación (noviembre de 2020).

Para cada masa de agua subterránea se ha realizado un balance entre la extracción y el recurso disponible, obteniéndose el **índice de explotación (IE)** de la masa de agua subterránea. Este índice de explotación, junto a la evolución de los niveles piezométricos, que se han medido en puntos de control significativos de las masas de agua subterránea, y los test de intrusión salina y afección a ecosistemas dependientes (MITECO, 2020d) han servido para determinar el estado cuantitativo de las masas de agua subterráneas de la demarcación, que se incluye en el Anejo 9 del PHDE del tercer ciclo.

Recarga de acuíferos y alteración del nivel o volumen de acuíferos

Respecto a las presiones relacionadas con la recarga y alteración de los acuíferos se ha identificado una única masa de agua: ES091MSBT077 'Mioceno de Alfamén'.

5.1.4 Evaluación de impactos por efecto de las presiones

El plan hidrológico vigente incluye un análisis de impactos derivados del efecto que las **presiones significativas** ejercen sobre las masas de agua. Este inventario de impactos ha sido actualizado en el tercer ciclo tomando en consideración los resultados de la evaluación del estado/potencial de las masas de agua llevada a cabo por el Organismo de cuenca en el año 2018 para las masas de agua superficial. La sistematización requerida para la presentación de los impactos, que no se detalla en la IPH, responde a la catalogación recogida en la Guía de *reporting* (Comisión Europea, 2014), y se corresponde con la indicada en la Tabla 22.

Tipo de impacto	Masa de agua sobre la que es relevante	Situación que permite reconocer el impacto	Fuente de información
ACID - Acidificación	Superficiales	Variaciones del pH. Sale del rango del bueno.	Programas de seguimiento
CHEM – Contaminación química	Superficiales y subterráneas	Masa de agua en mal estado químico.	Programas de seguimiento
ECOS – Afección a ecosistemas terrestres dependientes del agua subterránea	Subterráneas	Diagnóstico <i>reporting</i> Directiva Hábitats que evidencie este impacto.	<i>Reporting</i> Directiva Hábitats
HHYC – Alteraciones de hábitat por cambios hidrológicos	Superficiales	Diagnóstico hidromorfológico de la masa de agua que evidencia impacto.	Protocolo para la designación de AWB/HMWB elaborado por el MITECO
HMOC – Alteraciones de hábitat por cambios morfológicos incluida la conectividad	Superficiales	Diagnóstico hidromorfológico de la masa de agua que evidencia impacto.	Protocolo para la designación de AWB/HMWB elaborado por el MITECO
INTR – Alteraciones de la dirección del flujo por intrusión salina	Subterráneas	Concentración de cloruros/conductividad. Test de intrusión.	Plan hidrológico y redes de seguimiento
LITT – Acumulación de basura reconocida en las Estrategias Marinas	Superficiales	Diagnóstico seguimiento Estrategias Marinas	Estrategias marinas
LOWT – Descenso piezométrico por extracción	Subterráneas	Masa de agua en mal estado cuantitativo	Programas de seguimiento
MICR – Contaminación microbiológica	Superficiales y subterráneas	Incumplimiento Directivas baño y agua potable	SINAC y NÁYADE – Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
NUTR – Contaminación por nutrientes	Superficiales y subterráneas	Diagnóstico N y P en la masa de agua, salen del rango del buen estado.	Plan hidrológico y redes de seguimiento
ORGA – Contaminación orgánica	Superficiales y subterráneas	Condiciones de oxigenación, salen del rango del buen estado	Plan hidrológico y redes de seguimiento
OTHE – Otro tipo de impacto significativo	Superficiales y subterráneas	Describir según el caso.	
QUAL – Disminución de la calidad del agua superficial asociada por impacto químico o cuantitativo	Subterráneas	Diagnóstico del estado de la masa de agua superficial afectada	Plan hidrológico y redes de seguimiento
SALI – Intrusión o contaminación salina	Superficiales y subterráneas	Concentración de cloruros/conductividad.	Plan hidrológico y redes de seguimiento
TEMP – Elevación de la temperatura	Superficiales	Medición de la temperatura. No más de 3°C en la zona de mezcla	Programas de seguimiento
UNKN - Desconocido	Superficiales y subterráneas	Describir según el caso.	

Tabla 22. Catalogación de impactos. Fuente Comisión Europea (2014).

Además de estos impactos, catalogados en el PHDE como ‘**impactos comprobados**’, se considera relevante incluir aquellas situaciones en las que, si bien no se produce un incumplimiento según los datos aportados por los programas de seguimiento o la información complementaria disponible, se evidencia una situación próxima al impacto comprobado, y además la tendencia del correspondiente impacto muestra un empeoramiento en los últimos años. Para ellas se define el ‘**impacto probable**’, siendo muy relevante su identificación para poder planificar acciones que eviten llegar a la situación no deseada.

5.1.4.1 Impactos sobre masas de aguas superficiales

El impacto con mayor incidencia es el tipo NUTR (contaminación por nutrientes) y ORGA (contaminación orgánica), con el 24% y 14% respectivamente de impacto comprobado. El siguiente grupo de impactos con una presencia inferior al 10% corresponde a los impactos tipo CHEM (contaminación química), HHYC (Alteraciones de hábitat por cambios hidrológicos), HMOC (alteraciones de hábitat por cambios morfológicos incluida la conectividad) y OTHER (Otro tipo de impacto significativo -especies alóctonas-) (Figura 53).

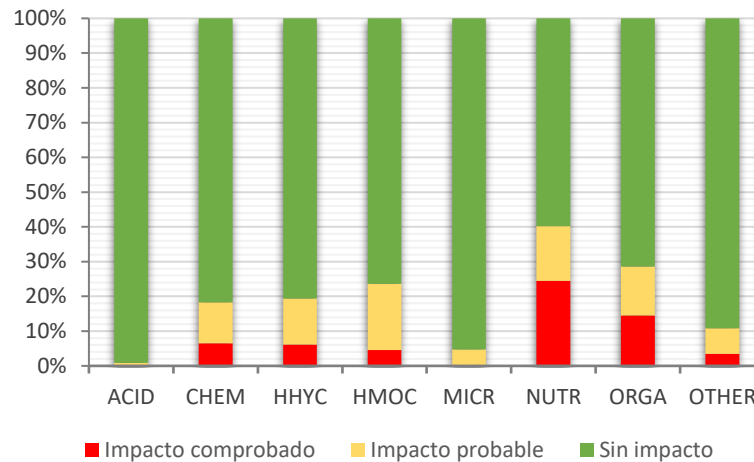


Figura 53. Impactos en masas de agua superficial.

5.1.4.2 Impactos sobre masas de agua subterránea

Respecto a las masas de agua subterránea, el gráfico (Figura 54) muestra los impactos identificados. Se observa que los impactos existentes sobre las masas de agua subterránea de la demarcación son de tipo NUTR (contaminación por nutrientes), QUAL (disminución de la calidad del agua superficial asociada por impacto químico o cuantitativo), LOWT (descenso piezométrico por extracción), CHEM (contaminación química), y ECOS (afección a ecosistemas dependientes del agua subterránea), con un 27% de masas de agua afectadas en el primer caso, un 11% de las masas en el segundo caso, un 6% en el tercer y un 4% en el cuarto y 3% en el quinto caso.

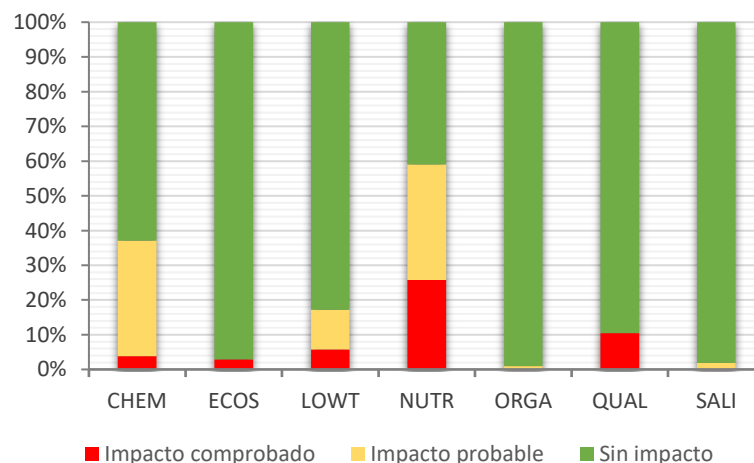


Figura 54. Impactos en masas de agua subterránea.

5.1.5 Evaluación de riesgos

Una vez identificadas las 'presiones significativas', se aplica el filtro de significancia al inventario de presiones realizado, analizando el riesgo de no alcanzar el buen estado para las masas de agua superficial, diferenciando el buen estado/potencial ecológico y el estado químico, y para las masas de agua subterránea diferenciando el estado cuantitativo y el químico. Con los criterios establecidos recogidos en el Anejo 7 de la Memoria del plan.

A continuación, se resume el resultado de las masas en riesgo.

5.1.5.1 Riesgo en masas de agua superficial

En la demarcación se han identificado:

- 6 masas de agua en riesgo medio por acidificación, la presión vinculada a este tipo de riesgo es de origen puntual y se corresponde con vertidos de aguas de achique de minas
- 96 masas en riesgo medio por contaminación química, se corresponde fundamentalmente con contaminación difusa de origen agrario (agricultura y ganadería) y con vertidos industriales
- 108 masas en riesgo medio por alteraciones de hábitat por cambios hidrológicos
- 155 masas en riesgo medio por alteraciones de hábitat por cambios morfológicos incluida la conectividad
- 38 masas en riesgo medio por contaminación microbiológica
- 128 masas en riesgo medio por contaminación por nutrientes, la presión vinculada a este tipo de riesgo es de origen difuso y puntual, que se corresponde fundamentalmente con contaminación difusa de origen agrario (agricultura y ganadería) y con vertidos urbanos
- 115 masas en riesgo medio por contaminación orgánica
- 61 masas en riesgo por especies alóctonas

Con todo ello, se estima que en la demarcación **se encuentran en riesgo de no alcanzar el buen estado 441 masas de agua superficial, de las que 241 tienen un riesgo alto (30% de todas las MSPF), mientras que las 200 masas restantes tienen un riesgo medio. Se han identificado 373 masas superficiales sin riesgo (46%).**

5.1.5.2 Riesgo en masas de agua subterránea

Respecto a las masas de agua subterráneas, se estima que 33 masas (un 31%) no presenta riesgo de incumplimiento de los OMA, 34 masas (un 32%) presentan riesgo medio y **38 masas (un 36%) presentan riesgo alto de incumplimiento**. Los riesgos de incumplimiento se asocian mayoritariamente a **impactos por nutrientes (NUTR) y disminución de la calidad del agua superficial asociada por impacto químico o cuantitativo (QUAL)**.

5.2 Las zonas protegidas de la demarcación

Los convenios internacionales suscritos por España, las directivas europeas y la legislación nacional y autonómica establecen una serie de diferentes categorías de zonas protegidas, cada una con sus objetivos específicos de protección, su base normativa y las exigencias correspondientes a la hora de designación, delimitación, seguimiento (*monitoring*) y suministro de información (*reporting*). La CHE

está obligada a establecer y mantener actualizado un Registro de Zonas Protegidas, con arreglo al artículo 9 de la Directiva 2000/60/CE (Directiva Marco del Agua - DMA) y al artículo 99 bis del texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA). El Registro de Zonas Protegidas (RZP) de la demarcación se muestra en la Tabla 23.

Tipo zona protegida	Número	Normativa UE / internacional	Normativa nacional
Captaciones para abastecimiento	564 (superficiales)	DMA (2000/60/CE) Art. 7	TRLA Art. 99 bis 2 a) RPH Art. 24 2a) RD 817/2015 RD 140/2003 RD 1514/2009 IPH 4.1
		Dir. (UE) 2020/2184 (refunde Dir. 98/83/CE)	
	2.026 (subterráneas) 2 ⁽¹⁾ 19 ⁽²⁾	Dir. 2006/118/CE	
Futuras captaciones para abastecimiento	43 (subterráneas)	DMA Art. 7 (1)	TRLA Art. 99 bis 2 b) RPH Art. 24 2b) IPH 4.2
Peces	-	Dir. 2006/44 Art. 4 y 5 (versión codificada, deroga la Dir. 78/6592/CEE)	TRLA Art. 99 bis 2 c) RD 927/1988 Art. 79 y 80 (derogado por el RPH) RD 817/2015 Art. 8 1b) IPH 4.3
Moluscos y otros invertebrados marinos	7	Dir. 79/923 (derogada por la Dir. 2006/113)	TRLA Art. 99 bis 2c) RD 640/2006 deroga RD 571/1999 Art. 7 y Anexo Cap. I (deroga el RD 345/1993 que a su vez deroga el RD 38/1989) IPH 4.3 Orden APA/524/2019
		Dir. 91/492 Anexo (parcialm. modif. por la Dir. 97/61)	
		Dir. 2006/113 Art. 4 y 5 (versión codificada, deroga la Dir. 79/923)	
Uso recreativo (aguas de baño)	41 (continentales) 17 (marinas)	Dir. 2006/7/CE Art. 1,3,12 (deroga la Dir. 76/160)	TRLA Art. 99 bis 2 d) RD 1341/2007 Art. 4 (deroga el RD 734/1988) RD 876/2014 (deroga RD 1471/1989) IPH 4.4
Zonas vulnerables (a la contaminación por nitratos)	50	Dir. 91/676 Art. 3	TRLA Art. 99 bis 2 e) RD 261/1996 Art. 3 y 4 IPH 4.5
Zonas sensibles	21	Dir. 91/271 Art. 5 y Anexo II (Comisión Europea, 1991)	TRLA Art. 99 bis 2 f) RDL 11/1995 Art. 2, 7 RD 509/1996 Anexo II IPH 4.6
Protección de hábitat o especies (LIC/ZEC/ZEPA)	296 (LIC/ZEC) 290 (LIC/ZEC ligados con el agua)	Dir.92/43 Art. 3 y 4 (hábitats) (Comisión Europea, 1992)	TRLA Art. 99 bis 2 g) Ley 42/2007 Art. 42, 43, 44 y Anexo III (deroga la Ley 4/1989) Modificada por Ley 33/2015 y

Tipo zona protegida	Número	Normativa UE / internacional	Normativa nacional
	139 (ZEPA) 132 (ZEPA relación con el agua)	Directiva.2009/147/CE Art. 3 y 4 (aves) (deroga la Dir. 79/409/CE) (Comisión Europea, 2009)	Ley 7/2018 RD 1997/1995 (modificado por RD 1193/1998 y RD 1421/2006) RPH Art. 24 2g) IPH 4.7
Aguas minerales y termales	43	Dir. 2009/54 (deroga la Dir. 80/777)	Ley 22/1973 Art. 23 y 24 TRLA Art. 99 bis 2 h) RD 2857/1978 IPH 4.8
Reservas hidrológicas	25 (RNF) 4 (propuesta RNL) 2 (propuesta RNS)	--	TRLA Art. 42 ap. 1.b.c') (artículo introducido por la Ley PHN 11/2005) Ley 10/2001 (modificado por la ley 11/2005) RPH Art. 22 RD 638/2016 IPH 4.9
Otras zonas protegidas	-	--	TRLA Art. 43 RPH Art. 23 RD 638/2016 IPH 4.10
Zonas húmedas del IEZH	71	--	RD 435/2004 Art 3 y 4 IPH 4.11
Zonas húmedas	12	Convención de Ramsar (02/02/1971)	Instrumento de adhesión Ramsar de 18.3.1982, Art. 1, 2, 3 RD 435/2004 (Inventario Nacional de Zonas Húmedas) IPH 4.11

(1) Perímetros aprobados formalmente

(2) Perímetros definidos técnicamente

Tabla 23. Registro de zonas protegidas de la demarcación del Ebro.

Esta información corresponde al capítulo 6 de la Memoria del PHDE y a su Anejo 4 donde se realiza una descripción detallada de las distintas zonas protegidas. Además, la web SITEbro permite su consulta pública permanente.

Dentro de estas zonas protegidas, tienen especial interés para esta EAE las siguientes:

- **Espacios de la Red Natura 2000** en virtud de la Directiva 2009/147/CE (Directiva Aves) y la Directiva 92/43/CE (Directiva Hábitats), así como de la Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y la Biodiversidad y otras normas nacionales
- **Zonas húmedas** en virtud de la Convención Ramsar y el Inventario Nacional de Zonas Húmedas (INZH)
- **Reservas hidrológicas** declaradas bajo los criterios del Art. 42 de la TRLA

5.2.1 Zonas de protección de hábitats o especies. Red Natura 2000

Las zonas de protección de hábitats o especies son aquellas amparadas por la Directivas Hábitats y la Directiva Aves y que se integran en la Red Natura 2000 europea a través de los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), y su posterior declaración como Zona de Especial Conservación (ZEC), y las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). El objetivo general de la Directiva Hábitats es la protección de los tipos de hábitat naturales y de los hábitats y las poblaciones de las especies silvestres (exceptuando las aves) de la Unión Europea, mediante el establecimiento de una red ecológica y un régimen jurídico de protección de las especies. Por su parte, la Directiva Aves tiene como objetivo general la conservación de todas las especies de aves que viven normalmente en estado salvaje en el territorio europeo.

En la demarcación hidrográfica hay 296 LIC/ZEC y 139 ZEPA (Figura 55), donde 64 espacios comparten ambas figuras de protección (LIC/ZEPA o ZEC/ZEPA).

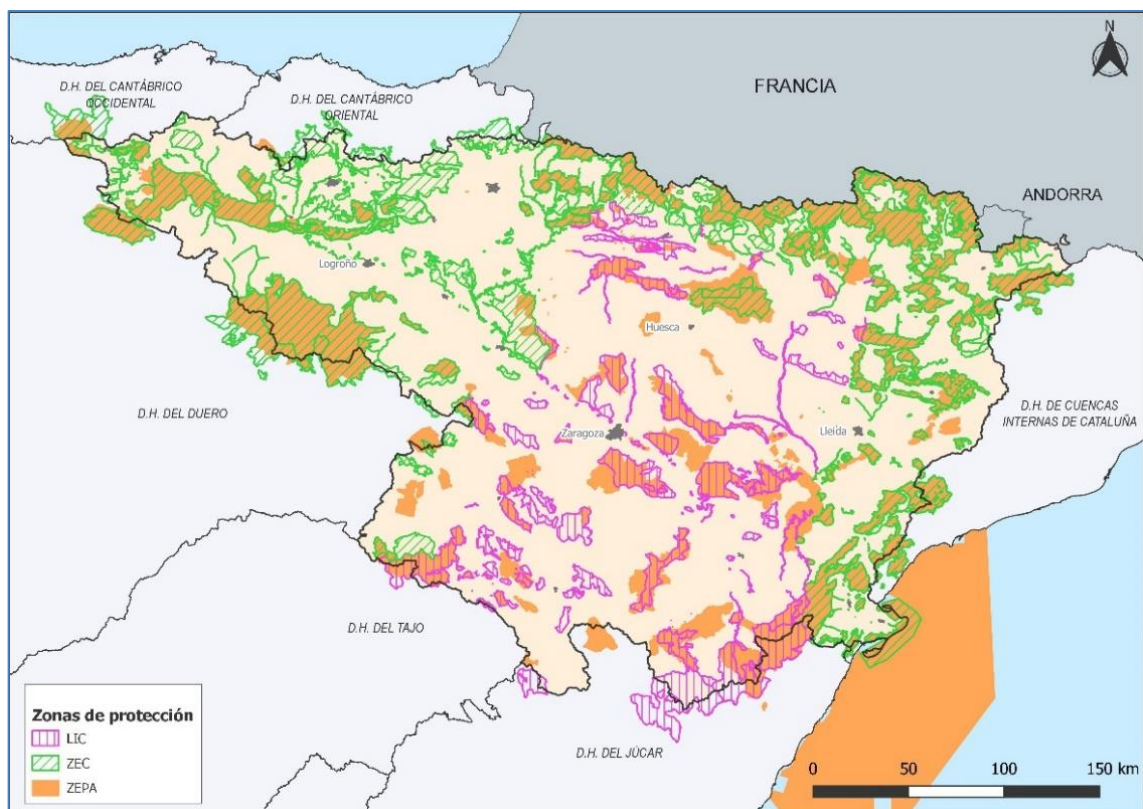


Figura 55. Espacios Red Natura 2000 en el ámbito de la demarcación (296 LIC/ZEC y 139 ZEPA).

“

Se considera que **un espacio Red Natura 2000 está ligado al medio hídrico** cuando cuenta con alguno de los siguientes valores:

-Hábitats dependientes del medio hídrico incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats (Directiva 92/43/CEE).

-Especies de flora y fauna estrechamente vinculadas al medio hídrico del Anexo II de la Directiva Hábitat o del artículo 4 de la Directiva Aves (Directiva 2009/147/CE) (Comisión Europea, 2009).

-Otras especies de fauna y flora vinculadas al medio acuático que no figuran en el anexo II de la Directiva Hábitats ni en el artículo 4 de la Directiva Aves, pero sí en Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESPE) según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero.

Se han aplicado criterios adicionales descartando aquellos espacios con escasa superficie

De todos los espacios Red Natura 2000 del ámbito del plan hay 290 LIC/ZEC y 132 ZEPA en el RZP como queda recogido en el apartado 6 de la Memoria del plan y en su correspondiente Anejo 4. Así como en el Anexo III de este EsAE, donde incluye una relación de los espacios con hábitats y especies ligadas al medio hídrico.

La Directiva Hábitats determina que hay que declarar Zonas Especiales de Conservación (ZEC) todos los espacios que ya han sido designados previamente como Lugares de Importancia Comunitaria (LIC). Esta declaración va unida a la aprobación del instrumento de gestión donde se debe diagnosticar el estado de conservación de los hábitats y especies de interés comunitario, así como las medidas de gestión. En este sentido a lo largo del segundo ciclo de planificación se han producido importantes cambios normativos en las CCAA de la demarcación, y se han aprobado diversos instrumentos de gestión. Debe señalarse que, en el ámbito territorial de la demarcación, aquellos espacios RN2000 relacionados con el medio hídrico, y que cuentan con medidas de conservación para garantizar la conservación de las especies y los tipos de hábitats, han sido analizados en los apéndices 4.2 y 4.3 del Anejo 4 de la Memoria del PHDE. En el presente documento de EsAE, esta información, así como el estado de los espacios Red Natura 2000, se desarrolla más detalladamente en el apartado 8.

5.2.2 Zonas húmedas

En el Registro de Zonas Protegidas se recogen las zonas húmedas amparadas por el Convenio de Ramsar y otras zonas húmedas listadas en los inventarios dentro del Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH).

La parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro cuenta con 12 humedales Ramsar que suponen una superficie total de 63.785,2 ha (información detallada en el Anejo 4 de la Memoria del PHDE).

Respecto al IEZH, en la demarcación se han inventariado 71 zonas suponen más de 1.559,3 ha declaradas (información detallada en el Anejo 4 de la Memoria del PHDE).

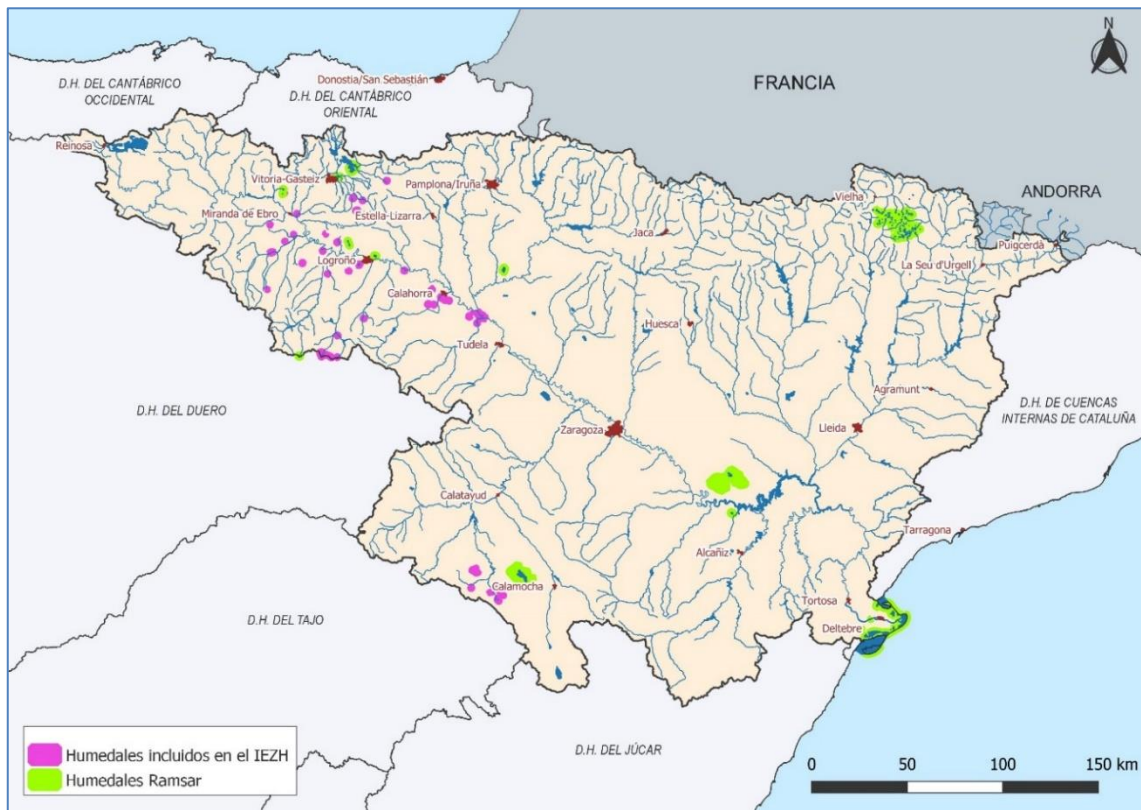


Figura 56. Zonas húmedas declaradas en el ámbito de la demarcación del Ebro.

5.2.3 Reservas hidrológicas

De conformidad con lo previsto en los artículos 42.1.b.c' del TRLA, y 22 del RPH, en el RZP del plan se incluyen las Reservas Naturales Fluviales (RNF) existentes en el ámbito territorial de la demarcación hidrográfica, que a su vez forman parte del Catálogo Nacional de Reservas Hidrológicas.

Las RNF corresponden a masas de agua de la categoría río con escasa o nula intervención humana teniendo en cuenta la naturaleza de su cuenca, la existencia de actividades humanas que puedan influir en sus características fisicoquímicas e hidrológicas, el estado ecológico, la incidencia de la regulación del flujo de agua y la presencia de alteraciones morfológicas. Para el conjunto de la parte española de la demarcación hay **25 RNF declaradas** (Figura 57)²³, equivalen a **400,43 km de red fluvial**. El apéndice 4.1 del Anejo 4 de la memoria recopila más información detallada sobre estas reservas.

²³Más información sobre el Catálogo de RNF en

<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/Catalogo-Nacional-de-Reservas-Hidrológicas/informacion/>

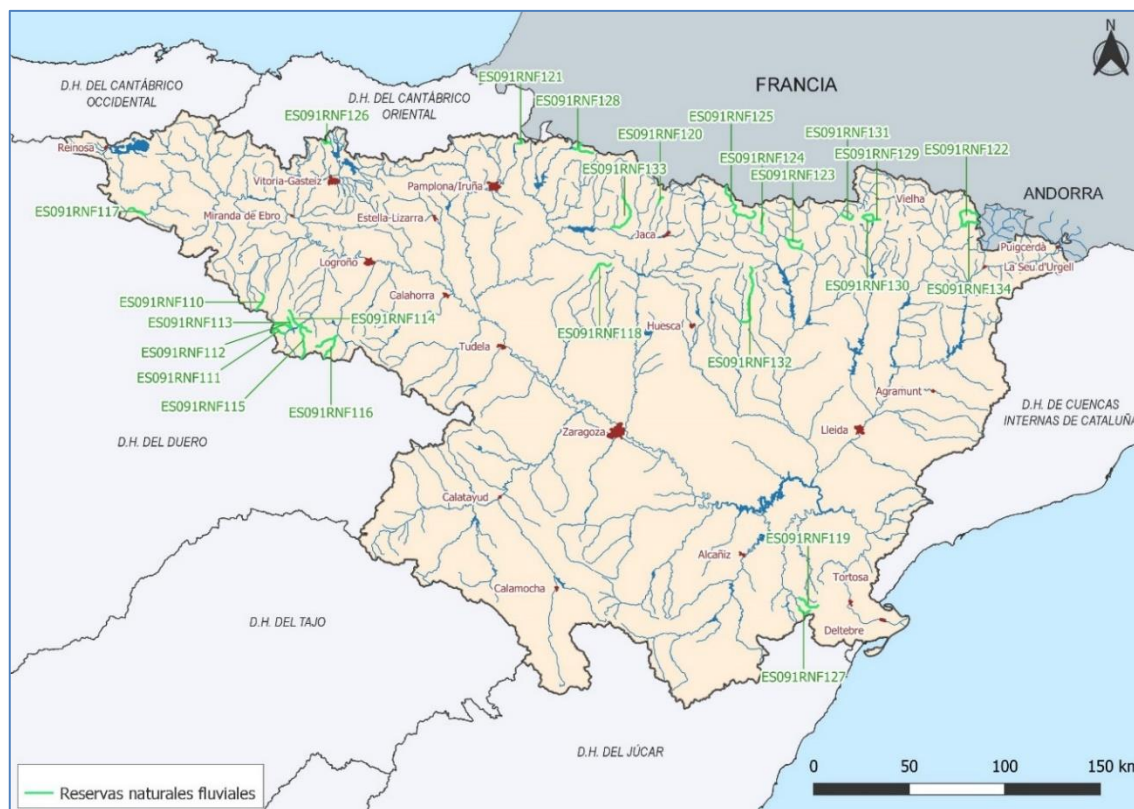


Figura 57. Reservas Naturales Fluviales en la DHE.

Respecto a las RNL, la propuesta de lagos se hace teniendo en cuenta la representatividad de sus tipos (máximo número de tipos), mínimas presiones, estado ecológico bueno o muy bueno, su gran extensión, biodiversidad (endemismos y especies amenazadas), singularidad ecológica e hidromorfológica, percepción social y servicios ecosistémicos, y su representatividad tipológica y geográfica. En la actual **fase de propuesta** que está llevando a cabo el MITECO, en la demarcación existirían **4 RNL**, correspondientes a las masas de agua:

- ES091MSPF983 - Ibón de Cregüeña (LIC/ZEPA y Reserva de la Biosfera, Parque Natural Posets-Maladeta). Es un lago glaciar de grandes dimensiones, con cerca de 1,5 km de longitud y una profundidad de casi 100 m. Recoge aguas limpias provenientes de su cuenca en la que no se advierte actividad humana que modifique los usos del suelo. Masa lago tipo L-T01 T01 (alta montaña septentrional, profundo, aguas ácidas).
- ES091MSPF987 - Estany Negre de Boi (LIC/ZEPA e integrado en el Parque Nacional de Aigüestortes). El lago, de origen glaciar, está situado a 2.130 metros de altitud. Tipo L-T01 (alta montaña septentrional, profundo, aguas ácidas).
- ES091MSPF990 - Laguna Salada de Chiprana (LIC y Reserva Natural Dirigida Saladas de Chiprana). Se trata de la única laguna endorreica salina de aguas permanentes profundas de Europa occidental, con una superficie de agua de 31 ha y una profundidad máxima de 5,6 m. Esta singularidad, unida a la riqueza florística y de avifauna, ha merecido su declaración como Reserva Natural Dirigida.
- ES091MSPF1744 - Laguna de Urbión (ZEC/ZEPA, zona húmeda y Reserva de la Biosfera, Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros). Laguna característicamente alpina y de hidroperiodo permanente, es la de mayor tamaño y profundidad de los 10 humedales incluidos en este espacio de alta montaña, en una zona de claro origen glaciar, con paisajes

típicamente alpinos. Se selecciona como el representante del tipo L-T03 (alta montaña septentrional, poco profunda, aguas ácidas).

En cuanto a las **reservas naturales subterráneas (RNS)**, también se encuentran en **fase de propuesta**, al igual que las RNL, por parte del MITECO y tras someterse a consulta pública se habría de llevar a cabo su declaración formal por Acuerdo del Consejo de Ministros, previo a la aprobación de este plan hidrológico. Las candidatas se caracterizan por su buen estado (químico y cuantitativo), así como por su especial relevancia, en cuanto a: su origen y características geológicas, sus características hidrogeológicas y la conexión con los ecosistemas terrestres asociados.

- ES091MSBT033 - San Julián de Banzo (Fuenmayor). Acuífero carbonatado, incluido en dos espacios LIC y ZEPA, y Parque Natural de Sierra y Cañones de Guara.
- ES091MSBT018 – Arteta. Acuífero carbonatado, incluido en dos espacios LIC y ZEPA, y Parque Natural de Sierras de Urbasa y Andia.

5.3 Biodiversidad vinculada al medio hídrico

En este apartado se describen brevemente tanto los HIC como los grupos de especies de flora y fauna, relacionados con el medio hídrico y presentes en los espacios Red Natura 2000 del RZP de la parte española de la demarcación. En el Anexo III de este estudio se desarrollan los listados de los elementos de interés comunitario analizados, indicándose su presencia en los anexos de las Directivas Hábitats y Aves, así como en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESPE) según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero y sucesivas actualizaciones. Si además la especie está incluida en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA) se incluye también la categoría de amenaza.

5.3.1 Hábitats

En la parte española de la demarcación se han identificado **47 tipos de hábitats de interés comunitario** (HIC) vinculados al medio hídrico. De los 47 HIC, 12 de ellos son hábitats prioritarios. En base a la información publicada en SPAINCOUNTRYES (MITECO, 2019g), los que tienen mayor presencia -número de espacios RN2000 que los presentan- en la demarcación corresponden al tipo 92A0 'Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*', 6420 'Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*' y 6430 'Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino'.

El capítulo 8 de este EsAE, correspondiente a los efectos sobre la Red Natura 2000, analiza las principales presiones y amenazas que afectan a los HIC vinculados al medio hídrico.

Con relación con los HIC se destacan los Ecosistemas Terrestres Dependientes de las Aguas Subterráneas (ETDAS). Se trata de aquellos ecosistemas que requieren de un aporte de agua subterránea, tanto en términos de calidad como de cantidad (flujo, niveles, etc.) para que mantenga su significancia. Como se indicaba anteriormente, el Anexo III de este estudio recoge en detalle el listado de los 239 ETDAS identificados en la demarcación en virtud de los criterios establecidos en el Plan PIMA Adapta (MAPAMA, 2017) donde se nombran los 10 tipos de HIC que son considerados como hábitats dependientes de las aguas subterráneas. El tipo 1510 'Estepas salinas mediterráneas

(*Limnietalia*) (*)' prioritario, junto al 2190 'Depresiones intradunales húmedas', son los predominantes en cuanto al número de espacios RN2000 en los que son registrados.

5.3.2 Especies

Se han inventariado un total de 257 especies relacionadas con el medio hídrico en los espacios RN2000 de la demarcación según la información publicada en SPAINCOUNTRYES (MITECO, 2019g). A continuación, se destacan por grupos algunas de las especies más importantes.

a) Peces

La cuenca del Ebro es especialmente diversa en especies de peces. Algunas de las especies de peces autóctonos son endémicas y otras, aunque no lo son, tienen un área de distribución muy reducida, desempeñando esta cuenca un papel muy importante para su conservación. En el conjunto de la demarcación se han identificado **24 especies de interés comunitario** que cumplen los criterios de significancia.

Cabe destacar la presencia de: la madrilla (5292²⁴ *Parachondrostoma miegii*); la colmilleja (5302 *Cobitis paludica*), especie endémica catalogada como vulnerable; la bermejuela (6155 *Achondrostoma arcasii*); y la lamprehuela (5303 *Cobitis calderoni*), especie endémica catalogada en peligro de extinción. Todas ellas con importante presencia en los espacios protegidos de la demarcación. También se registra la especie prioritaria conocida como samaruc (1153-*Valencia hispania*).

Otras especies importantes en la demarcación son:

- 5262 *Barbus haasi* (barbo colirrojo). Endemismo hispanofrancés catalogado como especie vulnerable.
- 5283 *Luciobarbus graellsii* (barbo de Graells). Especie endémica vulnerable.
- 5317 *Cottus hispaniolensis* (cavilat). Catalogada en peligro de extinción (Catálogo Español de Especies Amenazadas, CEEA). Presente en la cuenca del Garona y afluentes.
- *Barbatula quignardi* (lobo de río). Endemismo hispanofrancés catalogado como especie vulnerable. Presente en la cuenca del Ebro y País Vasco.
- *Squalius laietanus* (bagra). Endemismo hispanofrancés catalogado como especie vulnerable

b) Invertebrados

Se han inventariado **13 especies de invertebrados de interés comunitario** en ámbito de estudio. Donde ninguna de estas está declarada como prioritaria en el Anexo II de la Directiva Hábitats.

Cabe destacar la presencia de la libélula (1030 *Macromia splendens*) catalogada como especie en peligro de extinción (PE) por el CEEA. También se encuentran dos especies clasificadas como vulnerables (VU): el cangrejo de río (1092 *Austropotamobius pallipes*) y 1041 *Oxygastra curtisii*.

²⁴ Código de las especies incluidas en las Directivas europeas Hábitats y Aves

El cangrejo de río aparece como la especie de invertebrado con presencia en mayor número de espacios RN2000 en el ámbito del plan.



Figura 58. Ejemplar del cangrejo de río (*Austropotamobius pallipes*).

También se registra la especie de náyade gigante (*Anodonta anatina*) y náyade auriculada o margaritona (1030 *Margaritifera auricularia*), y el mejillón de río (*Unio mancus*).

c) Anfibios

El grupo de los anfibios es considerado como excelente indicador de calidad de los ecosistemas fluviales y humedales. En la demarcación se han identificado **18 especies**.

Ninguna de estas 18 especies está declarada como especies prioritaria en el Anexo II de la Directiva Hábitats. Si se declara especie vulnerable (VU) por el CEEA al tritón alpino (2353-*Triturus alpestris*).

Las especies que se registran en mayor número de espacios protegidos corresponden al sapo partero común (1191 *Alytes obstetricans*), al sapo corredor (6284 *Epidalea calamita*), y al sapo de espuelas (1198 *Pelobates cultripes*).

d) Mamíferos

En el grupo de los mamíferos se han identificado **10 especies de mamíferos de interés comunitario**.

Destaca el visón europeo (1356-*Mustela lutreola**) como especie prioritaria, catalogada como en peligro de extinción en el CEEA. Otras especies como el desmán ibérico (1301-*Galemys pyrenaicus*) y el topillo de Cabrera (1338-*Microtus cabreræ*) son catalogadas como vulnerables (CEEA).

La especie con mayor presencia (número de espacios en las que se registra) es la nutria europea o paleártica (1355 *Lutra lutra*).

e) Reptiles

En el ámbito de la demarcación se registran **5 especies de reptiles** catalogadas como de interés comunitario.

Dentro de este grupo se encuentra la tortuga boba (1224-*Caretta caretta**) especie designada como especie prioritaria para su conservación.

Respecto a la presencia en los espacios, destacan las especies del galápagos europeo (1220 *Emys orbicularis*) y leproso (1221 *Mauremys leprosa*).

f) Aves

Respecto a las aves, se presentan **110 especies de aves** inventariadas en los espacios Red Natura 2000 en el ámbito de la demarcación.

Cabe destacar el avetoro común (A021-*Botaurus stellaris*) y el fumarel común (A197-*Chlidonias niger*) como especies en peligro de extinción según el CEEA, así como el águila pescadora (A094-*Pandion haliaetus*) catalogada como especie vulnerable (CEEA).

Las especies de aves con mayor presencia en la demarcación corresponden a: A311 *Sylvia atricapilla* (curruca capirotada), A271 *Luscinia megarhynchos* (ruiseñor común), A337 *Oriolus oriolus* (oropéndola), y A028 *Ardea cinerea* (garza real).

Las especies con peor diagnóstico se corresponden con: A169 *Arenaria interpres* (Vuelvepiedras común), A124 *Porphyrio porphyrio* (Calamón común) y A144 *Calidris alba* (Correlimos tridáctilo).

g) Flora

Respecto a las especies de flora declaradas como de interés comunitario, en la demarcación se han inventariado **77 especies**.

Se cataloga a la especie 1831-*Luronium natans* como especie en peligro de extinción según el CEEA y otras 12 especies se encuentran incluidas en MITECO (2019e).

Las especies de flora con peor grado de conservación corresponden a: 1391 *Riella helicophylla* (ovita), 1429 *Marsilea strigosa* (trébol de cuatro hojas), 1614 *Apium repens* (apio rastrero), 1889 *Puccinellia pungens* (paunero), y 6216 *Hamatocaulis vernicosus*. Ninguna de ellas considerada prioritaria por la Directiva Hábitats.

Las especies con presencia en mayor número de espacios RN2000 son: 1657 *Gentiana lutea* (genciana amarilla) y 1413 *Huperzia selago* (licopodio).

Por otro lado, el proyecto sobre los requerimientos de conservación de plantas ligadas al agua (CEDEX-MITECO, 2018) destaca la importancia de las siguientes especies de flora:

- 1614 *Apium repens*, en estado desfavorable-inadecuado
- 1488 *Coronopus navasii*, en estado desfavorable-inadecuado
- 6216 *Hamatocaulis vernicosus*, en estado desfavorable-inadecuado
- 1581 *Kosteletzkya pentacarpos*, en estado favorable
- 1831 *Luronium natans*, en estado desfavorable-inadecuado
- 1598 *Lythrum flexuosum* (*), en estado desfavorable-inadecuado
- 1429 *Marsilea strigosa*, en estado desfavorable-inadecuado

- 1889 *Puccinellia pungens*, en estado desconocido
- 1391 *Riella helicophylla*, en estado desfavorable-malo

5.4 Otras figuras de protección declaradas en el ámbito territorial de la demarcación

Aparte de los espacios de la Red Natura 2000 y otras zonas protegidas de la DHE (Ramsar y IEZH), las CCAA gestionan igualmente su propia red de espacios naturales protegidos en la que se encuentran entre otros parques nacionales, regionales y naturales. El grado de solapamiento de estos espacios con la propia Red Natura 2000 es muy elevado.

Estos otros **espacios protegidos** representan, en su conjunto, un total aproximado de **1.132.292,65 ha en la demarcación, lo que corresponde a un 13,17% de la superficie total de la demarcación**. En el mapa siguiente (Figura 42) se muestra la clasificación y distribución de estos espacios dentro del ámbito del plan.

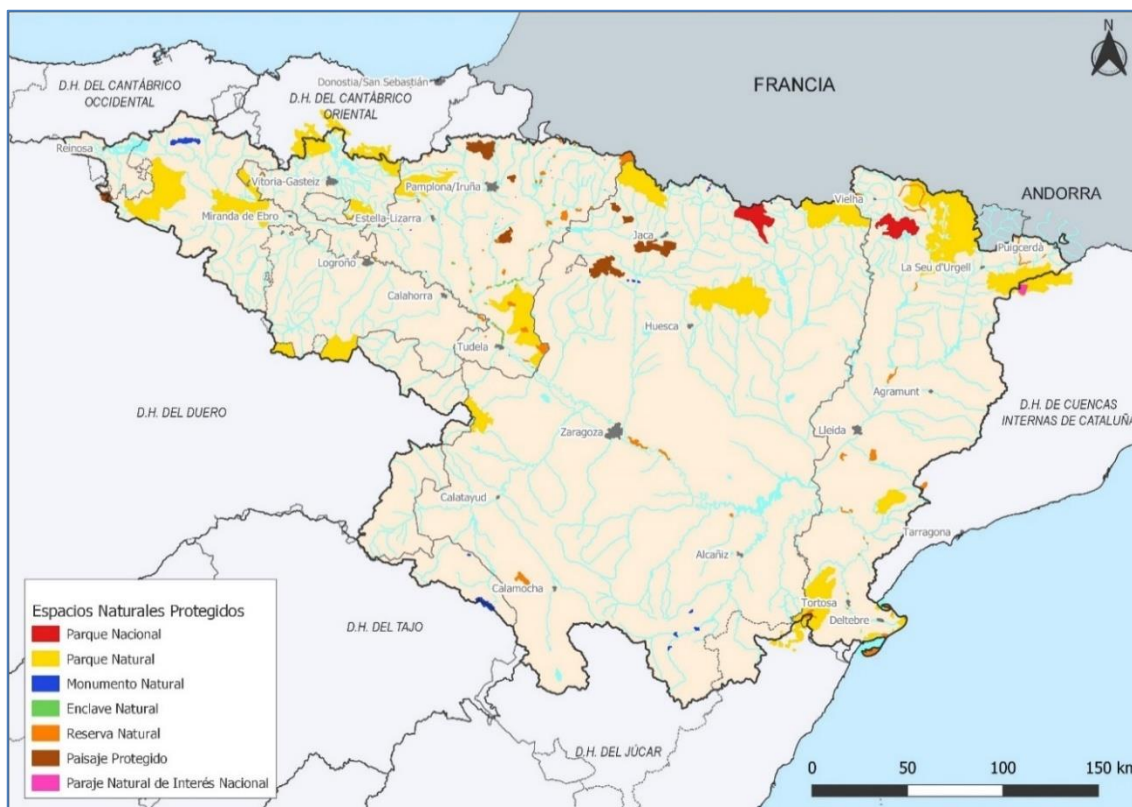


Figura 59. Otros espacios naturales protegidos en el ámbito de la demarcación.

Respecto a las **especies amenazadas**, el apéndice 4.3 del Anejo 4 de Zonas Protegidas, contiene información referente a las especies amenazadas en las 9 CCAA con territorio en el ámbito de la demarcación.

Además de los espacios protegidos recogidos en los apartados anteriores, existe otro tipo de zonas de interés que cuentan con algún tipo de protección. Este es el caso de las Reservas de la Biosfera, 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) de la UNESCO.

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. En la demarcación hay declaradas 4 Reservas de la Biosfera (Tabla 24 y Figura 60), ocupando una extensión aproximada de 566.190,8 ha.

Código MaB	Nombre	MaB Declaración	Superficie total (ha)	Superficie en la cuenca (%)
8_MAB	VALLES DE LEZA, JUBERA, CIDACOS Y ALHAMA	2003-07-10	119.822,1	100
14_MAB	BARDENAS REALES DE NAVARRA	2000-11-07	39.285,3	100
33_MAB	ORDESA - VIÑAMALA	1977-01-01 (ampliado en 2013)	117.265,0	100
43_MAB	TERRES DE L'EBRE (terrestre)	2013-06-01	287.579,2	78,8
	TERRES DE L'EBRE (marina)	2013-06-01	80.617,2	

Tabla 24. Reservas de la Biosfera en la demarcación.

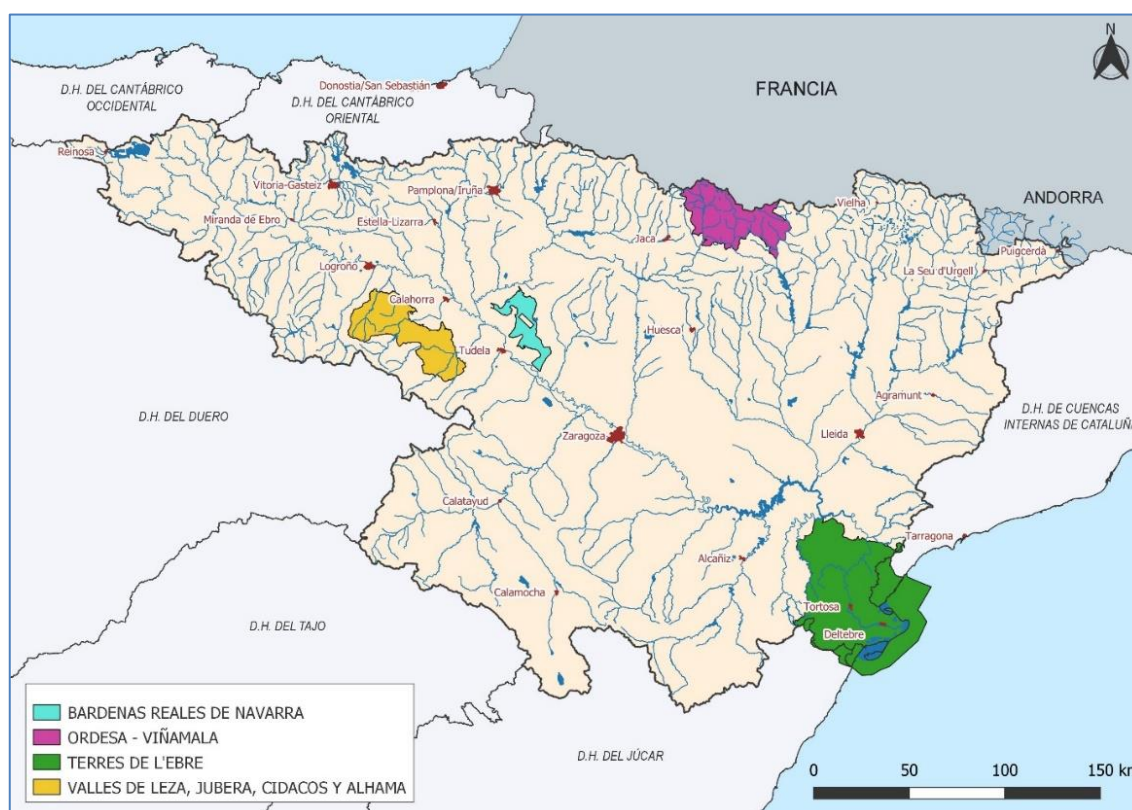


Figura 60. Distribución de las Reservas de la Biosfera en la DHE.

Las **Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA)** son aquellas zonas en las que se encuentran presentes regularmente una parte significativa de la población de una o varias especies de aves consideradas prioritarias por SEO/BirdLife. En el ámbito de la demarcación se encuentran declaradas 102 IBAs, cuya superficie total supone aproximadamente 30.302 km² (Figura 61).

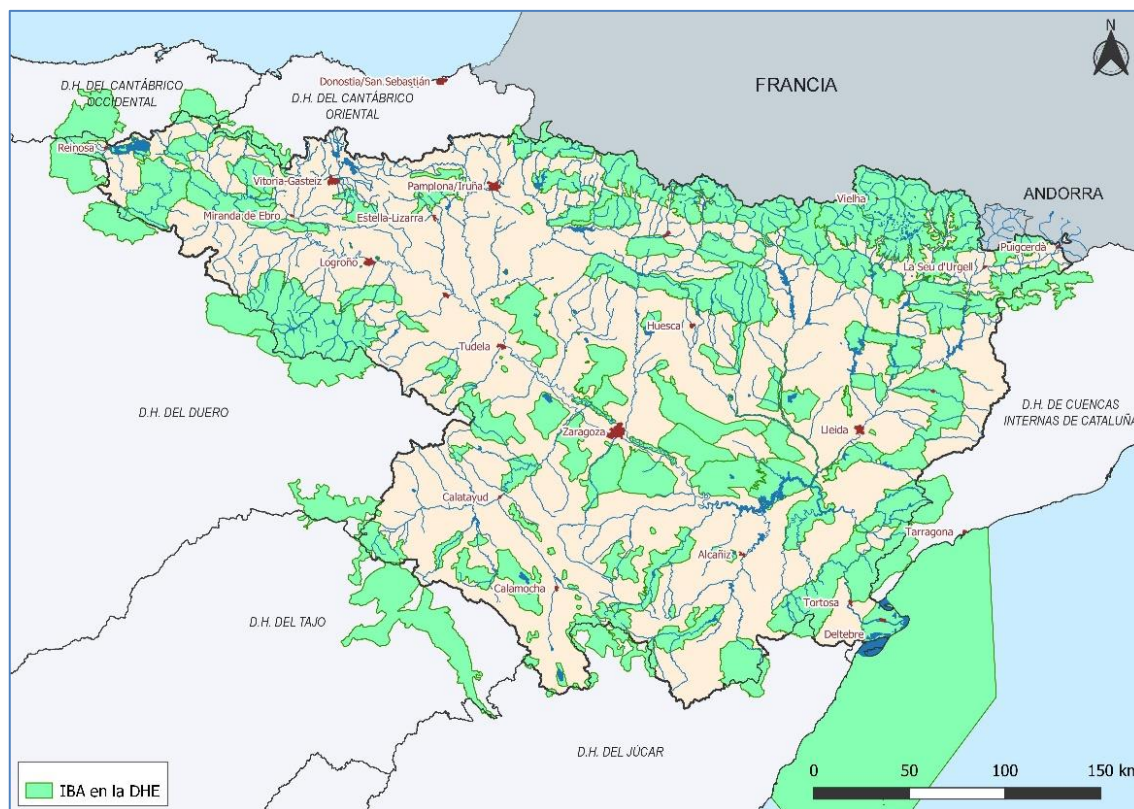


Figura 61. Distribución de las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (IBA) en la DHE.

Respecto a la conectividad ecológica, continúan los trabajos sobre los **corredores ecológicos** entre las áreas protegidas de las distintas Comunidades Autónomas dentro del ámbito de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro. Un buen ejemplo es el trabajo desarrollado para el establecimiento de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad Autónoma del País Vasco²⁵ (Gobierno Vasco, 2005), cuyo objetivo principal es fomentar la conexión y la coherencia ecológica de la Red Natura 2000, como establece el artículo 10 de la Directiva Hábitats. Por tanto, se trata de conservar y restaurar la conexión funcional entre los espacios naturales poseedores de especies silvestres cuyas mermadas poblaciones tienden al aislamiento.

²⁵ https://www.euskadi.eus/web01-a2ingdib/es/contenidos/documentacion/corredores_ecologicos/es_doc/index.shtml

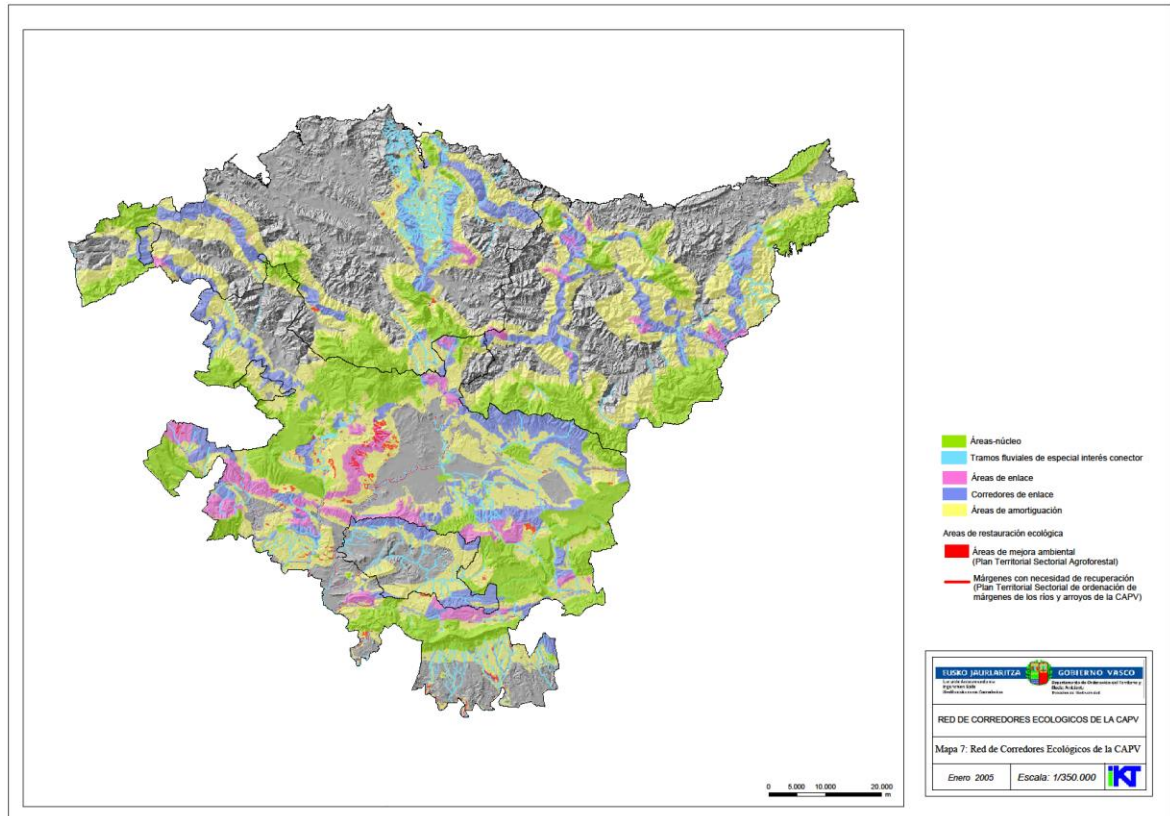


Figura 62. Red de corredores ecológicos de la Red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Fuente: Gobierno Vasco (2005).

En el caso de la Comunidad Foral de Navarra están trabajando sobre el diseño de su Sistema de Infraestructura Verde (Gobierno de Navarra, 2019). A raíz de la aprobación de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas (MITECO, 2020), las CCAA alinearán su trabajo acorde a la misma.

Cabe indicar que a gran escala, la **Red de Corredores Ecológicos** se enmarca dentro del proyecto denominado “Plan Estratégico del Gran Conector Ecológico: Cordillera Cantábrica-Pririneos-Macizo Central-Alpes Occidentales” (UICN, 2013), cuyo objetivo es el fomento de la conservación de la funcionalidad de los ecosistemas de montaña, preservando el Patrimonio Natural y cultural en consideración con los servicios ambientales proporcionados y la conectividad ecológica, con la finalidad de impulsar una economía sostenible y un uso racional de los recursos (Gobierno Vasco, 2016) (Figura 63).

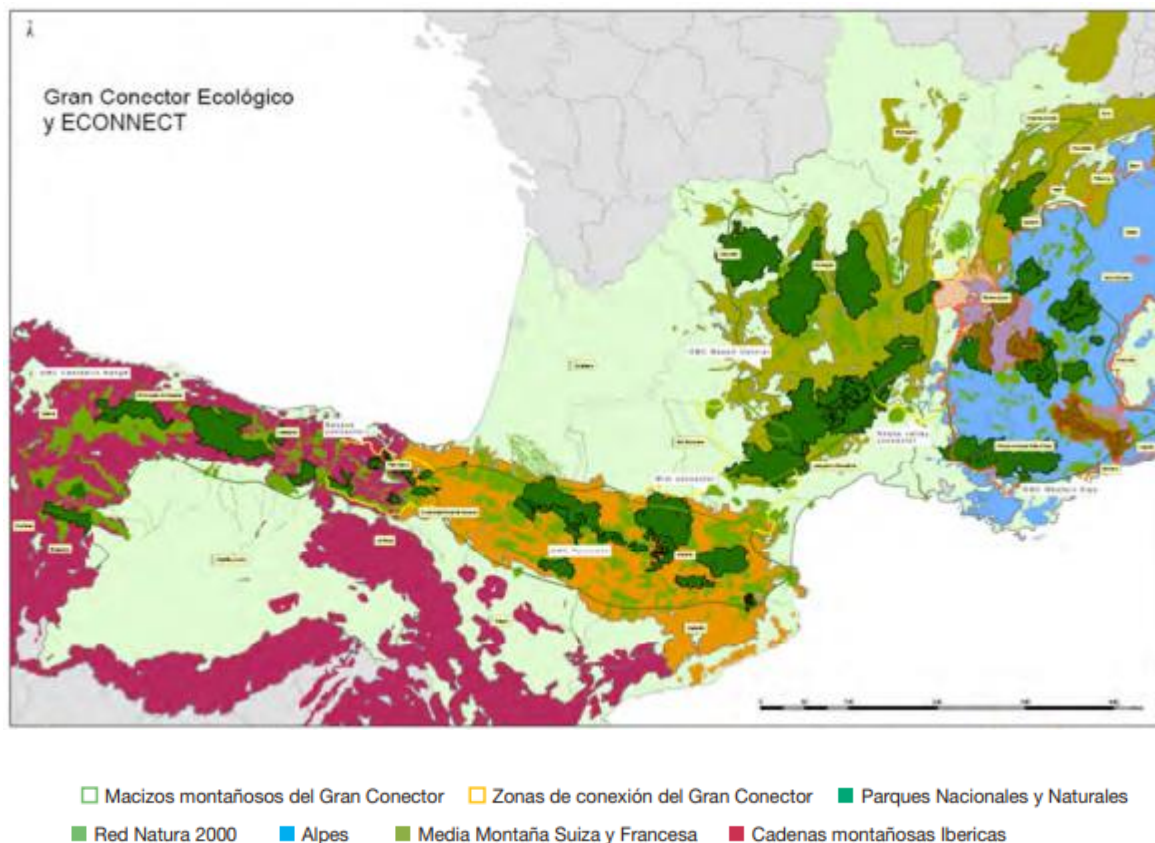


Figura 63. Gran Conector Ecológico europeo y ECONNECT (Fundación Biodiversidad. 2013).

Los **Lugares de Interés Geológico o geosites** dentro del marco de la parte española de la DHE, aunque no se trata de un contenido exigible, son esignados por el IGME²⁶ por su especial interés geológico. El IELIG (Inventario Español de Lugares de Interés Geológico) constituye una infraestructura de conocimiento del patrimonio geológico español que permita identificar y proporcionar información precisa y actualizada sobre áreas o enclaves de interés pertenecientes a las unidades geológicas más representativas de España, y a los contextos geológicos españoles de relevancia mundial. Bajo la Ley 12/1989 de la Función Estadística Pública establece que no puede difundir, ni hacer disponibles de ninguna manera, datos individuales o agregados que pudieran llevar a la identificación de datos previamente no conocidos para una persona o entidad. Si está disponible para consulta pública el [visor del IELIG](#).

Los Lugares de Interés Geológico (LIG) o geosites dentro del marco de la parte española de la DHE se muestran en la siguiente figura (Figura 64 y Figura 65).

²⁶<https://www.igme.es/patrimonio/Listado%20Geosites%20enero2011.pdf>

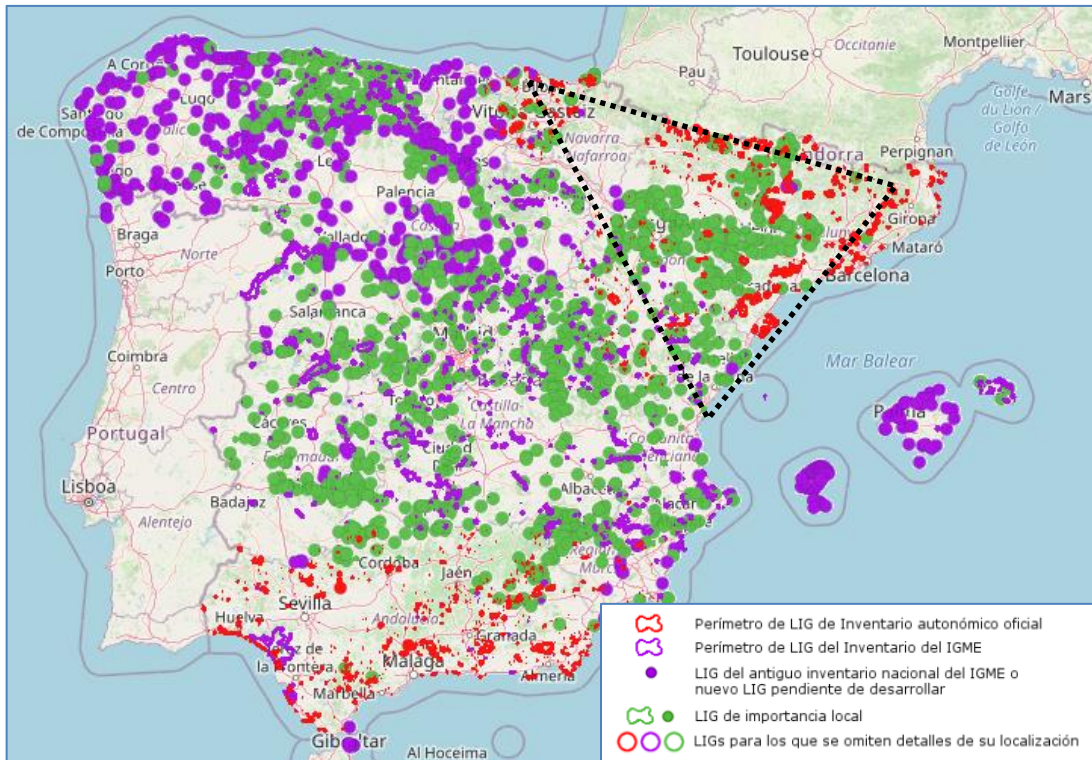


Figura 64. Lugares de Interés Geológico o geosites (visor del IELIG).

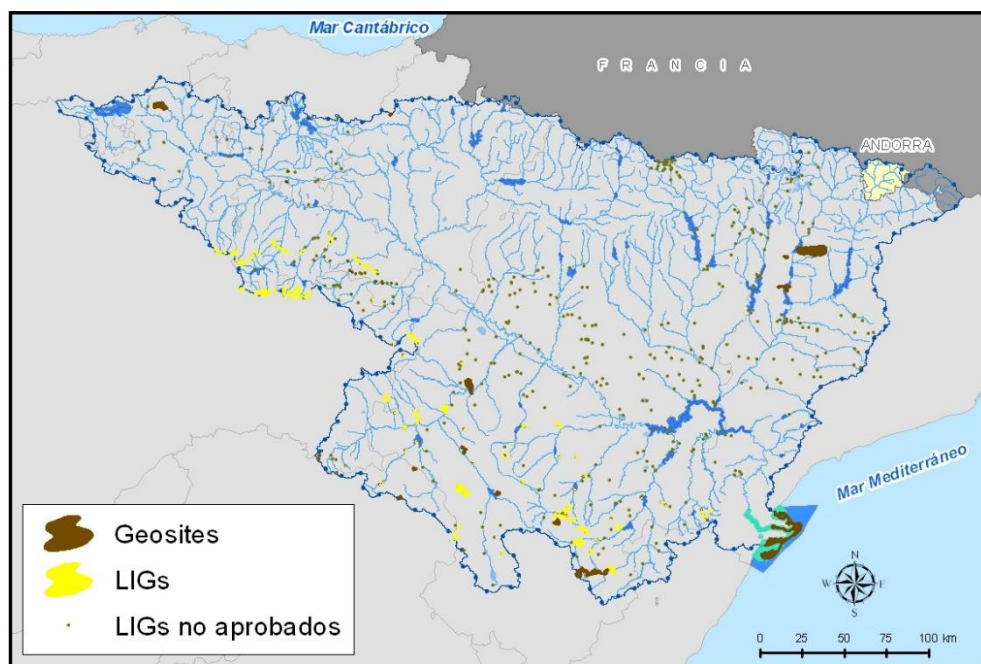


Figura 65. Lugares de Interés Geológico o geosites en la demarcación.

También cabe destacar que existe otra serie de espacios de interés por su geodiversidad que tienen vinculación con las aguas superficiales y subterráneas, como es la Red de Geoparques auspiciada por la UNESCO. En el ámbito de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro se localizan los Geoparques del Maestrazgo (que incluye el parque Geológico de Aliaga), Sobrarbe y Molina y Alto Tajo.

5.5 Especies exóticas invasoras

Las especies exóticas invasoras (EEI) se consideran el segundo problema medioambiental del planeta, después del calentamiento global. Constituyen una de las principales causas de pérdida de biodiversidad en el mundo y la demarcación hidrográfica del Ebro no es ajena a esta amenaza, por ello forma parte del TI-10 'Especies alóctonas invasoras' del ETI en este tercer ciclo de planificación.



Figura 66. Restos de mejillón cebra en el embalse de Guiamets (21/2/2018).

La legislación española regula la existencia de un Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras - CEEEI- (Gobierno de España, 2013). Este catálogo se puede consultar en la página web del [MITECO](https://www.miteco.gob.es). Cabe indicar que tanto por la normativa en materia medioambiental como en la gestión del agua se regula las EEI, y para una mejora de la coordinación entre ambas normativas, y con el fin de contribuir a mejorar la gestión de las especies invasoras cuyo ciclo vital dependa, total o parcialmente, de los medios acuáticos continentales se ha redactado la Instrucción del Secretario de Estado de Medio Ambiente de 24 de febrero de 2021 para el desarrollo de actuaciones en materia de especies exóticas invasoras y gestión del dominio público hidráulico²⁷ (MITECO, 2021a) puesto que sólo a través de una adecuada colaboración entre todas las administraciones podrá atenderse, con las capacidades técnicas y económicas adecuadas, la solución de un problema cada vez de mayor dimensión.

²⁷ https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/estado-y-calidad-de-las-aguas/instruccion-sema-24-2-21-especies-exoticas-invasoras-acuaticas_tcm30-523335.pdf

A continuación, de todas las especies recogidas en el CEEEI, la Tabla 25 recopila aquellas (49) en las que se considera que la presencia en la demarcación constituye un problema señalado en relación con el medio hídrico (CHE, 2020b).

Especie	Nombre común
Hongos	
<i>Batrachocytrium dendrobatidis</i> (Longcore 1999)	Quitridio
Algas	
<i>Didymosphenia geminata</i> ((Lyngbye) M.Schmidt i A. Schmidt 1899)	Didymo o moco de roca
Flora	
<i>Acacia dealbata</i> Link.	Mimosa, acacia, acacia francesa
<i>Agave americana</i> L.	Pitera común
<i>Ailanthus altissima</i> (Miller) Swingle	Ailanto, árbol del cielo, zumaque falso
<i>Arundo donax</i> L.	Caña, cañavera, bardiza, caña silvestre
<i>Azolla</i> spp.	Azolla
<i>Buddleja davidii</i> Franchet	Budleya, bailey, arbusto de las mariposas
<i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L. Bolus	Hierba del cuchillo, uña de gato, uña de león
<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E. Br.	Hierba del cuchillo, uña de gato, uña de león
<i>Cortaderia</i> spp.	Hierba de la pampa, carrizo de la pampa
<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms ⁽¹⁾	Jacinto de agua, camalote
<i>Opuntia stricta</i> (Haw.)	Chumbera
<i>Spartium junceum</i> L.	Retama de olor
Invertebrados no artrópodos	
<i>Sinanodonta woodiana</i> (Lea, 1834)	Almeja asiática del cieno
<i>Corbicula fluminea</i> (Muller, 1774)	Almeja de río asiática
<i>Dreissena polymorpha</i> (Pallas, 1771)	Mejillón cebra
Familia Ampullariidae J.E. Gray 1824	Caracoles manzana y otros
<i>Potamopyrgus antipodarum</i> (J.E.Gray, 1853)	Caracol del cieno
Artrópodos no crustáceos	
<i>Aedes albopictus</i> (Skuse, 1895)	Mosquito tigre
<i>Vespa</i> spp. (especies no europeas)	
Crustáceos	
<i>Cherax destructor</i> (Clark, 1936)	Yabbie
<i>Pacifastacus leniusculus</i> (Dana, 1852)	Cangrejo señal, cangrejo de California, cangrejo del Pacífico.
<i>Procambarus clarkii</i> (Girard, 1852)	Cangrejo rojo, cangrejo americano, cangrejo de las marismas
Peces	
<i>Alburnus alburnus</i> (Linnaeus, 1758)	Alburno
<i>Ameiurus melas</i> (Rafinesque, 1820)	Pez gato negro
<i>Cyprinus carpio</i> (Linnaeus, 1758)	Carpa o carpa común
<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758	Lucio
<i>Fundulus heteroclitus</i> (Linnaeus, 1766)	Fúndulo, Pez momia
<i>Gambusia holbrooki</i> Girard, 1859	Gambusia
<i>Ictalurus punctatus</i> (Rafinesque, 1818)	Pez gato punteado, bagre de canal
<i>Lepomis gibbosus</i> (Linnaeus, 1758)	Percasol, pez sol
<i>Micropterus salmoides</i> (Lacépède, 1802)	Perca americana
<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792)	Trucha Arco Iris.

Especie	Nombre común
<i>Perca fluviatilis</i> Linnaeus, 1758	Perca de río
<i>Pseudorasbora parva</i> (Temminck et Schlegel, 1846)	Pseudorasbora
<i>Rutilus rutilus</i> (Linnaeus, 1758)	Rutilo
<i>Salvelinus fontinalis</i> (Mitchell, 1815)	Salvelino
<i>Sander lucioperca</i> (Linnaeus, 1758)	Lucioperca
<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (Linnaeus, 1758)	Gardí
<i>Silurus glanis</i> Linnaeus, 1758	Siluro
Anfibios	
<i>Lithobates (=Rana) catesbeianus</i> (Shaw, 1802)	Rana toro
Reptiles	
<i>Trachemys scripta</i> (Schoepff, 1792)	Galápago americano o de Florida
Aves	
<i>Alopochen aegyptiacus</i> (Linnaeus, 1766)	Ganso del Nilo
<i>Myiopsitta monachus</i> (Boddaert, 1783)	Cotorra argentina
<i>Oxyura jamaicensis</i> (Gmelin, 1789)	Malvasía canela
<i>Psittacula krameri</i> (Scopoli, 1769)	Cotorra de Kramer
Mamíferos	
<i>Mustela (Neovison) vison</i> Schreber, 1777	Visón americano
<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	Coipú

- (1) En MITECO (2019a) se ha identificado su presencia en una masa de agua a partir de la recopilación bibliográfica. Está a la espera de que haya más estudios que confirmen esta presencia.

Tabla 25. Especies exóticas invasoras en la DHE.Fuente: CEEEL.



Figura 67. Masas de agua con presión media y alta de especies invasoras a partir del IMPRESS (CHE, 2019a).

Las **especies más significativas** resultantes del análisis de presiones e impactos (CHE, 2019a) se corresponden con:

- Azolla (*Azolla filiculoides*): detectado en 12 masas de agua
- Almeja de río asiática (*Corbicula fluminea*): detectado en 21 masas de agua
- Didymo o moco de roca (*Didymosphenia geminata*): detectado en 38 masas de agua
- Mejillón cebra (*Dreissena polymorpha*): detectado en 104 masas de agua
- Cangrejo señal (*Pacifastacus leniusculus*): detectado en 20 masas de agua
- Caracol de agua dulce (*Physa acuta*): detectado en 62 masas de agua
- Caracol manzana (*Pomacea ssp*): detectado en 1 masa de agua
- Cangrejo americano (*Procambarus clarki*): detectado en 39 masas de agua
- Siluro (*Silurus glanis*): detectado en 15 masas de agua

Más recientemente se han detectado especies invasoras que no se han integrado todavía en el CEEEI y entre las que destaca el cangrejo azul de mar (*Callinectes sapidus*). Existen algunas especies que presentan amenaza futura por su existencia en cuencas próximas. Este es el caso, por ejemplo, del jacinto de agua o camalote (*Eichhornia crassipes*), detectado en 2019 en el tramo bajo del Ebro y erradicada gracias al trabajo conjunto de las administraciones competentes, o del mapache (*Procyon lotor*), no detectada, pero que requieren una vigilancia preventiva ante el riesgo de invasión.

Las especies exóticas amenazan también en particular a los anfibios, puesto que la introducción de especies foráneas (otros anfibios, peces, cangrejos, galápagos), favorece la depredación excesiva de adultos, larvas y puestas, la competencia trófica interespecífica y la transmisión de enfermedades (quitridiomycosis, saprolegniasis, etc.).

El problema se debe principalmente a:

- Pesca deportiva y navegación. Principal actividad que ha sido motivo de que especies como el siluro, el black-bass, la lucioperca, etc. se extiendan por toda la cuenca.
- El cangrejo rojo americano fue introducido por motivos comerciales.
- El visón americano, se han escapado de granjas de cría.
- La gambusia, fue introducida para combatir la malaria, ya que es un voraz devorador de larvas de mosquito.
- La acuariofilia también es una actividad que puede dar lugar a escapes o sueltas de especies exóticas invasoras con gran poder de colonización, como es el caso del caracol manzana.



Figura 68. Puesta del caracol manzana (*Pomacea ssp*).

- Por otra parte, la flora normalmente ha sido introducida por motivos ornamentales, por ejemplo, la falsa acacia, o para su cultivo, como la caña, aunque también puede aparecer de forma no intencionada.

El [Real Decreto 630/2013](#), de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, prevé medidas de lucha que afectan a los Organismos de cuenca con respecto al control de las actividades recreativas que se autoricen en el DPH, obras en cauces que vayan a implicar trasvase, etc. Tal es el caso de la pesca y la navegación, sectores que favorecen la introducción y propagación de especies exóticas invasoras, produciendo desequilibrios a veces muy graves de los ecosistemas acuáticos. Es por ello por lo que la CHE ha emprendido una campaña de divulgación destinada a los practicantes de la navegación, pescadores, aficionados a la acuariofilia y jardinería y en general, a los poseedores de mascotas exóticas. Por ejemplo, la reunión anual de la Comisión de Seguimiento para el Control del Mejillón Cebra en el País Vasco organizada por la Agencia Vasca del Agua, o la reunión bianual del grupo de trabajo de organismos de cuenca sobre especies invasoras de aguas continentales organizada por la DGA del MITECO.

Igualmente, no se puede explicar la proliferación de especies exóticas y la desaparición o amenaza de las autóctonas si no tenemos en consideración los cambios del hábitat que las favorecen. Dada la alta dificultad para erradicar las especies ya presentes, la CHE continúa trabajando sobre las causas que producen las amenazas, promoviendo aquellas medidas que garanticen el logro de un buen estado de conservación de las masas de aguas y sus hábitats asociados, frenando así la expansión de las especies exóticas. Entre algunas de ellas se contemplan medidas de seguimiento y control de especies invasoras, pero no se llevan a cabo de forma sistemática actuaciones de extracción de especies exóticas. También se han instalado y mejorado algunas de las estaciones de desinfección, campañas de difusión y programas de sensibilización, y estudios I+D+i ([LIFE INVASAQUA](#)).



Figura 69. Imagen de la campaña divulgativa para la protección de las masas de agua de las EEI (Fuente: CHE).

5.6 Otros aspectos ambientales relevantes

5.6.1 Erosión y desertificación

La desertificación constituye un proceso muy complejo, que no presenta una relación unívoca de causa a efecto, sino que es el resultado de múltiples factores, estrechamente relacionados entre sí, que inciden sobre el sistema y desencadenan un conjunto de procesos y acciones por parte de los agentes naturales y antrópicos que devienen en una degradación más o menos progresiva del medio.

En virtud de los trabajos del Programa de Acción Nacional contra la Desertificación ([PAND](#)) se obtiene el mapa de riesgo de desertificación de la DHE presentado a continuación (Figura 70) (MAPAMA, 2008).

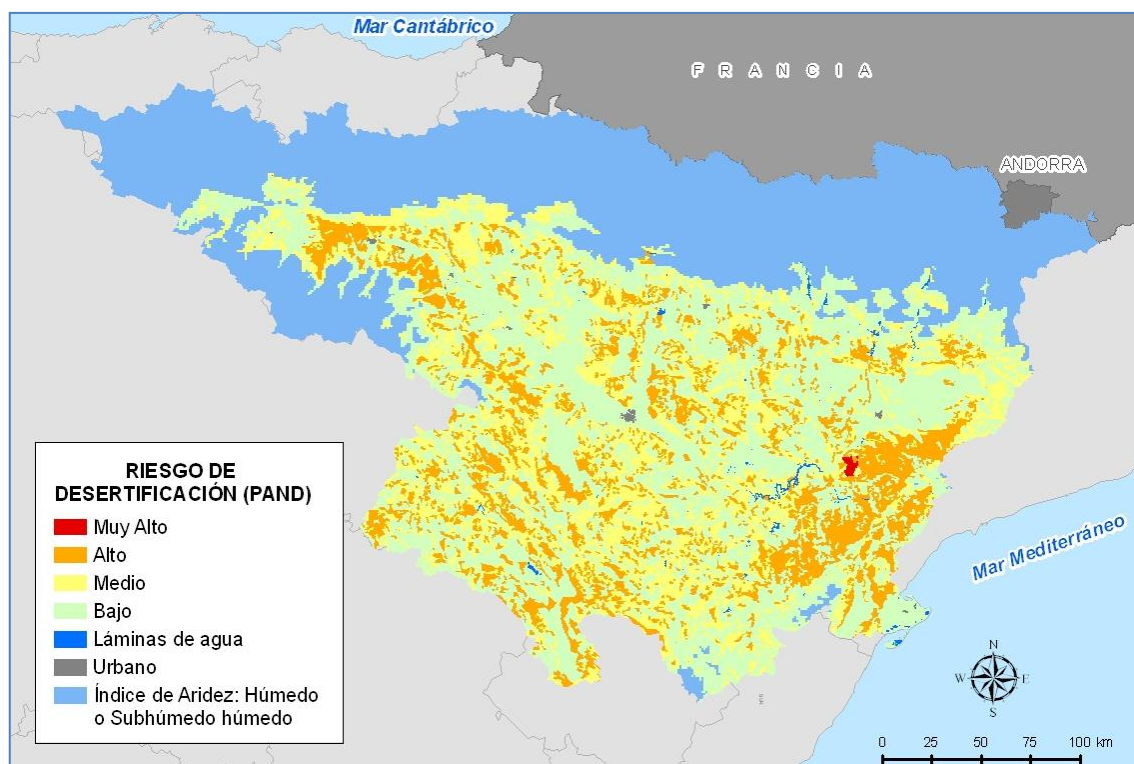


Figura 70. Riesgo de desertificación en la DHE (PAND).

Cruzando la información GIS²⁸ del riesgo de desertificación del PAND con el límite de la demarcación del Ebro, se obtienen las siguientes superficies con su respectivo nivel de riesgo de desertificación (Tabla 26):

Nombre demarcación	Riesgo de desertificación	Área (ha)	Área (%)
EBRO	Bajo	2.867.841	34%
	Medio	1.587.679	19%
	Alto	1.118.225	13%
	Muy Alto	5.218	0%
	Lámina de agua	22.830	0%
	Urbano	7.211	0%
	Índice de aridez húmedo o subhúmedo húmedo	2.945.628	34%

Tabla 26. Riesgo de desertificación en la demarcación hidrográfica del Ebro (PAND).

La desertificación constituye un proceso muy complejo, que no presenta una relación unívoca de causa a efecto, sino que es el resultado de múltiples factores, estrechamente relacionados entre sí, que inciden sobre el sistema y desencadenan un conjunto de procesos y acciones por parte de los agentes naturales y antrópicos que devienen en una degradación más o menos progresiva del medio.

²⁸http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/descarga_pand.aspx

Dentro de los factores naturales que inciden en el fenómeno, los factores geomorfológicos (suelos, litología y relieve), la precipitación y la cubierta vegetal presentan condiciones particularmente desfavorables.

Los procesos de degradación de tierras vinculados al uso no sostenible de los recursos hídricos que se señalan como más característicos de la desertificación son la sobreexplotación de los acuíferos y la salinización de suelos, estando la salinización muy ligada a la sobreexplotación de acuíferos.

5.6.2 Masas forestales

De acuerdo con los datos de CORINE Land Cover²⁹ (2018), el bosque cubre una extensión aproximada de 4.435.127,64 hectáreas de la DHE (Figura 71). De esta cifra que totaliza las formaciones arbóreas, 928.989,37 ha corresponden a bosque de frondosas, 1.037.013 ha corresponden a bosque de coníferas y 315.060 ha a bosque mixto; el resto de la vegetación natural está representada por: pastizales naturales 421.896,9 ha; landas y matorrales mesófilos 421.896,89 ha; los matorrales esclerófilos 1.101.888,064 ha; y matorral bosque de transición 107.382 ha.

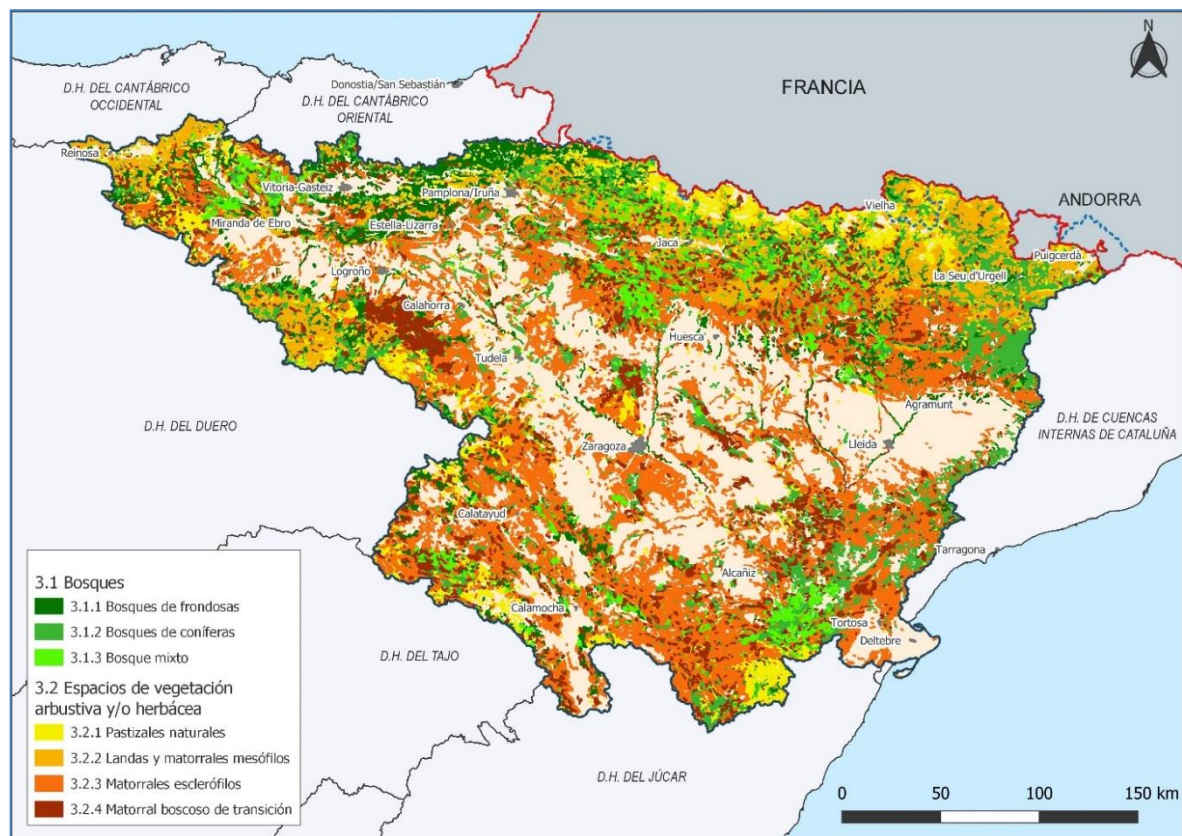


Figura 71. Superficie de Bosques y vegetación arbustiva en la DHE. Fuente: CORINE Land Cover (2018).

²⁹ Proyecto CORINE – Land Cover, base de datos sobre uso del suelo e Europa a escala 1:100.000. En la actualidad este proyecto está incluido en el Programa «Copernicus», cuyo principal objetivo es establecer un Sistema de Observación de la Tierra bajo el mandato de la Comisión Europea.

La vegetación riparia se organiza en tres grandes estratos según su porte: arbóreo (sauces, tamariz, taray o taraje, álamos, chopos, alisos, fresnos y olmos), arbustivo (*Rosa*, *Rubus* y *Crataegus*, plantas trepadoras, etc.) y herbáceo (gramíneas, ciperáceas y juncáceas).

Dos cuestiones importantes en relación con la evolución de las masas forestales y su relación con la hidrología son los:

- **Incendios forestales.** Los incendios forestales tienen consecuencias sobre la protección y regulación de recursos hídricos. En este sentido, durante el periodo 2001-2014, donde aproximadamente 300.000 ha han sido afectadas en la DHE, según los datos aportados por el Centro de Coordinación de la Información Nacional de Incendios Forestales (CCINIF) a partir de la Estadística General de Incendios Forestales (EGIF) que se elabora a partir de la información anual suministrada por las Comunidades Autónomas. Las causas de los incendios forestales, principalmente, son de origen antrópico, las actividades humanas los causan de una u otra manera. En el último decenio más de la mitad de los incendios son intencionados y casi el 40% debidos a negligencias y accidentes, únicamente el 6% de los mismos son debidos a causas naturales.
- **Aprovechamiento de choperas en DPH.** Los nuevos estudios cartográficos de deslinde revelan que algunas de las plantaciones actuales se sitúan en cauce. En algunas ocasiones pueden también recibir algún tipo de riego, especialmente en sus fases iniciales, siendo en ese caso un cultivo más en regadío. A lo largo de los últimos años la plantación de choperas se ha planteado como una alternativa de aprovechamiento agrario alternativo en las zonas medias de ribera de la cuenca del Ebro. En el conjunto de la demarcación, a falta de cifras precisas que arrojará un nuevo inventario nacional, pueden estimarse unas 9.000 ha según el inventario de Garnica Plywood 2016 (CHE, 2019a), experimentando descensos en los últimos años, se alcanzan casi las 25.000 ha, sin embargo, se aprecia un declive en las plantaciones, más drástico en 2017, si las estadísticas se confirman (CHE, 2019a) lo que afecta no solo al chopo como recurso productivo, sino a los beneficios ambientales que esta actividad puede representar: las. Las plantaciones de chopo pueden significar un empobrecimiento del no son bosque de ribera natural, pero al mismo tiempo pueden cumplir una función de depuración natural (“filtro verde”) o ser una actividad agraria plenamente compatible en zonas inundables.

En este sentido, la “Guía de adaptación al riesgo de inundación. Explotaciones agrícolas y ganaderas” (MITECO, 2019d), dentro del apartado dedicado a la reordenación hacia cultivos más resistentes a las inundaciones señala que en los terrenos de vegas cercanos a los cauces de los ríos, una medida que puede resultar muy eficaz es la implantación de choperas pues mantiene y aumenta las funciones protectoras frente a las avenidas.

5.6.3 Huella hídrica

La definición internacionalmente aceptada del indicador Huella Hídrica es la ofrecida por Hoekstra y Hung (2002). Ambos científicos definen la Huella Hídrica de un país como el *volumen de agua utilizada directa e indirectamente para la elaboración de productos y servicios consumidos por los habitantes de ese país*.

En el año 2012 el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, presentó el documento *Huella Hídrica de España*, que muestra el estudio llevado a cabo para la determinación de la Huella

Hídrica tanto a nivel nacional como a escala de demarcación, así como las ecuaciones y formulaciones llevadas a cabo para su determinación.

En base a este estudio el apéndice 3.5 del Anejo 3 del PHDE contiene el estudio actualizado de Huella Hídrica en la DHE. A escala de la demarcación la siguiente tabla (Tabla 27) muestra la evolución tanto para la HH Estándar como para la Adaptada:

HH Estándar (m ³ /habitante/año)			HH Adaptada (m ³ /habitante/año)		
1996	2001	2005	1996	2001	2005
2.073,8	2.258,6	2.370,3	3.685,6	4.565,9	3.797,8

Tabla 27. Evolución de la Huella Hídrica Estándar y Adaptada per cápita de la demarcación.

A continuación, se presentan los últimos resultados del indicador estándar per cápita de Huella Hídrica y la Huella Hídrica Total de la que deriva. También se muestra la Huella Hídrica Adaptada, representando los recursos hídricos utilizados en la producción en el territorio, incluyéndose tanto el valor total como per cápita (Tabla 28).

HH Estándar Total (hm ³)	HH Estándar (m ³ /hab y año)	HH Adaptada Total (hm ³)	HH Adaptada (m ³ /hab y año)	Nº Habitantes
7.199,3	2.370,3	11.535,0	3.797,8	3.037.298,4

Tabla 28. Indicadores de la Huella Hídrica (HH) de España y la demarcación para el año 2005. La muestra contabiliza el Agua azul y el Agua verde.

En el ámbito territorial de la demarcación del Ebro, el indicador **Huella Hídrica Estándar** alcanza el valor de **2.370,3 metros cúbicos por habitante y año**, ligeramente inferior a la media española pese a ser la tercera demarcación que más agua utiliza en la producción, después del Duero y el Guadiana, como se desprende del valor que alcanza su **Huella Hídrica Adaptada, 3.797,8 metros cúbicos por habitante y año**. Se observa que, en la demarcación del Ebro, se emplea gran cantidad de los recursos hídricos en la agricultura, casi el 70 %, cuyos productos se exportan una vez satisfecha la demanda interna. También cabe destacar los sectores “Ganadería” y “Selvicultura” como importantes usuarios de agua, pues son responsables del 15% y el 8% respectivamente de la Huella Hídrica Adaptada Total.

Aplicando la Huella Hídrica Estándar y Adaptada³⁰ per cápita estimada para el año 2005 a la población del Ebro en el año 2019 se obtiene una aproximación del orden de magnitud de la huella hídrica estándar total de 7.568 hm³/año y total adaptada de 12.126 hm³/año.

La estimación del indicador Huella Hídrica muestra la intensidad del uso y consumo de agua. En esta línea se hace patente el aumento del consumo por habitante y año con el transcurso del tiempo y al mismo tiempo resulta evidente la desvinculación entre el desarrollo económico experimentado y el consumo de los recursos hídricos.

³⁰Esta aproximación de Huella Hídrica Adaptada considera únicamente el Agua azul y el Agua verde (provenientes del agua de los ríos, pantanos, lagos y acuíferos la primera y de las precipitaciones la segunda).

Adicionalmente se analizó el Agua gris, ya que, si bien este indicador no se integra dentro de los componentes de la Huella Hídrica (debido a su carácter teórico y a la distorsión que produce sobre los resultados), sí expresa una referencia directa al nivel de contaminación de la región.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos para los distintos tipos de Agua gris para la demarcación en el año 2005. Por un lado, los resultados de AV gris de producción directa, asociados a las características propias del sistema productivo de la demarcación y, por otro, el AV gris de Consumo Interior, relacionado directamente con el consumo de los habitantes, ambos en valor total (hm^3) y en valor per cápita (Tabla 29).

AV gris de producción directa (hm^3)	AV gris de producción directa ($\text{m}^3/\text{hab}/\text{año}$)	AV gris de consumo interior (hm^3)	AV gris de consumo interior ($\text{m}^3/\text{hab}/\text{año}$)
12.391,3	4.079,7	8.646,2	2.846,7

Tabla 29. Indicadores de AV gris de producción directa e indicadores de AV gris de consumo interior.

5.6.4 Patrimonio hidráulico

A continuación, se recoge una tabla resumen del número de infraestructuras hidráulicas existentes en la demarcación (Tabla 30):

Tipo de infraestructura		Nº Elementos
Estaciones de tratamiento	EDARs	572 ⁽¹⁾
	ERADs	1 ⁽²⁾
Obras de regulación	Azudes	2.149 ⁽³⁾
	Presas	60 ⁽⁴⁾ /125 ⁽⁵⁾ / 306 ⁽⁶⁾
	Volumen de embalse ⁽⁷⁾	7.330,87
Canales		5.150 km
Desaladoras		0
Puertos		0

- (1) CHE (2019b).
- (2) Es la estación de la Comunidad de Regantes de Arrato, que regenera las aguas de la EDAR de Crispijana (Vitoria-Gasteiz).
- (3) Número de azudes registrados en el inventario de alteraciones transversales del IMPRESS del Ebro.
- (4) Es el número de embalses considerados como masas de agua.
- (5) Número de embalses con capacidad mayor que 1 hm^3 .
- (6) Número de presas registrado en el inventario de alteraciones transversales del IMPRESS
- (7) Obtenido como la suma de la capacidad de los embalses considerados como masas de agua.

Tabla 30. Inventario de infraestructuras hidráulicas de la demarcación hidrográfica.

6. PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD Y OBJETIVOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Uno de los objetivos más importantes de la EAE es asegurar la máxima coherencia de los objetivos de la planificación con los convenios y estrategias ambientales internacionales ratificadas por España. La forma de analizar esta coherencia se ha realizado en cierta forma en el apartado 4.4 donde se evaluó la relación de la planificación hidrológica y de riesgo de inundaciones con el resto de la planificación nacional o regional. Hay que tener en cuenta que muchos de los planes y programas allí descritos son consecuencia de la aplicación de dichos convenios y estrategias en España, especialmente las amparadas por la UE y sus Directivas, y la Agenda 2030 (Naciones Unidas, 2015).

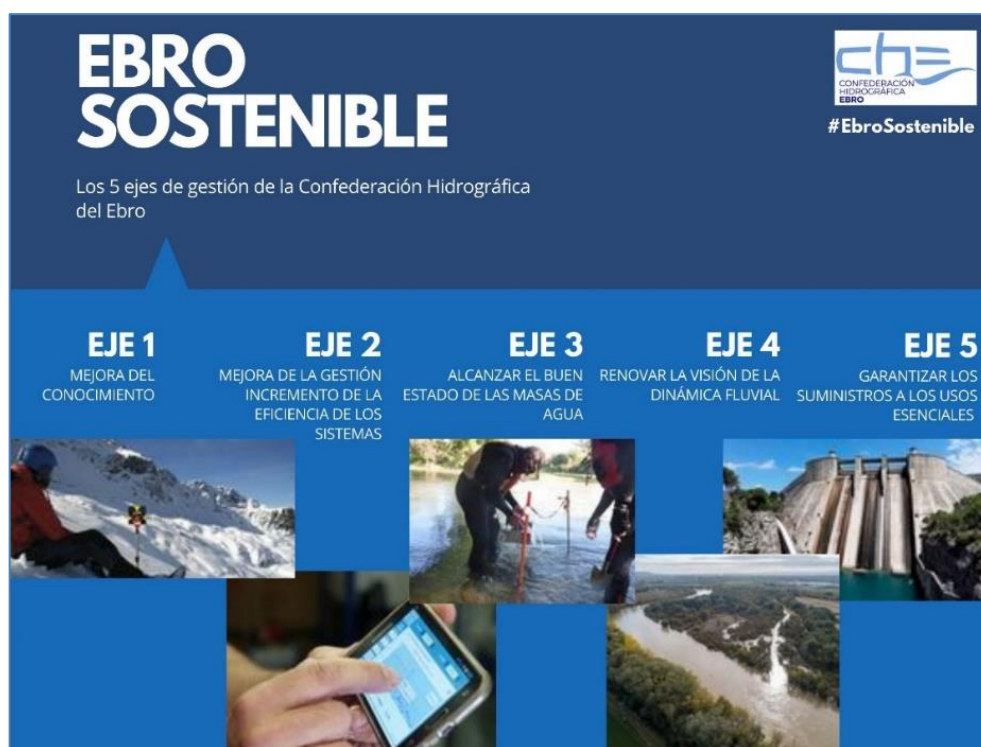


Figura 72. Plan Estratégico Ebro Sostenible.

En este apartado sin embargo lo que se pretende es analizar dicha coherencia a través del cumplimiento de los criterios ambientales que se derivan de los principios de sostenibilidad y objetivos ambientales de los convenios y estrategias identificados como relevantes en esta EAE.

Hay que recordar en este sentido que, aunque la planificación hidrológica en España incorpora los objetivos ambientales de la DMA, incluye también los objetivos socioeconómicos de satisfacción de demandas e incremento de recursos. Por todo ello, es relevante que la EAE evalúe no sólo la coherencia con la propia DMA sino también con el resto de los principios de sostenibilidad y objetivos ambientales que se derivan de los citados convenios y estrategias.

En lo referido al PGRI, debe destacarse que la Directiva 2007/60/CE subordina las medidas planteadas precisamente a la obligación del cumplimiento de los objetivos ambientales definidos por los planes hidrológicos. En ese sentido, impulsa fundamentalmente la prevención de riesgos y la aplicación de medidas de protección del dominio público hidráulico y propugna actuaciones que

redundan en una disminución de los daños que causan las inundaciones, pero que, al mismo tiempo, no comprometen la consecución del buen estado de las aguas ni contribuyen a su deterioro. Sin embargo, al PHDE, la EAE debe asegurar su coherencia con el resto de los principios de sostenibilidad y objetivos de ambientales.

El cuadro siguiente (Tabla 31), se realiza una selección por componente ambiental de convenios, estrategias y directivas ambientales o que contienen objetivos ambientales significativos que deben ser incorporados en la legislación y planificación nacional y regional. De dichos objetivos se extraen unos criterios ambientales en forma de preguntas y que serán utilizadas como criterios en la evaluación de los efectos ambientales estratégicos.

Estrategia internacional	Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
ATMÓSFERA	<p><u>Convenio de Ginebra UNECE</u></p> <p>-Marco de cooperación intergubernamental para proteger la salud y el medio ambiente contra la contaminación atmosférica que puede afectar a varios países</p> <p>-Limitar, prevenir y reducir paulatinamente las emisiones de contaminantes atmosféricos y, con ello, a luchar contra la contaminación transfronteriza consiguiente</p>	
	<p><u>Directiva 2008/50/CE relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa.</u></p> <p>1)definir y establecer objetivos de calidad del aire ambiente para evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana y el medio ambiente en su conjunto; 2) evaluar la calidad del aire ambiente en los Estados miembros basándose en métodos y criterios comunes; 3) obtener información sobre la calidad del aire ambiente con el fin de ayudar a combatir la contaminación atmosférica y otros perjuicios y controlar la evolución a largo plazo y las mejoras resultantes de las medidas nacionales y comunitarias; 4) asegurar que esa información sobre calidad del aire ambiente se halla a disposición de los ciudadanos; 5) mantener la calidad del aire, cuando sea buena, y mejorarla en los demás casos; 6) fomentar el incremento de la cooperación entre los Estados miembros para reducir la contaminación atmosférica.</p>	<p>...reduce las emisiones de SO₂, NO_x, NxO, COV, amoniaco (NH₃) y PM_{2,5} en los usos del agua?</p> <p>...promueve una mayor eficiencia o reduce la aplicación de fertilizantes en la agricultura de regadío?</p> <p>...reduce las emisiones de COVNM, CH₄, N₂O, NH₃, ciertos hidrocarburos halogenados y HAP provenientes del tratamiento de lodos de depuradora?</p>
	<p><u>Programa «Aire Puro» para Europa COM/2013/0918 final</u></p> <p>Alcanzar niveles de calidad del aire que no den lugar a efectos negativos ni riesgos para la salud humana y el medio ambiente, así como el objetivo de alcanzar el pleno respeto de las normas de calidad del aire vigentes en la Unión con objetivos para 2020 y 2030.</p>	
	<p><u>Directiva (UE) 2016/2284 relativa a la reducción de las emisiones nacionales de contaminantes atmosféricos (Directiva de Techos)</u></p> <p>Compromisos de reducción de emisiones de los Estados miembros para las emisiones atmosféricas antropogénicas de dióxido de azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO_x), compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM), amoniaco (NH₃) y partículas finas (PM_{2,5}) e impone la elaboración, adopción y aplicación de programas nacionales de control de la contaminación atmosférica y el seguimiento de las emisiones y sus efectos.</p>	

³¹ Aunque se encuadra en el factor Atmósfera también se encuadra en Población y Salud

Estrategia internacional	Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
GEOLOGÍA Y SUELOS	<p>Mejorar la condición de los ecosistemas afectados, combatir la desertificación / degradación de la tierra, promover la gestión sostenible de la tierra y contribuir a la neutralidad de la degradación de la tierra.</p> <p>Mejorar las condiciones de vida de las poblaciones afectadas</p> <p>Mitigar, adaptarse y gestionar los efectos de la sequía con el fin de mejorar la resiliencia de las poblaciones y ecosistemas vulnerables.</p> <p>Generar beneficios ambientales globales a través de la implementación efectiva de la CLD.</p> <p>Movilizar recursos financieros y no financieros sustanciales y adicionales para apoyar la implementación de la Convención mediante la creación de asociaciones efectivas a nivel mundial y nacional.</p>	<p>...identifica las zonas en las que existe riesgo de erosión, pérdida de materia orgánica, compactación, salinización y deslizamientos de tierras, así como aquellas en las que ya se haya producido un proceso de degradación?</p> <p>...adopta medidas apropiadas para reducir los riesgos y luchar contra sus consecuencias?</p>
	<p><u>Convención de lucha contra la desertificación (UNCCD)</u></p>	<p>...previene la contaminación del suelo por sustancias peligrosas?</p> <p>...reduce la erosión del suelo?</p>
	<p><u>Estrategia temática para la Protección del Suelo (COM (2006) 232)</u></p>	<p>...aumenta el contenido de materia orgánica del suelo?</p> <p>...aumenta la ocupación del suelo?</p>
	<p><u>2011 Road Map for Resource-Efficient Europe</u></p>	<p>promueve la conservación y restauración de suelos degradados?</p> <p>...favorece prácticas de resiliencia contra desertificación?</p>
	<p><u>Directiva 2006/118/CE relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro</u></p>	<p>...reduce o limita los movimientos de tierra?</p>

Estrategia internacional	Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
<p><u>Directiva 86/278/CEE relativa a la protección del medio ambiente y, en particular, de los suelos, en la utilización de los lodos de depuradora en agricultura</u></p>	<p>Regular la utilización de los lodos de depuradora en agricultura de modo que se eviten efectos nocivos en los suelos, en la vegetación, en los animales y en el ser humano, al mismo tiempo que se estimula su utilización correcta.</p>	
<p>BIODIVERSIDAD, FAUNA Y FLORA</p> <p><u>Convenio de Berna o Convenio relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y del Medio Natural en Europa (1979)</u></p> <p><u>Convenio de Bonn o Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias</u></p> <p><u>El Convenio de Ramsar relativo a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (1971)</u></p> <p><u>Convenio sobre Diversidad Biológica (2010)</u></p>	<p>1. Garantizar la conservación de la flora y de la fauna silvestre y de sus hábitats naturales - concretamente de las especies y de los hábitats cuya conservación requiere la cooperación de varios Estados - y fomentar esa cooperación.</p> <p>2. Se concede una especial atención a las especies amenazadas de extinción y vulnerables, incluidas las especies migratorias.</p> <p>conservación de la fauna migratoria mediante la adopción de medidas de protección y conservación del hábitat, concediendo particular atención a aquellas especies cuyo estado de conservación sea desfavorable</p> <p>conservación y el uso racional de los humedales, a través de la acción nacional y mediante la cooperación internacional, a fin de contribuir al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo</p> <p>La conservación de la diversidad biológica La utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica La participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos</p>	<p>...contribuye al establecimiento de una red de infraestructura verde?</p> <p>...mejora la información y refuerza la base de conocimientos?</p> <p>...contribuye a la conservación de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos?</p> <p>...favorece el cumplimiento de los objetivos de conservación en Red Natura 2000?</p> <p>...mejora la conectividad ecológica?</p> <p>...reduce el impacto de las especies exóticas invasoras?</p> <p>...contribuye a los objetivos de las zonas protegidas de la DMA?</p> <p>...garantiza la utilización sostenible de la diversidad biológica y los recursos genéticos?</p> <p>...protege los humedales Ramsar y otros humedales de interés?</p> <p>...promueve una agricultura más sostenible y ecológica?</p> <p>favorece la conservación de la cubierta forestal?</p> <p>...crea reservas naturales fluviales?</p>

Estrategia internacional	Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
<p><u>Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres</u></p>	<p>Conservación de todas las especies de aves que viven normalmente en estado salvaje en el territorio europeo de los Estados miembros en los que es aplicable el Tratado. Tendrá como objetivo la protección, la administración y la regulación de dichas especies y de su explotación</p>	
<p><u>Directiva Hábitats -Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.</u></p>	<p>Protección de los tipos de hábitat naturales y de los hábitats y las poblaciones de las especies silvestres (exceptuando las aves) de la Unión Europea, mediante el establecimiento de una red ecológica y un régimen jurídico de protección de las especies</p>	
<p><u>Infraestructura verde: Mejora del capital natural de Europa (COM (2013) 249)</u></p>	<p>Establecimiento de una red estratégicamente planificada de espacios naturales y seminaturales y otros elementos ambientales diseñada y gestionada para ofrecer una amplia gama de servicios ecosistémicos. Incluye espacios verdes (o azules si se trata de ecosistemas acuáticos) y otros elementos físicos en áreas terrestres (naturales, rurales y urbanas) y marinas</p>	
<p><u>Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030</u></p>	<p>establecer objetivos vinculantes para restaurar los ecosistemas y ríos dañados, mejorar la salud de los hábitats y especies protegidas de la UE, reducir la contaminación, hacer más verdes nuestras ciudades, mejorar la agricultura orgánica y otras prácticas agrícolas respetuosas con la biodiversidad, y mejorar la salud de los bosques europeos</p>	

³² Aunque se encuadra en este factor ambiental tiene carácter transversal y se considera en otros factores

Estrategia internacional	Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales	
	<p>Estrategia forestal de la UE «Una nueva estrategia de la UE en favor de los bosques y del sector forestal» (COM(2013)659)³³</p>	<p>garantizar que los bosques y el sector forestal de la UE estén preparados para hacer frente a los retos del futuro</p> <p>contribución de la silvicultura a los distintos sectores, como, por ejemplo, el desarrollo rural (empleo y rentas), la lucha contra el cambio climático (al absorber el carbono), la biodiversidad, recursos para la energía y la industria</p>	
<p>CAMBIO CLIMÁTICO y ENERGÍA</p>	<p>Acuerdo de París (United Nations 2015)</p>	<p>el objetivo a largo plazo de mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C sobre los niveles preindustriales limitar el aumento a 1,5 °C, lo que reducirá considerablemente los riesgos y el impacto del cambio climático que las emisiones globales alcancen su nivel máximo cuanto antes, si bien reconocen que en los países en desarrollo el proceso será más largo realizar posteriormente reducciones rápidas de acuerdo con los mejores conocimientos científicos disponibles, para lograr un equilibrio entre las emisiones y las absorciones en la segunda mitad del siglo.</p>	<p>...reduce la huella de carbono de los usos del agua?</p> <p>...mejora la eficiencia energética de los usos del agua?</p> <p>...promueve las energías renovables en los usos del agua?</p> <p>...adopta medidas de adaptación para una mayor resiliencia?</p>
	<p>Paquete de Energía y Cambio Climático 2013-2020 (UE, 2008)</p>	<p>Se establecen objetivos concretos para 2020 en materia de energías renovables, eficiencia energética y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero</p> <p>Reducir las emisiones totales de gases de efecto invernadero en 2020, al menos en un 20%, respecto de los niveles de 1990, y en un 30% si otros países desarrollados se comprometen a reducciones de emisiones equivalentes y los países en desarrollo contribuyen adecuadamente en función de sus posibilidades.</p> <p>Alcanzar el objetivo del 20% de consumo de energías renovables en 2020</p>	<p>...promueve la eficiencia y el ahorro en el uso del agua?</p> <p>...estudia los nexos agua y energía en la demarcación?</p> <p>...evalúa los efectos del CC en las demandas y recursos disponibles en el futuro?</p>
	<p>Estrategia Europea de Adaptación (Comisión Europea, 2021)</p>	<p>Nueva estrategia enmarcada dentro del acuerdo del Pacto Verde Europeo europeo y que tiene entre sus objetivos principales mejorar el conocimiento de los impactos climáticos y las soluciones de adaptación, intensificar la planificación de la adaptación y las evaluaciones de los riesgos climáticos, acelerar las medidas de adaptación y ayudar a reforzar la resiliencia frente al cambio climático a escala mundial.</p>	<p>...considera adecuadamente los fenómenos de sequía e inundaciones?</p>

³³Aunque se encuadra en este factor ambiental tiene carácter transversal y se considera en otros factores

Estrategia internacional	Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales	
	<u>Hoja de ruta 2050</u>	La UE debe reducir sus emisiones un 80% por debajo de los niveles de 1990 a través de reducciones domésticas y se establecen hitos intermedios (reducciones del orden del 40 % en 2030 y 60% en 2040)	
	<u>Directiva (UE) 2018/2001 relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables</u>	Objetivo vinculante de energías renovables en el conjunto de la UE del 32% en 2030, incluyendo una cláusula de revisión al alza en 2030.	
	<u>Directiva (UE) 2018/2002 por la que se modifica la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética</u>	marco común de medidas para el fomento de la eficiencia energética dentro de la Unión a fin de garantizar la consecución de los objetivos principales en materia de eficiencia energética de la Unión, que consisten en un aumento de la eficiencia energética del 20 % para 2020 y de al menos el 32,5 % para 2030,	
AGUA	<u>Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CEE)</u>	Protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas	...contribuye a alcanzar el “buen estado” de las masas de agua? ...minimiza y justifica adecuadamente las exenciones al cumplimiento del buen estado? ...identifica y reduce las presiones y amenazas? ...reduce la contaminación puntual y difusa?
	<u>Directiva Marco de Estrategia Marina (Directiva 2008/56/EC)</u>	Lograr o mantener un buen estado medioambiental del medio marino a más tardar en el año 2020	

³⁴ Aunque se encuadra en este factor ambiental tiene carácter transversal y se considera en otros factores

Estrategia internacional	Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
<p><u>Directiva 2010/75/EU sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación)</u></p>	<p>Establece normas sobre la prevención y el control integrados de la contaminación procedente de las actividades industriales.</p> <p>En ella se establecen también normas para evitar o, cuando ello no sea posible, reducir las emisiones a la atmósfera, el agua y el suelo, y evitar la generación de residuos con el fin de alcanzar un nivel elevado de protección del medio ambiente considerado en su conjunto.</p>	<p>...reduce la alteración hidrológica y morfológica? ...previene y reduce los riesgos de daños por inundación? ...previene y reduce los riesgos por sequía y escasez? ...protege y recupera el DPH y el territorio fluvial? ...contribuye a alcanzar el buen estado de las aguas marinas y costeras? reduce la contaminación por sustancias prioritarias? ...promueve y reduce la huella?</p>
<p><u>Directiva de Inundaciones (2007/60/CE)</u></p>	<p>Reducir las consecuencias negativas para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural y la actividad económica, asociadas a las inundaciones.</p>	
<p><u>Directiva 2006/118/CE relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro</u></p>	<p>Medidas específicas para prevenir y controlar la contaminación de las aguas subterráneas. Entre ellas se incluirán, en particular, a) criterios para valorar el buen estado químico de las aguas subterráneas, y b) criterios para la determinación e inversión de tendencias significativas y sostenidas al aumento y para la definición de los puntos de partida de las inversiones de tendencia.</p>	
<p><u>Directiva 2006/11/CE relativa a la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la comunidad</u></p>	<p>Suprimirse o reducirse la contaminación causada por el vertido de las diferentes sustancias peligrosas</p>	
<p><u>Directiva 91/676/CEE del Consejo, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura</u></p>	<p>Reducir la contaminación causada o provocada por los nitratos de origen agrario, y -actuar preventivamente contra nuevas contaminaciones de dicha clase</p>	

Estrategia internacional	Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
<p><u>Directiva 2006/44/CE relativa a la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces.</u></p> <p><u>Directiva 91/271/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas</u></p>	<p>Proteger o mejorar la calidad de las aguas continentales corrientes o estancadas en las que viven o podrían vivir, si se redujere o eliminare la contaminación, peces</p> <p>Tiene por objeto la recogida, el tratamiento y el vertido de las aguas residuales urbanas y el tratamiento y vertido de las aguas residuales procedentes de determinados sectores industriales. El objetivo de la Directiva es proteger al medio ambiente de los efectos negativos de los vertidos de las mencionadas aguas residuales.</p>	
<p>POBLACIÓN Y SALUD</p> <p><u>Objetivos de Desarrollo Sostenible</u> *³⁵</p> <p><u>Pacto Verde Europeo (PVE)*</u></p>	<p>Conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible</p> <p>Hoja de ruta para hacer sostenible la economía de la UE; tiene como objetivo convertir los desafíos climáticos y ambientales en oportunidades en todas las áreas políticas. La Estrategia sobre Biodiversidad 2030 y la Estrategia «De la Granja a la Mesa» son elementos centrales del Pacto Verde</p>	<p>...integra los principios y medidas del PVE y convierte en una oportunidad la gestión sostenible del agua?</p> <p>...promueve y favorece una producción alimentaria más sostenible con un uso más sostenible de plaguicidas y productos fitosanitarios?</p>

³⁵ (*) Aunque se encuadra en este factor ambiental tiene carácter transversal y se considera en otros factores

Estrategia internacional	Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
<p><u>Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente COM/2020/381 final*</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> -Crear una cadena alimentaria que funcione para los consumidores, los productores, el clima y el medio ambiente -Garantizar una producción alimentaria sostenible -Garantizar la seguridad alimentaria -Estimular prácticas sostenibles de transformación de alimentos, comercio mayorista y minorista, hostelería y servicios alimentarios -Promover el consumo sostenible de alimentos y facilitar la transición a dietas saludables y sostenibles -Reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos -Luchar contra el fraude alimentario a lo largo de toda la cadena de suministro alimentario -Facilitar la transición 	<ul style="list-style-type: none"> ...promueve el suministro de alimentos y la seguridad alimentaria? ...acerca los espacios fluviales y humedales de una forma sostenible y accesible? ...mejora la calidad de las aguas de baño y fomenta el uso público de las zonas de baño?reduce o elimina las molestias por olores y ruidos de los tratamientos de las aguas residuales? ...identifica y previene adecuadamente en casos de accidentes por vertidos e inundaciones? ...repercute adecuadamente los costes del agua y sus costes ambientales? ...integra el principio "quién contamina paga"?
<p><u>Estrategia «De la Granja a la Mesa» COM (2020) 381 final</u></p>	<p>Reducir la huella medioambiental y climática de su sistema alimentario y reforzar su resiliencia, garantizar la seguridad alimentaria frente al cambio climático y la pérdida de biodiversidad, y liderar una transición global hacia la sostenibilidad competitiva «de la granja a la mesa» y aprovechando las nuevas oportunidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ...fomenta el ahorro del agua? ...fomenta vertidos más limpios? facilita y promueve la participación pública y la integra en la toma de decisiones de la gestión del agua? ...facilita el acceso abierto a la información y los datos?
<p><u>Política Agraria Común *</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> -El fomento de un sector agrícola inteligente, resistente y diversificado que garantice la seguridad alimentaria; -La intensificación del cuidado del medio ambiente y la acción por el clima, contribuyendo a alcanzar los objetivos climáticos y medioambientales de la UE; -El fortalecimiento del tejido socio – económico de las zonas rurales. 	<ul style="list-style-type: none"> ...facilita la comunicación y los trámites telemáticos? ...promueve el conocimiento y la innovación? ...favorece la integración social y territorial?
<p><u>Directiva 2006/7/CE relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño</u></p>	<p>Conseguir una buena calidad de las aguas de baño</p>	

Estrategia internacional	Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
<p><u>Directiva (UE) 2020/2184 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2020 relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano (refunde Dir. 98/83/CE)</u></p>	<p>Se establecen los parámetros y valores paramétricos a analizar en el agua servida para consumo tras aplicar un régimen de depuración de aguas. La determinación de los peligros ligados a las zonas de captación de los puntos de extracción debe de estar orientada a reducir el nivel de tratamiento necesario para producir agua destinada al consumo humano, por ejemplo, mediante la reducción de las presiones que causan la contaminación o un riesgo de contaminación de las masas de agua de origen</p>	
<p><u>Directiva 2002/49/CE sobre evaluación y gestión del ruido ambiental</u></p>	<p>Luchar contra los efectos nocivos de la exposición al ruido ambiental</p>	
<p><u>Directiva Seveso III. Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas</u></p>	<p>Controlar los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, especialmente químicas</p>	
<p><u>Convenio de Aarhus (1988) Convención sobre el acceso a la información, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en temas ambientales</u></p>	<p>Contribuir a proteger el derecho de cada persona, de las generaciones presentes y futuras, a vivir en un medio ambiente que permita garantizar su salud y su bienestar, y a garantizar los derechos de acceso a la información sobre el medio ambiente, la participación del público en la toma de decisiones y el acceso a la justicia en materia medioambiental.</p>	

Estrategia internacional	Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
<p><u>Directiva 2003/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo de 2003, por la que se establecen medidas para la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente</u></p>	<p>Aplicación de las obligaciones resultantes del Convenio de Aarhus, en particular:</p> <p>a) disponiendo la participación del público en la elaboración de determinados planes y programas medioambientales;</p> <p>b) mejorando la participación del público e incluyendo disposiciones sobre acceso a la justicia en las Directivas 85/337/CEE y 96/61/CE del Consejo.</p>	
<p><u>Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativa al acceso del público a la información medioambiental</u></p>	<p>Garantizar el derecho de acceso a la información medioambiental y que se difunda y se ponga a disposición del público fomentándose el uso de la tecnología de telecomunicación y/o electrónica,</p>	
<p><u>Plan de acción de la UE para la naturaleza, las personas y la economía COM (2017) 198 final</u></p>	<p>El plan de acción identifica cuatro áreas prioritarias; la primera, mejorar las orientaciones, los conocimientos y la conexión entre la protección de la naturaleza y las actividades socioeconómicas. Asimismo, busca impulsar la responsabilización política, trabajando con autoridades nacionales, regionales y locales, propietarios de tierras y jóvenes. Por otro lado, también quiere intensificar las inversiones, mediante un aumento del 10 % en la dotación del programa LIFE de la UE y con incentivos a la inversión privada. La cuarta prioridad es la concienciación de las partes interesadas y los europeos en general sobre los beneficios que nos aporta un medio natural sano.</p>	

Estrategia internacional	Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
<p><u>Directiva 2001/42/CE relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente (Comisión Europea, 2001)</u></p>	<p>Proporcionar un alto nivel de protección del medio ambiente y contribuir a la integración de consideraciones ambientales en la preparación y adopción de planes y programas con miras a promover el desarrollo sostenible.</p>	
<p><u>Europa 2020: Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador COM (2010) 2020</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Crecimiento inteligente: desarrollo de una economía basada en el conocimiento y la innovación. - Crecimiento sostenible: promoción de una economía que haga un uso más eficaz de los recursos, que sea más verde y competitiva. - Crecimiento integrador: fomento de una economía con alto nivel de empleo que tenga cohesión social y territorial. 	
<p><u>Directiva 2004/35/CE sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales</u></p>	<p>Establecer un marco de responsabilidad medioambiental, basado en el principio de "quien contamina paga", para la prevención y la reparación de los daños medioambientales</p>	
<p>BIENES MATERIALES</p> <p><u>Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos</u></p>	<p>establece medidas destinadas a proteger el medio ambiente y la salud humana mediante la prevención o la reducción de la generación de residuos y de los impactos negativos de la generación y gestión de los residuos, mediante la reducción del impacto global del uso de los recursos y mediante la mejora de la eficiencia de dicho uso, elementos cruciales para efectuar la transición a una economía circular y garantizar la competitividad de la Unión a largo plazo</p>	<p>...favorece el mantenimiento y renovación de las infraestructuras?</p> <p>...mejora la eficiencia y el ahorro del agua evitando pérdidas de agua?</p> <p>...disminuye y favorece la reutilización y reciclaje de materiales?</p> <p>...favorece el uso sostenible de lodos de depuradora?</p>

Estrategia internacional		Principios de sostenibilidad y objetivos ambientales	Criterios ambientales
	<u>Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva (COM/2020/98 final)</u>	Conjunto de iniciativas a medio y largo plazo que permitan establecer un marco sólido y coherente en la forma que los recursos son utilizados y mantenidos dentro de la economía durante el mayor tiempo posible, además de establecer las pautas de transformación de producción y consumo para evitar que se produzcan residuos	<p>...favorece la cogeneración?</p> <p>...integra el ecodiseño en sus instalaciones y productos?</p> <p>...fomenta la reutilización y regeneración de las aguas?</p> <p>...promueve la reducción del uso de plástico en sus instalaciones?</p>
PATRIMONIO CULTURAL Y PAISAJE	<u>Convenio Europeo sobre la protección del Patrimonio Arqueológico (Revisado), hecho en La Valetta el 16 de enero de 1992</u>	Proteger el patrimonio arqueológico por su carácter de fuente de la memoria colectiva europea e instrumento para el estudio histórico y científico	<p>...protege el patrimonio cultural material e inmaterial asociado a los usos del agua (los paisajes culturales del agua)?</p> <p>...fomenta el conocimiento y la divulgación del patrimonio cultural de los usos del agua?</p> <p>...evita daños indirectos sobre los valores culturales, tradicionales y paisajísticos agrarios y rurales?</p> <p>...integra y protege el valor del paisaje en sus actuaciones?</p>

Tabla 31. Principios de sostenibilidad, objetivos y criterios ambientales.

7. EFECTOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS DEL PLAN HIDROLÓGICO Y EL PGRI

7.1 Efectos del Plan Hidrológico

El Documento de Alcance (DA) incide especialmente en los posibles efectos ambientales derivados de una inadecuada aplicación de la DMA y las diferentes guías que han ido apareciendo en los últimos años. Es por ello por lo que este capítulo sobre los efectos del PHDE se ha dividido en dos partes: la primera, que analiza los efectos ambientales directos e indirectos del propio proceso de **planificación y la aplicación de la DMA**; y una segunda parte, centrada en el **Programa de Medidas**, conjunto de actuaciones de la planificación para la consecución de los objetivos ambientales y de satisfacción de las demandas.

7.1.1 Efectos ambientales del proceso de planificación hidrológica

7.1.1.1 Efectos ambientales por la designación de las masas de aguas artificiales o muy modificadas

Algunas masas de agua en las que razonablemente no es posible alcanzar el buen estado por las razones expuestas en el artículo 4.3 de la DMA (traspuesto en el artículo 8 del RPH) pueden ser designadas como artificiales o muy modificadas. Los motivos que justifican tal consideración están recogidos en la propuesta del nuevo PHDE en su Anejo 1. En dicho Anejo se explica la metodología seguida para la designación definitiva de las masas de agua artificiales, así como para las masas de agua muy modificadas y los resultados obtenidos en el proceso de designación. Para ello se ha ido analizando cada masa de agua de manera individual. El resultado de este análisis se presenta en las fichas de los apéndices del Anejo 1.

La metodología seguida para la designación de estas masas se ha realizado conforme a la “Guía del proceso de identificación y designación de las masas de agua muy modificadas y artificiales” del MITECO³⁶ (MITECO, 2020c). Esta guía, se basa en la guía publicada por la Comisión Europea denominada “*WFD CIS Guidance document No. 4. Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies*” y la “*Guidance Document No. 37. Steps for defining and assessing ecological potential for improving comparability of Heavily Modified Water Bodies*”³⁷, recoge los test de designación 1 “*Medidas de restauración*” y 2 “*Otros medios alternativos*” de la citada guía europea.

En las masas de agua designadas como artificiales o muy modificadas el objetivo ambiental no es el de buen estado, sino que consiste en alcanzar el **buen potencial ecológico** y el **buen estado químico**. En este sentido, la evaluación del potencial ecológico de las masas de la demarcación está de acuerdo con lo señalado en el RD 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental (RDSE). A este respecto, el RDSE establece en su anexo II el máximo potencial ecológico de

³⁶ [Aprobada por Instrucción de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente el 14 de octubre de 2020](#)

³⁷ https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm

las masas muy modificadas y artificiales. En aquellas masas de agua donde el RD no define el potencial ecológico (solo se define para embalses y puertos) este se determina conforme a la citada Guía del MITECO.

En cuanto a la adopción de medidas mitigadoras para la mejora de la definición del potencial ecológico, el PHDE incorpora en el PdM, dentro del bloque de medidas orientadas al logro de los OMA, dichas actuaciones de mitigación de los impactos identificadas en el proceso de designación de las masas de agua muy modificadas.

A todo lo anterior se une la reciente adopción de la Decisión de la Comisión de 12 de febrero de 2018 por la que se fijan, de acuerdo con la DMA, los valores de las clasificaciones de los **sistemas de seguimiento** de los Estados miembros a raíz del ejercicio de intercalibración, y por la que se deroga la anterior Decisión 2013/480/UE.

La designación de las masas artificiales o muy modificadas, así como la definición del potencial ecológico, se ha realizado en consonancia con las guías e instrucciones existentes no detectándose incoherencias en este proceso susceptibles de provocar impactos ambientales estratégicos.

7.1.1.2 Efectos por usos, asignaciones y reservas

El OA solicitaba en su Documento de Alcance realizar una evaluación de los impactos de las asignaciones y reservas a nivel de masa de agua en los horizontes 2027 y 2039 considerando el efecto sobre las aportaciones y las demandas (al menos para el regadío) derivado del cambio climático. Además, se solicitaba en ambos horizontes la variación provocada sobre los índices de explotación WEI+ (superficiales) e IE (subterráneas), y en el caso que se produjera un empeoramiento apreciable de ambos, el cálculo entre otros aspectos de los índices de alteración hidrológica (IAHRIS) o los efectos sobre hábitats y especies.

El nivel de detalle del estudio solicitado supera las posibilidades y recursos disponibles por la demarcación en esta etapa de la planificación. Además, la escala de trabajo superaría la escala estratégica que le corresponde a esta EAE aunque, en cualquier caso, no hay que obviar el interés de este tipo de simulaciones que pueden ser planteadas en los próximos ciclos. Sí debe señalarse que el **modelo de gestión SIMGES** utilizado en la demarcación para analizar el cumplimiento de restricciones previas de uso de agua, así como para la asignación y reservas de caudales para los distintos usos, incluye, para cada horizonte de planificación, los **caudales circulantes por cada una de las masas de agua modeladas para toda la serie histórica consierada (1940/41 a 2017/2018)**. La comparación de estos resultados con los caudales en régimen natural de la masa de agua permite conocer en detalle el grado de alteración hidrológica por masa de agua.

En el apartado 4.1.1 de este estudio se ha explicado el proceso seguido para la asignación y reservas de recursos, así como las demandas estimadas y las restricciones previas. Dentro de estas últimas, la metodología de implantación de los caudales ecológicos es desarrollada en este mismo apartado 7.1. A este respecto, en el caso de las masas subterráneas, el cálculo del recurso disponible se realiza detrayendo las necesidades ambientales, estimadas como el 20% del recurso natural total. Los escenarios simulados han correspondido con los años 2027, 2039 y 2100, **en 2039 se contempla la reducción del 5% de las aportaciones y en 2100 del 20%** después de las proyecciones del CEDEX

(OECC, 2017) contribuyendo así a aumentar la seguridad, la resiliencia y la capacidad de adaptación al cambio climático de los ecosistemas y de los usos existentes.

El estrés hídrico en la demarcación se mide con la utilización del **índice de explotación WEI+³⁸**, el cual nos indica la diferencia entre las captaciones para los usos y los retornos al medio ambiente. De esta forma, las estimaciones realizadas en la DHE muestran **un aumento del estrés hídrico al pasar de un valor global de índice de 0,40 en 2021 a 0,43 en 2039**. Por sistema de explotación es el Cidacos el que muestra un mayor incremento pasando de 0,25 en situación actual (2021) a 0,43 en 2039.

En cuanto a las masas de agua subterránea, el índice de explotación (IE) se ha calculado para la situación actual utilizando los tests necesarios para la valoración del estado cuantitativo de las masas de agua subterránea acorde a MITECO (2020d). El Anejo 9 del PHDE desarrolla la metodología aplicada y los resultados detallados en la evaluación del estado de las masas subterráneas.

Para cada masa de agua subterránea se ha realizado un balance entre la extracción, que se identifica como el volumen de agua subterráneas comprometido (concedido y en trámite) (Anejo 7 del PHDE), y el recurso disponible, obteniéndose el **IE de la masa de agua subterránea**. Los resultados se visualizan en el mapa de la Figura 73 donde **6 masas presentan un mal estado cuantitativo** (un 6% del total).

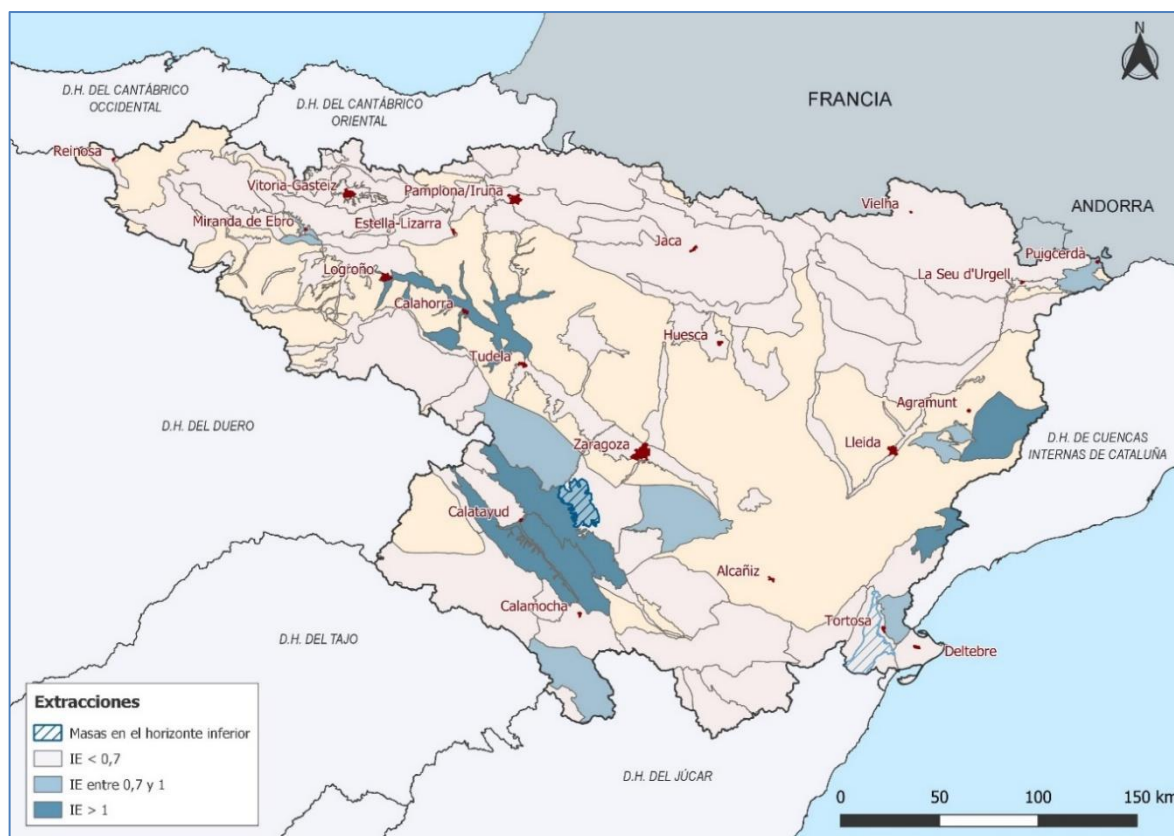


Figura 73. Índice de explotación de la masa o grupo de masas de agua subterránea.

³⁸<https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/explore-interactive-maps/water-exploitation-index-for-river-2>

El índice de explotación de las masas de agua subterránea tiene un alto grado de incertidumbre. Los datos de volumen comprometido, incorporados en INTEGRÁ, base de datos de gestión de concesiones de la CHE, están actualmente en revisión. Y por su lado, la estimación de los recursos disponibles depende de valores como los volúmenes laterales de entrada y salida de recurso de las masas, que tiene una enorme incertidumbre (hay casos en que el IGME identifica este flujo, pero no se tiene cuantificación alguna de él, por lo que no es posible considerarlo).

Para considerar que las masas agua subterránea han alcanzado un buen estado implica el cumplimiento de una serie de condiciones a través del Test de Evaluación para el estado cuantitativo y químico (MITECO, 2020d). Existen cinco test químicos y cuatro cuantitativos con algunos elementos comunes a los dos tipos de evaluaciones. Cada uno de los test, considerando los elementos de clasificación que estén en riesgo, debe llevarse a cabo de modo independiente, y los resultados combinados deben aportar una evaluación global del estado químico y cuantitativo de la masa.

Como parte del **Test 1 de balances (donde se calcula el IE)**, es necesario conocer también las **tendencias piezométricas**, que han sido establecidas para toda la serie histórica de la masa. Del resultado de este análisis, de esas 6 masas identificadas en mal estado: 4 de ellas se debe a la tendencia piezométrica descendente observada en más de un 50% de sus piezómetros (Detrítico de Arnedo, Campo de Cariñena, Mioceno de Alfamén y Huerva-Perejiles); 1 de ellas presenta descensos localizados e inversión de su conexión con otras masas (Plioceno de Alfamén); y 1 de ellas presenta descensos piezométricos localizados y descensos foronómicos (Campo de Belchite).

Por último, hay que señalar que según la Guía (MITECO, 2020d) para la evaluación del estado se indica que: *“Una masa de agua subterránea se diagnosticará en mal estado cuantitativo cuando se evidencie que los ecosistemas terrestres dependientes de las aguas subterráneas (ETDAS) hayan sufrido un daño o estén en riesgo e incumplan las necesidades ambientales, siendo las extracciones de aguas subterráneas una causa significativa de este incumplimiento”*. En este sentido, el PHDE evalúa los ETDAS que no están asociados a masas superficiales (ver apartado 5.3.1).

Con los datos y estudios disponibles no se considera que las asignaciones de nuevos usos o ampliaciones de uso, así como las reservas del nuevo PHDE para los horizontes 2027 y 2039 ocasionarán un deterioro del estado/potencial ecológico de ninguna masa superficial o del estado cuantitativo de masas subterránea ni impedirá alcanzar el buen estado por ello. De la misma forma no se identifica que pueden suponer un deterioro del estado de conservación de espacios, especies y hábitats de la Red Natura 2000. Tampoco se darán nuevas o ampliación de demandas en el horizonte 2027 que no puedan ser atendidas en el horizonte 2039 considerando los efectos del cambio climático. Por tanto, este estudio no identifica impactos estratégicos negativos significativos en virtud de los criterios del OA.

7.1.1.3 Efectos por la determinación de los caudales ecológicos

Se han realizado avances importantes a lo largo de los diferentes ciclos de planificación y se sigue trabajando actualmente en ello para conseguir una mejora continua de los resultados obtenidos. Aplicando la metodología descrita por la IPH y conforme al estudio elaborado para la determinación de los regímenes de caudales ecológicos por parte del MAGRAMA, el PHE2014 estableció regímenes de caudales ecológicos en 41 estaciones de aforo de la demarcación, ampliándose en el PHE2016 el número de estaciones en otros 11 puntos, alcanzando un total de 52 puntos con regímenes

ecológicos establecidos en la demarcación del Ebro. Asimismo, se incorporan 17 puntos con regímenes de caudales ecológicos en el área del País Vasco, a partir de un estudio realizado por la Agencia Vasca del Agua, haciendo un total en toda la cuenca del Ebro de 69 puntos en el momento de la aprobación PHE2016, de los que cinco tienen definidos caudales ecológicos de sequía.

En las disposiciones normativas del PHE2016, en su artículo 10.2 del Capítulo III se indica que *el régimen de caudales ecológicos, incluyendo caudales máximos, caudales de crecida y tasas de cambio, será objeto de nueva actualización en la siguiente revisión del Plan Hidrológico (...)*.

Conforme a ello, en el marco del ETI del tercer ciclo se elaboró una ficha (tema 6) dedicada a avanzar en el proceso de implantación del régimen de caudales ecológicos, en la que durante el proceso de consulta pública se consolidó la **propuesta de extensión del régimen de caudales ecológicos mínimos a todas las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Ebro** (apéndices 05.01 y 05.02 del Anejo 5 del plan).

En la presente propuesta del plan hidrológico se establecen también caudales máximos, tasas de cambio y caudales generadores en 11 masas de agua afectadas por grandes infraestructuras de regulación.

Además de la implantación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del régimen de caudales ecológicos mínimos establecidos, durante el ciclo de planificación 2021-2027 se propone la realización de estudios para valorar el establecimiento de caudales máximos, generadores y tasas de cambio en puntos prioritarios de la cuenca situados aguas abajo de los principales embalses y de mejora de las metodologías de determinación de caudales ecológicos y de análisis de la relación entre el régimen de caudales ecológicos y el estado de las masas de agua, con objeto de evaluar en qué medida los caudales ecológicos son consistentes con el cumplimiento de los objetivos medioambientales de las masas de agua. Además, se propone la realización de estudios piloto para caracterizar y valorar los requerimientos hídricos de una selección de humedales y lagos.



Figura 74. Barbos en el río Uldemó por el camino de la Pesquera (10/09/2020).

En el PHDE, los balances entre recursos y demandas se realizan para cada uno de los sistemas de explotación (Art. 20 RPH). En dicho balance los caudales ecológicos se han considerado como una restricción en la forma indicada en el artículo 17.2 del RPH. De la misma forma, las reservas de recursos (asignaciones que se establecen en previsión de las demandas y de los elementos de regulación que se desarrollen para alcanzar los objetivos de la planificación hidrológica) consideran los caudales ecológicos establecidos como restricción. En este sentido, el escenario de cambio climático (Horizontes 2039 y 2100) incluye los caudales ecológicos aparte de la disminución de aportaciones prevista para cada masa de agua, de acuerdo con los análisis del CEDEX (OECC, 2017).

El PHDE establece una asignación de recursos y reservas por sistema de explotación, considerando básicamente la restricción de caudales mínimos, así como de caudales mínimos de desembalses. El establecimiento de caudales mínimos se implante en diversos tramos de cada sistema y, fundamentalmente, después de las tomas de las demandas, influyendo notablemente en el funcionamiento y explotación del sistema. De la misma forma, en diferentes masas de los sistemas de explotación se establece un caudal mínimo en tramos asociados a aprovechamientos hidroeléctricos con el objetivo añadido de calibrar la producción generada, garantizar la conservación de la masa y la continuidad del flujo.

Los caudales ecológicos mínimos fijados en el nuevo PHDE suponen una media del 11% de la aportación en régimen natural. El 63% de las masas de agua tienen un caudal ecológico inferior al 10% del régimen natural; el 27,8% entre 10 y 20%; y el 9,2% mayor del 20%. Destaca, asimismo, el caso de la desembocadura donde se estima el valor del caudal ecológico como un 21,7% de la aportación natural.

Mediante el seguimiento de la implantación del régimen de caudales ecológicos surge el reto de comprobar y valorar los siguientes aspectos:

- **Ampliar y mejorar la definición del régimen de caudales ecológicos:**
 - Mejorar la definición de todos los componentes del régimen de caudales ecológicos.
 - Definir los requerimientos hídricos en lagos y zonas húmedas (artículo 18.1 RPH).
 - Mejorar la caracterización de las masas de agua no permanentes de la cuenca y revisar el régimen de caudales ecológicos aplicable a estas masas.
 - Establecer un indicador biológico relacionado con caudales ecológicos.
 - Realizar leves ajustes del régimen de caudales ecológicos teniendo en cuenta el nuevo inventario de recursos hídricos de la cuenca y las nuevas geometrías de las masas de agua superficial definidas para el tercer ciclo de planificación (ajustes en el trazado, segmentación, etc.).
- **Mejoras en la implementación del régimen de caudales ecológicos:**
 - Desarrollar un programa de implantación los caudales ecológicos máximos aguas abajo de las infraestructuras hidráulicas.
 - Implantar caudales máximos aguas abajo de algunas infraestructuras compatibles con los usos actuales y hacer un análisis de su efectividad en las masas de agua, con un enfoque adaptativo.

- Desarrollar un programa de implantación de los componentes del régimen de caudales ecológicos pendientes según se vayan definiendo.
- **Caudales ecológicos y espacios protegidos:**
 - Ampliación del número de puntos de control en RNF y RN2000.
 - Identificar e implantar los componentes de los regímenes de caudales ecológicos en las masas de agua en espacios RN2000 relevantes para su estado de conservación.
 - Mejorar la gestión de caudales mínimos de desembalse en zonas RN2000 aguas abajo de infraestructuras.

En función de los resultados obtenidos y los datos disponibles, **no se considera que exista riesgo de impacto estratégico negativo significativo por el régimen de caudales ecológicos propuesto** al no identificarse ninguno de los criterios establecidos por el OA, de forma que el regimen propuesto:

- ✓ No tiene un elevado nivel de incertidumbre o un grado de ambición ambiental inconsistente con los objetivos ambientales.
- ✓ Genera una mejora apreciable de los actuales valores mensuales en masas que no alcanzan el buen estado o potencial ecológico y presentan presiones significativas por extracción o alteración de caudales o bien en masas muy modificadas por dichas presiones.
- ✓ No posibilita el nuevo establecimiento o ampliación de usos que causen aumento significativo de las presiones ni que afecten a los objetivos de conservación de la Red Natura 2000.
- ✓ No generan condiciones favorables significativas para las especies exóticas invasoras.

7.1.1.4 Efectos de las exenciones al logro de los objetivos ambientales de la DMA

El OA en el Documento de Alcance solicita un análisis de los posibles efectos ambientales estratégicos derivados de una incorrecta designación de masas de agua con objetivos menos rigurosos (OMR) (coherencia del proceso según los art. 4.4 y 4.5 de la DMA, artículo 37 del RPH). De la misma forma, solicita el análisis de los efectos ambientales por el establecimiento de las exenciones por nuevas modificaciones (coherencia del proceso según los art. 4.7 de la DMA, art. 39 del RPH). A continuación, se describe el procedimiento llevado a cabo.

a) Objetivos menos rigurosos

Tal y como se señalaba en el apartado 5.1.2 de este estudio, en la demarcación **se han establecido 17 masas de agua superficial bajo la exención del artículo 4.5 de la DMA, objetivos menos rigurosos (OMR)**. Mientras que esta exención no se ha establecido para ninguna de las masas subterráneas.

Los OMR planteados se deben principalmente a causas naturales. Se trata de masas no sometidas a presiones significativas, en muchos casos vulnerables a los vertidos por los escasos e irregulares caudales circulantes. En otros casos se trata de aguas termales con elevadas concentraciones de sulfatos o de otras sales de origen natural.

El establecimiento de prórrogas y objetivos menos rigurosos tiene una especial incidencia en aquellas masas de agua que se encuentran en espacios de la Red Natura 2000 y cuya conservación está ligada al estado de las masas de agua. Como se observa en el gráfico (Figura 75), una **proporción elevada**

de las masas de agua superficiales están relacionadas con espacios de la Red Natura 2000 para los horizontes de OMA establecidos. Esta relación hace necesarios ciertos requerimientos ambientales para lograr el buen estado tanto de los elementos RN2000 como de las masas de agua.

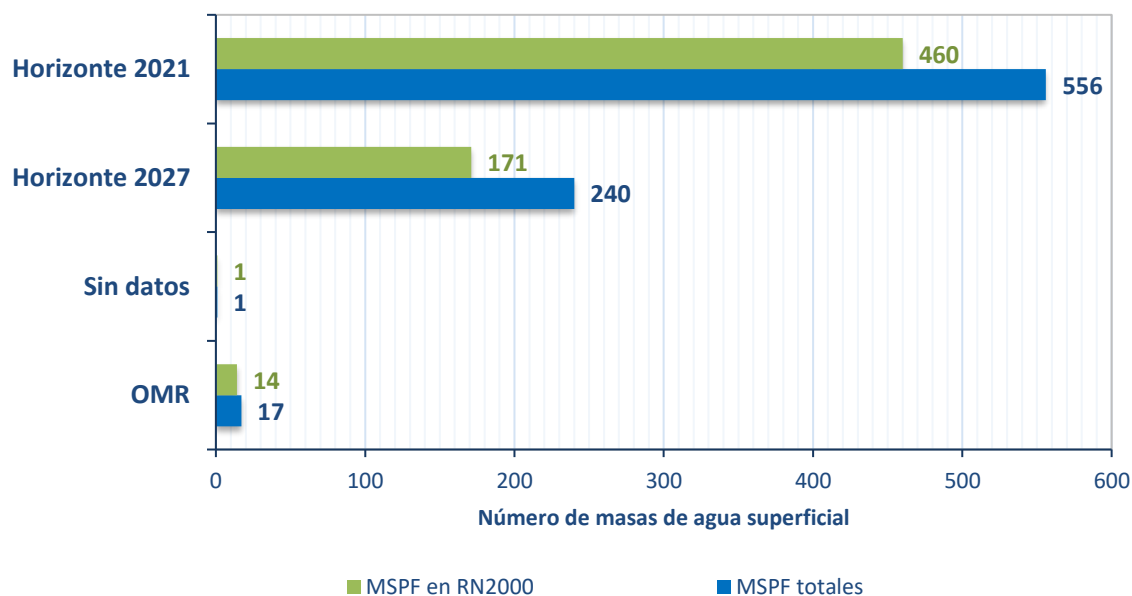


Figura 75. Número de masas de agua superficial total y relacionada con espacios Red Natura 2000 por horizonte de cumplimiento de los objetivos ambientales.

El Anejo 9 de la propuesta de PHDE trata exhaustivamente la determinación de los OMR y en su apéndice 9.5 se presenta una ficha justificativa para cada una de las masas de agua consideradas.

El capítulo 8 de este estudio analiza específicamente los efectos sobre la Red Natura 2000.

b) Nuevas modificaciones

En el citado apartado 5.1.2 de este estudio se relacionan las actuaciones sobre las que aplica el art 4.7 (nuevas modificaciones) para el tercer ciclo de planificación. **Todas las actuaciones del 4.7 de la demarcación se encuentran en ejecución y son el embalse de Mularroya y de San Pedro Manrique.** Ambas actuaciones cuentan con la correspondiente DIA favorable³⁹, aunque en el caso de Mularroya, la Audiencia Nacional, en sentencia de 23 de marzo de 2021, ha anulado la resolución de aprobación del Proyecto 06/13 de construcción de la presa de Mularroya, azud de derivación y conducción del trasvase y de su Adenda que recoge las obras complementarias nº 1 para adaptarlo a la DIA.

La justificación de estas 2 exenciones previstas se desarrolla en las fichas del apéndice 9.5 del Anejo 9 de la propuesta de plan. Estas fichas exponen cada una de las condiciones del artículo 4.7 de la DMA (artículo 39 del RPH) para admitir nuevas modificaciones. De la misma forma, se describen y evalúan todas las masas hidrológicamente afectadas, aunque no se vaya a aplicar la exención, así como las zonas protegidas afectadas del RZP, especialmente la Red Natura 2000. Igualmente se exponen las

³⁹ DIA San Pedro Manrique: <https://www.boe.es/boe/dias/2010/12/07/pdfs/BOE-A-2010-18905.pdf>
DIA Mularroya: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/07/30/pdfs/BOE-A-2015-8555.pdf>

alternativas consideradas (art. 4.7 d) y las medidas mitigadoras en marcha o previstas (art. 4.7 a). En el caso de haberse sometido a EIA, se indica la existencia de la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y sus condiciones ambientales.

Por otra parte, las fichas justificativas evalúan de forma preliminar los efectos sobre espacios, especies y hábitats protegidos por instrumentos nacionales e internacionales. En este sentido, el cumplimiento de las condiciones del artículo 46 de la Ley de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad estuvo determinado por la realización de una adecuada evaluación de sus repercusiones sobre los espacios de la Red Natura 2000 en su fase de proyecto a través de su sometimiento a EIA y su correspondiente DIA. Para realizar esta evaluación, se siguieron las recomendaciones y guías del MITECO⁴⁰.

En virtud de los criterios marcados por el OA, debe señalarse que, excepto para el caso de los embalses de Mularroya y de San Pedro Manrique, en el resto de las masas **no se identifican impactos estratégicos negativos que motiven la exención 4.7 ni por la existencia de perjuicios sobre la Red Natura 2000, espacios, hábitats y especies protegidas.**

7.1.1.5 Efectos de la aplicación del principio de recuperación de costes

Como ya se expuso brevemente en el apartado 4.1.3, de los análisis realizados se desprende que el coste total de los servicios de agua en la parte española de la demarcación, incluyendo los costes ambientales, **asciende a 1.883,10 millones de Euros** a precios de referencia del año 2018. Frente a estos costes, **los organismos que prestan los servicios han obtenido unos ingresos por tarifas, cánones y otros instrumentos de recuperación del orden de 1.316,83 millones de Euros para ese mismo año, por lo que el índice de recuperación global se sitúa en 70%**. Este índice global contiene todos los costes ambientales, incluidos los costes asociados a aquellas masas de agua a las que se asigna el cumplimiento de unos objetivos menos rigurosos, resultando, así, un menor porcentaje de recuperación debido a la elevadísima cifra que suponen las medidas que sería necesario adoptar para que las masas de agua con objetivos menos rigurosos pudiesen conseguir los objetivos medioambientales plenos. Si excluimos de los costes ambientales los relacionados con los objetivos menos rigurosos el porcentaje de recuperación de costes asciende al 83,2%.

Según el ETI (TI-17), la actual política de precios no permite disponer de suficiente capacidad financiera para afrontar la ejecución del programa de medidas del Plan hidrológico, por lo que existe riesgo de incumplimiento de los objetivos ambientales debido a la falta de capacidad financiera de las autoridades competentes de la demarcación (administración del Estado, comunidades autónomas y entidades locales) para afrontar cada una de las medidas. En este sentido, se dan dos situaciones: Ausencia de instrumento para ciertas medidas (restauración hidrológica, restauración ambiental, control de caudales, labores de control y seguimiento, especies alóctonas invasoras, etc.); o, en caso de existir instrumento, este resulta insuficiente para cubrir los costes incurridos por el Organismo (Canon de Regulación -CR-, Tarifa de Utilización de Agua -TUA-, Canon de Control de Vertidos -CCV-

⁴⁰ https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn_cons_evaluacion_afecciones.aspx

etc.). En el caso del CR y la TUA el nivel de recuperación de costes de las inversiones apenas supone el 40% en algunos casos.

No hay instrumento para la recuperación de los costes ambientales y del recurso para tener en cuenta las presiones causadas por ciertos usos (extracciones y captaciones de aguas subterráneas, captaciones directas de aguas superficiales, etc., por ejemplo, para regadío) y, sobre todo, la contaminación difusa.

El actual nivel de recuperación global, que viene a indicar que una gran parte de los costes ambientales y una fracción significativa de los costes financieros se financia mediante subvenciones, requiere tener presente que los instrumentos de recuperación existentes no permiten un mayor grado de recuperación de los costes financieros y no permiten recuperar gran parte de los costes ambientales.

El ETI expone varias alternativas para avanzar en la recuperación de costes proponiendo soluciones de tipo tributario (reforma del vigente régimen económico financiero del agua para mejorar los ingresos de los organismos cuenca) o de tipo presupuestario (el conjunto de la sociedad soportaría la carga de los costes ambientales no internalizados, valorados en 281,63 millones de euros anuales).

Aparte del ETI, la Memoria de la propuesta de PHDE como su Anejo 10, desarrollan esta cuestión.

7.1.2 Efectos del programa de medidas

La envergadura y distribución de las medidas y actuaciones del Programa de Medidas (PdM) del PHDE determinan de forma más concreta los efectos ambientales de la planificación. Como ya se ha comentado, la planificación hidrológica tiene como objetivos, tanto ambientales como de satisfacción de demandas. En el primer caso, será importante en esta EAE determinar si el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA supone efectos negativos sobre otras componentes ambientales distintas al medio acuático. En el segundo caso, la satisfacción de las demandas no sólo puede poner en entredicho el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA sino también efectos ambientales negativos, derivados especialmente nuevas infraestructuras hidráulicas.

Este apartado propone una metodología de evaluación cualitativa basada por una parte en los criterios ambientales de evaluación definidos para cada factor ambiental (atmósfera; suelo y geología; agua; biodiversidad, fauna y flora; clima; población y salud; bienes materiales; patrimonio cultural y paisaje), y por otra parte los criterios marcados por el Documento de Alcance⁴¹.

Las medidas a evaluar corresponden con las 19 medidas tipo del *reporting* descritas en el apartado 4.1.2. Para la evaluación se utilizan las 6 categorías siguientes:

⁴¹ El Documento de Alcance, en sus anexos 3 y 4 contiene una serie de fichas por tipos de medidas generales (no del reporting) con presiones, posibles efectos ambientales y medidas preventivas y correctoras.

	Probables efectos positivos significativos sobre el factor ambiental del conjunto del tipo de medida
	Probables efectos positivos sobre el factor ambiental del conjunto del tipo de medida
	Efectos positivos y negativos sobre el factor ambiental. La naturaleza de las actuaciones para el tipo de medida es diversa y los efectos dispares
	Probables efectos negativos sobre el factor ambiental del conjunto del tipo de medida
	Probables efectos negativos significativos sobre el factor ambiental del conjunto del tipo de medida
	No se ha detectado efectos relevantes sobre el factor ambiental

A partir del resultado identificado para cada cruce, se realizará un análisis detallado por tipo de medidas, donde se determinarán los efectos ambientales más relevantes y las medidas preventivas y correctoras a considerar (desarrolladas posteriormente en el capítulo 11). En este sentido, la distribución presupuestaria y el grado de ejecución de las medidas determina esta evaluación debido al peso y envergadura de los diferentes tipos y las actuaciones que quedan por desarrollar en los próximos ciclos.

Hay que señalar, que el apartado 4.4 (Relación con el resto de la planificación) sirve igualmente como punto de referencia en esta evaluación en virtud de las interacciones identificadas entre los objetivos de las diferentes planificaciones. Así cada tipo de medida se identifica mayormente con uno o varios tipos específicos de objetivos de la planificación. La tabla siguiente (Tabla 32) muestra los resultados de los cruces.

Tipo de medida ⁽¹⁾	Atmósfera	Suelo y geología	Agua	Biodiversidad, fauna y flora	Clima	Población y salud	Bienes materiales	Patrimonio cultural y paisaje
01 - Reducción de la Contaminación Puntual								
02 - Reducción de la Contaminación Difusa								
03 - Reducción de la presión por extracción de agua								
04 - Mejora de las condiciones morfológicas								
06 - Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos								
07 - Otras medidas: medidas ligadas a impactos								
09 - Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): medidas específicas de protección de agua potable								
11 - Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): Gobernanza								
12 - Incremento de recursos disponibles								
13 - Medidas de prevención de inundaciones								
14 - Medidas de protección frente a inundaciones								
15 - Medidas de preparación ante inundaciones								
16 - Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones								
19 - Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua								

⁽¹⁾ No se han desarrollado medidas tipo: 5, 8 y 10 asociadas a actuaciones en el PHDE, y 17 y 18 relacionadas con el PGRI.

Tabla 32. Matriz de potenciales efectos ambientales del PdM sobre los factores ambientales.

Los resultados obtenidos muestran como las actuaciones y medidas de los tipos 12 y 19 son las que pueden tener más efectos negativos, no sólo con respecto al agua (Objetivos DMA) sino con respecto al resto de componentes ambientales. Estos dos tipos, se identifican en gran medida con los objetivos de la planificación de satisfacción de las demandas e incrementos de recursos. Los efectos de estas medidas son analizados en el apartado sobre los efectos por actuaciones del programa de medidas para satisfacción de las demandas e incremento de recursos diferenciando.

Para el resto de los tipos, los efectos probables son mayoritariamente positivos, consecuencia lógica de aplicar medidas principalmente para el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA. En cualquier caso, se detectan algunos efectos negativos o variados (azul), especialmente en los tipos 1, 2 y 3 del PHDE, y 14 y 15 (del PGRI).

A continuación, en los siguientes apartados se analizan los efectos de las actuaciones del programa de medidas para el logro de los objetivos ambientales (apartado 7.1.2.1) y la satisfacción de las demandas (apartado 7.1.2.2). Se ha considerado relevante incluir un apartado específico para los impactos ambientales significativos de las concesiones con caducidad en el tercer ciclo (apartado 7.1.2.3) tal y como se pedía en el documento de alcance. Por otro lado, los efectos concretos de las medidas 13-16, relacionadas con el PGRI, se desarrollan en el apartado 7.2.

7.1.2.1 Efectos por actuaciones del programa de medidas para el logro de los OMA

Este apartado describe los efectos de las actuaciones y medidas del PdM del PHDE que se aplican para cumplir los objetivos ambientales de la DMA. Son principalmente los tipos de medidas 01 al 10, a lo que se añade el tipo 11 (Gobernanza) dada su gran dedicación para el logro de estos objetivos.

La matriz global (Tabla 32) ha mostrado la valoración global sobre los diferentes factores ambientales y ahora, a través de fichas individuales, se describen los aspectos más relevantes del efecto ambiental de cada tipo de medidas. En algunos casos, se ha optado por agrupar tipos de medidas por naturaleza similar tanto en actuaciones como en impactos. A continuación, se muestran las fichas.

[ATM: atmósfera; GEO: geología; AGUA: agua; CLIMA: clima; BIO: Biodiversidad; POB: población; MAT: bienes materiales; PAT: patrimonio y paisaje]

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
01 - Reducción de la Contaminación Puntual								
Actuaciones más relevantes: 01.01- Reducción de la contaminación por vertidos urbanos: Nuevas EDARs, tratamientos terciarios, colectores y bombeos 01.02 - Reducción de la contaminación por vertidos urbanos: pretratamiento 01.03 - Gestión de aguas pluviales: tanques de tormenta, redes separativas y colectores 01.06 - Reducción de contaminación por vertederos. Sellado	Efectos ambientales más relevantes: (++) Mejora del estado químico de las masas (+) Mejora del hábitat por mejora de la calidad de las aguas (+) Mejora de la calidad ambiental para la población (-) Emisiones atmosféricas derivadas de la depuración y el tratamiento de lodos (-) Emisiones GEI en funcionamiento (depuración)							
Descripción:								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
01 - Reducción de la Contaminación Puntual								

El tipo 01 tiene como objetivo final reducir la presión por contaminación de fuente puntual y contribuir a la consecución del buen estado químico y buen estado global de las masas afectadas por las fuentes puntuales. La reducción de la contaminación por vertidos urbanos a través de nuevas instalaciones de tratamiento de ARU o la implementación de tratamientos terciarios permitirá una reducción de los valores DBO₅, de nutrientes, así como la reducción de otros contaminantes. De la misma, el sellado de vertederos permite la reducción por arrastre y percolación de contaminantes.

La mejora de la calidad de las aguas tendrá efectos beneficiosos a medio y largo plazo sobre el hábitat y sobre la calidad ambiental de las poblaciones afectadas por dichos vertidos. Sin embargo se detectan algunos posibles efectos negativos sobre otros factores ambientales respecto a las plantas de tratamientos ARU:

-Atmósfera. Las EDAR producen diferentes gases en sus líneas de tratamiento, especialmente CH₄ y N₂O. Por su parte el tratamiento y aplicación de los lodos de depuración supone emisiones de gases como CO₂, CH₄, N₂O, NH₃, ciertos hidrocarburos halogenados y HAP [1].

-Clima. El funcionamiento de las EDAR y otros sistemas de la red de saneamiento producen emisiones indirectas GEI debido a la energía eléctrica necesaria. Por otra parte, la depuración de agua residuales produce metano (descomposición anaerobia de la materia orgánica) y CO₂ (respiración endógena).

-Biodiversidad, fauna y flora. Aunque se ha identificado un balance positivo sobre el factor por la mejora de la calidad de las aguas, se detectan posibles efectos negativos por molestias durante la construcción y el funcionamiento, ocupación de hábitats y colisiones tendidos eléctricos.

-Población y salud. Aunque se determina un balance positivo sobre el factor por la mejora de la calidad ambiental derivada de la mejora del estado de las masas, las actuaciones pueden contemplar molestias durante la construcción de las instalaciones y especialmente durante el funcionamiento por ruidos y olores si no se toman las medidas de diseño y seguimiento adecuadas.

-Patrimonio cultural y paisaje. La situación de las instalaciones de tratamiento de ARU, normalmente situadas cerca del cauce, supone en muchos casos un impacto negativo sobre el paisaje fluvial.

Medidas preventivas, correctoras o compensatorias:

-Estudio para la mejora de la eficiencia energética de las plantas de depuración y reutilización (objetivo del Plan DSEAR)

-Estudio y seguimiento del impacto de las emisiones a la atmósfera del tratamiento de ARU en la demarcación, incluyendo tratamiento de fangos y aplicación de lodos

-Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y energía en la demarcación. Huella de carbono de los procesos de depuración de ARU e industriales

-Medidas de diseño y funcionamiento para la mejora de la eficiencia energética y la aplicación de medidas de economía circular: producción biogás, reutilización de fangos deshidratados, recuperación de fósforo (estruvita) como abono, reutilización para riego de zonas verdes, etc.



Figura 76. Medidas de depuración.

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
02 - Reducción de la Contaminación Difusa								
Actuaciones más relevantes: 02.00 - Reducción de la contaminación difusa en masa de agua subterránea 02.03 - Reducción de contaminación difusa por selvicultura	Efectos ambientales más relevantes: (++) Mejora del estado químico de las masas superficiales y subterráneas (+) Mejora del hábitat por mejora de la calidad de las aguas (+) Menores emisiones directas e indirectas de la agricultura (especialmente amoníaco)							
Descripción:								
<p>El tipo 02 tiene como objetivo final reducir la presión por contaminación difusa y contribuir a la consecución del buen estado químico y buen estado global de las masas afectadas. Varios han sido los programas que se están aplicando en coordinación con las CCAA para reducir los aportes de nitratos e implementar buenas prácticas agrícolas.</p> <p>Otros factores ambientales obtienen balances positivos de la medida:</p> <p>-<u>Atmósfera</u>. La reducción y optimización en la aplicación de fertilizantes (especialmente urea) debería conllevar una reducción de las emisiones de amoníaco⁴². De la misma forma, una gestión más eficiente de los fangos (tratamiento y aplicación) conllevará menores emisiones atmosféricas (amoníaco, COVs, etc.)</p> <p>-<u>Clima</u>. La reducción y optimización en la aplicación de fertilizantes conllevará una reducción indirecta de las emisiones GEI (producción, aplicación). De la misma forma, una gestión más eficiente de los fangos (tratamiento y aplicación) conllevará menores emisiones GEI.</p> <p>-<u>Biodiversidad, fauna y flora</u>. La mejora de la calidad de las aguas tendrá efectos beneficiosos a medio y largo plazo sobre el hábitat.</p>								
Medidas preventivas, correctoras o compensatorias:								
-En el marco del Comité de Autoridades Competentes, se coordinarán las medidas del PHDE sobre contaminación difusa (medidas, normativa, etc.) y los planes de gestión de las CCAA (buenas prácticas).								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
03 - Reducción de la presión por extracción de agua								
Actuaciones más relevantes: 03.01 - Mejora de la eficiencia en el uso del agua (agricultura): Modernización de regadíos	Efectos ambientales más relevantes: (++) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas (±) Efectos sobre el clima variables en función de la eficiencia energética y agrícola (±) Efectos variables sobre los suelos o la biodiversidad en función de la intensificación y eficiencia agrícola							
Descripción:								
<p>El tipo 03 tiene como objetivo final reducir la presión por extracción o desvío de aguas provocando un aumento de los caudales fluyentes o un aumento de los niveles piezométricos y por tanto impactando positivamente sobre el estado ecológico, cuantitativo y global de masas superficiales o subterráneas explotadas.</p> <p>Las actuaciones más importantes para el próximo ciclo se relacionan con la mejora de la eficiencia en el uso del agua en la agricultura.</p>								

⁴² Ver Comisión Europea (2019) Environmental Impacts en https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/market-brief-fertilisers_june2019_en.pdf

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
03 - Reducción de la presión por extracción de agua								
<p>Otros factores ambientales obtienen balances positivos de la medida:</p> <p><u>-Atmósfera.</u> La optimización del regadío puede suponer una reducción en la aplicación de fertilizantes (especialmente urea) conllevando una reducción de las emisiones de amoníaco, aunque existe el riesgo de una mayor intensificación en algunos casos.</p> <p>Por su parte son varios factores cuyo balance dependerá de cómo se diseñen las actuaciones y el seguimiento en fase de funcionamiento:</p> <p><u>-Clima.</u> La modernización de regadíos y la mejora de la eficiencia en el uso urbano pueden suponer una reducción indirecta de las emisiones GEI por un uso óptimo de la energía eléctrica. Sin embargo, una mayor intensificación agraria o la propia modernización pueden suponer el aumento de las emisiones GEI derivadas de un mayor consumo eléctrico o de un uso mayor de agroquímicos (producción, aplicación, etc.).</p> <p><u>-Biodiversidad, flora y fauna.</u> La reducción de extracciones supondrá una mejoría del régimen de caudales que repercutirá positivamente sobre hábitats y especies. De igual, forma una mejor optimización en la aplicación de insumos tendrá efectos positivos en la calidad de las aguas. Sin embargo, en ciertos casos una mayor intensificación agraria junto a posibles concentraciones parcelarias, y nuevos tendidos eléctricos, pueden suponer efectos negativos sobre hábitats y especies colindantes a las zonas agrarias. En el apartado 8.3 de este EsAE se realiza una relación de las actuaciones de modernización y de los espacios de la Red Natura 2000 potencialmente afectados.</p> <p><u>-Suelos.</u> Una mejor eficiencia del riego y una mejor gestión de los insumos repercutirán positivamente en la conservación de los suelos. En cambio, en ocasiones la modernización puede conllevar movimientos de tierra e una mayor intensificación agraria que afecte a dicha conservación de suelos.</p> <p>Medidas preventivas, correctoras o compensatorias:</p> <p>- Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y la energía en la demarcación. Huella de carbono asociada a la modernización de regadíos.</p> <p>-Estudio y seguimiento del impacto de las emisiones a la atmósfera asociadas a la agricultura de regadío en la Demarcación, especialmente de NH3 (en coordinación con la CCAA).</p> <p>-Estudio y seguimiento específico de las repercusiones de la modernización y transformación de regadíos sobre la biodiversidad, hábitats y especies, especialmente sobre de la Red Natura 2000 (en coordinación con CCAA).</p> <p>-Medidas/condiciones agroambientales PAC: BCAM 4. Creación de franjas de protección en las márgenes de los ríos.; BCAM 9. Porcentaje mínimo de superficie con cultivos fijadores nitrógeno y otros; Eco- esquema 6. Fomento de aplicación de planes individuales de uso sostenible de productos fitosanitarios; y Eco- esquema 7. Desarrollo de áreas de biodiversidad: implantación y conservación de márgenes e islas de vegetación.</p> <p>-Medidas de diseño agroambiental para la diversidad del paisaje agrario en las zonas regables con reservas de lindes, eriales, barbechos y cultivos de secano, así como implantación de zonas tampón (buffer strips) con las masas de agua.</p> <p>-El aumento de eficiencia vendrá determinado por las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Objetivo explícito de reducción clara, cuantificada, significativa y segura de las extracciones netas sobre cada masa de agua afectada. ● Revisión concesional con reducción equivalente de volúmenes concesionales y reducción de dotaciones en el plan hidrológico. <p>-Los proyectos de modernización de regadíos deberán cumplir que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Que el titular o gestor de la infraestructura a modernizar dispone de capacidad real y efectiva para regular y controlar a las explotaciones agrícolas (sistemas de riego, tipos de cultivo, consumo de agua, medición del agua utilizada, aplicación de fertilizantes y fitosanitarios, etc.). ● Que se mide (en lugar de estimar) la reducción neta de las extracciones y el efecto sobre los retornos mediante dispositivos homologados y calibrados de aforo, control y seguimiento, antes y después de la modernización. <p>-Medidas de diseño para una mayor eficiencia energética y uso de energía renovable en la modernización de regadíos. Posibilidad de sistemas autónomos en las zonas regables o conectadas a red (fotovoltaica y hidroelectricidad).</p>								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
04 – Mejora de las condiciones morfológicas								
06 – Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos								
<p>Actuaciones más relevantes:</p> <p>04.00 - Morfológicas: Medidas de mejora morfológica en masas de agua</p> <p>04.01 - Morfológicas: Mejora de la continuidad longitudinal</p> <p>04.02 - Morfológicas: Mejora de la estructura del lecho y de las riberas y orillas (RW/LW)</p> <p>06.01 - Lucha contra especies exóticas que afectan a ecosistemas acuáticos</p> <p>06.03 - Protección de especies acuáticas</p>	<p>Efectos ambientales más relevantes:</p> <p>(++) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas</p> <p>(++) Mejora de los hábitats acuáticos por mejora de las condiciones hidromorfológicas</p> <p>(++) Mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos</p> <p>(+) Mayor resiliencia climática y mejora del paisaje</p>							
<p>Descripción:</p> <p>Los tipos 04 y 06 se engloban en la misma ficha dada su relación y sus efectos similares sobre los factores ambientales. En el tipo 04 destaca principalmente por la mejora que producen en las condiciones hidromorfológicas y que contribuirá a la consecución del buen estado ecológico y buen estado global. Por su parte, las medidas del tipo 06 trata medidas de gestión de la Red Natura 2000 que influyen especialmente en la mejora de la calidad y conocimiento de los ecosistemas acuáticos, así como en control de las especies invasoras.</p> <p>Respecto a la mejora de las condiciones morfológicas, la CHE ha ejecutado varias actuaciones de restauración y conectividad durante los 2 ciclos de planificación anteriores, y continuará ejecutando nuevas actuaciones en el siguiente horizonte de planificación.</p> <p>En cuanto a la implantación de caudales ecológicos, en todas las masas se han implantado caudales mínimos.</p> <p>Los factores ambientales más favorecidos son aparte del agua (mejora del estado de las masas), la biodiversidad, fauna y flora, así como los suelos y la geología (restauración de procesos geomorfológicos y caudales sólidos).</p> <p>En el caso de las actuaciones para la mejora de las condiciones morfológicas se producen impactos temporales negativos durante los trabajos (presencia de personal y maquinaria, emisión de sedimentos, apertura de accesos, etc.) como sobre el paisaje fluvial hasta su restauración a medio plazo.</p>								
<p>Medidas preventivas, correctoras o compensatorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se priorizarán los proyectos que recuperen y potencien la aptitud de las masas de agua tipo río y sus riberas y llanuras de inundación asociadas como corredores ecológicos e infraestructura verde. -Si incluyen restauración de la vegetación acuática, emergente o de ribera, se dirijan exclusivamente al restablecimiento de comunidades vegetales autóctonas, y en su caso utilicen material de reproducción certificado. -En obras de demolición de presas y otros obstáculos que hayan acumulado grandes cantidades de sedimentos o materia orgánica, se programará su ejecución de manera gradual para evitar daños al ecosistema con su removilización. -La movilización de sedimentos retenidos en embalses, considerará caudales sólidos con unas frecuencias y condiciones similares a las que tendrían lugar en crecidas en régimen natural, de manera que no puedan causar daños al ecosistema en su conjunto. -Estudio adaptativo de caudales ecológicos en masas de agua muy modificadas por alteraciones hidrológicas y en masas naturales con presiones significativas por este motivo. -Estudio y seguimiento específico sobre el régimen de caudales ecológico en zonas protegidas de la Red Natura 2000. 								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
07 - Otras medidas: medidas ligadas a impactos								
09 - Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): medidas específicas de protección de agua potable								
Actuaciones más relevantes: 07.02 - Medidas para mitigar impactos de contaminación 09.01 - Protección de captaciones de agua potable	Efectos ambientales más relevantes: (++) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas							
Descripción:								
Dada la naturaleza de las actuaciones y el número de las mismas los tipos 07 y 09 se engloban en la misma ficha. En general son medidas de mejora de conocimiento y control que deben repercutir positivamente en el estado de las masas de agua, ya sea de forma concreta o a nivel general de toda la demarcación. Se identifican efectos positivos sobre el factor <u>Biodiversidad fauna y flora</u> y la <u>población y la salud</u> por mejora de la calidad de las aguas y las aguas potables específicamente.								
Medidas preventivas, correctoras o compensatorias:								
Se identificarán a nivel de proyecyo.								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
11 - Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): Gobernanza								
Actuaciones más relevantes: 11.00 - Otras medidas genéricas no ligadas directamente a presiones ni impactos: Gobernanza 11.01 - Mejora del conocimiento para reducir la incertidumbre: Redes de control 11.02 - Mejora del conocimiento para reducir la incertidumbre: Inventarios y censos de presiones 11.04 - Mejora del conocimiento para reducir la incertidumbre: Investigación 11.05 - Asesoramiento y formación 11.07 - Medidas de inspección y vigilancia (policia - enforcement)	Efectos ambientales más relevantes: (+) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas por mejora en la gestión y control de los usos y mejora del conocimiento (+) Mejora del estado de los hábitats acuáticos por mejora del estado de las masas de agua y la gestión y control de los usos del agua y el DPH (+) Mejora de la transparencia en la información y la participación pública efectiva, así como los medios disponibles para su obtención							
Descripción:								
El tipo 11 engloba todas las actuaciones de gobernanza del agua dentro de la demarcación, especialmente la propia gestión y coordinación dentro del órgano de cuenca y de esta con las autoridades competentes. De la misma forma incluye todas las tareas de adquisición de conocimiento e investigación, como la de gestión y control del DPH y los usos del agua. Igualmente, implica todos los procesos de participación pública y transparencia en la información de la demarcación.								
La gobernanza en la demarcación ha mejorado ostensiblemente en los últimos años, en gran medida gracias a la propia implantación de la DMA, produciendo efectos positivos directos e indirectos en el logro de los objetivos ambientales de la DMA. Por otra parte, la mejora de la transparencia (puesta a disposición de información y de forma más sencilla, mejor publicidad de las actuaciones, etc.) como de los procesos de participación pública ha supuesto igualmente una mejora de la gobernanza.								
El tipo 11 incluye pequeñas obras para la instalación de los sistemas y sensores de las redes de control que pueden producir impactos puntuales y de carácter temporal sobre el medio ambiente acuático.								
Medidas preventivas, correctoras o compensatorias:								
No se identifican.								

7.1.2.2 Efectos por actuaciones del programa de medidas para satisfacción de las demandas e incremento de recursos

Este apartado describe las medidas y actuaciones del PHDE destinadas a la satisfacción de las demandas e incremento de recursos, así como otros usos asociados al agua. Estas actuaciones se engloban en los tipos 12 y 19 de la lista de medidas del *reporting* y son las que suponen un mayor desafío ambiental, tanto por su posible incompatibilidad con el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA como por los potenciales efectos negativos sobre el conjunto de factores ambientales. Las fichas a continuación describen estos efectos a partir igualmente de la valoración global del cuadro (Tabla 32).

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
12 - Incremento de recursos disponibles								
Actuaciones más relevantes: 12.01 - Incremento de recursos convencionales 12.04 - Obras de conducción / Redes de distribución: Construcción de depósitos, construcción y mejora de redes de abastecimiento y estaciones de bombeo, nuevas captaciones 12.06 - Actuaciones de operación y mantenimiento para satisfacer demandas	Efectos ambientales más relevantes: (--) Deterioro del estado de las masas superficiales y subterráneas (--) Deterioro de las condiciones del hábitat y efectos negativos sobre el estado de conservación de especies (--) Empeoramiento de las condiciones hidromorfológicas (--) Pérdida paisajes fluviales y agrarios (++) Efectos positivos sobre los bienes materiales por mejoras de infraestructuras para el uso del agua							
Descripción:								
<p>Las actuaciones del Tipo 12, junto a las del tipo 19, son las que potencialmente tienen más efectos negativos sobre el medio ambiente de la demarcación, afectando a la mayor parte de los factores ambientales. Todas las presas y balsas están asociadas a usos agrarios (nuevos regadíos y modernizaciones), así como en algunos casos protección contra las inundaciones. En caso de que las actuaciones deban someterse al procedimiento de EIA se deberán respetar todos los condicionantes de la DIA.</p> <p>Los efectos que pueden resultar significativos son:</p> <p><u>-Agua.</u> La construcción y puesta en marcha de nuevas presas y balsas supondrá un impacto significativo sobre el estado de las masas de agua sobre las que se asienta la obra como aguas abajo de la actuación. Así aparecen nuevas presiones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Presión por alteración hidrológica derivada de la regulación aguas abajo * Presión por alteración morfológica por efecto barrera y alteración del régimen de caudales líquidos y sólidos <p>En el caso de las presas, las actuaciones supondrán un cambio en la categoría de las masas de agua al pasar de masas tipo río naturales a masas muy modificadas (normalmente la zona del nuevo embalse y tramos de río afectados aguas abajo), lo que supone entrar en proceso de exención de la DMA según las condiciones del artículo 4.7. (ver apartado 7.1.1 y el Anejo 9 del PH)</p> <p><u>-Biodiversidad, flora y fauna.</u> Los efectos potencialmente significativos sobre este factor son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Destrucción o/y deterioro de hábitats en la zona del embalse * Deterioro y modificación de los hábitats aguas abajo de la presa por alteración hidrológica y morfológicas * Efecto barrera sobre las especies acuáticas impidiendo movimientos migratorios y otros <p>Esta afectación podría tener lugar sobre hábitats y especies de interés comunitario (Directiva Hábitats y Aves) que forman parte de la Red Natura 2000. Tal y como se refleja en el análisis específico del capítulo 8 de este EsAE.</p> <p><u>-Suelos y geología.</u> Se producen impactos potencialmente significativos sobre los suelos (vaso del embalse y zona de la presa) y la geología (fuerte alteración hidromorfológica y caudales sólidos).</p>								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
12 - Incremento de recursos disponibles								
<p><u>-Patrimonio cultural y paisaje.</u> La construcción de infraestructuras produce importantes cambios en el paisaje. Especialmente significativo es el cambio en el paisaje de presas y embalses, pasando de un paisaje fluvial, forestal y agrario tradicional a un paisaje tipo lago. El patrimonio cultural es afectado negativamente por pérdida de valores tangibles e intangibles asociados a los usos y costumbres de la zona del embalse especialmente (pérdida del paisaje rural tradicional o histórico).</p>								
Medidas preventivas, correctoras o compensatorias:								
<p>-Medidas de diseño y funcionamiento para la implantación efectiva de todos los componentes del caudal ecológico, incluyendo dispositivos de paso del caudal sólido.</p> <p>-Escala de peces.</p> <p>-Instalación y mantenimiento a cargo en el embalse y en el tramo fluvial afectado aguas abajo, de medidores y puntos de seguimiento de los elementos de soporte hidromorfológicos y físico-químicos, la calidad del agua, los elementos de calidad biológicos y el régimen de caudales circulantes.</p> <p>-Revisiones concesionales y/o anulación de derechos previos para asegurar que no se dupliquen usos del agua.</p>								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
19 - Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua								
<p>Actuaciones más relevantes:</p> <p>19.02 – Regadío. Nuevas transformaciones en regadío</p>	<p>Efectos ambientales más relevantes:</p> <p>(--) Deterioro del estado de las masas superficiales y subterráneas por detracción y regulación de caudales</p> <p>(--) Deterioro de las condiciones del hábitat y efectos negativos sobre el estado de conservación de especies</p> <p>(--) Pérdida de suelo por transformación e intensificación agraria</p> <p>(++) Mejora de las infraestructuras agrarias asociadas al regadío</p> <p>(++) Efectos positivos sobre los bienes materiales por mejoras de infraestructuras para el uso del agua</p>							
Descripción:								
<p>Del tipo 19 debe destacarse fundamentalmente las transformaciones en regadío previstas. Estas acciones, han de disponer de DIA positiva, con medidas preventivas y correctoras específicas respecto a los hábitats y las especies de los espacios afectados.</p> <p>Los efectos que pueden ser significativos son:</p> <p><u>-Agua.</u> La construcción y puesta en marcha de nuevos regadíos puede suponer un impacto significativo sobre el estado de las masas de agua afectadas por las detracciones de caudales y sus retornos (contaminación difusa). Así aparecen nuevas presiones como:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Presión por extracciones (masa cedente, variación extracciones) * Presión por extracciones (masa receptora, variación retornos) * Contaminación difusa (masa receptora retornos) * Modificaciones hidromorfológicas morfológicas (azudes, drenajes, canalizaciones) <p>En este sentido, las transformaciones provocarán además un cambio categoría en algunas masas de agua al pasar a muy modificadas (extracciones de agua).</p> <p><u>-Biodiversidad, flora y fauna.</u> Los efectos potencialmente significativos sobre este factor son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Destrucción o/y deterioro de hábitats por deterioro de las masas de agua * Deterioro y modificación de los hábitats en las zonas de cultivo <ul style="list-style-type: none"> ●Efecto barrera sobre las especies acuáticas y terrestres por azudes, canales, tendidos eléctricos y 								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
19 - Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua								
<p>otros</p> <ul style="list-style-type: none"> •Esta afección podría tener lugar sobre hábitats y especies de interés comunitario (Directiva Hábitats y Aves) que forman parte de la Red Natura 2000. En el apartado 8.3 de este EsAE se realiza una relación de nuevos regadíos previstos y de los espacios de la Red Natura 2000 potencialmente afectados. <p><u>-Suelos y geología.</u> Se producen impactos potencialmente significativos sobre los suelos por transformación e intensificación del uso agrario, aunque también puede producirse una mejora de las prácticas agrarias con respecto al secano.</p> <p>Medidas preventivas, correctoras o compensatorias:</p> <p>-Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y la energía en la demarcación. Calculo de huella de carbono de los usos del agua.</p> <p>-Estudio y seguimiento específico de las repercusiones de la modernización y transformación de regadíos sobre la biodiversidad, hábitats y especies, especialmente sobre de la Red Natura 2000. (en coordinación con CCAA).</p> <p>-En nuevos regadíos, implantación de normativa específica en caso de afectar a una masa de agua o una zona vulnerable que no cumple los OMA por presión por contaminación difusa.</p> <p>-Estudio, seguimiento y medidas para la reducción de las emisiones de amoniaco a la atmósfera y de GEI (huella de carbono) en la transformación a regadío.</p> <p>-Medidas/condiciones agroambientales PAC: BCAM 4. Creación de franjas de protección en las márgenes de los ríos; BCAM 9. Porcentaje mínimo de superficie con cultivos fijadores nitrógeno y otros; Eco- esquema 6. Fomento de aplicación de planes individuales de uso sostenible de productos fitosanitarios; Eco- esquema 7. Desarrollo de áreas de biodiversidad: implantación y conservación de márgenes e islas de vegetación.</p> <p>-Medidas de diseño y funcionamiento para la implantación efectiva de todos los componentes del caudal ecológico, incluyendo estructuras de paso de caudal sólido.</p> <p>-Pasos de fauna y seguimiento de su efectividad.</p> <p>-En el caso de nuevos regadíos se deberá considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que la comunidad de regantes o de usuarios responsable se dote estatutariamente de capacidad para poder regular y controlar las prácticas agrarias que causan impactos sobre el agua a escala de parcela: tipo de cultivos, equipos, prácticas, dotaciones y volúmenes de riego, y aplicación de fertilizantes y fitosanitarios, así como para poder controlar y sancionar su eventual incumplimiento. • Que el proyecto incorpore medidores del uso real del agua, tanto a nivel de las infraestructuras comunes como de las parcelas (hidrantes), así como de medidores de la cantidad y calidad de los retornos del riego. • La asunción por los usuarios del coste del sistema de control del caudal o nivel de la masa de agua de la que se capta el agua, del caudal y calidad de los retornos y de la masa que los recibe, así como del seguimiento operativo de las masas de agua y zonas protegidas afectadas, para internalizar el coste de seguimiento del impacto ambiental causado por este uso. <p>-Medidas de diseño para una mayor eficiencia energética y uso de energía renovable en la modernización de regadíos. Posibilidad de sistemas autónomos en las zonas regables o conectadas a red (fotovoltaica y hidroelectricidad).</p> <p>-Medidas de diseño agroambiental para la diversidad del paisaje agrario en las zonas regables con reservas de lindes, eriales, barbechos y cultivos de secano, así como implantación de zonas tampón (buffer strips) con las masas de agua.</p>								

7.1.2.3 Impactos ambientales significativos de las concesiones con caducidad en el tercer ciclo

El OA solicita en el DA la evaluación de los beneficios ambientales de la renovación o continuidad de las concesiones a caducar en el tercer ciclo. En este sentido se realizan las siguientes observaciones:

- La información detallada que solicita el OA no considera adecuadamente las condiciones y determinaciones del RDPH ni los criterios de instrucción de expedientes concesionales. En este sentido, debe señalar que la caducidad no es inmediata por fin de plazo concesional ya que puede plantearse una novación y habría que instruir el expediente correspondiente.
- En virtud del párrafo anterior, no puede conocerse el número de concesiones y derechos en situación de caducidad que serán motivo de extinción ya que la caducidad puede ir acompañada de una solicitud de novación y, si los criterios de garantía se cumplen, y los impactos no son comprobados, se podrían novar esas concesiones.

En cualquier caso, para el tercer ciclo, igual que se ha venido realizando en el segundo ciclo, en todos los procedimientos de extinción se aplicarán las mismas condiciones para el otorgamiento de concesiones establecidas en el plan hidrológico y recogidas en la normativa.

7.2 Efectos del PGRI

Este apartado describe los efectos de las actuaciones y medidas del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación. Son principalmente los tipos de medidas 13 al 16, ya que no se desarrollarán medidas de los tipos 17 y 18.

La mayor parte de las actuaciones contempladas en el programa de medidas del PGRI son medidas no estructurales que pasan por una adecuada ordenación de los usos en las zonas inundables, fomentado aquellos compatibles con la inundación y disminuyendo la vulnerabilidad de los no compatibles, todo ello intentando mejorar el comportamiento hidrológico y la restauración hidrológico-forestal de las cuencas, entre otras medidas.

Todas esas medidas coinciden en gran parte con las que se deben adoptar para el logro de los objetivos de la DMA mitigando las presiones existentes. En este contexto destaca la necesidad de optimizar las infraestructuras existentes, mejorar su gestión, y avanzar hacia la restauración fluvial allí donde sea posible, ya que es una de las herramientas más eficaces para alcanzar los objetivos de mejora del estado ecológico y disminución de los daños por inundación.

En cuanto a las medidas estructurales incluidas, todas ellas seguirán el esquema de análisis ya aplicado a las actuaciones previstas en el plan de primer ciclo, las cuales han sido sometidas a estudios de viabilidad económica, social y ambiental, cuyos resultados se usan para establecer una priorización en su ejecución. En estos estudios se realiza una recopilación de los antecedentes de las obras propuestas y se elaboran los estudios necesarios para evaluar su funcionalidad, analizando todas las alternativas, identificando los posibles problemas y afecciones ambientales y justificando la

solución final elegida. Se elabora una caracterización hidromorfológica⁴³, ya realizada para todas las ARPSIs en coordinación con la realizada en las masas de agua, en el tramo de río antes y después de la actuación, y se evalúan los efectos sobre los objetivos ambientales de las masas de agua y zonas protegidas⁴⁴. También se estudia la disponibilidad de terrenos, la demanda y la aceptación social. De esta forma, se ha garantizado que los efectos previsibles derivados de la construcción de obras estructurales no sean negativos.

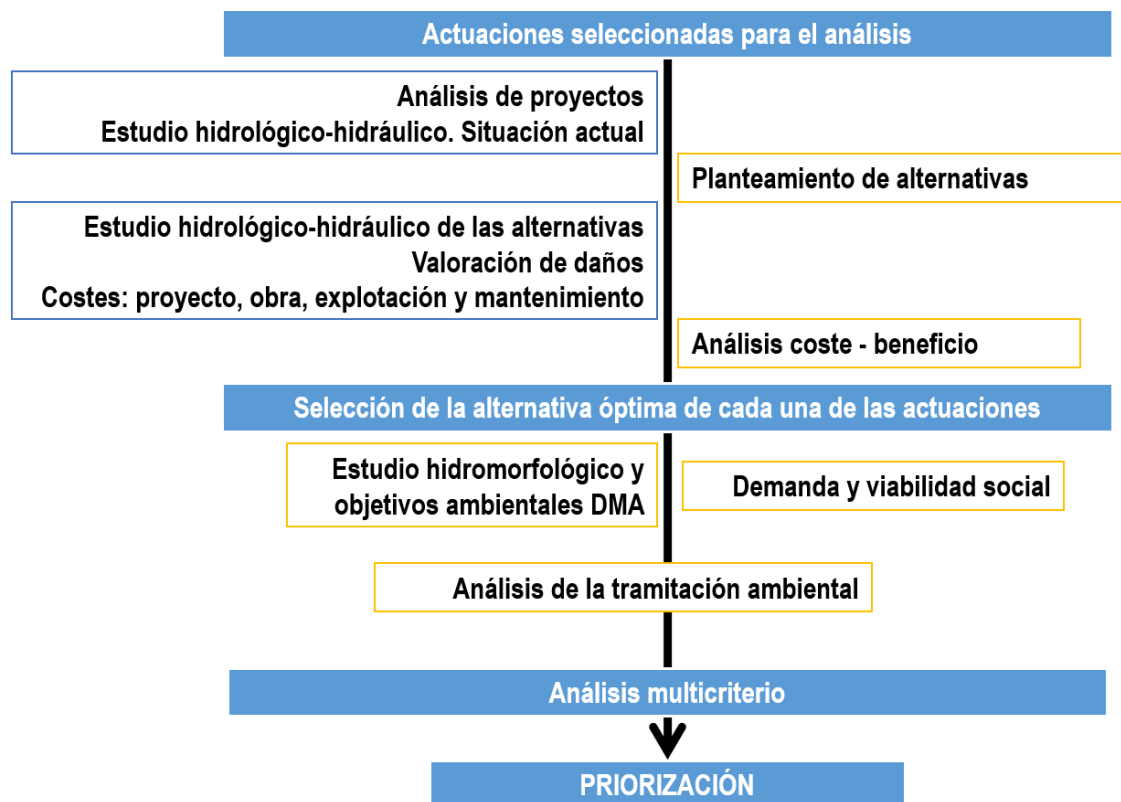


Figura 77. Esquema de la metodología utilizada en los estudios coste-beneficio para obras estructurales en los PGRIs (aplicada primeramente sobre 30 actuaciones seleccionadas en toda España).

En definitiva, la introducción de las nuevas herramientas de gestión que establece el RD 903/2010, que transpone la Directiva de Inundaciones, tendrá **efectos positivos para el medio ambiente, mejorando la protección y recuperación de los cauces y de las zonas inundables**. Esto redundará en evitar o disminuir los daños ambientales y los producidos sobre los bienes y personas que se protegen.

⁴³ La metodología a emplear en la caracterización hidromorfológica ha sido la especificada en el "Protocolo de caracterización hidromorfológica de masas de agua de la categoría ríos, M-R-HMF-2019 del MITECO" (en adelante, Protocolo HMF).

⁴⁴ Para el análisis de la afectación a los objetivos ambientales se ha utilizado la guía "Recomendaciones para incorporar la evaluación de efectos sobre los objetivos ambientales de las masas de agua y zonas protegidas en los documentos de evaluación de impacto ambiental de la A.G.E." Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid, 2019.

Los efectos ambientales del PGRI, atendiendo a la tipología de medidas que lo forman, basadas esencialmente en la **preparación, prevención y disminución de la vulnerabilidad** de los bienes afectados, serán altamente positivos. No sólo de forma directa con la reducción del riesgo de inundación en instalaciones potencialmente contaminantes, con efectos ambientales claramente positivos, sino también de forma indirecta, al asumir el nuevo enfoque de la gestión del riesgo y su relación directa entre el buen estado, el buen funcionamiento del ecosistema y su resiliencia ante los riesgos naturales.

De este modo, en el PGRI se potencia el tipo de medidas conducentes a mejorar ese estado, reforzadas también por la obligación de cumplir los objetivos medioambientales de la DMA y alcanzar el buen estado de las masas de agua, lo que aumenta considerablemente la **necesidad de enfocar la gestión del riesgo de inundación hacia medidas no estructurales, sostenibles y eficientes**. Se trata, entre otras actuaciones, de intervenciones basadas en infraestructuras verdes y medidas asociadas, como las de retención natural de agua (*Natural Water Retention Measures*, NWRM). Es decir, se priorizan las llamadas Soluciones Basadas en la Naturaleza, que según la Comisión Europea se definen como “soluciones a desafíos a los que se enfrenta la sociedad que están inspiradas y respaldadas por la naturaleza; que son rentables y proporcionan a la vez beneficios ambientales, sociales y económicos, y ayudan a aumentar la resiliencia”, y que ayudan a abordar problemas de calidad y cantidad de las aguas, de forma compatible con las medidas adoptadas en el ámbito de la DMA.

A continuación, se describen los efectos de las actuaciones y medidas del PdM del PGRI que se aplican para cumplir los objetivos ambientales de la Directiva de Inundaciones y de la DMA. Son los tipos de medidas 13 al 18 para las que, al igual que los tipos de medidas del PHDE, se muestran en fichas individuales en las que se describen los aspectos más relevantes del efecto ambiental de cada tipo de actuación.

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
13–Medidas de prevención de inundaciones								
Actuaciones más relevantes: 13.04.02 - Obras de conservación y mantenimiento de cauces. 13.04.01 - Elaboración de estudios de mejora del conocimiento sobre la gestión del riesgo de inundación. 13.01 - Ordenación del territorio y usos del suelo compatibles con las inundaciones. 13.03 - Adaptación progresiva de los bienes e infraestructuras existentes en las zonas inundables.	Efectos ambientales más relevantes: (++) Mejora del estado de las masas y sus hábitats (+) Mayor resiliencia climática y posible mejora de los suelos y sedimentos							
Descripción:								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
13–Medidas de prevención de inundaciones								
<p>El tipo 13 tiene como objetivo prevenir los riesgos de inundación a través, entre otros, de una mejora de la ordenación de usos de suelo y la reducción de la vulnerabilidad de los bienes situados en la zona inundable para mejorar la resiliencia. En este sentido, es necesario mejorar el conocimiento y elaborar estudios que permitan una adecuada gestión, una mejora de la predicción de los riesgos y una mejora en la toma de decisiones, así como mejorar o mantener la capacidad de desagüe de los ríos y del sistema para absorber la inundación y laminar las avenidas, mediante la mejora del régimen de corrientes eliminando obstáculos mediante la recuperación del espacio fluvial, todo ello en compatibilidad con los objetivos ambientales de las masas de agua.</p> <p>Por todo ello, los balances son, en general, positivos en todos los aspectos ambientales, aunque depende de cómo se diseñen las actuaciones, especialmente en lo relativo a actuaciones de mantenimiento y conservación de cauces, que se orientarán a compatibilizar la disminución del riesgo de inundación y alcanzar los objetivos ambientales.</p> <p>Medidas preventivas y correctoras:</p> <p>-Medidas de diseño y preventivas para optimizar los movimientos de tierra y escombros y evitar emisiones de sedimentos y procesos erosivos.</p> <p>-Medidas de diseño y preventivas para minimizar la presencia de personal y maquinaria, evitando las épocas sensibles para fauna.</p>								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
14–Medidas de protección frente a inundaciones								
<p>Actuaciones más relevantes:</p> <p>14.01.02 - Restauración fluvial e infraestructuras verdes a través de medidas de retención natural del agua. (14.01.02.01.01, 14.01.02.01.02, 14.01.02.01.03, 14.01.02.01.04, 14.01.02.01.05, 14.01.02.01.06, 14.01.02.03.20, 14.01.02.03.21, 14.01.02.03.23)</p> <p>14.01.01 - Restauración hidrológico- forestal y ordenaciones agrohidrológicas. (14.01.01.03.01)</p> <p>14.02.01 - Gestión de la explotación de embalses.</p> <p>14.03.01 - Mejora del drenaje de infraestructuras lineales.</p> <p>14.03.02 - Estudios coste-beneficio y de viabilidad de construcción de medidas estructurales para la laminación o protección de avenidas (presas, motas, diques, encauzamientos, etc.).</p> <p>14.03.02 - Ejecución, si el estudio coste-beneficio y de viabilidad es favorable, de las medidas estructurales.</p>	<p>Efectos ambientales más relevantes:</p> <p>(++) Efectos positivos de la reducción del riesgo en población, bienes materiales y patrimonio cultural (±) Efectos variables en masas de agua y sus hábitats y en suelos, emisiones y clima, dependiendo de la ejecución de medidas estructurales o de infraestructuras verdes.</p>							
<p>Descripción:</p> <p>Las actuaciones del Tipo 14 tienen como objetivo la protección de la población, bienes y medio ambiente de los posibles efectos negativos de las inundaciones, buscando esencialmente la disminución de la peligrosidad. Para ello, se contemplan mayoritariamente medidas no estructurales optimizando las infraestructuras existentes e incrementando la capacidad del sistema para absorber la inundación y laminar la avenida a través de las infraestructuras verdes como las medidas de retención natural del agua, contribuyendo a alcanzar el objetivo de mejorar el estado de las masas de agua. Aquí destacan las actuaciones a acometer en el marco de Ebro-Resilience, la recuperación del espacio de movilidad fluvial del río Híjar en el T.M. de Campoo de Suso,</p>								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
14–Medidas de protección frente a inundaciones								
<p>restauración fluvial en el río Noguera de Tor en Barruera o la recuperación de la continuidad transversal del río Cinca a su paso por Aínsa y Laspuña.</p> <p>Aquellas medidas estructurales que se contemplen (presas para laminar avenidas, motas, diques, encauzamientos, etc.) se someten a estudios coste-beneficio y de viabilidad económica, social y ambiental, asegurando que sus efectos previsibles no sean negativos, sin embargo, estos se deben tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atmósfera: Durante la ejecución de las obras se puede generar un aumento de las emisiones atmosféricas. - Suelo y geología: Las medidas no estructurales probablemente generarán efectos positivos sobre los suelos y sedimentos, pero las medidas estructurales pueden tener efectos negativos notables como la retención de sedimentos en las presas y ocupación de suelo por el embalse, o la modificación de suelos y del régimen de sedimentos por la construcción de motas, diques o encauzamientos. - Agua: Las mejoras de la capacidad de laminación y del estado de los ecosistemas fluviales mejorarán el estado de las masas de agua, aunque la construcción de obras estructurales puede suponer un impacto significativo tanto en las masas de agua sobre las que se asienta la obra como en las masas de agua próximas. - Biodiversidad, flora y fauna: De igual manera que en los suelos o agua, las medidas no estructurales favorecen el mantenimiento o mejora de los hábitats fluviales, pero se debe tener en cuenta los posibles impactos de las obras estructurales que se consideren, tanto en las zonas ribereñas (como en la construcción de motas o encauzamientos) como en las especies acuáticas y movimientos migratorios (como en las presas). 								
Medidas preventivas y correctoras:								
<ul style="list-style-type: none"> - Realización de estudios coste-beneficio y de viabilidad económica, social y ambiental, asegurando que sus efectos previsibles no sean negativos. - Elaboración de caracterización hidromorfológica del tramo de río antes y después de la actuación y evaluación de los efectos sobre los objetivos ambientales de las masas de agua y zonas protegidas. - Optimización y mejora mantenimiento infraestructuras existentes. - Medidas de diseño y EIA para disminuir los impactos sobre la población, la biodiversidad local y el paisaje. 								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
15–Medidas de preparación ante inundaciones								
<p>Actuaciones más relevantes:</p> <p>15.01.01 - Mejora de los sistemas de alerta meteorológica.</p> <p>15.01.02 - Mantenimiento y mejora de los sistemas de medida y aviso hidrológico. Desarrollo y mejora de los Sistemas de Ayuda a la Decisión.</p> <p>15.01.02 - Mejora de los protocolos de comunicación en situación de avenida.</p> <p>15.02.01 - Mejora de la planificación de respuesta a emergencias de inundaciones a través de la coordinación con Planes de Protección Civil.</p> <p>15.03.01 - Mejora de la conciencia pública y estrategias de autoprotección en la preparación para las inundaciones.</p>	<p>Efectos ambientales más relevantes:</p> <p>(++) Efectos positivos de la reducción del riesgo en población, bienes materiales y patrimonio cultural</p> <p>(±) Efectos variables en masas de agua y sus hábitats dependiendo de la ejecución de determinados tipos de estaciones de medida</p>							
Descripción:								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
15–Medidas de preparación ante inundaciones								
<p>El Tipo 15 tiene como objetivo la preparación ante un evento de inundación a través de la obtención de información meteorológica e hidrológica precisa y de la planificación y concienciación adecuada de todos los organismos implicados ante el evento para disminuir los riesgos de inundación. Por ello se plantea mejorar la gobernanza y coordinación entre todos los organismos y administraciones implicadas, incluyendo una mejora en la planificación (especialmente con las autoridades de Protección Civil) y en los protocolos de comunicación e implementando una estrategia de comunicación sobre inundaciones para aumentar la concienciación en la población. Estas actuaciones, tienen un efecto positivo en la reducción del riesgo en población, bienes y patrimonio y un efecto neutro o probablemente positivo en el resto de los aspectos ambientales.</p> <p>También es necesario mejorar o perfeccionar la información disponible de las previsiones meteorológicas y de la información hidrológica en tiempo real. Para ello, puede ser necesario instalar nuevas estaciones automáticas de aforo en los cauces, para lo cual puede verse afectado los hábitats fluviales (suelo, agua y biodiversidad) donde se realice la obra, aunque se evitará en la medida de lo posible las afecciones negativas y se tratará de instalar diseños de estaciones compatibles con el medio y en zonas cuyo impacto sea bajo. Además, se debe tener en cuenta, que la información suministrada por estas estaciones contribuirá positivamente a la mejora de la información disponible sobre el cauce y su medio.</p> <p>Medidas preventivas y correctoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de caracterización hidromorfológica del tramo de río antes y después de la actuación y evaluación de los efectos sobre los objetivos ambientales de las masas de agua y zonas protegidas. - Optimización y mejora mantenimiento infraestructuras existentes. - Medidas de diseño para disminuir los impactos sobre la biodiversidad local y el paisaje. 								

Tipo de medida y actuaciones	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
16–Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones								
<p>Actuaciones más relevantes: 16.01.01 - Obras de reparación de daños tras los episodios de inundación y seguimiento y evaluación de obras de emergencia. 16.01.02 - Actuaciones y ayudas para la recuperación. 16.03.01- Fomento y mejora de los seguros. 16.03.02 - Evaluación de lecciones aprendidas.</p> <p>Efectos ambientales más relevantes: (++) Efectos positivos de la reducción del riesgo, reparación de daños y ayudas a la recuperación en población, bienes materiales y patrimonio cultural (+) Efectos probables positivos en otros aspectos ambientales por la reparación de daños medioambientales o descontaminación</p> <p>Descripción: Las actuaciones del Tipo 16 tienen como objetivo agilizar la recuperación de la normalidad, y en la medida de lo posible, contribuir a mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad a la vez que se recuperan las personas y sus actividades económicas después de un evento de inundación. Una parte de estas actuaciones se corresponde con mejoras en la coordinación de las administraciones y la mejora de la gobernanza como las centradas en la concesión de ayudas, la recopilación de daños del evento, el fomento de los seguros sobre bienes (CCS) y agrarios (ENESA), o la evaluación de lecciones aprendidas.</p> <p>En general, son medidas con efectos positivos o potencialmente positivos sobre el medio ambiente, incluidas las obras de recuperación tras un episodio de inundación, ya que están destinadas a reparar los daños en infraestructuras, protecciones, edificios o redes, pero también a reparar daños en espacios naturales o realizar procesos de descontaminación. Además, todas estas actuaciones tratarán siempre de recuperar el estado anterior de los elementos dañados o incluso mejorar su estado y su resiliencia frente a futuros eventos, planificando para ello adecuadamente las actuaciones y evitando las afecciones negativas en el medio.</p> <p>Medidas preventivas y correctoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medidas de planificación y diseño para disminuir los impactos de las obras de emergencia. 								

8. EFECTOS SOBRE LA RED NATURA 2000

8.1 Estado de la Red Natura en España

España alberga una biodiversidad que destaca en el conjunto de los Estados miembros de la Unión, dada su elevada superficie, la histórica buena conservación del territorio y su ubicación geográfica, que incluye hasta cuatro regiones biogeográficas y tres regiones marinas. Expresión de esta riqueza es que España alberga un total de 118 tipos de hábitats naturales de interés comunitario (que representa un 51 % del total en la UE) y 263 especies de interés comunitario (29% del total UE), además de 125 especies del anexo I de la Directiva Aves (que constituye un 64% del total europeo).

La conservación de esos tipos de hábitat y de esas especies, que conlleva la obligación de designar espacios de la Red Natura 2000, ha dado lugar a día de hoy en España a una Red formada por un total de 1.872 espacios protegidos, 1.467 de los cuales se corresponden con Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) y 657 con Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Destaca el hecho de que 251 espacios protegidos Red Natura 2000 en España, que atesoran simultáneamente valores amparados por ambas directivas Hábitats y Aves, ostentan ambas figuras de protección.

Con más de 138.000 km² protegidos, España, es uno de los países con mayor porcentaje de su superficie incluida en la Red Natura 2000 (Figura 78), con un 27,36% sobre el total nacional, a lo que se suma una superficie protegida en el medio marino superior a los 84.300 km², aproximadamente el 7,9% de las aguas marinas. Como resultado, la contribución española a la Red Natura 2000 en la UE resulta particularmente muy relevante. España es, con gran diferencia, el Estado que mayor superficie aporta a la red europea (18% del total; 21% considerando solo el ámbito marino).

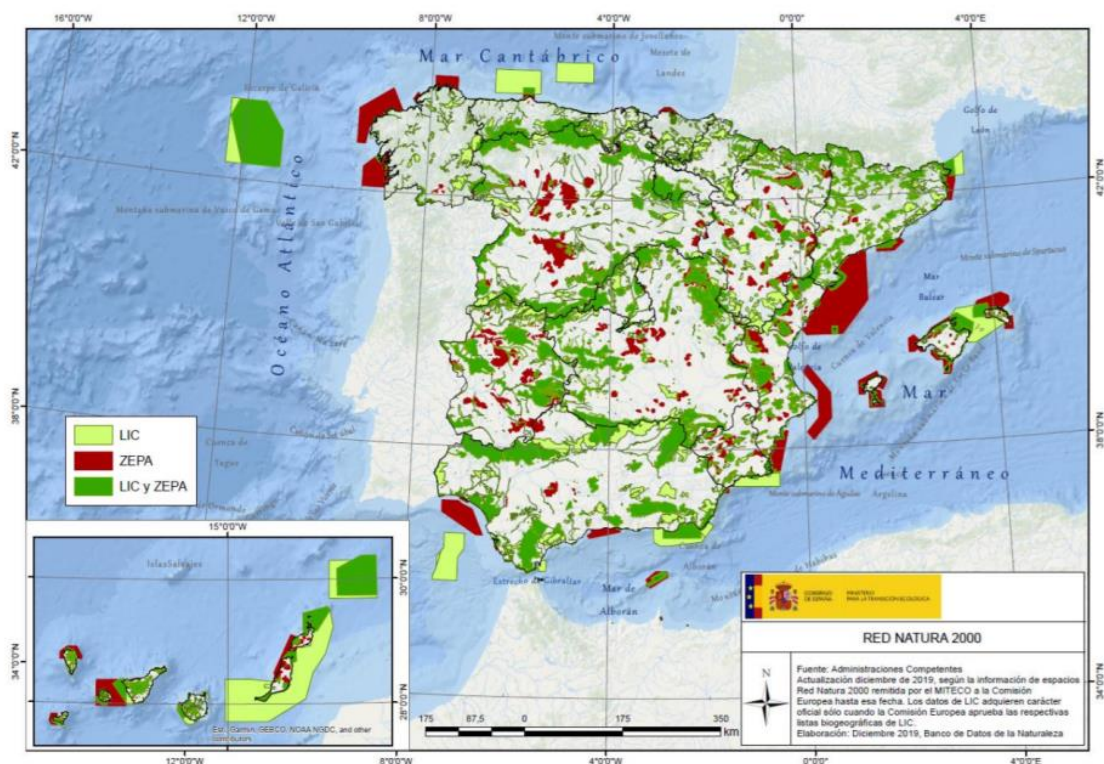


Figura 78. Red Natura 2000 en España.

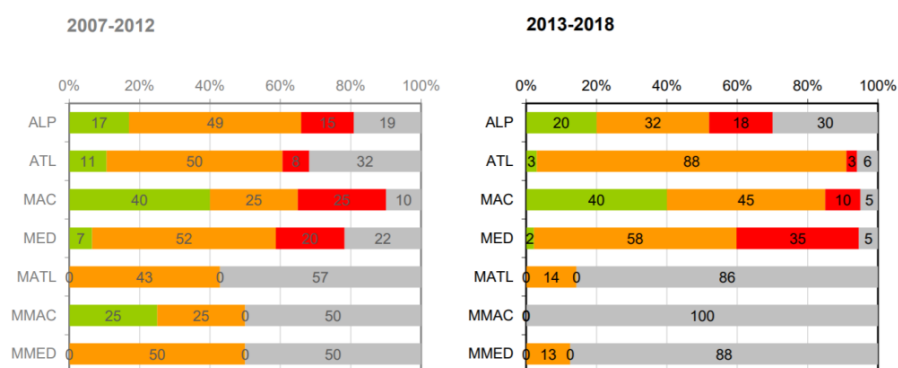
En relación con la implementación de medidas de conservación y declaración como Zonas de Especial Conservación (ZEC), España cuenta con un 75% de sus LIC declarados ZEC, lo que se traduce en la mayor superficie de ZEC, con gran diferencia, de la UE. Adicionalmente, un 70% de las ZEPA cuenta con planes de gestión que contienen las medidas necesarias para conservar las especies de aves silvestres amparadas por la Directiva Aves y sus hábitats.



Figura 79. Flamencos (*Phoenicopterus ruber*) en el Delta del Ebro (Tarragona).

La definición de la Red Natura 2000 en España está prácticamente finalizada, concluyendo próximamente el proceso de aprobación de los instrumentos de gestión de los espacios que componen la Red.

Según los resultados presentados por España para el periodo 2013-2018 en el informe del Artículo 17 de la Directiva Hábitats⁴⁵, el estado de conservación de hábitats (Figura 80) tiene la siguiente



distribución:

FV: favorable, U1: desfavorable inadecuado; U2: desfavorable malo; XX: desconocido

Figura 80. Evolución del reparto del estado de conservación de los hábitats naturales en España según región biogeográfica. Fuente: MITECO.

⁴⁵https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/rn_cons_seguimiento_Art17_inf_2013_2018.aspx

Debe destacarse el estado no favorable y la evolución negativa del estado en los hábitats mediterráneos. Si hacemos referencia a la evaluación del estado de los grupos de hábitats (Figura 81), podemos destacar la evolución negativa de los hábitats de agua dulce y los bosques.

Un hábitat natural se considera en estado de conservación favorable cuando:

- Su área de distribución natural sea estable o aumente.
- La estructura y las funciones específicas necesarias para su mantenimiento a largo plazo existan y puedan seguir existiendo en un futuro previsible.
- Las especies representativas que forman parte de él no tengan riesgo de desaparecer.

Una especie se considera en un estado de conservación favorable cuando:

- La tendencia de su población sea positiva y su tamaño suficientemente grande para asegurar su permanencia en el espacio a largo plazo.
- El área de distribución natural de la especie sea estable o aumente.
- Exista un hábitat de extensión suficiente para mantener sus poblaciones a largo plazo.

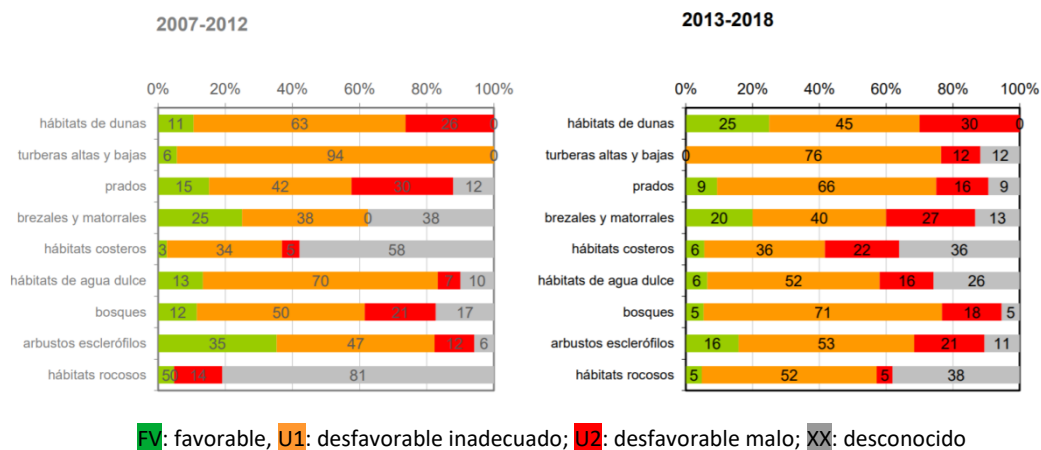


Figura 81. Evolución del reparto del estado de conservación de los grupos de hábitats naturales en España según región biogeográfica. Fuente: MITECO.

Respecto a las especies de interés comunitario (Figura 82), debe destacarse que peces, anfibios e invertebrados alcanzan los mayores porcentajes de especies cuyo estado de conservación es desfavorable. El caso de los peces es especialmente grave, con el 100% en estado desfavorable (68% U2). En el caso de los anfibios, el 71% se encuentra en estado desfavorable (27% U2) y en el de los invertebrados el 68% califica como desfavorable (25% U2).

	SEXENIO 2007-2012					SEXENIO 2013-2018					VARIACIÓN				
	FV	U1	U2	XX	NE	FV	U1	U2	XX	NE	FV	U1	U2	XX	NE
Anfibios	20	40	11	18	11	22	44	27	7	0	+2	+4	+16	-11	-11
Flora	26	26	17	21	10	33	35	18	14	0	+8	+9	+1	-8	-10
Invertebrados	13	28	23	32	5	23	43	25	9	0	+10	+15	+2	-23	-5
Mamíferos	12	36	13	31	7	15	43	9	32	1	+3	+7	-4	+1	-7
Peces	8	42	45	0	6	0	32	68	0	0	-8	-9	+23	0	-6
Reptiles	14	20	1	54	10	30	33	4	32	0	+16	+13	+3	-22	-10
Variación Total											+31	+39	+41	-63	-49

FV: Favorable; U1: Desfavorable-Inadecuado ; U2: Desfavorable-Malo; XX: Desconocido; NE: No evaluado

Figura 82. Evolución del del estado de conservación los grupos de especies en España. Fuente MITECO.

En cuanto a las aves, el reciente informe del artículo 12 de la Directiva Aves para el sexenio 2013-2018⁴⁶, ha mostrado que existen un 15% aproximadamente de especies de aves en España con situación regresiva. El siguiente cuadro muestra las especies asociadas al medio acuático, así como al medio agrario y estepario que se han identificado con tendencias negativas:

Especies de aves de interés comunitario con tendencias negativas asociadas al medio acuático		Especies de aves de interés comunitario con tendencias negativas asociadas al medio agrario y estepario	
Nombre científico	Nombre común	Nombre científico	Nombre común
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Carricerín real	<i>Alauda arvensis</i>	Alondra
<i>Aythya ferina (W)</i>	Porrón común	<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja
<i>Aythya nyroca</i>	Porrón pardo	<i>Alaudala rufescens</i>	Terrera marsmeña
<i>Chlidonias niger</i>	Fumarel común	<i>Athene noctua</i>	Mochuelo
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Chorlitejo patinegro	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaraván
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Escribano palustre	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera común
<i>Fulica atra</i>	Focha común	<i>Cercotrichas galactotes</i>	Alzacola
<i>Gallinula chloropus</i>	Polla de agua o gallineta	<i>Chersophilus duponti</i>	Alondra de Dupont o ricotí
<i>Marmarometta angustirostris</i>	Cerceta pardilla	<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido
<i>Numenius arquata arquata</i>	Zarapito real	<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo
		<i>Coracias garrulus</i>	Carraca
		<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz
		<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común
		<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común
		<i>Lanius minor</i>	Alcaudón chico
		<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional
		<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria
		<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca
		<i>Oenanthe hispanica</i>	Collalba rubia
		<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris
		<i>Pterocles orientalis</i>	Ortega
		<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea
		<i>Tetrax tetrax</i>	Sisón
		<i>Tyto alba</i>	Lechuza

Tabla 33. Aves asociadas al medio acuático, agrario y estepario, con tendencias de conservación negativas.

⁴⁶https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/resumeninformart12_tcm30-508537.pdf

8.2 Estado de la Red Natura 2000 en la demarcación

La Red Natura 2000 está formada en la demarcación por 296 LIC/ZEC y 139 ZEPA⁴⁷, siendo la superficie total de 25.669 km² (30% del total de la demarcación). Según los criterios establecidos **hasta 290 LIC/ZEC y 132 ZEPA contienen al menos un valor ligado al medio hídrico y formarán parte del Registro de Zonas Protegidas (RZP)**⁴⁸. Debe señalarse, que 186 LIC han sido designados como Zona de Especial Conservación (ZEC) y cuentan con medidas de conservación para garantizar la conservación de las especies y los tipos de hábitats a través de planes de gestión específicos.

El RZP de la demarcación contiene aquellos espacios ligados al medio hídrico cuando cuentan con alguno de estos valores:

- Hábitats de Interés comunitario (HIC) dependientes del medio hídrico incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats
- Especies de flora y fauna estrechamente vinculada al medio acuático contenidas en el Anexo II y IV de la Directiva Hábitats (especies de interés comunitario) o bien en el artículo 4 de la Directiva Aves
- Otras especies de fauna y flora vinculadas al medio acuático que no figuran en el Anexo II de la Directiva Hábitats ni en el citado artículo 4 de la Directiva Aves, pero sí en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) según el RD 139/2011, de 4 de febrero

Los espacios protegidos de la Red Natura 2000 del RZP de la demarcación albergan en su conjunto 47 HIC (12 de ellos de carácter prioritario) y 258 especies identificadas como vinculadas al medio hídrico. De todas estas especies aquellas pertenecientes al Anexo II de la Directiva Hábitats se distribuyen de la siguiente manera: 8 son invertebrados, 15 peces, 2 anfibios, 4 reptiles, 7 mamíferos y 13 plantas. En cuanto a las aves, 109 especies pertenecen al Anexo I de la Directiva Aves (artículo 4).

A partir de los datos disponibles y abiertos de la base de datos del SPAINCNTYES⁴⁹, actualizada a 2019, se ha realizado un análisis del grado de conservación de los hábitats (MITECO, 2019f) y especies vinculadas con el medio hídrico en cada espacio de la Red Natura 2000 del RZP de la demarcación.

Los resultados para **hábitats** (Figura 83 y Figura 84) muestran que la mayor parte de los mismos son calificados como “Conservación buena” en la mayoría de los espacios de la Red Natura 2000. Esta calificación del grado de conservación es una valoración del compendio de tres subcriterios: i) grado

⁴⁷ Para el listado de espacios no se ha considerado aquellos cuya superficie representa menos del 1,5% dentro de la demarcación.

⁴⁸ A partir de la base de datos SPAINCNTYES (MITECO, 2019g)

https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/BDN_CNTRYES.aspx; y los trabajos desarrollados por la DGBBD (MITECO) en 2020 se realiza la realiza la dependencia o relación con el medio hídrico de hábitats y especies.

⁴⁹ Disponible en

https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/BDN_CNTRYES.aspx

de conservación de la estructura del hábitat ii) grado de conservación de las funciones del hábitat y iii) facilidad de la restauración⁵⁰.

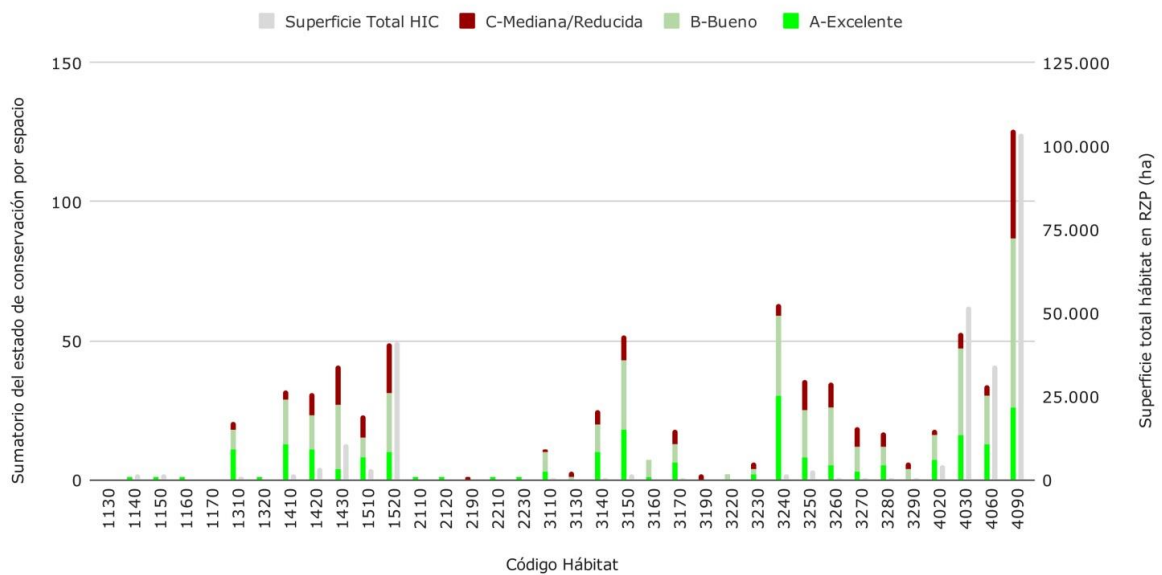


Figura 83. Grado de conservación de los HIC relacionados con el medio hídrico (1ª parte). Fuente MITECO.

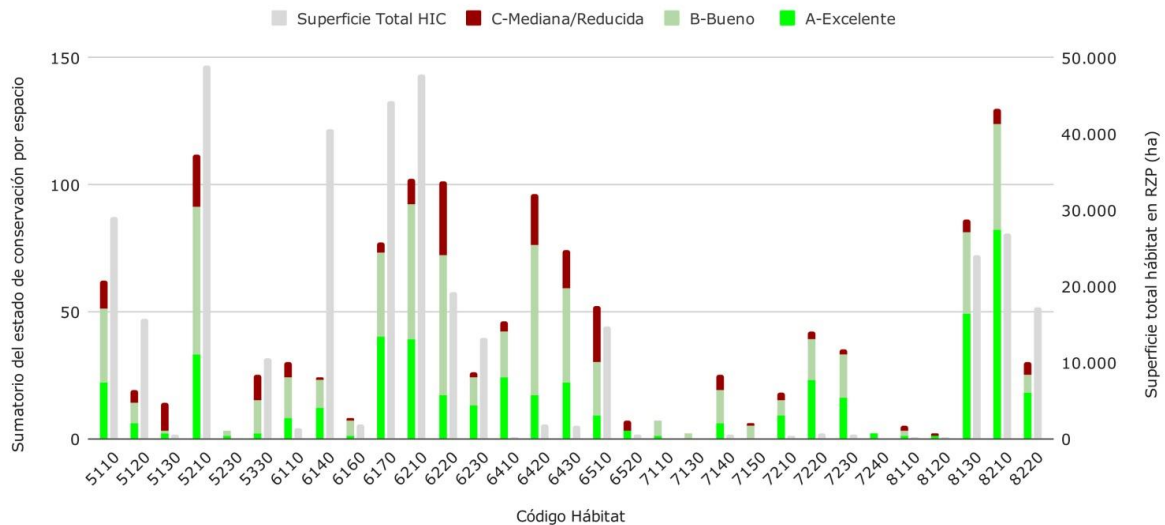


Figura 84. Grado de conservación de los HIC relacionados con el medio hídrico (2ª parte). Fuente MITECO.

En el caso de las **especies** de interés comunitario del Anexo II Directiva Hábitats ligadas al medio hídrico dentro del RZP la figura siguiente (Figura 85) muestra la distribución de los grados de conservación por grupos de especies. La primera cuestión a reseñar en este caso es la gran cantidad de espacios Red Natura 2000 que no tienen asignado grado de conservación para sus especies,

⁵⁰ Más información sobre los formularios de información de los espacios Natura 2000 (Comisión Europea, 2011a) en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011D0484&from=ES>

especialmente relevante en el caso de los peces. Por otra parte, a diferencia de los hábitats, es de destacar la mala situación identificada en muchos espacios (Conservación mediana o reducida) para muchas especies pertenecientes a todos los grupos faunísticos y de flora. Así en el caso de los peces podemos reseñar situaciones como la de la madrilla (*Parachondrostoma miegii*) con 111 espacios en los que se cataloga como nivel C y tan sólo 6 en situación B. Esta calificación del grado de conservación respecto a las especies es una valoración del compendio de dos subcriterios: i) grado de conservación de los elementos del hábitat relevantes para la especie, y ii) posibilidades de restauración.

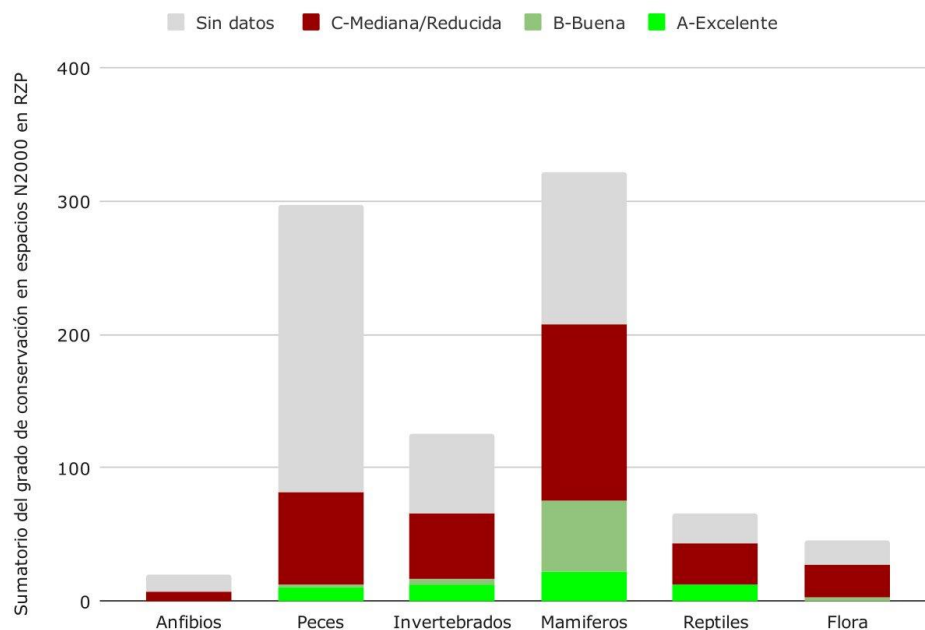


Figura 85. Grado de conservación de las especies (Anexo II Directiva Hábitats) relacionadas con el medio hídrico. Fuente MITECO.

Respecto al grupo de las **aves** vinculadas al medio hídrico del artículo 4 de la Directiva Aves, el siguiente gráfico muestra la distribución de grado de conservación en los espacios de la Red Natura 2000 del RZP. La mayor parte de las especies de aves son igualmente calificadas con un grado de conservación mediana o reducida, siendo menor la ausencia de datos en este caso.



Figura 86. Grado de conservación de las especies (Anexo I de la Directiva Aves) relacionadas con el medio hídrico. Fuente MITECO.

La evaluación del cumplimiento específico de las Directivas 92/43/CEE y 2009/147/CE es el reflejado en los informes que las Autoridades competentes elaboran periódicamente sobre su aplicación y que se recoge en la base de datos de reporte del Reino de España que se envía a la Comisión Europea (base de datos SPAINCYTRES).

En el caso de masas de agua con estado inferior a bueno es esperable que el estado de las masas de agua sea positivo para el estado de conservación del hábitat o especie. Por el contrario, cuando el hábitat o especie acuática se encuentra en mal estado de conservación, y estos se relacionan con una masa de agua en buen estado, se deben analizar las causas y posibles interacciones entre la masa y los elementos RN2000, que pueden dar lugar a un empeoramiento en la conservación de los ecosistemas. Por tanto, en estos casos, siempre y cuando el mal estado de conservación del hábitat y especie se deba a una presión o impacto sobre el medio hídrico, se han de establecer objetivos adicionales para las masas de agua.

El Anejo 9 (apéndice 9.6) de la Memoria del plan presenta el análisis realizado para poder determinar los potenciales objetivos adicionales en las masas de agua (Figura 87). Tras este estudio se puede concluir que no es posible establecer objetivos adicionales sobre las masas identificadas al no disponer de información suficiente para ello. Los Planes de gestión y conservación de hábitats y especies de los espacios Red Natura no recogen datos suficientes sobre las complejas relaciones entre los elementos RN2000 y las masas de agua. Por ello se proponen estudios concretos y actuaciones conjuntas entre los organismos competentes en la gestión de espacios y la administración hidráulica para poder establecer de forma coordinada dichos objetivos adicionales a futuro.

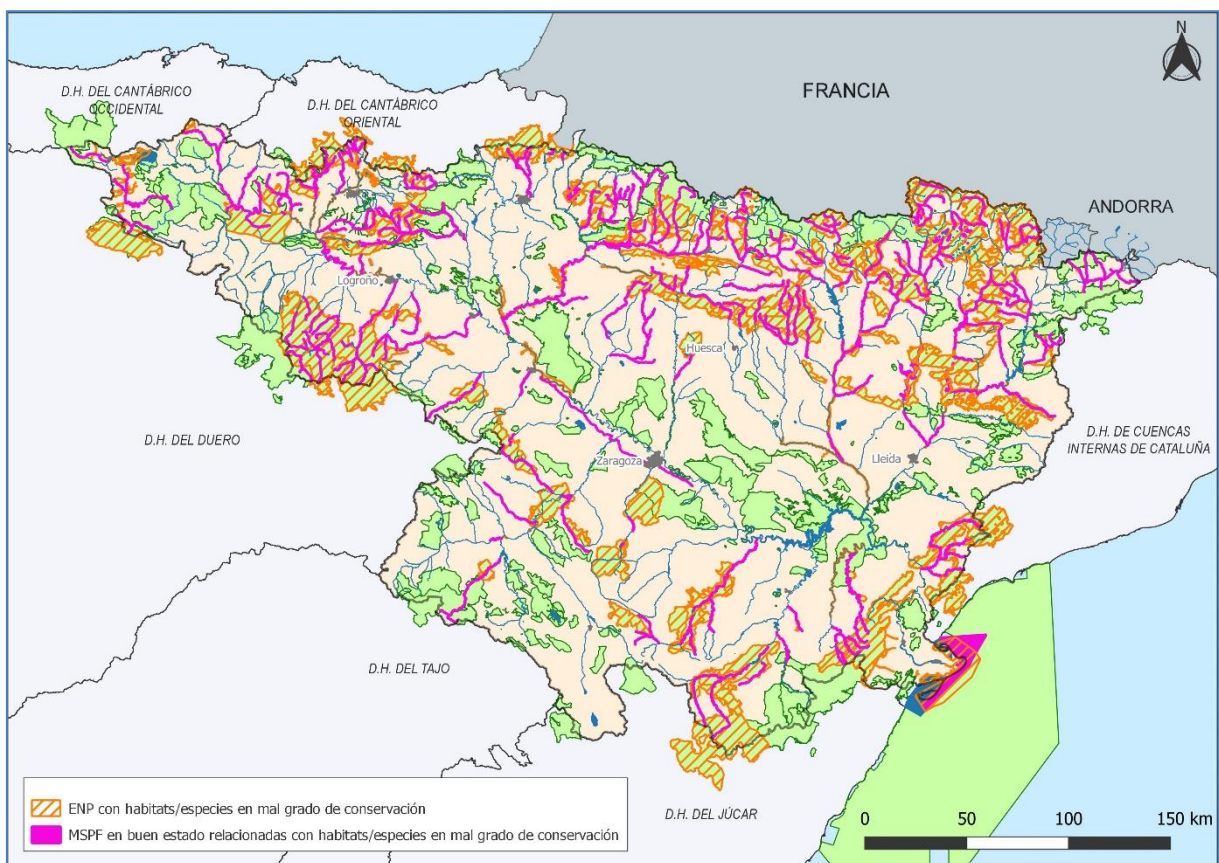


Figura 87. Masas de agua superficial en buen estado DMA relacionadas con hábitats y/o especies que presentan un estado de conservación deficiente.

El Anexo III de este EsEA contiene una relación de los espacios de la Red Natura 2000 de la demarcación, sus hábitats y especies, así como las masas de agua relacionadas. Para mayor detalle de esta información se puede consultar el Anejo 4 de la Memoria de PHDE.

8.2.1 Principales amenazas y presiones sobre hábitats y especies de interés comunitario relacionadas con el medio acuático

A partir de los datos disponibles en la citada base de datos SPAINCOUNTRYES (MITECO, 2019g) y de la información contenida en los Planes Básicos de Gestión de los espacios Natura 2000 se han identificado las principales presiones y amenazas relacionadas con el medio hídrico y los usos del agua en los espacios del RZP⁵¹. Para dicha selección se han utilizado los siguientes criterios:

- Relación de la presión y amenaza con la planificación hidrológica y los usos del agua
- Nivel de incidencia o frecuencia con la que aparece la presión y amenaza
- Nivel de importancia o gravedad de la presión y amenaza en cada espacio (Alta, media o baja)

Con estos criterios, las presiones y amenazas seleccionadas⁵² se muestran a continuación donde el código corresponde con el código oficial de la tipología de presiones y amenazas de la Directiva Hábitats:

- **Agricultura**

A02. Agricultura y ganadería. Modificación de prácticas agrícolas (incluye intensificación agrícola, cambio de cultivos, eliminación de pastos, eriales barbechos y lindes, etc.)

A07. Uso de biocidas, hormonas y productos químicos

A08. Uso de fertilizantes. Nitrificación consecuencia del empleo de fertilizantes y fitosanitarios en cultivos próximos y relacionados con los cursos fluviales

A09. Regadíos

A10. Concentraciones parcelarias (incluye la desaparición de linderos e intensificación de la actividad agrícola como consecuencia de procesos de concentración parcelaria)

- **Silvicultura**

B01. Forestación de bosques en campo abierto (incluye la ocupación de zonas aptas para el hábitat con plantaciones forestales, generalmente choperas de producción)

B02. Uso y gestión de bosques y plantaciones (incluye la sustitución de la vegetación natural de galería por choperas de producción)

- **Actividad minera**

⁵¹Según la Directiva Hábitats las presiones se definen como los factores que suponen impacto en el tiempo presente o durante el periodo a informar, y que afecten la viabilidad a largo plazo de la especie o su hábitat mientras que las amenazas se definen como los factores que muy probablemente supondrán un impacto en un futuro próximo -12 años- sobre la especie o su hábitat.

⁵² En algunos casos se selecciona la presión o amenaza general (primer nivel, por ejemplo A.10 o G.01) dada su suficiente representatividad. En otros casos se selecciona el segundo nivel (C0.01 o D02.01), de mayor detalle y con un nivel de incidencia e importancia significativo para el análisis. En los formularios oficiales también existen diferentes niveles de detalle identificando solo el tipo general o bien subtipos.

C01.01 Actividad minera y extractiva y producción de energía: Minas y canteras; Extracción de arena y grava.

- **Transportes y redes de comunicación**

D02.01 Infraestructuras lineales de servicio público. Tendidos eléctricos y líneas telefónicas (incluiría colisión y/o electrocución por tendidos eléctricos asociados a los usos del agua agrarios e hidroeléctricos)

- **Pesca y recolección de recursos acuáticos**

F02 Pesca y recolección de recursos acuáticos (incluyendo pesca deportiva y profesional)

- **Contaminación**

H01.05 Contaminación difusa de aguas superficiales causada por actividades agrícolas y forestales

- **Especies invasoras**

I01. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Especies invasoras y especies alóctonas

I03. Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas: Introducciones de material genético, OMG (incluye posibles problemas de introgresión genética de choperas de producción en chopos naturales (contaminación genética), etc.)

- **Alteraciones del sistema natural**

J02.01 Vertederos, recuperación de tierra y desecación, general

J02.05 Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general

J02.06 Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas; Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales

J03.02. Otras alteraciones de los ecosistemas; Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas

El nivel de incidencia de las presiones y amenazas seleccionadas no es el mismo en todos los espacios tal y como muestra la siguiente figura (Figura 88). Las presiones y amenazas de los tipos A (Agricultura) y B (Selvicultura) son identificadas con enorme frecuencia por parte de los gestores y técnicos de los espacios de la Red Natura 2000 en el ámbito de la demarcación. De la misma forma, debe reseñarse la elevada frecuencia de presiones y amenazas como D02.01 (Tendidos eléctricos), I01 (Especies exóticas invasoras) o la muy relacionada con el medio hídrico J02.05 (alteraciones en la dinámica y flujo del agua general).

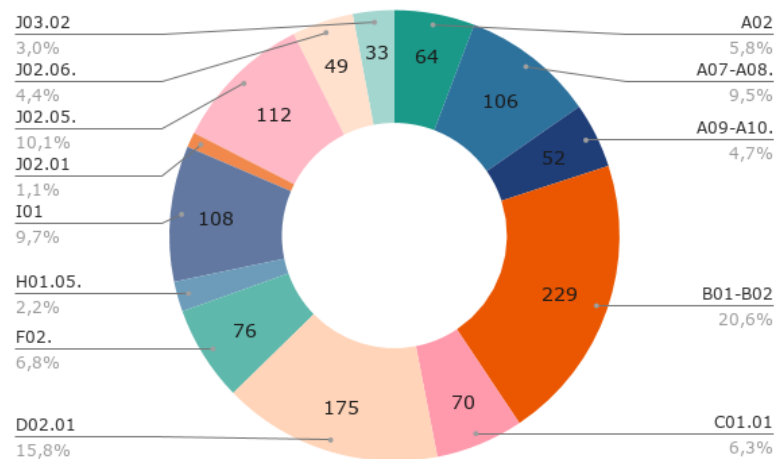


Figura 88. Nivel de incidencia de las principales presiones y amenazas sobre Red Natura 2000 vinculada al al medio hídrico en la DHE.

8.3 Efectos del PHDE y el PGRI sobre la Red Natura 2000

La primera fase de esta evaluación específica se basa en la relación entre las presiones y amenazas (identificadas en el apartado 8.2) y las medidas (Tipo *reporting*) del PHDE. Para ello se han identificado en primer lugar, los tipos de medidas del PHDE que pueden influir en el aumento o disminución del impacto o amenaza siempre y cuando se desarrollaran dentro de los espacios de Natura 2000 o bien pudieran influir aguas abajo (Tabla 34). Debe recordarse en este sentido que las medidas de los tipos 13 a 16 engloban aquellas pertenecientes al PGRI, donde no se han desarrollado medidas de las tipologías 17 y 18 como se ha indicado en apartados anteriores.

COD	A02	A07-A08.	A09-A10.	B01-B02	C01.01	D02.01	F02.	H01.05.	I01	J02.01	J02.05.	J02.06.	J03.02	CRUCES
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	13
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	12

Tabla 34. Tipos de medidas del PdM que pueden influir en el aumento o disminución del impacto o amenaza.

A partir de los cruces identificados se determina el valor positivo o negativo del cruce en función de la siguiente clasificación:

2	El tipo de medida puede contribuir muy positivamente a reducir la presión y amenaza (2 puntos)
1	El tipo de medida puede contribuir positivamente a reducir la presión y amenaza (1 punto)
**	El tipo de medida puede contribuir positiva y negativamente a reducir la presión y amenaza (valor neutro)
-1	El tipo de medida puede contribuir negativamente a reducir la presión y amenaza (-1 punto)
-2	El tipo de medida puede contribuir muy negativamente a reducir la presión y amenaza (-2 puntos)
	No se ha detectado interacción

Como resultado se obtiene la matriz de la tabla de interacciones potenciales entre las medidas del Programa de Medidas del Plan y las presiones y amenazas tipificadas (Tabla 35). Debe señalarse en primer lugar, que algunas presiones y amenazas se han agrupado en grupos de dos para facilitar el análisis posterior al ser de naturaleza parecida y poder así simplificar el número de interacciones a evaluar. Por otra parte, reseñar que las puntuaciones se han realizado considerando la naturaleza de los subtipos de medidas del PdM más frecuentes o significativas de cada tipo de medidas en los próximos ciclos de planificación hidrológica.

ID	64	106	52	229	70	175	76	24	108	12	112	49	33	
COD	A02	A07-A08.	A09-A10.	B01-B02	C01.01	D02.01	F02.	H01.05.	I01	J02.01	J02.05.	J02.06.	J03.02	SUM
1						-1			1	2	-1			1
2	2	2	1	1				2						8
3	**	1	-2			-1		1		-1	1	2	**	1
4									1		1		2	4
5								1	1		2	1	1	6
6							1		2		1		2	6
7								1						1
8	1	2	1					2						6
9														0
10								1						1
11	**	1	**	1	1	**	**	2	2	1	1	1	**	10
12						-1	**		-1	-2	-2	-2	-2	-10
13				1		2		1	1		1		1	7
14				2		2		1	**		**		**	5
15						1					**		**	1
16				1		1		1				1		4
17														0
18														0
19	-2	-1	-2	-2		-1	**	**	**	-2	-2	-2	-1	-15
SUM	1	5	-2	4	1	2	1	13	7	-2	2	1	3	

SUM: Suma de las puntuaciones por tipo de medida o por tipo de presión o amenaza

COD: Códigos del tipo de medida IPH (Reporting) o del tipo o subtipo de presión y amenaza (D. Hábitats)

ID: Número de espacios de la Red Natura 2000 del RZP en los que se identifica el tipo de presión y amenaza o combinación de tipos

Tabla 35. Matriz de interacciones potenciales entre las medidas del PdM y las presiones y amenazas tipificadas.

A partir de la anterior matriz de interacciones potenciales y los sumatorios de los valores asignados se obtienen unos valores totales por tipo de medida y por tipo de presión y amenaza (Tabla 35).

Por tipo de medida, tal y como muestra el siguiente gráfico (Figura 89), se observa que son las actuaciones y medidas de los tipos 12 y 19 la que potencialmente más contribuyen en su conjunto a aumentar las presiones y amenazas sobre la Red Natura 2000 de la parte española de la demarcación.

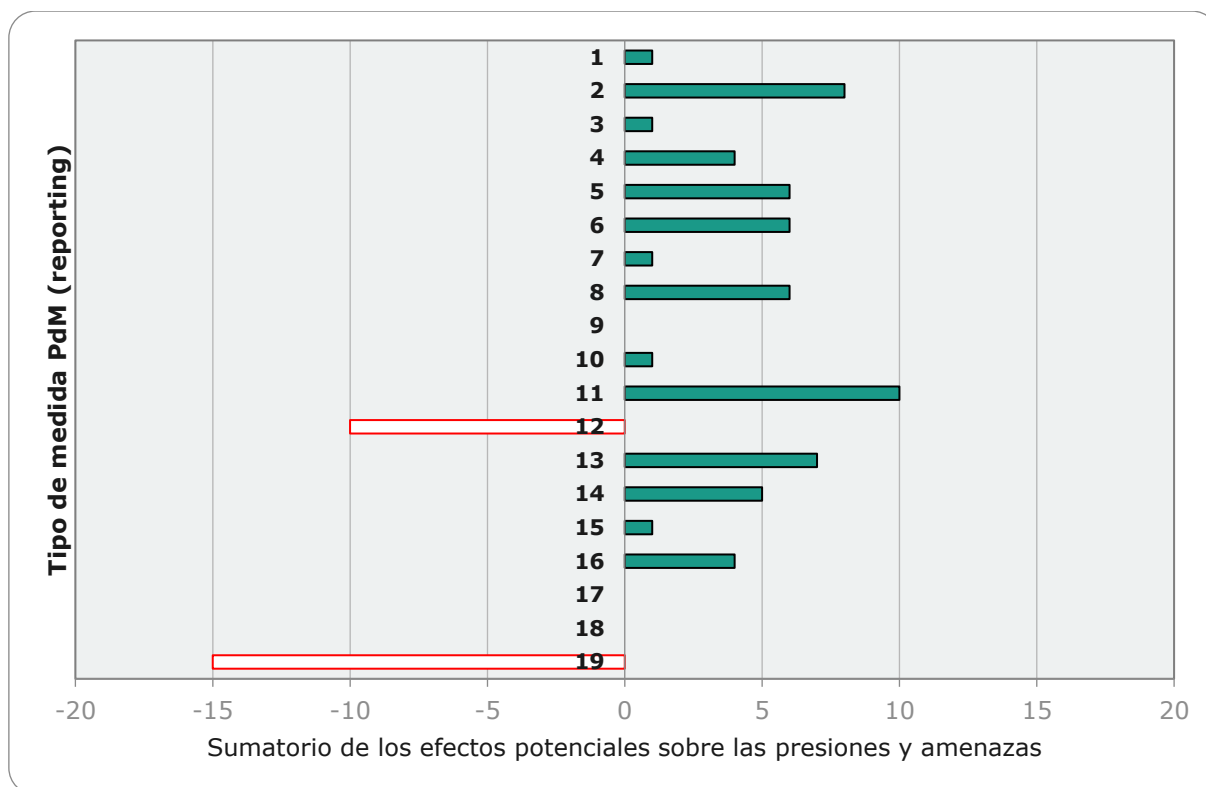


Figura 89. Sumatorio de efectos potenciales sobre las presiones y amenazas sobre la RN2000 por tipo de medida del PdM.

En caso del tipo 12 (incremento de recursos disponibles), especialmente las actuaciones relacionadas con la construcción de presas y embalses, aumentarían particularmente las presiones y amenazas (de larga duración y potencialmente de gravedad alta) relacionadas con las alteraciones del sistema natural, notablemente los tipos J02.05 (Alteraciones en la dinámica y flujo del agua general), J02.06 (Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales) y J03.02 (Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas). En este sentido, **debe señalarse que para los próximos ciclos de planificación no se programan nuevas presas y por tanto no se prevén nuevas afecciones sobre espacios de la Red Natura 2000, a sus hábitats y especies.** A fecha de marzo de 2021, se encontraban en ejecución 3 presas (embalses de San Pedro Manrique, Almúdevar y Mularroya) y 2 recrecimientos (embalses de Yesa y Santolea). Cada uno de estos proyectos fue objeto de EIA, y su ejecución y futuro funcionamiento estarán sujetos a las condiciones de sus respectivas DIA⁵³. Como se

⁵³ DIA San Pedro Manrique: <https://www.boe.es/boe/dias/2010/12/07/pdfs/BOE-A-2010-18905.pdf>
DIA Almúdevar: <https://www.boe.es/boe/dias/2012/11/22/pdfs/BOE-A-2012-14387.pdf>
DIA Mularroya: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/07/30/pdfs/BOE-A-2015-8555.pdf>

ha indicado en apartados anteriores la Audiencia Nacional, en sentencia de 23 de marzo de 2021, ha anulado la resolución de aprobación del Proyecto 06/13 de construcción de la presa de Mularroya, azud de derivación y conducción del trasvase y de su Adenda que recoge las obras complementarias nº 1 para adaptarlo a la DIA. A esta fecha el grado de ejecución del proyecto es superior al 70%.

Por su parte, las actuaciones del tipo 19 (medidas para satisfacer otros usos asociados al agua) suman una puntuación aún más negativa que las del tipo 12 dado el aumento potencial de más presiones y amenazas, en parte por una mayor diversidad en la naturaleza de los subtipos del tipo 19 (ver Tabla 14). Dentro de este tipo se destacan las transformaciones a regadío que favorecerían los aumentos de las presiones del tipo A relacionadas con las prácticas agrarias. Igualmente, las transformaciones pueden conllevar directa o indirectamente aumentos de las presiones y amenazas del tipo J por alteraciones hidromorfológicas. **En este sentido, debe señalarse que para el próximo ciclo de planificación se programan 22 nuevas transformaciones en regadío.** La Tabla 36 muestra 16 de estas actuaciones de transformación que potencialmente afectan a espacios de la Red Natura 2000 (por solapamiento o cercanía). De estas acciones, algunas de ellas ya disponen de DIA positiva, con medidas preventivas y correctoras específicas respecto a los hábitats y las especies de los espacios afectados. El resto de los proyectos deberán ser sometidos a EIA (sí procede según legislación) y cumplir en todo caso las medidas preventivas y correctoras que este estudio propone en el capítulo 11 para evitar la aparición de impactos significativos sobre los espacios identificados.

Nuevo regadío	CCAA	Sup. (ha)	DIA	Espacios Natura 2000	
APAC Mequinenza (R. Social)	Aragón	1.362	SÍ		ZEPA ES0000298 Matarraña - Aiguabarreix
Zona regable de Segarra-Garrigues – Sistema a presión	Cataluña	3.000	SÍ	ZEC-LIC ES5130038 Secans del Segrià i Utxesa ZEC-LIC ES5130040 Secans de Mas de Melons-Alfés ZEC-LIC ES5130001 Els Bessons ZEC-LIC ES5130039 Vall la Vinaixa ZEC-LIC ES5130037 Secans de Belianes-Preixana ZEC-LIC ES5130036 Plans de Sió ZEC-LIC ES5130025 Bellmunt-Almenara ZEC-LIC ES5130016 Valls del Sió-Llobregós ZEC-LIC ES5130014 Aiguabarreig Segre- Noguera Pallaresa ZEC-LIC ES5130013 Aiguabarreig Segre - Cinca	ZEPA ES0000480 Secans del Segrià i Utxesa ZEPA ES0000021 Secans de Mas de Melons-Alfés ZEPA ES5130001 Els Bessons ZEPA ES5130039 Vall la Vinaixa ZEPA ES0000479 Secans de Belianes-Preixana ZEPA ES0000322 Granyena ZEPA ES0000321 Anglesola-Vilagrassa ZEPA ES0000478 Plans de Sió ZEPA ES0000477 Bellmunt-Almenara ZEPA ES0000476 Valls del Sió-Llobregós ZEPA ES5130014 Aiguabarreig Segre- Noguera Pallaresa ZEPA ES5130013 Aiguabarreig Segre - Cinca
Calcón (R. Social)	Aragón	594	NO	ZEPA ES0000015 Sierra y Cañones de Guara	
Regadío de Xerta-Sénia	Cataluña	3.480	NO	ZEC-LIC ES5140010 Riberes i Illes de l'Ebre ZEC-LIC ES5140011 Sistema prelitoral meridional ZEC-LIC ES5140023 Secans del Montsià ZEC-LIC ES5140002 Serra de Godall ZEC-LIC ES5140005 Serra de Montsià ZEC-LIC ES0000020 Delta de l'Ebre	ZEPA ES5140011 Sistema prelitoral meridional ZEPA ES5140023 Secans del Montsià ZEPA ES5140002 Serra de Godall ZEPA ES5140005 Serra de Montsià ZEPA ES0000020 Delta de l'Ebre
Valle de Valdivielso (Nuevos regadíos en el valle de Valdivielso)	Castilla y León	300	NO	ZEC-LIC ES4120094 Sierra de la Tesla-Valdivielso	ZEPA ES0000193 Sierra de la Tesla-Valdivielso - ZEPA
Zona regable de Añastro-La Puebla para completar las previsiones de la planificación	Castilla y León	500	NO	ZEC-LIC ES4120051 Riberas del Zadorra ZEC-LIC ES4120052 Riberas del Ayuda	
Sargentos de la Lora	Castilla y León	500	NO	ZEC-LIC ES4120089 Hoces del Alto Ebro y Rudrón	ZEPA ES4120036 Hoces del Alto Ebro y Rudrón - ZEPA
Regadío social Fuentes de Ebro	Aragón	1.800	SÍ	ZEC-LIC ES2430091 Planas y Estepas de La Margen derecha del Ebro	
Elevación de la Comunidad de regantes de Civán	Aragón	1.640	SÍ	ZEC-LIC ES2420099 Sierra de Vizcuerno	

Nuevo regadío	CCAA	Sup. (ha)	DIA		Espacios Natura 2000
SECTORES Balsas laterales acequia Ontiñena (Monegros II)	Aragón	5.200	SÍ	ZEC-LIC ES2410075 Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan ZEC-LIC ES2410073 Ríos Cinca y Alcanadre ZEC-LIC ES2410084 Liberola-Serreta Negra ZEPa ES0000183 El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel ZEPa ES0000182 Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	
C.R.DEL SIFON DE CARDIEL (MONEGROS II)	Aragón	5.363	SÍ	ZEC-LIC ES2410075 Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan ZEC-LIC ES2410073 Ríos Cinca y Alcanadre ZEC-LIC ES2410084 Liberola-Serreta Negra ZEPa ES0000183 El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel ZEPa ES0000182 Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	
C.R. SECTOR XIII-A MONEGROS SUR (MONEGROS II)	Aragón	1.696	SÍ		ZEPa ES0000180 Estepas de Monegrillo y Pina
Ampliación de la primera fase (ZR Canal de Navarra)	Navarra	4.763	SÍ	ZEC-LIC ES0000133 Laguna de Pitillas ZEC-LIC ES2200033 Laguna del Juncal ZEC-LIC ES2200035 Tramos Bajos del Aragón y del Arga ZEC-LIC ES2200030 Tramo medio del río Aragón ZEC-LIC ES2200031 Yesos de la Ribera Estellesa ZEPa ES0000133 Laguna de Pitillas	ZEPa ES0000133 Laguna de Pitillas
Segunda fase (ZR Canal de Navarra)	Navarra	1.000	NO	ZEC-LIC ES2200037 Bardenas Reales ZEC-LIC ES2200040 Río Ebro ZEC-LIC ES2200041 Balsa del Pulguer	
Regadío social del Somontano-Isuala	Aragón	343	SÍ		ZEPa ES0000015 Sierra y Cañones de Guara.
C.R. de Nueno (R. Social)	Aragón	44	SÍ	ZEC-LIC ES2410025 Sierra y Cañones de Guara ZEC-LIC ES2410005 Guara Norte	ZEPa ES0000015 Sierra y Cañones de Guara

Tabla 36. Actuaciones de nuevos regadíos y Espacios Red Natura 2000 potencialmente afectados en el ámbito de la demarcación.

Desde el punto de vista positivo, las medidas de los tipos 1 al 11 obtienen resultados globales positivos sobre el conjunto de presiones y amenazas seleccionadas. En este sentido, las actuaciones de gobernanza (tipo 11) son las que obtienen mayor puntuación positiva al valorarse efectos reductores sobre la mayor parte de las presiones y amenazas⁵⁴. Las medidas del tipo 6 (medidas de conservación y mejora de los ecosistemas acuáticos) obtienen, resultados también muy positivos, contribuyendo a la disminución de varias presiones y amenazas, especialmente los tipos J (alteraciones hidromorfológicas) e I01 (especies exóticas invasoras).

Respecto a las medidas de los tipos 13, 14, 15 y 16 sobre inundaciones, también dan resultados globales positivos, de forma notable en el tipo 13 de prevención debido a las actuaciones de mantenimiento y conservación de cauces para mejorar el estado de las aguas y laminar avenidas, y a las actuaciones de adaptación de elementos en zonas inundables. De la misma forma, se obtienen resultados positivos en el tipo 14 de protección, donde se consideran actuaciones de restauración hidrológico-forestal y de infraestructuras verdes, pero donde puntualmente pueden plantearse medidas estructurales que afecten negativamente a las condiciones naturales fluviales. De igual manera, las medidas del tipo 16 potencialmente pueden obtenerse resultados positivos con las obras de emergencia que reparen los daños medioambientales y los bienes tras un episodio de inundación.

Hay que señalar el caso de los tipos de medida 1 (reducción de la contaminación puntual) y 3 (reducción de la presión por extracción de agua) que, aunque positivos en sus sumatorios, contribuyen de forma dispar tanto al aumento de algunas presiones y amenazas como a la reducción de otras.

La segunda parte del análisis de los resultados de la matriz de la Tabla 35, se relaciona con la identificación de las presiones y amenazas que globalmente serían reducidas o aumentadas por cada tipo de medida del PdM. El gráfico siguiente (Figura 90) muestra los resultados obtenidos por tipo de presión/amenaza.

⁵⁴ En cualquier caso, se valoran como “**” varias presiones y amenazas que en función del tipo de decisiones podrían llegar a tener efectos indirectos que favorecieran el aumento de alguna de ellas.

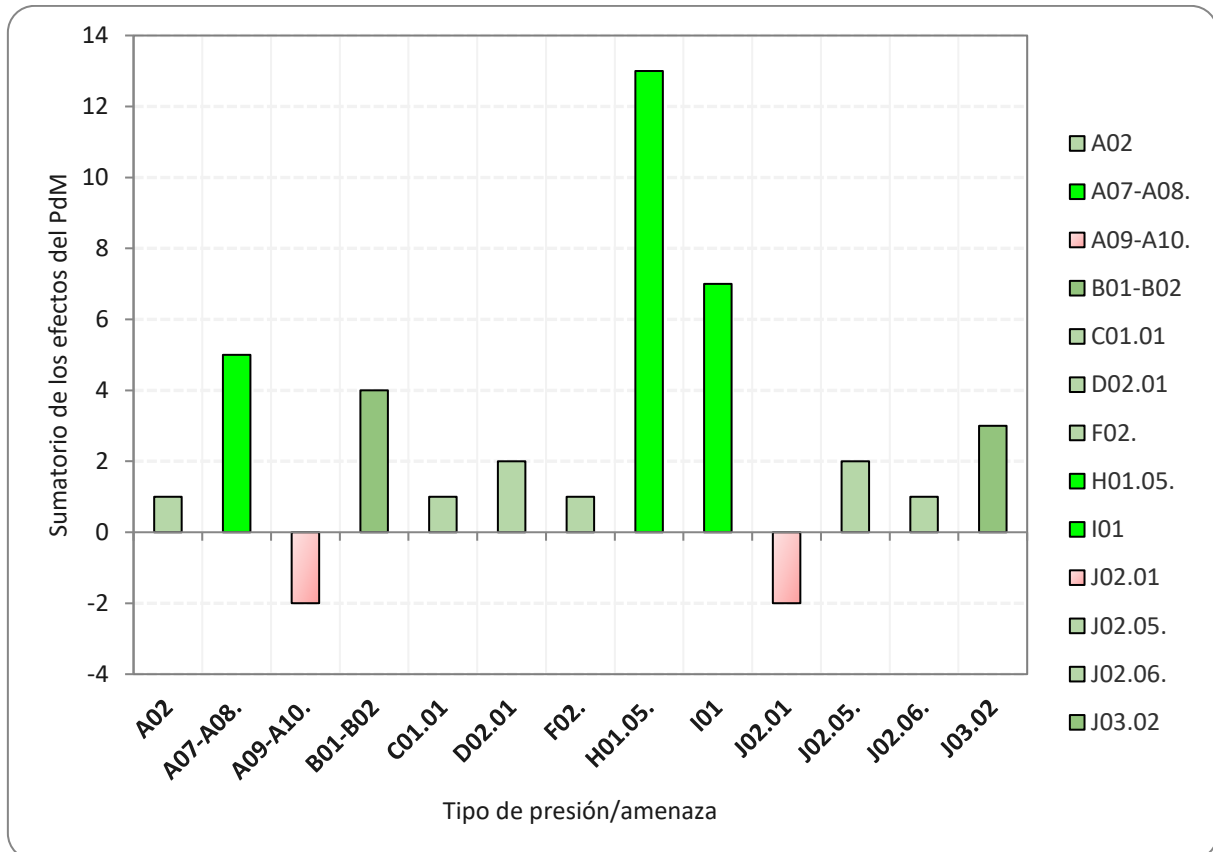


Figura 90. Sumatorios de los efectos del PdM sobre las presiones y amenazas de la Red Natura 2000.

Según los resultados obtenidos, las presiones y amenazas del tipo H01.05 (contaminación difusa) e I01 (especies exóticas invasoras) saldrían globalmente muy beneficiadas (Figura 90), contribuyendo con ello el PdM a la reducción tanto de los procesos de contaminación que afectan a hábitats y especies, así como a la no proliferación de las EEI. Los tipos A07 y A08 (usos fertilizantes y fitosanitarios en agricultura) serían reducidos igualmente por las actuaciones del PdM de forma global, especialmente por las medidas de reducción de la contaminación difusa (Tipo 2) y aquellas ligadas a *drivers*, como es el caso de la condicionalidad de las ayudas PAC (Tipo 8).

Por otro lado, la combinación A09-A10 (regadíos y concentraciones parcelarias) podría ser negativamente aumentada por los tipos de medidas 03 y 19 del PdM. En este sentido, las actuaciones para la creación de nuevos regadíos, así como la modernización de los existentes, podrían tener efectos relevantes sobre algunos de los espacios de la Red y la avifauna presente, especialmente con relación a espacios ZEPA. La tipología J02.01, correspondiente a vertederos, recuperación de tierra y desecación, podría verse aumentada negativamente en la ejecución las actuaciones previstas en el PdM.

Como se ha señalado, estos posibles efectos positivos o negativos dependerán del potencial desarrollo de actuaciones dentro de espacios de la Red Natura 2000, donde podrían influir indirectamente o agua abajo. El análisis de las actuaciones del tipo 12 y 19 permite identificar cuáles son aquellas actuaciones con posibles repercusiones negativas sobre la Red Natura 2000 y sobre las que se debe prestar especial atención en su diseño y desarrollo, así como las medidas preventivas y correctoras que pueden implementarse.

Respecto a las modernizaciones de regadío (tipo 03), el cuadro de efectos sobre Red Natura 2000 (Tabla 37) muestra 31 actuaciones que pueden afectar potencialmente a la Red Natura 2000 al identificarse solapamiento o cercanía a las zonas regables. Las correspondientes EIA de los proyectos, así como la consideración de las medidas preventivas y correctoras que este estudio propone en el capítulo 11 deben evitar impactos significativos sobre las zonas protegidas identificadas.

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Nombre de la actuación de modernización del regadío	CCAA	Código LIC/ZEC	LIC_ZEC	Código ZEPa	ZEPa
Mejora del regadío de la CR de Híjar	Aragón	ES2420112	Las Planetas-Claverías	ES0000303	Desfiladeros del Río Martín
Modernización de los regadíos del Jalón medio en tramo afectado por la derivación de Mularroya	Aragón	ES2430143	Cueva del Mármol	ES0000299	Desfiladeros del Río Jalón
		ES2430151	Cueva del Muerto		
		ES2430144	Cueva del Sudor		
		ES2430127	Sima del Árbol		
Modernización de los riegos del bajo Gállego	Aragón	ES2430077	Bajo Gállego		
Mejora de riego en la C.R. de Albelda, Alcampell y Tamarite de Litera	Aragón	ES2430143	Cueva del Mármol	ES0000299	Desfiladeros del Río Jalón
		ES2430151	Cueva del Muerto		
		ES2430144	Cueva del Sudor		
		ES2430127	Sima del Árbol		
Mejora de Regadíos de la Comunidad de Regantes Grañen-Flumen de Grañen	Aragón	ES2410074	Yesos de Barbastro		
Modernización de regadíos de Torralba de Aragón	Aragón	ES2410074	Yesos de Barbastro		
Modernización en la Huerta de Gelsa	Aragón	ES2430081	Sotos y Mejanas del Ebro		
Modernización integral del regadío para la CR de ALBERO BAJO	Aragón			ES0000291	Serreta de Tramaced
Modernización Integral de la C.R de ZAIDIN, Sector 2 (Fase 1 y Fase 2)	Aragón	ES2410084	Liberola-Serreta Negra	ES0000183	El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel
				ES0000182	Valcuerna, Serreta Negra y Liberola
Mejora de la Infraestructura Hidráulica para la Comunidad de Regantes Santa Cruz, en Alcolea de Cinca	Aragón	ES2410073	Ríos Cinca y Alcanadre		
Modernización Integral de la C.R de Zaidin	Aragón	ES2410073	Ríos Cinca y Alcanadre		
Modernización en alta de los regadíos del bajo Cinca aguas abajo del Grado	Aragón	ES2410071	Congosto de Olvena		
		ES2410073	Ríos Cinca y Alcanadre		
Plan Director de Modernización de Bardenas	Aragón	ES0000125	Sierra de Leire y Foz de Arbaiun	ES0000482	Arbaiun-Leire
		ES2200030	Tramo medio del río Aragón	ES0000283	Sierras de Leyre y Orba
		ES2430047	Sierras de Leyre y Orba		
Modernización integral de la CR de Robres – Collarada	Aragón	ES2410076	Sierras de Alcubierre y Sigena		
Mejora y Modernización huerta de Fuentes de Ebro. C.R Huerta de Ebro	Aragón	ES2430083	Montes de Alfajarín - Saso de Osera	ES0000539	Montes de Alfajarín y Saso de Osera
		ES2430091	Planas y Estepas de La Margen derecha del Ebro		
		ES2430081	Sotos y Mejanas del Ebro		
Se propone la transformación de 2.000 ha de riego y el apoyo a las 1.055 ha existentes en la zona de Belorado con los recursos y regulación pendiente en el río Tirón.	Castilla y León	ES4120075	Riberas del Río Tirón y afluentes		
Modernización de los regadíos tradicionales del río Henar: Almazul, Deza y Cihuela (Soria).	Castilla y León			ES0000360	Cihuela-Deza

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Nombre de la actuación de modernización del regadío	CCAA	Código LIC/ZEC	LIC_ZEC	Código ZEPa	ZEPa
Modernización de los regadíos tradicionales del río Nágima: Serón de Nágima, Torlengua y Fuentelmonge (Soria)	Castilla y León	ES4170139	Quejigares de Gómara-Nájima		
Modernización de los regadíos tradicionales del Arroyo Margón o Santa Cristina: Aguaviva de la Vega, Utrilla, Almaluez Y Santa María de Huerta (Soria)	Castilla y León			ES0000363	Monteagudo de las Vicarías
Modernización de los regadíos tradicionales del río Jalón: Somáen, Arcos de Jalón, Aguilar de Montuenga, Montuenga de Soria y Santa María de Huerta (Soria)	Castilla y León			ES0000363	Monteagudo de las Vicarías
Modernización de los regadíos tradicionales del Queiles: Ólvega, Ágreda, Aldehuela de Ágreda y Vozmediano (Soria)	Castilla y León	ES4170119	Sierra del Moncayo	ES4170044 ES0000297	Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas Sierra del Moncayo - ZEPa
Modernización de los regadíos tradicionales del Añamaza: Añavieja, Dévanos y Ágreda (Soria)	Castilla y León	ES4170055	Cigudosa-San Felices		
Modernización de los regadíos de Ágreda-Aldehuela, Ágreda-Fuentes de Ágreda y Valverde de Ágreda	Castilla y León	ES2430028 ES4170119	Moncayo Sierra del Moncayo	ES0000297 ES4170044	Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas Sierra del Moncayo - ZEPa
Modernización de la CR Coll de Nargó	Cataluña	ES0000018 ES5130008 ES5130009	Prepirineu Central català Serra d'Aubenc i Roc de Cogul Serra de Turp i Mora Condal-Valldan	ES0000018 ES5130008 ES5130009	Prepirineu Central català Serra d'Aubenc i Roc de Cogul Serra de Turp i Mora Condal-Valldan
Modernización y ampliación de los regadíos en Tormantos, Leiva, Herramélluri y Cuzcurrita del río Tirón	La Rioja	ES4120075	Riberas del Río Tirón y afluentes		
Tramo IV del canal de la margen izquierda del Najerilla	La Rioja	ES4120075	Riberas del Río Tirón y afluentes		
Modernización de regadíos de San Millán, Estollo, Berceo, Villar de Torre, Badarán y parte de Cordovín y Cárdenas	La Rioja	ES0000067	Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros	ES0000067	Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros
Modernización de regadíos en Aguilar de río Alhama	La Rioja	ES0000063 ES4170055	Sierra de Alcarama y Valle del Alhama Cigudosa-San Felices	ES0000063	Sierra de Alcarama y Valle del Alhama
Modernización de regadíos de Cervera en la cuenca del río Alhama	La Rioja	ES0000063	Sierra de Alcarama y Valle del Alhama	ES0000063	Sierra de Alcarama y Valle del Alhama
Modernización de los regadíos de Cervera en Valdegutur, Cabretón y Valverde	La Rioja	ES0000063 ES4170055	Sierra de Alcarama y Valle del Alhama Cigudosa-San Felices	ES0000063	Sierra de Alcarama y Valle del Alhama
Modernización de los Regadíos del Iregua (Sindicato de Riegos del Pantano González Lacasa, integrado por C.R. de los municipios)	La Rioja	ES0000067	Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros	ES0000067	Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros

Tabla 37. Actuaciones de modernización de regadíos con Espacios Red Natura 2000 potencialmente afectados en el ámbito de la demarcación.

9. EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático es el gran reto ambiental a escala mundial. La reducción de las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero (GEI) necesaria para frenar este proceso y la adaptación al mismo constituye un reto para la humanidad, que ha de hacer frente a un problema complejo y con múltiples implicaciones económicas, sociales y ambientales. Es tal la trascendencia del problema que hay expertos que consideran más apropiado el término “crisis climática”

Los últimos escenarios climáticos del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) de la Organización de las Naciones Unidas indican que para España las precipitaciones anuales disminuirán y las temperaturas aumentarán. Ante estos cambios previstos, en el futuro se producirá una disminución de los recursos hídricos, cuestión que atañe directamente a la gestión realizada por las confederaciones hidrográficas. Son numerosos los aspectos relacionados con el agua que se verán afectados y que se sintetizan a continuación:

Recursos hídricos

- Disminución global de las precipitaciones y cambios estacionales.
- Aumento de la evapotranspiración (ETP).
- Reducción de escorrentía total y aumento del estiaje de los ríos.
- Disminución de los recursos de nieve y cambios estacionales del deshielo que modificará el régimen hidrológico de los ríos.
- Reducción en la recarga de acuíferos.

Demandas de agua

- Aumento de las necesidades hídricas de las plantas al aumentar la evapotranspiración.
- En algunas zonas la temporada de producción se ampliará (por ejemplo, debido a la disminución de las heladas tardías), lo que se puede traducir en un aumento en la demanda de agua.
- Disminución en la producción hidroeléctrica.
- Aumento de la demanda de agua para la refrigeración de industrias y centrales térmicas al aumentar la temperatura.

Calidad del agua

- Aumento de la eutrofización en las aguas superficiales, debido a los incrementos de temperatura del agua.
- Incremento de la concentración de la carga contaminante al disminuir el caudal de los ríos.
- Pérdida de la calidad del agua debido al aumento de la intensidad de las tormentas.

Procesos ecológicos y biodiversidad

- Los expertos consideran con un gran nivel de certeza que el cambio climático hará que parte de los ecosistemas acuáticos continentales españoles pasen de ser permanentes a estacionales; algunos desaparecerán. La biodiversidad de muchos de ellos se reducirá y sus ciclos biogeoquímicos se verán alterados, tal y como se plantea en los trabajos del Plan Nacional de Cambio Climático.

- Cambios en factores físicos esenciales para las especies acuáticas: temperatura del agua, oxígeno disuelto, velocidad del agua, carga de sedimentos, etc.
- Se alterarán la fenología y las interacciones entre especies. Desplazamiento de especies asociadas al medio fluvial para compensar los cambios (por ejemplo, desplazamientos altitudinales para compensar el incremento de la temperatura).
- Desaparición de especies muy sensibles al cambio del clima (cambios en la cubierta vegetal de las cuencas, cambios en las comunidades fluviales, ...).
- La expansión de especies invasoras y plagas se verá favorecida.

Asociados a extremos climáticos

- Sequías más frecuentes y largas, con el consecuente aumento de la escasez de agua en España debido a la reducción de los recursos hídricos.
- La afección del cambio climático sobre las inundaciones presenta mayores incertidumbres ya que las escalas temporales que se manejan son mucho mayores.

En el ámbito de la Unión Europea, en abril de 2013 se adoptó la Estrategia Europea de Adaptación al Cambio Climático, que sentó las bases y los principios sobre la política comunitaria en materia de adaptación. En febrero de 2021, la Comisión Europea ha anunciado una nueva Estrategia enmarcada dentro del acuerdo del Pacto Verde Europeo europeo⁵⁵ y que tiene entre sus objetivos principales **mejorar el conocimiento** de los impactos climáticos y las soluciones de adaptación, **intensificar la planificación de la adaptación** y las **evaluaciones de los riesgos climáticos, acelerar las medidas de adaptación** y ayudar a reforzar la resiliencia frente al cambio climático a escala mundial.

Este marco europeo afecta a las medidas que los estados miembros establecen en sus planes y programas de adaptación al cambio climático. En este sentido, en septiembre de 2020, se aprobó el Plan Nacional al Cambio Climático 2021-2030⁵⁶. Por otra parte, la Ley de Cambio Climático se encuentra en tramitación y se prevé su aprobación durante el transcurso del año 2021 (ver apartado 9.5).

En la actualidad existe un mejor conocimiento de los impactos sobre los recursos hídricos en los distintos territorios de España en función de los diferentes escenarios climáticos. En el año 2017 el CEDEX evaluó el impacto futuro del cambio climático en los recursos hídricos en España a través del informe “Evaluación del cambio climático sobre los recursos hídricos en régimen natural”⁵⁷, actualizando otro estudio que hizo en el año 2012. Se consideran 2 escenarios de emisión en función de la estimación de emisiones y forzamiento radiactivo, *Representative Concentration Pathways* (RCP): RCP 8.5 (el más negativo) y RCP 4.5 (el más moderado). Estos dos escenarios de emisiones se simulan con seis modelos climáticos, obteniendo un total de 12 proyecciones climáticas. Después se

⁵⁵https://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what_en

⁵⁶<https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/plan-nacional-adaptacion-cambio-climatico/default.aspx>

⁵⁷https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/plan-nacional-adaptacion-cambio-climatico/rec_hidricos.aspx

han calculado los recursos hídricos con el modelo SIMPA, distinguiendo un periodo de control (PC) y tres periodos de impacto (PI).

Estos periodos son los siguientes:

PC: 1961-2000

PI1: 2010-2040

PI2: 2040-2070

PI3: 2070-2100

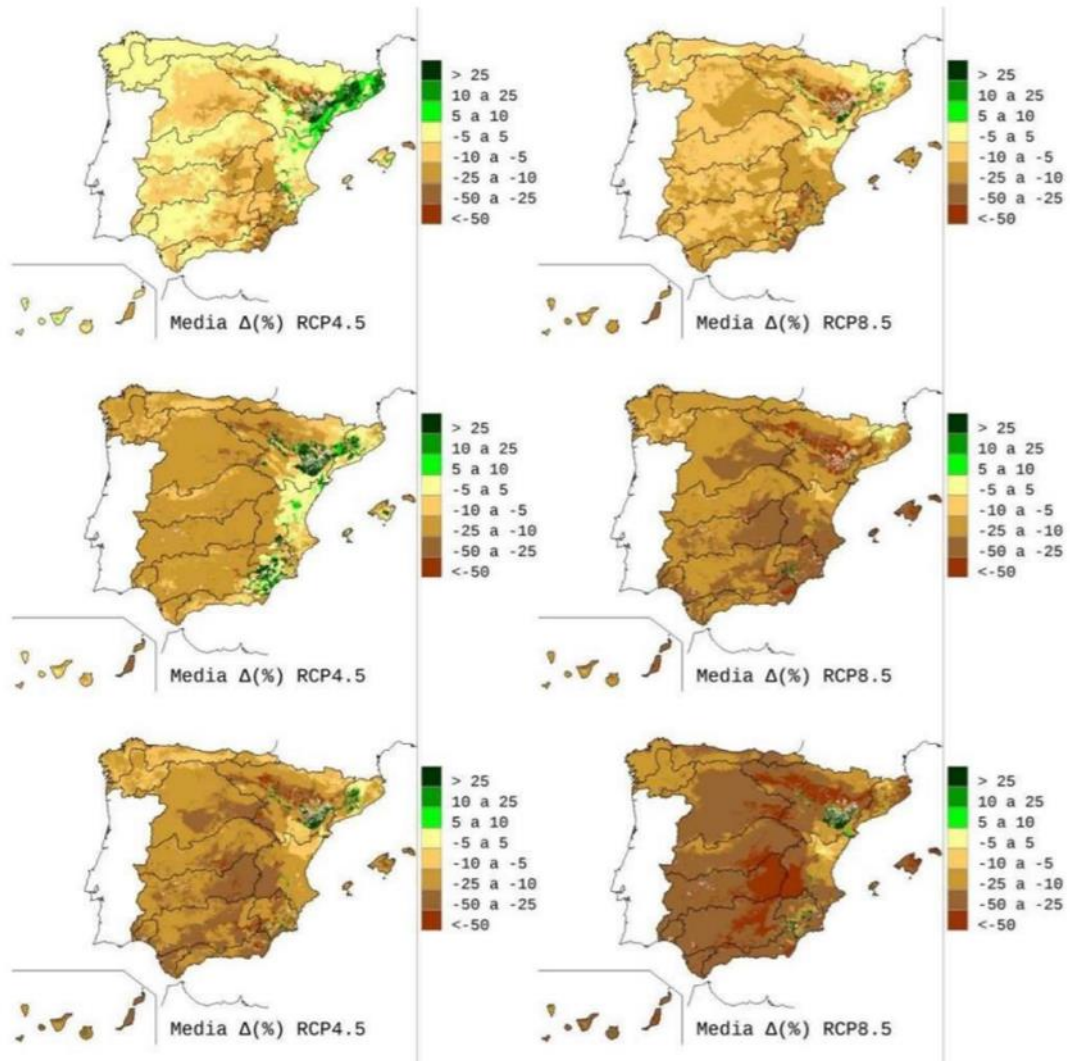


Figura 91. Media Δ (%) de escorrentía anual para 2040 (arriba), 2070 (medio) y 2100 (abajo) y RCP 4.5 (izquierda) y 8.5 (derecha).

La mayoría de las proyecciones apuntan a un descenso de la precipitación y un aumento de la temperatura, lo que implica un aumento de la ETP y una disminución de los recursos hídricos, caracterizados principalmente por la escorrentía. La media de los resultados obtenidos en el estudio para la escorrentía total de las distintas proyecciones para cada PI y RCP se muestra en la Figura 91 donde se observa que la reducción en la escorrentía se va generalizando del PI1 al PI2 y al PI3, y es mayor en el RCP 8.5 que en el RCP 4.5.

Posteriormente el CEDEX ha llevado a cabo una actualización del informe de 2017 para poder concretar temporal y territorialmente los efectos del cambio climático sobre las escorrentías. Así en octubre de 2020 ha entregado a las cuencas intercomunitarias de España un trabajo en el que se traslada el efecto del cambio climático a nivel de sistema de explotación y para la serie histórica completa.

En el caso de la demarcación del Ebro, como se expone en los siguientes subapartados, se ha mantenido la reducción del 5% a partir de 2039, y del 20% para el periodo 2070-2100. Datos que mantienen la coherencia con CEDEX (OECC, 2017). De esta forma se evita descender a nivel de sistema de explotación, donde los resultados obtenidos no se consideran lo suficientemente sólidos ante el aumento del nivel de incertidumbre conforme se reduce la escala geográfica de aplicación.

9.1 Efectos del cambio climático sobre los recursos hídricos y los regímenes de caudales

A partir de la información suministrada por el nuevo informe del CEDEX del 2017, los resultados obtenidos para la demarcación hidrográfica del Ebro muestran la tendencia decreciente en los cambios de escorrentía, siendo más acusada para las proyecciones del escenario RCP8.5 (Figura 92).

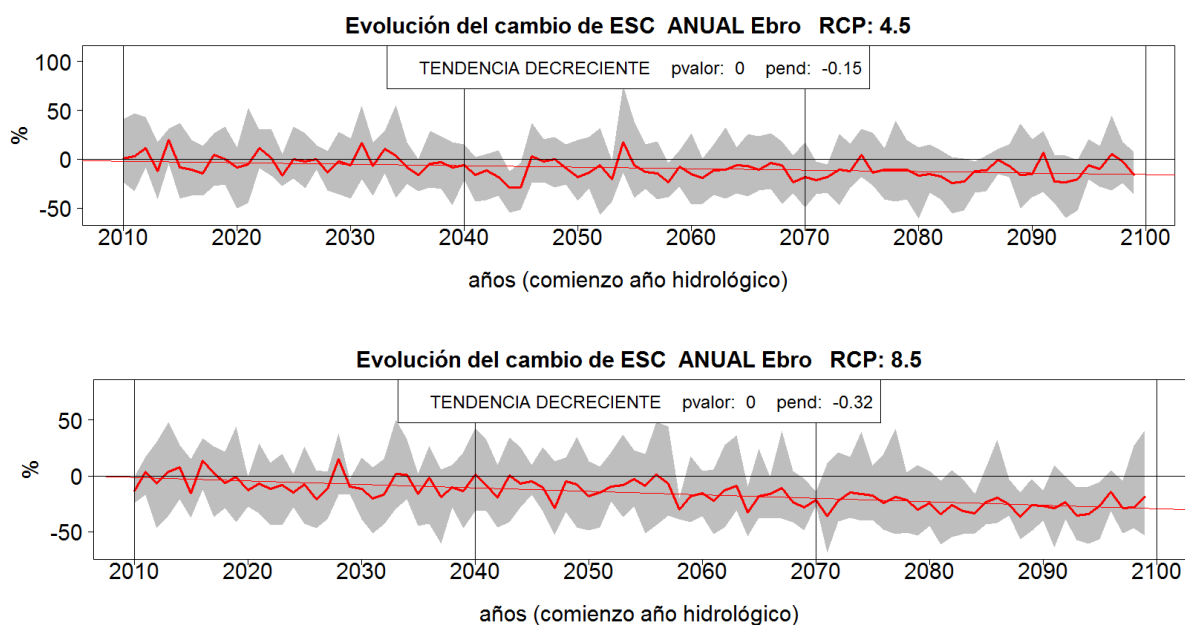


Figura 92. Tendencia del Δ (%) escorrentía del año 2010 al 2099 para los RCP 4.5 (arriba) y 8.5 (abajo) en la demarcación hidrográfica del Ebro.

De acuerdo con OECC (2017), para la demarcación del Ebro los valores del descenso de la aportación esperados son los recogidos en la Tabla 38. Estos valores son semejantes a los obtenidos en los informes precedentes por lo que se mantiene la validez de las hipótesis de reducción de recursos manejadas hasta el momento.

Periodo	Escenario RCP 4.5	Escenario RCP 8.5
	(emisiones CO ₂ moderadas)	(emisiones CO ₂ altas)
2010-2040	-2	-7
2040-2070	-11	-13
2070-2100	-12	-26

Tabla 38. Valores estimados de disminución de la escorrentia en % respecto al periodo 1960-2000. Tomados de OECC (2017).

El porcentaje de cambio para considerar el cambio climático al horizonte 2039 según OECC (2017) en la cuenca del Ebro, sobre los recursos de la serie 1940/41 es del -5% y -9% para los escenarios RCP 4.5 y RCP 8.5 respectivamente. Estos porcentajes difieren de los de la tabla anterior ya que no se aplican sobre el periodo de control establecido (1961-2000), sino sobre la serie histórica o larga de aportaciones, que en OECC (2017) llegaba solo hasta el año hidrológico 2005/06.

En los planes hidrológicos desarrollados por la Confederación Hidrográfica del Ebro se ha venido considerando **una reducción de las aportaciones naturales en la cuenca debido al cambio climático del 5% (a partir de 2039)**, conforme estima la IPH, valor que se mantiene para este tercer ciclo. Esta reducción supone, de forma global, una variación en las aportaciones totales de la demarcación.

Es fundamental destacar que la reducción de los recursos es uno de los aspectos principales en la redacción del nuevo PHDE, al tener importantes repercusiones en el establecimiento de las nuevas asignaciones y reservas. Además, y para alcanzar conclusiones que tengan como base el principio de cautela, se ha considerado un escenario que tenga en cuenta una **reducción de recursos del 20% (escenario 2070-2100)**. Con esta reducción se considera que se están simulando las condiciones hidrológicas correspondientes al largo plazo (Tabla 39).

Serie temporal	Recursos en régimen natural (hm ³ /año)
Serie histórica 1940/41-2017/18	16.016
Serie corta 1980/81-2017/18	15.523
Escenario propuesto: 5% reducción sobre serie 1940/41-2017/18	15.215
Escenario propuesto: 5% reducción sobre serie 1980/81-2017/18	14.747
Escenario propuesto: 20% reducción sobre serie 1940/41-2017/18	12.813
Escenario propuesto: 20% reducción sobre serie 1980/81-2017/18	12.418

Tabla 39. Estimación de la reducción de recursos por cambio climático.

9.2 Efectos sobre eventos extremos (sequías e inundaciones)

A continuación, se presenta una síntesis de los últimos resultados específicos sobre eventos extremos.

➤ Efectos sobre las sequías

Respecto a la sequía, según el citado informe del CEDEX (2017) se pronostica un cambio en el régimen de sequías para cada periodo de impacto futuro con relación al periodo de control. **La mayoría de las proyecciones climáticas muestran un futuro en el que las sequías serían más frecuentes, acusándose ese efecto cuanto más nos alejamos en el siglo XXI.**

Se aprecian escasas diferencias entre los resultados aportados por ambos escenarios de emisiones (RCP 4.5 y 8.5), si bien las sequías tenderían a ser más frecuentes para el escenario RCP 8.5, sobre todo para los últimos periodos del siglo XXI. En el mismo informe, se refleja que esta demarcación presenta características similares a las del norte de España, con sequías menos frecuentes que en el resto de los ámbitos.

Los resultados de las modelizaciones muestran que para el RCP 4.5 (Figura 93), la frecuencia de sequías de 2 y 5 años según las distintas proyecciones y escenarios de emisiones RCP. El cambio se ilustra mediante curvas que expresan la relación entre el periodo de retorno de sequías y el mínimo déficit anual para cada uno de los tres periodos de impacto (PI) futuros frente al periodo de control (PC). Casi todas las proyecciones siguen la tónica general de una mayor frecuencia de sequías conforme avanza el siglo XXI. Se aprecian escasas diferencias entre los resultados aportados por ambos escenarios de emisiones, si bien las sequías tenderían a ser más frecuentes para el escenario RCP8.5.

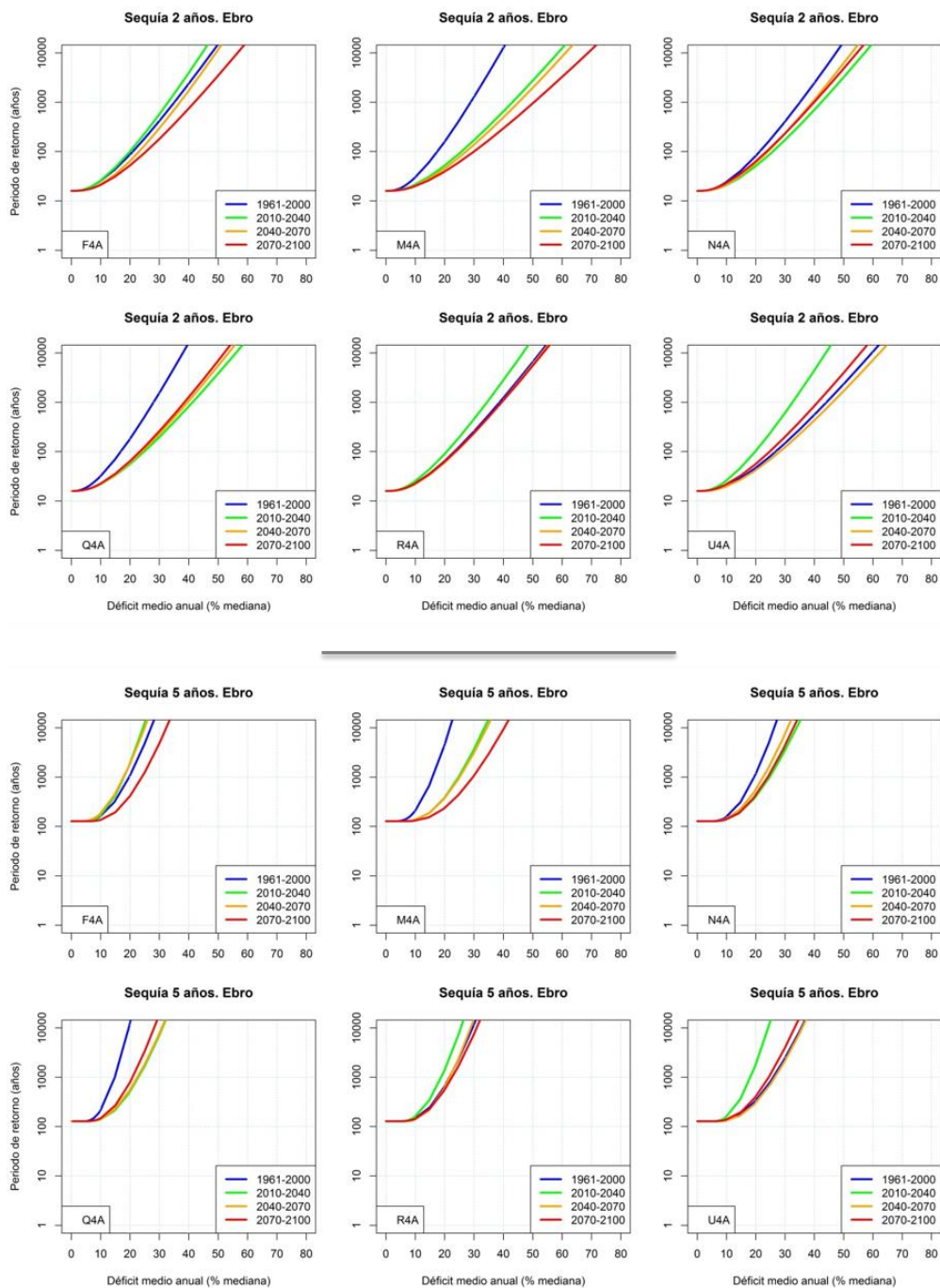


Figura 93. Período de retorno de sequías en la DHE para diferentes déficits medios anuales y duración 2 años (arriba) y 5 años (abajo) para el PC y los tres PI según proyecciones RCP 4.5.

Por último, señalar que el citado Plan especial de sequías (PES) de la demarcación hidrográfica del Ebro, actualizado en 2018, define un doble sistema de indicadores con el que reconocer la ocurrencia de la sequía hidrológica y, en su caso, los problemas de escasez coyuntural y activar si es necesario diferentes medidas excepcionales en la aplicación del régimen de caudales ecológicos y el logro de objetivos ambientales por deterioro temporal fundamentada en la ocurrencia de una sequía prolongada. Está previsto que el PES vuelva a actualizarse dos años después de la adopción del Plan Hidrológico de tercer ciclo, es decir, antes de finalizar el año 2023. Es evidente que las próximas actualizaciones del PES y su sistema de indicadores se ajustarán a los nuevos estudios y proyecciones climáticas, proponiendo nuevas medidas de resiliencia ante la sequía.

➤ Efectos sobre las inundaciones

De acuerdo con el informe MITECO (2018)⁵⁸, el cambio climático producirá cambios en los patrones de inundación (Jiménez-Cisneros *et al.*, 2014), por lo que resulta importante tener acceso a la información sobre su posible influencia y sus potenciales consecuencias, así como gestionar los riesgos que se puedan derivar (Döll *et al.*, 2015). En cualquier caso, el IPCC concluye que no existen evidencias calibradas que permitan determinar una tendencia de cambio generalizada durante las últimas décadas que relacione los cambios en la magnitud y frecuencia de las inundaciones con el clima. La tendencia creciente en los daños por inundación que se está viendo por toda Europa podría ser explicada como el resultado del incremento en la exposición de personas y activos (Handmer *et al.*, 2012), al ocupar cada vez más las zonas próximas a los cursos fluviales, en vez de un cambio real en el clima. La falta de pruebas inequívocas sobre las tendencias de las inundaciones causadas por el clima se debe principalmente a (Kundzewicz *et al.*, 2014):

- La escasez de registros a largo plazo (series de más de 50 años) en las estaciones de aforo en régimen de flujo natural o casi natural (la mayoría situadas en las cabeceras de cuenca).
- Las perturbaciones en cuencas fluviales con registros a largo plazo debidas a perturbaciones humanas.
- La existencia de una gran dificultad a la hora de distinguir y diferenciar entre los posibles cambios en el régimen de inundaciones como consecuencia de variaciones en el clima y la propia variabilidad interna natural del clima y de la hidrología.

Aunque no sea posible establecer de forma veraz la correlación entre los cambios en el clima y en el régimen de inundaciones, tanto los resultados del IPCC (Jiménez Cisneros *et al.*, 2014) como los del informe SREX (Seneviratne *et al.*, 2012)⁵⁹, sí describen una influencia detectable en varios componentes del ciclo del agua, como son la precipitación y la fusión de nieve. Como consecuencia de la variación en estos parámetros (aumento en los valores de precipitación y del deshielo de las cuencas con régimen nival), el resultado podría implicar una tendencia creciente en la magnitud de inundaciones en algunas regiones.

En este sentido, en relación con los caudales máximos en España, existe una elevada incertidumbre debido a que diferentes modelos generan respuestas contradictorias. El estudio de Alfieri *et al.* (2015) basado en un conjunto de 7 RCMs del proyecto EURO-CORDEX, con el escenario de emisiones RCP 8.5 y el modelo hidrológico LISFLOOD, **muestra para finales del siglo XXI una tendencia a aumentar el caudal de periodo de retorno de 100 años en los ríos del noreste de la Península (incluido el Ebro), en el Duero alto y medio, y en la cabecera del Segura.**

Estos resultados deben interpretarse con cautela debido al número limitado de proyecciones climáticas, y a la incertidumbre en los parámetros hidrológicos e hidráulicos aplicados en las simulaciones. Sin duda, se requiere de estudios detallados para precisar las incertidumbres y los posibles impactos del cambio climático en las inundaciones.

58 https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/libro-cambio-climatico-inundaciones-web-06092019_tcm30-499367.pdf

59 *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation* https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/SREX_Full_Report-1.pdf

El PGRI, acorde con la Directiva de Inundaciones y con las propias previsiones del PHDE, incorpora y actualiza las previsiones del cambio climático. Para ello, se ha partido de los resultados alcanzados en el informe “Impacto del cambio climático en las precipitaciones máximas en España” (MITECO, 2021c).

Dicho estudio puede considerarse como una actualización y extensión del análisis llevado a cabo para la incorporación de los efectos del cambio climático en la revisión del EPRI) de segundo ciclo (MITECO, 2018). Sin embargo, en este caso no se ha partido de los resultados previos obtenidos por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), sino que se ha realizado directamente el análisis de las proyecciones climáticas regionalizadas de los 15 modelos EURO-CORDEX disponibles, lo que ha permitido ampliar y profundizar en el estudio del impacto del cambio climático en las precipitaciones máximas respecto a lo realizado en MITECO (2018). Se ha ampliado el número de variables analizadas, incluyendo las precipitaciones máximas en intervalos inferiores al día, se han estudiado tres periodos de impacto con objeto de valorar la evolución del impacto a lo largo de todo el siglo XXI y se han analizado tres periodos de retorno (10, 100 y 500 años) lo que permite valorar el impacto en el conjunto de la ley de frecuencia. Asimismo, se han incluido en el estudio distintos aspectos como el contraste de las simulaciones climáticas con los datos observados en el periodo de control y el análisis de los cambios en los principales estadísticos de las series de precipitaciones máximas anuales, así como la estimación de los cuantiles mediante el ajuste regional de la distribución SQRT-ETmax, de forma que la metodología empleada para la estimación de tasas de cambio en cuantil se conecta con la utilizada en el estudio vigente sobre precipitaciones máximas a escala nacional realizado por el CEDEX para la Dirección General de Carreteras (DGC, 1999). De este modo, se han valorado los cambios tanto a nivel de celda como mediante el uso de regiones climáticas. No obstante, la estimación de cuantiles también se ha realizado mediante el ajuste de la distribución GEV de manera local, modelo estadístico empleado en el trabajo realizado por la UPM del que se partió en MITECO (2018), posibilitando la comparación de resultados con los obtenidos en dicho estudio, y permitiendo extraer conclusiones sobre la influencia del modelo estadístico en los resultados sobre las tasas de cambio en cuantil.

El trabajo consta de las cuatro fases principales siguientes:

- i. Análisis del comportamiento de las series de precipitación diaria máxima anual procedentes de modelos climáticos regionales respecto a las series observadas.
- ii. Análisis de tendencias y cambios en la mediana y en la varianza de las series de precipitación máxima anual diaria y horaria procedentes de modelos climáticos regionales.
- iii. Estimación de las tasas de cambio en cuantil medias, y asociadas a los percentiles 10 y 90, de las series de precipitación máxima anual diaria y horaria procedentes de modelos climáticos regionales, así como evaluación de la significancia estadística de las tasas de cambio medias mediante un procedimiento basado en simulaciones de Monte Carlo.
- iv. Análisis de los cambios en los cuantiles de precipitación diaria máxima anual acumulada en la red fluvial.

9.3 Efectos del cambio climático sobre el estado de las masas de agua y de los ecosistemas

Según la nueva Estrategía Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas (MITECO, 2019), la atribución directa de impactos observados a los efectos del cambio climático en sistemas naturales y humanos es un tema complejo a causa de los numerosos factores de forzamiento y presiones (naturales y antropogénicos, cambio global, etc.) que actúan de forma conjunta, simultánea y a menudo sinérgica en dichos sistemas. Los estudios de evidencias que vinculan el cambio climático con cambios en los sistemas ecológicos y socioeconómicos suelen ser más robustos si se hacen a escala continental o global que local.



Figura 94. Imagen de las cumbres nevadas (Fuente: CHE).

La Estrategía señala en este sentido, que a pesar de que el cambio en la naturaleza se atribuye al complejo conjunto de factores del cambio global, una mayoría de gestores de espacios protegidos indica que existe suficiente evidencia de los efectos del cambio climático (EUROPARC, 2016). Estas evidencias pueden agruparse en: cambios en el clima (tanto en parámetros meteorológicos como en la frecuencia de eventos extremos), cambios fenológicos (que son los más inequívocamente ligados al cambio climático), cambios en la distribución de la vegetación (con indicación de un buen número de casos concretos y documentados), cambios en los patrones de distribución de varias especies de flora y fauna y de su éxito reproductivo (menor regeneración, menor fructificación), así como alteraciones en procesos biofísicos clave como la formación de suelo, entre otros⁶⁰.

A nivel ecosistémico, según la misma Estrategia citada, el cambio climático afecta a los servicios de los ecosistemas, que incluyen servicios de abastecimiento (agua dulce, combustible, fibra, etc.),

⁶⁰ La Tabla 4 de la Estrategía, a partir de información de EUROPARC, contiene numerosos ejemplos de estos cambios y alteraciones: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/estrategiainfraestructuraverde_tcm30-515864.pdf

servicios de regulación (del ciclo hidrológico, de los ciclos biogeoquímicos, del sistema climático, etc.), servicios de apoyo (formación del suelo, ciclo de nutrientes, etc.) y servicios culturales (identidad cultural, actividades recreativas, etc.). Algunos impactos potenciales a los servicios ecosistémicos relacionados con la planificación hidrológica son:

- Alteraciones en el balance hídrico de ecosistemas forestales, cuya expansión favorece la evapotranspiración (potencialmente aumentada por efecto del calentamiento global) en detrimento de la disponibilidad hídrica tanto para recarga como para escorrentía superficial y como recurso para los ecosistemas y la sociedad.
- Los servicios de los ecosistemas forestales de protección contra la erosión de suelos y protección de los recursos hídricos (generación de escorrentía y recarga de acuíferos) pueden verse afectados por el cambio climático de forma negativa.
- Modificación de los patrones del régimen fluvial de los ríos españoles, con reducción de los caudales de estiaje.

Aparte de todos estos servicios, y teniendo en cuenta que como resultado del cambio climático la variabilidad climática se acentúa y la probabilidad de los eventos extremos aumenta, la Estrategia también recalca que los ecosistemas pueden contribuir a reducir el impacto asociado a estos eventos extremos, proporcionando por ejemplo espacio físico para procesos naturales como es el caso de las llanuras de inundación o humedales continentales con funciones de laminación y retención frente a grandes avenidas.

El cambio climático influirá en estado de las masas de agua y es previsible una modificación de los sistemas de evaluación del estado de las masas de agua superficial y subterránea. Hasta el momento los estudios centrados en este aspecto son escasos, aunque se puede citar el estudio que el CEDEX publicó en 2012 sobre el efecto del cambio climático en estado ecológico de las masas de agua, un estudio centrado en la cuenca piloto del Júcar⁶¹.

Más recientemente, la Universidad Politécnica de Valencia ha publicado los resultados del trabajo realizado sobre la evaluación del riesgo asociado a los impactos del cambio climático (UPV, 2020). El trabajo consiste en la integración de indicadores que cuantifican los peligros asociados al cambio climático, el nivel de exposición y la vulnerabilidad del sistema hídrico, y su representación final sobre mapas. Los impactos analizados están asociados al incremento de temperatura del aire y el consecuente incremento de temperatura en el agua, siendo: la pérdida de hábitat en las especies de aguas frías, la reducción en el oxígeno disuelto en el agua y la afección a las especies de macroinvertebrados. Los mapas de riesgo son una herramienta para ayudar a priorizar las zonas de aplicación de medidas con el objetivo de mejorar la capacidad de adaptación de los ecosistemas y que permitan mantener el buen estado de las masas de agua.

61

https://www.adaptecca.es/sites/default/files/editor_documentos/efecto_del_cambio_climatico_estado_ecologico_de%20las_masas_de_agua.pdf

9.4 Evaluación del impacto sobre las actividades económicas y la demanda

Según el estudio “Valoración económica de los efectos del cambio climático en España en el sector de recursos hídricos” (Cerdá *et al.*, 2017) los cambios en la disponibilidad de un factor de producción básico como es el agua, especialmente sensible a cambios en las condiciones climáticas y medioambientales, cabe esperar que condicionen el nivel de competencia y afecten a la distribución de las rentas del sector. Este hecho, tendría implicaciones distributivas, por lo que una reducción de los recursos hídricos disponibles como consecuencia del cambio climático podría aumentar la desigualdad en las rentas procedentes de la producción agraria. En este sentido, las políticas y herramientas para la asignación de los recursos hídricos tales como **los sistemas de regadío poseen un papel central a la hora de modular estos impactos**. Por todo esto, resulta de especial importancia considerar los impactos del cambio climático sobre la distribución de la renta a la hora de diseñar las políticas de adaptación al cambio climático y en particular en el sector agrícola dada su vinculación importante con el desarrollo rural.

Según el mismo informe, los impactos generados por el cambio climático en la agricultura y en los modos de vida de los que están relacionados con este sector son potencialmente altos. Uno de ellos será el efecto del aumento de las sequías sobre la distribución de ingresos. Siendo el mundo rural a su vez vulnerable a estos cambios en los ingresos, esta tendencia puede suponer una fuente de conflictividad en distintas áreas del territorio español. Si bien la escasa magnitud relativa de los efectos y la posible incorporación de mecanismos que reduzcan este efecto pueden ayudar a reducir los potenciales efectos perniciosos sobre el bienestar socioeconómico de la zona.

Igualmente, se ha de señalar que la cuenca del Ebro es la **mayor productora española de fruta dulce, así como forrajes y viñedo, en cultivos de regadío de suma importancia, junto al incremento de la cabaña ganadera**, principalmente de porcino. Todo ello contribuye al aumento de las demandas de recursos hídricos para el sector primario.

En el caso de la ganadería extensiva, el informe de la OECC-MAPAMA (2017) afirma que una previsible reducción de la productividad de los pastos debida al descenso e irregularidad de las precipitaciones que dará lugar a una menor productividad animal, lo que obligará al ganadero a un mayor movimiento de los animales en busca de nuevos recursos o a una suplementación de la nutrición con recursos procedentes de otras áreas, con el consiguiente incremento de su huella de carbono y del coste económico. También existirá una afección a la disponibilidad de los recursos forrajeros a lo largo del año, condicionando su disponibilidad y, con ello, la rentabilidad de las explotaciones ganaderas (Mínguez *et al.*, 2005). Igualmente se señala que las numerosas incertidumbres que se ciernen sobre los sistemas ganaderos extensivos repercutirán sobre empresas ganaderas en forma de aumento de las primas de los seguros agrarios, que se verán en la necesidad de tener que hacer frente a las diferentes incidencias (episodios de carácter catastrófico, fuertes aguaceros, incendios, enfermedades, etc.).

Respecto al consumo urbano, la evolución de la demanda simulada en cada uno de los **escenarios planteados 2021 (situación actual) – 2027 - 2039** sigue patrones relacionados con el efecto escala provocado por la población. A consecuencia del efecto renta, la demanda per cápita de recurso es creciente en todo el periodo considerado, mientras que el efecto escala de la población hace que la demanda agregada del recurso experimente aumentos y disminuciones en función del periodo considerado. Tales aumentos y decrecimientos de la demanda presentan la misma elevada

dispersión intercuenas que las propias cantidades demandadas, obviamente influidas por las distintas densidades de población de cada una de las cuencas. Las propias previsiones del PHDE (ver resultados de la estimación de las demandas en los escenarios 2027 y 2039, Anejo 3 de la Memoria del plan) estiman un **aumento de la demanda urbana de 61,43 hm³ (+13%) de aquí al año 2039** como consecuencia de la evolución demográfica y el consumo per capita, incluyendo la estimación relativa al ahorro por el aumento de la eficiencia en el uso del agua.

De una forma más concreta, los resultados obtenidos para la asignación y reserva de recursos (Anejo 6 a la memoria del PHDE), señalan en el caso de la **demanda agraria en el horizonte 2039 un aumento del volumen servido de 788,56 hm³/año (+9,8%) respecto a la situación actual (2021)**, y de 419,04 hm³/año (+5,2%) respecto a 2027. Se considera una dotación media en situación actual (2021) de 8.844,21 m³/ha/año.

Respecto a la producción hidroeléctrica, la demarcación supone el 27% de toda la potencia instalada en España, por la que la disminución de aportaciones puede tener un fuerte impacto en este sector y en el conjunto de los usos de la demarcación. Específicamente, el citado Anejo 6 de la Memoria del PHDE **estima un descenso de producción hidroeléctrica en 2039 de aproximadamente 368 GWh (-9,4%) respecto a 2021**, y de 298 GWh (-7,8%) respecto a 2027.

9.5 Medidas de adaptación y resiliencia del PHDE

Todavía no se han desarrollado planes de adaptación al cambio climático en las cuencas, que analicen la vulnerabilidad frente a cambios en los recursos hídricos y que planteen medidas de adaptación en el marco de una evaluación de riesgo, como se han desarrollado en otros países. En este sentido, la Comisión Europea, en su informe de evaluación de los planes hidrológicos de segundo ciclo, reconoce que los efectos del cambio climático han sido tomados en consideración por los planes españoles; sin embargo, la Comisión también entiende que no aparecen claramente identificadas medidas de adaptación (del tipo KTM-24) que se deberán adoptar para afrontar las presiones significativas que pueden agudizarse por efecto del cambio climático.

Por lo tanto, de cara a la preparación de los planes del tercer ciclo, la Comisión recomienda que se extienda el **uso de contadores**, cuyos registros deberán ser usados para mejorar la gestión y planificación cuantitativa de los recursos, especialmente cuando se han identificado presiones significativas por extracción de agua y elevados índices de explotación.

Recientemente, en mayo de 2021, el Gobierno de España ha aprobado la **Ley de Cambio Climático y Transición Energética⁶² (Ley 7/2021, LCCTE)** con el objeto de asegurar el cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París, facilitar la descarbonización de la economía española, de modo que se garantice el uso racional y solidario de nuestros recursos; promover la adaptación a los impactos del cambio climático y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible que genere empleo decente.

La LCCTE propone dos nuevas figuras para determinar el marco de actuación en materia de acción contra el cambio climático: los **Planes Nacionales Integrados de Energía y Clima (PNIEC) y la**

62 <https://www.boe.es/buscar/pdf/2021/BOE-A-2021-8447-consolidado.pdf>

Estrategia de Descarbonización a 2050. La LCCTE recoge, por primera vez, la definición de un sistema de indicadores de impactos y adaptación al cambio climático, que facilitará el seguimiento y evaluación de las políticas públicas, así como la necesidad de elaborar informes de riesgo. En este marco, el PNACC será el instrumento de planificación básico para promover la acción coordinada y coherente frente a los efectos del cambio climático. En el artículo 19.3 de la LCCTE se realizan una serie de consideraciones del cambio climático en la planificación y gestión del agua que deberán tenerse en cuenta en este tercer ciclo de planificación. Una de las cuestiones claves que se propone es la previsión de riesgos:

- a. Los riesgos derivados de los impactos previsibles sobre los regímenes de caudales hidrológicos, los recursos disponibles de los acuíferos, relacionados a su vez con cambios en factores como las temperaturas, las precipitaciones, la acumulación de la nieve o riesgos derivados de los previsibles cambios de vegetación de la cuenca.
- b. Los riesgos derivados de los cambios en la frecuencia e intensidad de fenómenos extremos asociados al cambio climático en relación con la ocurrencia de episodios de avenidas y sequías.
- c. Los riesgos asociados al incremento de la temperatura del agua y a sus impactos sobre el régimen hidrológico y los requerimientos de agua por parte de las actividades económicas.
- d. Los riesgos derivados de los impactos posibles del ascenso del nivel del mar sobre las masas de agua subterránea y los sistemas costeros.

En el caso los impactos derivados de la retención de sedimentos en los embalses y las soluciones para su movilización (art. 19.4 g LCCTE), tienen el doble objetivo de mantener la capacidad de regulación de los propios embalses, y de restaurar el transporte de sedimentos a los sistemas costeros para frenar la regresión de las playas y la subsidencia de los deltas.

A su vez, en el artículo 19.5 (LCCTE), en el marco del PGRI se ha de considerar la necesidad de medidas de control de avenidas mediante actuaciones de corrección hidrológico forestal y prevención de la erosión.

Algunas de las propuestas actuales que se contemplan en la demarcación tanto a nivel de la Administración General del Estado (AGE) como a nivel autonómico son las siguientes:

Actuaciones de la AGE:

- Integración de los **escenarios de cambio climático en la planificación hidrológica**. Elaboración y seguimiento de las estrategias de adaptación al cambio climático realizadas por distintas administraciones y otras organizaciones. Fomentar la aplicación de estas estrategias a nivel de comunidades de usuarios de la demarcación con el objetivo de establecer medidas de adaptación de carácter local.
- Continuar con la **elaboración de proyectos de investigación (I+D+i)** que permitan la anticipación a la problemática que genera el cambio climático mediante la propuesta de medidas de adaptación. En estas líneas de investigación se tendrán en cuenta los criterios aportados por el II PNACC.
- Impulsar la **coordinación de todas las administraciones** con competencias sectoriales en materia de mitigación de los efectos del cambio climático.

- Establecimiento de una **red de seguimiento del cambio climático en las Reservas Naturales Fluviales**. Integrar en el plan hidrológico y aplicar en el horizonte 2021-2027 las medidas seleccionadas para las reservas naturales fluviales, de acuerdo con lo establecido en el artículo 244 quinquies del RD 849/1986, de forma que sirvan de laboratorios para analizar el impacto del cambio climático en los ecosistemas fluviales.
- Incorporación de propuesta de nuevas reservas naturales lacustres y subterráneas.
- Incorporar a la gestión ordinaria del Organismo de cuenca en materia de concesiones y autorizaciones criterios conservadores en relación con los escenarios de cambio climático y la incertidumbre.
- Estudiar la **influencia del cambio de los usos del suelo en las cabeceras de la demarcación** sobre los recursos hídricos, así como los servicios ecosistémicos que presta el dominio público hidráulico y las áreas naturales en particular en cabecera y zona de montaña.
- Continuar con la apuesta por la **creación de centrales de tipo reversible** que permitan mejorar la gestión de las energías renovables.

Actuaciones de CCAA:

- Culminar los proyectos de **mejora de abastecimiento** a las grandes localidades de la cuenca (Zaragoza y su entorno, abastecimiento del Cidacos) y mejorar el suministro de pequeñas localidades con baja garantía. Proyecto y ejecución de infraestructuras de aprovechamiento de agua subterránea para uso complementario en caso de necesidad por cambio climático; contemplando así mismo, adecuados protocolos de mantenimiento en uso.
- Implantación de **sistemas de reutilización del agua**.
- **Modernización de los regadíos, alternativas de infraestructuras de regulación y mejora de la eficiencia para la atención de demandas**. Se considera modernizar la superficie de riego de la demarcación al ritmo de los últimos años con el paso a presión de unas 40.000 ha. Permite una mayor productividad de los sistemas regables y una disminución de la vulnerabilidad.
- **Campañas de concienciación** para un consumo de agua adecuado, no solo en épocas de sequía. Priorizar las políticas de mejora de la gestión de la demanda y garantía de suministro frente a políticas expansivas de demanda y oferta.
- Cerrar el mapa de regadíos de la cuenca con criterios conservadores en relación con la incertidumbre de las aportaciones hídricas en el futuro.
- **Revisión de las nuevas demandas** planteadas considerando si en los escenarios futuros de reducción de aportaciones será posible atenderlas sin afectar a la garantía de los regadíos existentes.
- Realización de **planes de adaptación** al cambio climático.

10. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

10.1 Análisis de alternativas del PHDE

Del análisis detallado de cada uno de los Temas Importantes de la demarcación⁶³, especialmente de la valoración de las alternativas de actuación planteadas, deben surgir las decisiones a tener en cuenta en la elaboración final de la revisión del Plan. A este respecto, las fichas incorporaron un campo denominado “Decisiones que pueden adoptarse de cara a la configuración del futuro Plan”, que responde, además, a un contenido del ETI indicado en el artículo 79 del RPH.

El análisis de las alternativas marco consideradas ayuda a establecer estas directrices y aporta información objetiva y actualizada en el proceso de discusión de las soluciones alternativas planteadas. Con todo ello, a partir de la información recogida en las fichas de los problemas importantes de la demarcación, se analizan ambientalmente las posibles alternativas, así como las medidas a impulsar para solucionar los problemas identificados.

De forma general, el planteamiento de las posibles alternativas en cada tema importante parte de la situación tendencial (alternativa 0) y de las medidas que se están llevando a cabo. En los casos en los que dichas medidas no sean suficientes para el logro de los objetivos buscados, se plantean otras soluciones (alternativa 1, 2 y 3).

A continuación, se exponen brevemente las alternativas planteadas por cada Tema Importante a través de las siguientes fichas:

TI-01 CONTAMINACIÓN URBANA E INDUSTRIAL Medidas relacionadas: Tipo 01	
Alt-0 Tendencial	Se contempla seguir como en la situación actual, sin realizar ninguna nueva depuradora ni mejora de las existentes. Se mantendrán los procedimientos administrativos de autorización o revisión de autorizaciones de vertidos y las redes de control del estado de las masas de agua. Los efectos de este escenario en las masas de agua es que no se producirán mejoras en el estado de las masas de agua superficiales afectadas.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Se contempla realizar todas las obras de depuración en todos los núcleos de población de la demarcación. Se continuarán con todos los procedimientos administrativos de autorización o revisión de autorizaciones de vertidos y se mantendrán en explotación las redes de control del estado de las masas de agua. En esta alternativa se conseguiría el escenario de vertido mínimo a las masas de agua

⁶³<http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=64553&idMenu=6441>

TI-01 CONTAMINACIÓN URBANA E INDUSTRIAL Medidas relacionadas: Tipo 01	
Alt-2 Depuración, redes de control y seguimiento	Se contempla realizar las depuraciones en las 16 aglomeraciones urbanas mayores de 2.000 h.e. Se trabajarán soluciones sobre los nueve vertidos urbanos e industriales que actualmente generan problemas. Se considera que se mantendrán los procedimientos administrativos de autorización o revisión de autorizaciones de vertidos y se mantendrán en explotación las redes de control del estado de las masas de agua. Igualmente se realizarán los estudios de seguimiento.

TI-02 CONTAMINACIÓN DIFUSA Medidas relacionadas: Tipo 02	
Alt-0 Tendencial	Continuar en la situación actual, adoptando los planes de acción en aquellas zonas con previsión del incremento de la actividad agroganadera. Aumento ligero en el número de zonas vulnerables, aunque también es de esperar la mejora del estado debido a los planes de acción. En definitiva, la situación podría suponer un incremento de las masas de afectadas en un 5-10%.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Se supone la modernización integral de todos los regadíos de la cuenca para reducir el aporte de contaminantes que retornan al medio hídrico. Aplicación de las buenas prácticas en las zonas vulnerables (dosis aplicadas), incrementar las tareas de control de la aplicación, intensificar las redes de control y los estudios de I+D+i.
Alt-2 Modernización de regadíos, mejores prácticas	Se propone establecer una modernización de regadíos similar a la de los últimos años (del orden de 7.000 ha/año), intensificar los planes de acción, mantenimiento de las redes de control, fomentar la reutilización de las aguas de retorno, filtros verdes, gestión de purines y de estiércoles, intensificar las campañas de formación para las mejores prácticas posibles, intensificación de estudios de I+D+i.

TI-03 ORDENACIÓN Y CONTROL DEL DPH Medidas relacionadas: Tipo 11, 13, 14, 15, 19	
Alt-0 Tendencial	Se contempla seguir como en la situación actual con el control del 67% de los usos de agua, sin la mejora del Registro de Aguas y de la base de datos de control de expedientes de la Comisaría de Aguas. En este escenario se seguirán otorgando concesiones estableciendo la condición de regulación interna y el cumplimiento de los caudales ecológicos, con lo que el estado de las masas de agua se mantendrá como en la actualidad. Las masas de agua se mantendrán en el mismo estado actual.

TI-03 ORDENACIÓN Y CONTROL DEL DPH Medidas relacionadas: Tipo 11, 13, 14, 15, 19	
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Esfuerzo muy intensivo en el control de las detracciones de las aguas superficiales, llegando a controlar la práctica totalidad de los aprovechamientos. Mejora de los procedimientos de gestión de expedientes y del Registro de Aguas, así como controles de las condiciones establecidas. Se estima un cambio del mal al buen estado en el 20% de las masas de agua que están en mal estado en la actualidad. Esta alternativa tendría la dificultad de su viabilidad en un plazo de 6 años.
Alt-2 Control del 67% de las extracciones	Se propone el mantenimiento de las estaciones de control de los usos de agua actualmente en funcionamiento y que controlan el 67% de las extracciones de aguas superficiales. Se recoge la realización de mejoras en la base de datos "Integra" de gestión de expedientes en la Comisaría de Aguas. Destaca la obtención automática y actualizada de los volúmenes de agua y la realización de estudios de I+D+i. Se estima que puede pasar del mal al buen estado en el 5% de las masas de agua que están en mal estado.

TI-04 GESTIÓN SOSTENIBLE DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS Medidas relacionadas: Tipo 03, 11, 19	
Alt-0 Tendencial	Manteniendo el control de las extracciones de agua en el Mioceno de Alfamén, y de la red piezométrica de la demarcación, sin mejoras, y sin que se realice ningún estudio de alternativas. En este escenario se considera que no se producirá recuperación que, por otro lado, la no mejora de la red piezométrica puede suponer un riesgo de deterioro de otras masas de agua subterráneas.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Controlar la práctica totalidad de los aprovechamientos de agua subterránea de la cuenca del Ebro. Ampliación y mejora de los equipamientos de los piezómetros de la red. Por otro lado, se ejecutará un proyecto de renovación de la fuente de suministro en el Mioceno de Alfamén con otras aguas. Dado el tiempo necesario para una adecuada recuperación, permitiría cambiar la categoría de masa de agua de mal estado a buen estado cuantitativo. Asegurando que ninguna otra masa de agua llegue a estar en mal estado cuantitativo.
Alt-2 Intensificar el control y recursos alternativos	El mantenimiento del control de los contadores de agua subterránea en el Mioceno de Alfamén. Control de contadores a otras zonas en las que pudieran surgir problemas de posible uso intensivo. Mejora de la red piezométrica en nuevos puntos y equipación adecuada. También, se considera necesaria la realización de proyectos de suministro alternativo. No se produciría un deterioro de ninguna otra masa de agua subterránea y se atenuaría el ritmo de descenso de los niveles piezométricos.

TI-05 ALTERACIONES HIDROMORFOLÓGICAS Medidas relacionadas: Tipo 04	
Alt-0 Tendencial	Manteniendo las medidas de actuación del horizonte 2015-2021. No se obtendrá mejora en las condiciones ambientales de los ríos debido a las mejoras de sus condiciones hidromorfológicas.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Se plantea incrementar el esfuerzo para mejorar la permeabilidad de los azudes existentes de la demarcación, así como la eliminación forzada (no producida por las propias avenidas del río) de los azudes cuya concesión haya caducado. Incremento de la inversión para las actuaciones de regeneración ambiental del DPH en aquellos casos en los que sea viable desde el punto de vista económico, ambiental, legal y social. Con este escenario se produciría una mejora en los indicadores hidromorfológicos.
Alt-2 Regeneración del DPH	Se propone la regeneración del DPH con los presupuestos actualmente disponibles. Necesidad de realizar estudios de priorización y estudios de mejora del conocimiento para la relación entre los indicadores hidromorfológicos y el resto de los indicadores de estado. También se considera necesario proceder al seguimiento de la efectividad de las medidas.

TI-06 IMPLANTACIÓN DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS Medidas relacionadas: Tipo 04, 06, 11, 19	
Alt-0 Tendencial	Se contempla el mantenimiento de los caudales ecológicos del PHDE 2016. Además del control en los 54 puntos en los que hay estación de aforos en funcionamiento y la realización de estudios de detalle para buscar medidas en aquellos casos en los que se detectan problemas para el cumplimiento de los caudales ecológicos.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Propuesta de extensión del régimen de caudales mínimos en todas las masas de agua y que en las afectadas por obras de regulación se determinan las tasas de cambio, caudales máximos y generadores. Se incluye los volúmenes mínimos en los lagos y humedales de la demarcación. 74 puntos de control. Supondría incrementar la realización de estudios de detalle en un 50 %. Además, será necesario incrementar los esfuerzos por parte de los usuarios e iniciar procesos de revisión concesional.
Alt-2 Caudales ecológicos mínimos en todas las masas tipo río	Se propone la definición de los caudales ecológicos mínimos en todas las masas de agua de tipo río (artículo 10.3 normativa PHDE 2016) para años normales y de sequía. Propuesta de caudales ecológicos en estaciones de aforo. Se estima que un total 74 puntos. Estos puntos podrán suponer un incumplimiento recurrente en 15 estaciones de aforo. Además, será necesario incrementar los esfuerzos por parte de los usuarios. Además de los procesos de revisión concesional.

TI-07 CAMBIO CLIMÁTICO Medidas relacionadas: Tipo 03, 07, 11, 13, 14, 15, 16 19	
Alt-0 Tendencial	Se contempla no realizar ninguna nueva depuradora ni mejora, sin hacer más modernizaciones de regadíos y ni inversiones en regulaciones. A nivel presupuestario suponen la mínima inversión, no mejorando los previsibles efectos de cambio climático, además del incumplimiento de la directiva europea de depuración.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Se contempla realizar todas las obras de depuración y modernización integral de todos los regadíos hasta llegar a un 100% (2027). Se ejecutan todas las infraestructuras de regulación con estudios de viabilidad técnica, económica y ambiental positivos, teniendo en cuenta los escenarios del cambio climático. Con ello se ganaría en capacidad de resistencia de las masas de agua ante futuros escenarios de escasez.
Alt-2 Depuración, modernización regadíos e infraestructuras de regulación	Realizar las depuraciones en las 18 aglomeraciones urbanas, además de adecuarla en los núcleos menores de 2.000 h-e. Se continuaría con el ritmo actual de modernización de los regadíos. Se contempla la finalización de infraestructuras de regulación. Así como estudios de viabilidad en cinco infraestructuras de regulación recogidas en el plan hidrológico.

TI-08 ZONAS PROTEGIDAS Medidas relacionadas: Tipo 04, 06	
Alt-0 Tendencial	Se contempla mantener la situación actual. No será necesario realizar un esfuerzo adicional para incorporar nuevos indicadores que contemplen los requisitos medioambientales. No se produce una mejora adicional en el estado de las masas de agua puesto que no se realiza esfuerzo adicional alguno.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Se mantiene una actuación proactiva ante las nuevas declaraciones de espacio protegidos y planes de gestión. Implementación de las medidas que se deriven de ello. También se considera que se incrementarán las redes de control del estado de las aguas para incorporar todos los objetivos ambientales.
Alt-2 Propuesta de 13 casos piloto	Valoración de las implicaciones que tienen en la gestión de las aguas y en los indicadores de estado, la declaración de los espacios protegidos, así como sus planes de gestión, aplicándolos si se considera procedente. Se considera la realización de 13 estudios piloto donde se valore la conveniencia de la definición de indicadores complementarios del estado de las aguas y su programa de aplicación en las redes de control de calidad de aguas.

TI-09 DELTA DEL EBRO Y SU COSTA Medidas relacionadas: Tipo 03, 04, 06, 07, 11, 19	
Alt-0 Tendencial	Sin avances en la implantación de la zona costera de amortiguación, ni continuar manteniendo la RIADE, dejando de hacer inversiones de modernización y mejoras de las infraestructuras de la zona regable y no invirtiendo nada en proyectos de I+D+i. Se produciría un deterioro del sistema de riego, lo que tendría efectos perjudiciales para el delta.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Se contempla la construcción de la zona de amortiguación costera de toda la periferia del delta, incluyendo las bahías costeras y todo el frente deltaico. Además de poner en funcionamiento todos los equipamientos previstos en la RIADE. También se considera una modernización integral de todos los canales de riego del delta y, por último, incrementar el I+D+i relacionado con el delta. Dificultad material de ejecutarlo en un plazo de 6 años por los permisos y autorizaciones necesarias, además de que para un diseño correcto de las actuaciones.
Alt-2 Zona de amortiguamiento por fases	Propuesta de construcción de zona de amortiguamiento en la franja costera del delta del Ebro por fases. Elaborar el proyecto y ejecutar una primera fase, así como continuar el mantenimiento y explotación de las estaciones priorizadas de la red RIADE y valorar, alguna nueva estación. Además, la inversión en modernización de riego e I+D+i relacionados. Mejora de la resiliencia del delta.

TI 10 ESPECIES ALÓCTONAS INVASORAS Medidas relacionadas: Tipo 04, 06	
Alt-0 Tendencial	Mantenimiento del seguimiento y control de especies invasoras que realiza en la actualidad, sin la extracción de especies exóticas, ni ninguna estación de desinfección más en la demarcación, no realizar más campañas de difusión ni seguir con las inversiones en I+D+i. Este hecho implicaría un deterioro de la calidad ambiental de las masas de agua.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Incrementar el control de las especies exóticas invasoras realizando muestreos con redes específicas para evaluar su presencia, campañas de extracción intensiva de las especies e instalación generalizada por parte de las administraciones con intereses en el fomento de los usos lúdicos de estaciones de desinfección en todas aquellas masas de agua en las que hay un uso recreativo significativo. Incrementar la inversión en campañas de difusión, así como la inversión en I+D+i.
Alt-2 Redes de seguimiento, mapeo, campañas de extracción, difusión/educación ambiental, I+D+i	Incremento del seguimiento de las especies invasoras en las redes de seguimiento, creación de redes específicas, mapeo de su distribución real. Realizar campañas de extracción en zonas puntuales o de un brote inicial. Instalación de estaciones de desinfección donde se declara la aparición del mejillón cebra. Fomentar las campañas de difusión, así como la investigación en I+D+i.

TI-11 RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS Medidas relacionadas: Tipo 01, 02	
Alt-0 Tendencial	Se contempla mantener la situación actual, sin realizar ninguna nueva actuación de mejora de los vertederos de residuos con sustancias prioritarias en los tres emplazamientos contaminantes.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Se contempla incrementar el nivel de inversión para eliminar el problema en el año 2027. Se produciría una mejora sustancial del indicador lindano en todas las masas de agua afectadas, eliminando el riesgo en el foco de la contaminación. Incluyendo medidas relacionadas con la contaminación puntual.
Alt-2 Continuación del ritmo inversor en descontaminación y seguimiento	Se contempla continuar con el ritmo inversor en descontaminación, acompañado con la realización de estudios de seguimiento de la efectividad de las medidas tomadas y la realización de nuevas actuaciones en función de los resultados de esta efectividad.

TI-12 ABASTECIMIENTO Y PROTECCIÓN DE LAS FUENTES DE AGUA PARA USO URBANO Medidas relacionadas: Tipo 09, 11, 12	
Alt-0 Tendencial	Se contempla no hacer ningún esfuerzo más en la solución de los problemas planteados en este tema importante. En este escenario se incrementarían los problemas de abastecimiento a las poblaciones al no dedicar partidas para el mantenimiento y mejora de los sistemas de suministro de agua.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Se contempla realizar todos aquellos proyectos y ejecutarlos para resolver los problemas de abastecimiento de todas las localidades e industrias de la demarcación. Se resolverán todos los nuevos problemas que vayan surgiendo durante el periodo 2021-2027.
Alt-2 Inversión en abastecimiento a poblaciones e industrias	Se contempla mantener el ritmo inversor para las mejoras de abastecimiento a las poblaciones e industrias. Supondría un ligero deterioro ambiental asumible sobre todo dada la importancia de la problemática a resolver.

TI-13 SOSTENIBILIDAD DEL REGADÍO Medidas relacionadas: Tipo 03, 04, 11, 19	
Alt-0 Tendencial	Se contempla mantener la situación actual y no hacer ningún esfuerzo más en la solución de los problemas planteados en este tema importante. No se considera necesario destinar más financiación a nuevos regadíos, modernizaciones ni regulaciones.

TI-13 SOSTENIBILIDAD DEL REGADÍO Medidas relacionadas: Tipo 03, 04, 11, 19	
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Se realizan los regadíos y sus modernizaciones previstas, con la menor afeción posible al estado de las aguas y en el contexto de los planes integrados de desarrollo rural. Se ejecutan todas las infraestructuras de regulación contempladas en el plan hidrológico que tengan estudios de viabilidad técnica, económica y ambiental positivos, teniendo en cuenta los escenarios del cambio climático.
Alt-2 Transformaciones, nuevos regadíos e infraestructuras de regulación sostenibles y viables	La transformación a regadío de aproximadamente 30.000 nuevas hectáreas. Los grandes regadíos declarados de Interés General y que se encuentran en construcción y otros de menor entidad. También se considera modernizar la superficie de riego con el paso a presión de unas 40.000 ha. Finalizar los embalses. También se contempla realizar estudios de viabilidad económica, ambiental y social de aquellas infraestructuras necesarias para la ejecución de los regadíos prioritarios.

TI-14 USOS ENERGÉTICOS Medidas relacionadas: Tipo 06, 11, 19	
Alt-0 Tendencial	Se contempla seguir como en la situación actual. Las centrales hidroeléctricas existentes siguen operando, las que revierten al Estado hasta 2027 continúan su explotación, pero no hay nuevos desarrollos. No se producen efectos adicionales sobre las masas de agua.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	No hay nuevos desarrollos productivos, y en vez de continuar la explotación de las centrales hidroeléctricas extinguidas, se supone que se demuelen y desmantelan, resintiéndose la contribución hidroeléctrica sobre la transición energética y la descarbonización de la economía.
Alt-2 Centrales reversibles	Las centrales existentes siguen operando y continúan su explotación, pero revisando las condiciones ambientales de las 19 centrales hidroeléctricas. Además, se produciría el desarrollo de centrales de tipo reversible que contribuyen a la transición energética y la descarbonización (PNIEC). La continuidad de la explotación de las centrales revertidas podrá incorporar medidas adicionales de mejora ambiental.

TI-15 USOS RECREATIVOS Y OTROS USOS (ACUICULTURA, POPULICULTURA, EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS) Medidas relacionadas: Tipo 11, 19	
Alt-0 Tendencial	Se contempla seguir como en la situación actual. Los usos lúdicos siguen su crecimiento y el resto de los usos se mantienen o incluso decrecen como la extracción de áridos. Los usos recreativos a las sesiones del CAD, con voz, pero sin voto. No se producen efectos adicionales sobre las masas de agua.

TI-15 USOS RECREATIVOS Y OTROS USOS (ACUICULTURA, POPULICULTURA, EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS) Medidas relacionadas: Tipo 11, 19	
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	No se autorizan nuevas piscifactorías, y se refuerza la vigilancia y el control sobre las instalaciones de acuicultura, aumentando los requerimientos ambientales. Los usos lúdicos se incorporan como un usuario, previo cambio legislativo, para su participación en los órganos de planificación y consulta de la demarcación.
Alt-2 Nuevas piscifactorías. Promoción de cambios legislativos	Nuevas piscifactorías dentro de una gestión razonable y sin causar deterioro adicional en las masas de agua. Se aplica el control y vigilancia requerida. Promover cambios legislativos para la incorporación de los usos recreativos como miembros de pleno derecho del CAD.

TI-16 CONOCIMIENTO Y GOBERNANZA Medidas relacionadas: Tipo 11	
Alt-0 Tendencial	Se contempla seguir como en la situación actual, sin realizar ninguna nueva inversión en I+D+i ni en incrementar el personal de la confederación, y sin hacer ningún esfuerzo en la modernización de la administración hidráulica para agilizar los procedimientos y disminuir los retrasos en su resolución.
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Se contempla un incremento significativo de la inversión en I+D+i (grupos de trabajo). Además, se considera que se produce un incremento del personal de la confederación hidrográfica y de medios necesarios para realizar una modernización de la administración que dirija hacia una mayor eficiencia y eficacia de los procedimientos.
Alt-2 Inversión I+D+i y recursos de personal profesional	Se contempla incrementar el ritmo inversor en I+D+i y hacer un esfuerzo en transferir los nuevos conocimientos. Mejorar la dotación humana de la confederación. Incrementar los recursos para modernizar la administración y, así, ganar más eficacia y acortar los plazos de resolución de los procedimientos administrativos.

TI-17 RECUPERACIÓN DE COSTES Y FINANCIACIÓN Medidas relacionadas: Tipo 11	
Alt-0 Tendencial	La opción de mantener la situación actual del sistema tributario de las aguas y de financiación de la CHE, supone mantener transferencias y contribuciones desde los presupuestos de la DGA y otras fuentes de recursos económicos. Para dar la debida transparencia, resultaría conveniente que dichas subvenciones quedasen vinculadas a una determinada materia o actuación que así lo requiera, y como tal se justifique en el Plan Hidrológico (artículo 9 de la DMA). El crecimiento económico se desacelera en los próximos años y será necesario aplicar una política fiscal que ofrezca espacio para actuar, especialmente en materia de inversión pública. Pone en riesgo la favorable evaluación de los trabajos de implementación de la normativa europea, que podrían derivar en un procedimiento de infracción.

TI-17 RECUPERACIÓN DE COSTES Y FINANCIACIÓN Medidas relacionadas: Tipo 11	
Alt-1 Objetivos ambientales 2027	Se requeriría plantear Revisión de la fiscalidad para la mejora de los ingresos a partir de la internalización de los costes ambientales y destinados la materialización de las medidas necesarias para alcanzar los objetivos ambientales, incorporando elementos de solidaridad hacia los colectivos sociales y zonas geográficas más vulnerables. Propone requerir la obligación de que los ingresos de las distintas figuras impositivas derivadas de la gestión del agua se destinen a actuaciones en el ámbito de la planificación y gestión del agua.
Alt-2 Repercusión de los costes ambientales a la sociedad	Corresponde a toda la sociedad soportar la carga de los costes ambientales no internalizados. Propone una tributación ambiental impositiva que alcance a toda la sociedad.
Alt-3 Derivación de inversiones a ACUAES	Como posibilidad complementaria, se plantea que la CHE proponga la derivación a la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas de España, S.A. (ACUAES) de aquellas inversiones reales que soporta y que van destinadas a satisfacer las necesidades de determinados grupos de usuarios identificables.

El análisis de los efectos ambientales de las alternativas del PHDE se basa en los efectos globales de estas sobre los factores ambientales ya utilizados en el resto del EsAE. Las categorías de los efectos siguen el esquema siguiente:

	Probables efectos positivos significativos sobre el factor ambiental del conjunto de la alternativa
	Probables efectos positivos sobre el factor ambiental del conjunto de la alternativa
	Efectos positivos y negativos sobre el factor ambiental. La naturaleza del conjunto de la alternativa es diversa y sus efectos dispares
	Probables efectos negativos sobre el factor ambiental del conjunto de la alternativa
	Probables efectos negativos significativos sobre el factor ambiental del conjunto de la alternativa
	No se ha detectado efectos relevantes sobre el factor ambiental

Tabla 40. Categorías de los efectos ambientales de las alternativas.

A continuación, se describen los resultados por Tema Importante, así como la justificación de la alternativa elegida (en fondo 'amarillo' en las fichas).

[ATM: atmósfera; GEO: geología; AGUA: agua; CLIMA: clima; BIO: Biodiversidad; POB: población; MAT: bienes materiales; PAT: patrimonio y paisaje]

TI-01 CONTAMINACIÓN URBANA E INDUSTRIAL	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 01								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Depuración, redes de control y seguimiento								
Justificación selección de alternativa								
<p>La alternativa 1 contempla realizar todas las obras de depuración en todos los núcleos de población de la cuenca del Ebro sea cual sea su población equivalente y resolver toda la problemática vinculada a los vertidos industriales. Si bien se produciría la mayor mejora ambiental posible, implica unos costes muy elevados y, por tanto, un esfuerzo económico que difícilmente podría ser soportado por las administraciones competentes y, en última instancia, por la sociedad. Se identifican efectos positivos superiores en los factores agua (cumplimiento de OMAs), en biodiversidad (mejora de hábitats por cumplimiento de OMAs) y en bienes materiales (por una mejora superior de la red de control de vertidos). La implantación de esta alternativa 1 supondría un coste de 750,2 millones de euros.</p> <p>Dado el alto importe económico de la alternativa 1, la alternativa elegida es la 2, la cual se propone realizar las depuraciones en las 16 aglomeraciones urbanas mayores de 2.000 h.e. para ajustarse a las condiciones de vertido (normativa europea) y contribuir al buen estado de las masas de agua asociadas. También, se trabajarán las soluciones para los nueve vertidos urbanos e industriales que actualmente generan problemas en la calidad de las masas de agua en las que se realizan. Asimismo, se considera que se mantendrán los procedimientos administrativos de autorización o revisión de autorizaciones de vertidos y se mantendrán en explotación las redes de control del estado de las masas de agua. Conllevarían una inversión de unos 63,8 millones de euros.</p> <p>La alternativa 2 tendría efectos positivos menores que la alternativa 1 sobre los factores citados (agua y bienes materiales), y un comportamiento global similar sobre el resto factores, aunque si mejora aspectos sobre la población. En este sentido, se detecta un posible efecto negativo sobre el paisaje fluvial por ubicación de las plantas de tratamiento.</p>								

TI-02 CONTAMINACIÓN DIFUSA	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 02								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Modernización de regadíos, mejores prácticas								
Justificación selección de alternativa								
<p>La alternativa 1 muestra el mejor resultado ambiental, coherente con su objetivo de cumplir los OMAS en 2027. La intensificación de las medidas a aplicar tendría un impacto muy alto en los usuarios afectados, principalmente el sector agropecuario y todos los consumidores que se benefician del sector agroalimentario. Los factores más beneficiados son atmósfera (reducción de amoníaco y otro compuesto), geología y suelos (reducción de la contaminación de suelos y acuíferos), agua (eliminación de percolación de nitrógeno hacia las masas subterráneas), biodiversidad (mejora del estado de las masas de agua superficiales asociadas y bandas de protección) y clima (reducción de emisiones GEI por fabricación de fertilizantes). La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 7.148,2 M€.</p> <p>Sin embargo, tras el estudio y evaluación de las tres alternativas se propone desarrollar la alternativa 2 mediante la propuesta de una modernización de regadíos similar a la de los últimos años (7.000 ha/año), asumible por la sociedad (mejora POB), e intensificar los planes de acción de las zonas vulnerables, mantenimiento de las redes de control para contrastar con datos de campo la eficacia de las medidas, fomentar la reutilización de las aguas de retorno, filtros verdes, gestión de purines y de estiércoles, intensificar las campañas de formación en las mejores prácticas posibles y estudios de I+D+i. La inversión estimada para esta alternativa resulta en unos 411,6 M€.</p>								



Figura 95. Modernización de regadíos.

TI-03 ORDENACIÓN Y CONTROL DEL DPH	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 11, 13, 14, 15, 19								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Control del 67% de las extracciones								
Justificación selección de alternativa								
<p>La alternativa 1 es aquella tendría los efectos ambientales más positivos. Esta alternativa tendría la dificultad de su viabilidad en un plazo de 6 años. Habría que instalar un gran número de estaciones de aforo para el control de los caudales y de equipamientos de medida. También sería necesario tiempo para mejorar la formación de los usuarios para asegurar la calidad y adecuada transmisión de los datos medidos. El agua y la biodiversidad serían los elementos más favorecidos por las actuaciones contempladas en esta alternativa. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 23,7 M€.</p> <p>Mediante la alternativa 2 elegida se propone establecer el mantenimiento de las estaciones de control de los usos de agua actualmente en funcionamiento y que controlan el 67% de las extracciones de aguas superficiales. Además, se estima ampliar en, al menos, las acequias dependientes del embalse de El Val. También se recoge la realización de mejoras en la base de datos "Integra" de gestión de expedientes en la Comisaría de Aguas. Destaca la obtención automática y actualizada de los volúmenes de agua realmente otorgados concesionalmente en cada masa de agua de la demarcación. La realización de estudios de I+D+i. Se estima que puede pasar del mal al buen estado en el 5% de las masas de agua que están en mal estado. La inversión global en esta alternativa resulta en 4,7 M€, contribuyen a la mejora de los elementos de población y bienes materiales.</p>								



Figura 96. Canal de los Monegros.

TI-04 GESTIÓN SOSTENIBLE DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 03, 11, 19								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Intensificar el control y recursos alternativos								
Justificación selección de alternativa								
<p>La alternativa 1 propone un esfuerzo muy intenso en el control de las detracciones de las aguas subterráneas, llegando a controlar la práctica totalidad de los aprovechamientos de agua subterránea. Se intensifican las medidas de carácter preventivo, de control y mejora de la red de control y seguimiento cuantitativo de las masas subterráneas. Es la óptima desde el punto de vista ambiental, aunque hay serias dudas que sea una alternativa aceptable dados sus elevados costes sociales, económicos y ambientales. La geología, el agua, la biodiversidad y los bienes materiales serían los elementos más favorecidos por estas actuaciones. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 62,8 M€.</p> <p>Mediante la alternativa 2 elegida, el mantenimiento del control de los contadores de agua subterránea en el Mioceno de Alfamén realizando mejoras en la transmisión de sus datos a la CHE. No se descarta la posible extensión de este control de contadores a otras zonas. Se considera en esta solución la mejora de la red piezométrica en nuevos puntos y equipación adecuada. También, se considera necesaria la realización de proyectos de suministro alternativo, como desde el embalse de Mularroya (pendiente tras la sentencia de la Audiencia Nacional con fecha de 23 de marzo de 2021) y/o el Canal Imperial de Aragón. No se produciría un deterioro de ninguna otra masa y se atenuaría el ritmo de descenso de los niveles piezométricos. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 7,1 M€.</p>								

TI-05 ALTERACIONES HIDROMORFOLÓGICAS	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 04								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Regeneración del DPH								
Justificación selección de alternativa								

La alternativa 1 produciría una mejora en los indicadores hidromorfológicos, agua, biodiversidad y paisaje, aunque no se dispone de estudios para cuantificar el efecto de esta mejora en el resto de los indicadores de estado y estando sometido este aspecto a futuras investigaciones. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 41,5 M€.

Mediante la **alternativa 2 elegida**, se propone la regeneración del DPH con los presupuestos actualmente disponibles. Así como la necesidad de realizar estudios de priorización de masa de agua en las que sean prioritarias las actuaciones y estudios de mejora del conocimiento para la relación entre los indicadores hidromorfológicos y el resto de los indicadores de estado. También se considera necesario proceder al seguimiento de la efectividad de las escalas de peces de la cuenca y valorar el impacto que tienen en el funcionamiento de la fauna piscícola. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 5,9 M€.

TI-06 IMPLANTACIÓN DEL RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 04, 06, 11, 19								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Caudales ecológicos mínimos en todas las masas tipo río								

Justificación selección de alternativa

En esta alternativa 1 supone que se realiza la propuesta de extensión del régimen de caudales mínimos en todas las masas de agua de la demarcación y que en las afectadas por obras de regulación se determinan las tasas de cambio, caudales máximos y generadores. Se incluye en esta alternativa la propuesta de volúmenes mínimos en los lagos y humedales de la demarcación. Situación que resultaría óptima para la biodiversidad, el paisaje y el agua. Cabe destacar que será necesario incrementar los esfuerzos por parte de los usuarios para asegurar el cumplimiento de los regímenes de caudales ecológicos propuestos. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 28,3 M€.

La **alternativa 2 elegida** propone la definición de los caudales ecológicos mínimos en todas las masas de agua de tipo río (artículo 10.3 de la normativa PHDE 2016) para años normales y de sequía. También se recoge la propuesta de caudales ecológicos en estaciones de aforo. Se estima que en total se podrán asignar unas 20 estaciones de aforo, con lo que se pasará de controlar 54 a 74 puntos. Estos puntos podrán suponer un incumplimiento recurrente en 15 estaciones de aforo lo que supondrá incrementar los estudios de detalle para proponer medidas en un 50% respecto a la situación actual. Además, será necesario incrementar los esfuerzos por parte de los usuarios. Además de los procesos de revisión concesional. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 15,3 M€.

TI-07 CAMBIO CLIMÁTICO	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 03, 07, 11, 19								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Depuración, modernización regadíos e infraestructuras de regulación								
Justificación selección de alternativa								
<p>La alternativa 1 contempla realizar todas las obras de depuración en todos los núcleos de población de la cuenca del Ebro sea cual sea su población equivalente. También se considera que se realiza una modernización integral de todos los regadíos de la cuenca hasta llegar a un 100% de la superficie modernizada en el año 2027. También se contempla que se ejecutan todas las infraestructuras de regulación contempladas en el plan hidrológico con estudios de viabilidad técnica, económica y ambiental positivos, teniendo en cuenta los escenarios del cambio climático. En este escenario, si bien tiene la limitación de la importante capacidad económica necesaria (POB). La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 8.417,1 M€.</p> <p>La alternativa 2 elegida propone realizar las depuraciones en las 18 aglomeraciones urbanas, además de adecuarla en los núcleos menores de 2.000 h-e. Se continuaría con el ritmo actual de modernización de los regadíos. Se contempla la finalización de infraestructuras de regulación: los embalses de San Pedro Manrique, Mularroya, recrecimiento de Santolea, Almudévar y Yesa. Así como estudios de viabilidad en cinco infraestructuras de regulación recogidas en el plan hidrológico. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 732,5 M€.</p>								

TI-08 ZONAS PROTEGIDAS	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 04, 06								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Propuesta de 13 casos piloto								
Justificación selección de alternativa								
<p>La alternativa 1 propone una actuación proactiva ante las nuevas declaraciones de espacio protegidos y aprobaciones de planes de gestión de espacios naturales. También se considera que se incrementarán las redes de control del estado, precedida de la realización de estudios previos para cada uno de los espacios naturales. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 23 M€. Presenta la dificultad de, además del elevado esfuerzo financiero, alta complejidad que tiene el estudio de la interrelación de los objetivos ambientales con los objetivos hidrológicos, además de la necesidad de disponer de largas series de información de campo. La definición de nuevos indicadores complementarios va unido a la realización de estudios que requieren plazos de ejecución.</p> <p>Mediante la alternativa 2 elegida, supone la valoración de las implicaciones que tienen en la gestión de las aguas y en los indicadores de estado, la declaración de los espacios protegidos, así como sus planes de gestión, aplicándolos si se considera procedente. Se considera la realización</p>								

de 13 estudios piloto donde se valore la conveniencia de la definición de indicadores complementarios del estado de las aguas y su programa de aplicación en las redes de control de calidad de aguas. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 1,7 M€. Esta alternativa mejora aspectos relacionados con el agua, la biodiversidad y el paisaje, e indirectamente con medidas que no sobrecargan el coste sobre la población.

TI-09 DELTA DEL EBRO Y SU COSTA	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: Tipo 03, 04, 07, 11, 19								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Zona de amortiguamiento por fases								

Justificación selección de alternativa

La alternativa 1 contempla la construcción de la zona de amortiguación costera de toda la periferia del delta, incluyendo las bahías costeras y todo el frente deltaico. Además, se considera en este escenario poner en funcionamiento todos los equipamientos previstos en la RIADE, sin tener en cuenta la priorización de la información que suministran. También se considera una modernización integral de todos los canales de riego del delta y, por último, incrementar de forma sustancial la inversión de I+D+i relacionada con el delta. En este escenario, si bien tiene la limitación de la importante capacidad económica necesaria, se produciría un incremento notable de la resiliencia del delta. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 568,5 M€.

La **alternativa 2 elegida**, aunque más conservadora que la alternativa 1, propone igualmente la construcción de zona de amortiguamiento en la franja costera del delta del Ebro, pero por fases. En este escenario se contemplaría elaborar el proyecto y ejecutar una primera fase, así como continuar el mantenimiento y explotación de las estaciones priorizadas de la red RIADE y valorar, alguna nueva estación. Además, la inversión en modernización de riego continuar con los estudios de I+D+i relacionados. Mejora de la resiliencia del delta asumible por la sociedad y que llevará a que ante los posibles efectos adversos por el cambio climático. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 17 M€.

TI 10 ESPECIES ALÓCTONAS INVASORAS	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 04, 06								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Redes de seguimiento, mapeo, campañas de extracción, difusión/educación ambiental, I+D+i								

Justificación selección de alternativa

En esta alternativa 1 contempla incrementar el control de las especies exóticas invasoras de la demarcación realizando muestreos con redes específicas para evaluar su presencia en todas las masas de agua y ecosistemas asociados, campañas de extracción intensiva de las especies e instalación generalizada por parte de las administraciones con intereses en el fomento de los usos lúdicos de estaciones de desinfección en todas aquellas masas de agua en las que hay un uso recreativo significativo. También se considera necesario en este escenario incrementar la inversión en campañas de difusión de una forma significativa. Se produciría una ralentización del ritmo de expansión de las especies invasoras y, por tanto, se disminuiría el deterioro del estado de las masas de agua. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 63,9 M€.

La **alternativa 2 elegida**, más conservadora, propone el incremento del seguimiento de las especies invasoras en las redes de seguimiento, mediante la creación de redes específicas, mapeo de su distribución real. También se considera realizar campañas de extracción en zonas puntuales o donde se detecta un brote inicial. Instalación de estaciones de desinfección en aquellos embalses en los que se declara la aparición del mejillón cebra. Las campañas de difusión deben de seguir incrementándose, así como la investigación en I+D+i. Supondría una reducción del ritmo de expansión de las especies invasoras y limitaría el deterioro de las masas de agua de la demarcación. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 6,4 M€.

TI-11 RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 01, 02								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Continuación del ritmo inversor en descontaminación y seguimiento								

Justificación selección de alternativa

En esta alternativa 1 se contempla incrementar el nivel de inversión en todo lo necesario para culminar todas las actuaciones necesarias para eliminar el problema en el año 2027. Este escenario resulta especialmente ambicioso para el caso de la descontaminación (lindano) de Sabiñánigo, así como el trabajo en Flix y el vertedero de Gardelegui. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 563 M€.

Mediante la **alternativa 2 elegida**, se contempla continuar con el ritmo inversor en descontaminación, acompañado con la realización de estudios de seguimiento de la efectividad de las medidas tomadas y la realización de nuevas actuaciones en función de los resultados de esta efectividad. En la actualidad los incumplimientos se producen en episodios puntuales y es de esperar que se produzca una disminución de estos. El estado no mejoraría en ninguna de las cinco masas de agua puesto que hay otros indicadores no vinculados con las sustancias peligrosas. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 142,5 M€.

TI-12 ABASTECIMIENTO Y PROTECCIÓN DE LAS FUENTES DE AGUA PARA USO URBANO	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 09, 11, 12								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Inversión en abastecimiento a poblaciones e industrias								
Justificación selección de alternativa								
<p>En esta alternativa 1 se contempla realizar todos aquellos proyectos y ejecutarlos para resolver los problemas de abastecimiento de todas las localidades e industrias de la demarcación. También se considera que se resolverán todos los nuevos problemas que vayan surgiendo durante el periodo 2021-2027. Si bien este escenario es el que llevaría a una mejor solución de los problemas, aunque un mayor deterioro ambiental, resulta de difícil aplicación debido a las limitaciones de inversión por parte de las administraciones. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 858,6 M€.</p> <p>La alternativa 2 elegida contempla mantener el ritmo inversor para las mejoras de abastecimiento a las poblaciones e industrias. Supondría un ligero deterioro ambiental debido al incremento de tomas para resolver los problemas de abastecimiento, aunque dada su reducida magnitud se considera un deterioro asumible sobre todo dada la importancia de la problemática a resolver. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 191,5 M€.</p>								

TI-13 SOSTENIBILIDAD DEL REGADÍO	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 03, 04, 11, 19								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Transformaciones, nuevos regadíos e infraestructuras de regulación sostenibles y viables								
Justificación selección de alternativa								

La alternativa 1 contempla la modernización integral de todos los regadíos de la cuenca, así como infraestructuras de regulación contempladas en el plan hidrológico que tengan estudios de viabilidad técnica, económica y ambiental positivos, teniendo en cuenta los escenarios del cambio climático. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 13.331 M€.

La **alternativa 2 elegida** propone la transformación a regadío de 30.000 nuevas hectáreas (estimadas) preferentemente de interés general o de regadíos sociales. Estos proyectos deben garantizar su viabilidad, estar de acuerdo con los nuevos escenarios de cambio climático. Los grandes regadíos declarados de Interés General y que se encuentran en construcción, como los dependientes de los canales de Navarra y de Segarra-Garrigues, los Planes Coordinados de Monegros II y la Zona de Interés Nacional Bardenas II y otros de menor entidad como los regadíos incluidos en el Plan Estratégico del Bajo Ebro Aragonés. También se considera modernizar las superficies de riego con el paso a presión de unas 40.000 ha. Finalizar los embalses de Mularroya (pendiente tras la sentencia de la Audiencia Nacional con fecha de 23 de marzo de 2021), recrecimiento de Santolea, Almudévar y Yesa. También se contempla realizar estudios de viabilidad económica, ambiental y social de aquellas infraestructuras necesarias para la ejecución de los regadíos prioritarios. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 972 M€.

TI-14 USOS ENERGÉTICOS	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 01								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Centrales reversibles								

Justificación selección de alternativa

En esta alternativa 1 no hay nuevos desarrollos productivos, y en vez de continuar la explotación de las centrales hidroeléctricas extinguidas, se supone que se demuelen y desmantelan, resintiéndose la contribución hidroeléctrica sobre la transición energética y la descarbonización de la economía. Mejora en el estado de la masa de agua, pero a un coste social difícil de asumir. Serían seis las masas de agua en las que se garantizaría la mejoría, pero a un coste socioeconómico demasiado elevado, incluyendo el coste ambiental en un sentido transversal. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 38 M€.

En la **alternativa 2 elegida**, las centrales existentes siguen operando y continúan su explotación, siempre que se considere adecuada su viabilidad, las que reviertan al Estado hasta 2027, pero revisando las condiciones ambientales de las 19 centrales hidroeléctricas, ajustándolas a los requerimientos ambientales (caudales ecológicos). Además, se produciría el desarrollo de centrales de tipo reversible que contribuyen a la transición energética y la descarbonización (PNIEC). La continuidad de la explotación de las centrales revertidas podrá incorporar medidas adicionales de mejora ambiental, lo que podía provocar una mejora en el estado que sería similar a la alternativa 1. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 111 M€.

TI-15 USOS RECREATIVOS Y OTROS USOS (ACUICULTURA, POPULICULTURA, EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS)	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 11, 19								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Nuevas piscifactorías. Promoción de cambios legislativos								
Justificación selección de alternativa								
<p>En esta alternativa 1 no se autorizan nuevas piscifactorías, y se refuerza la vigilancia y el control sobre las instalaciones de acuicultura, aumentando los requerimientos ambientales en toda la medida necesaria en que puede contribuir a alcanzar el buen estado aguas abajo. Los usos lúdicos se incorporan como un usuario, previo cambio legislativo, para su participación en los órganos de planificación y consulta de la demarcación. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 1,8 M€.</p> <p>Mediante la alternativa 2 elegida, se proponen nuevas piscifactorías dentro de una gestión razonable y sin causar deterioro adicional en las masas de agua. Se aplica el control y vigilancia requerida, particularmente aguas abajo de las piscifactorías. Promover cambios legislativos para la incorporación de los usos recreativos como miembros de pleno derecho del CAD. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 1,8 M€ (misma estimación que en la alternativa 1).</p>								

TI-16 CONOCIMIENTO Y GOBERNANZA	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 11								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Inversión I+D+I y recursos de personal profesional								
Justificación selección de alternativa								

En esta alternativa 1 se contempla un incremento significativo de la inversión en I+D+i de manera que se puedan incrementar los grupos de trabajo de investigación en aspectos clave relacionados con los objetivos de la planificación hidrológica. Se produciría un importante avance en el conocimiento y una sustancial mejora en la gobernanza. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 17,5 M€. El problema de la aplicación de este escenario es la capacidad real de inversión de la sociedad y la necesidad de plazos mayores que los correspondientes a un ciclo de planificación (6 años) para poder desarrollar todos los estudios de I+D+i y abordar adecuadamente una modernización de la administración hidráulica.

La **alternativa 2 elegida** contempla incrementar el ritmo inversor en I+D+i y hacer un esfuerzo en transferir los nuevos conocimientos a los sectores relacionados con ellos. Mejorar la dotación humana de la confederación considerando un incremento de personal del 2% anual. Incrementar los recursos para modernizar la administración y, así, ganar más eficacia y acortar los plazos de resolución de los procedimientos administrativos. La inversión global estimada para esta alternativa asciende a 8,4 M€.

TI-17 RECUPERACIÓN DE COSTES Y FINANCIACIÓN	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 11								
Alt-0 Tendencial								
Alt-1 Objetivos ambientales 2027								
Alt-2 Repercusión de los costes ambientales a la sociedad								
Alt-3 Derivación de inversiones a ACUAES								

Justificación selección de alternativa

La alternativa 1 plantea una revisión del vigente régimen económico financiero de las aguas, que se despliega en los artículos 111bis a 115 del TRLA (art. 9.1 de la DMA). Evidentemente una medida que, en su caso, ser adoptada mediante una norma con rango de Ley. Con la revisión de la fiscalidad, se plantea asimismo requerir la obligación de que los ingresos derivados de las distintas figuras impositivas (tarifas, cánones, tasas) derivadas de la gestión del agua se destinen a financiar actuaciones en el ámbito de la planificación y la gestión del agua. Es necesario disponer de un sistema tributario que permita internalizar cuando menos los costes ambientales (principio de quien contamina paga).

La alternativa 2 corresponde a toda la sociedad soportar la carga de los costes ambientales no internalizados. El añadido de una tributación ambiental indirecta que se incluya con carácter universal en el IRPF, o bien una tributación ambiental genérica que se incorpore en el agua urbana, ya que este último es un servicio que llega a toda la ciudadanía, o incluso cualquier otra solución impositiva que alcance a toda la sociedad. Su definición y propuesta de regulación, que evidentemente ha de ser mediante una Ley con su posterior desarrollo reglamentario.

La alternativa 3 se plantea como posibilidad complementaria a las opciones antes expuestas, se plantea que la CHE proponga la derivación a la Sociedad Estatal Aguas de las Cuencas de España, S.A. (ACUAES) de aquellas inversiones reales que soporta y que van destinadas a satisfacer las necesidades de determinados grupos de usuarios identificables.

10.2 Análisis de alternativas del PGRI

Las inundaciones son fenómenos naturales inevitables, como señala la Directiva de Inundaciones en su segundo considerando. Por ello, es esencial aprender a *convivir* con ellas, encaminando las medidas de reducción del riesgo hacia la disminución de la vulnerabilidad de los bienes expuestos a la inundación. Esto es especialmente importante si consideramos los estudios sobre escenarios futuros de cambio climático que afectan a las variables hidrológicas y que pronostican, en la mayoría de los casos, un aumento de la probabilidad de ocurrencia de las inundaciones y de la gravedad de los daños producidos.

El plan tiene como objetivo general que no se incremente el riesgo por inundaciones actualmente existente, y que, en lo posible, se reduzca. Las alternativas que se incluirán en el borrador de plan de gestión del riesgo de inundación, y se establecerán en cada ARPSI, atienden a los siguientes criterios de definición:

- ◆ Estar basadas en una consideración del riesgo que prioriza la predicción, preparación, recuperación y evaluación de la gestión del episodio de inundación.
- ◆ Integrar en su diseño el hecho de que deben ser compatibles con el logro del buen estado de las masas de aguas afectadas, conforme a la Directiva Marco del Agua.
- ◆ Ser conformes con lo establecido en el resto de las Directivas europeas en materia de gestión y protección, tanto de espacios como especies, fundamentalmente la Directiva Hábitats y la Directiva Aves.

El TI 18 presentado en el ETI hace referencia a la gestión del riesgo de inundación en la demarcación. A continuación, se presenta un breve resumen de las alternativas planteadas en el mismo.

TI-18 GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN Medidas relacionadas: Tipo 13 a 16	
Alt-0 Tendencial (PGRI vigente)	Ejecución de las medidas integradas en el Programa de Medidas del PGRI vigente en coordinación con los Planes Hidrológicos de cuenca.
Alt-1 Fomento máximo cumplimiento de los OMA's (hidromorfología)	Fomento máximo el cumplimiento de objetivos medioambientales y en especial, todos los relacionados con la hidromorfología fluvial, a través de un incremento de la continuidad longitudinal y transversal con el fin de que el estado ecológico sea el óptimo y así conseguir los objetivos medioambientales.
Alt-2 Fomento cumplimiento de los OMA's (hidromorfología), incremento implantación del PGRI y disminución vulnerabilidad	El incremento del grado de implantación de los PGRI's, la aceleración del cumplimiento de los objetivos ambientales y la disminución de la vulnerabilidad de los elementos existentes en las zonas inundables.

Bajo la misma metodología planteada en el apartado anterior, para el resto de los temas importantes, se ha procedido al análisis de los efectos ambientales de las alternativas planteadas en el TI 18 respecto a la gestión del riesgo de inundación.

TI-18 GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN	ATM	GEO	AGUA	BIO	CLIMA	POB	MAT	PAT
Medidas: 13, 14, 15, 16								
Alt-0 Tendencial (PGRI vigente)								
Alt-1 Fomento máximo cumplimiento de los OMA (hidromorfología)								
Alt-2 Fomento cumplimiento de los OMA (hidromorfología), incremento implantación de los PGRI y disminución vulnerabilidad								
Justificación selección de alternativa								
<p>Es la alternativa tendencial (Alt 0), es decir, la que describe la situación ambiental, social, económica y legislativa que se daría entre los años 2021 y 2027 al implementar el programa de medidas previsto en el PGRI. Presenta como ventajas la adecuación y previsión de las necesidades presupuestarias y mejor ajuste al contexto económico, así como un grado de cumplimiento de objetivos ambientales adecuado y en coordinación con los planes hidrológicos de cuenca. También se cumplen con los objetivos previstos de gestión del riesgo de inundación y la normativa europea.</p> <p>La alternativa 1 se centra en el cumplimiento de los objetivos ambientales, que también se recogen en la alternativa 0 (pues es uno de los objetivos prioritarios del PGRI), pero en este caso incrementando los recursos en las actuaciones para mejorar el estado de las masas de agua. Estas actuaciones probablemente también ayuden a disminuir el riesgo de inundaciones sobre la población, bienes materiales y patrimonio, pero no es su objetivo primordial. En la alternativa 2 se fomentan tanto el cumplimiento de los objetivos ambientales y la disminución de la vulnerabilidad, es decir, se implementa el PGRI, pero de forma más ambiciosa y adelantando el cumplimiento de los objetivos previstos. Este escenario tiene como limitaciones el presupuesto existente, además de una falta de estudios o técnica necesaria para implantar de forma avanzada algunas actuaciones.</p>								

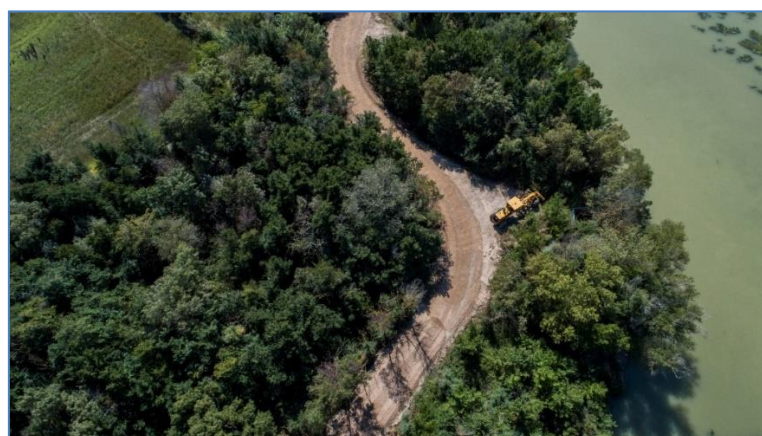


Figura 97. Obras de emergencia por avenidas en la cuenca del Ebro 2018.

11. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS

11.1 Medidas del PHDE

La tabla siguiente expone las medidas preventivas y correctoras del PdM para los efectos desfavorables relevantes y significativos de los tipos de medidas del PdM donde se identifican dichos impactos. Dentro de este nivel, se diferencia a su vez dos escalas: escala estratégica (medidas que en muchos casos se podrán incorporar al PdM y que afectarían al conjunto del tipo de medida) y escala de proyecto (medidas a considerar en el diseño y funcionamiento de las actuaciones y proyectos concretos, y que en su caso deben incorporarse en la EIA).



Figura 98. Delta del Ebro.

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas estratégicas	Medidas de proyecto
01 - Reducción de la Contaminación Puntual	<p>(++) Mejora del estado químico de las masas</p> <p>(+) Mejora del hábitat por mejora de la calidad de las aguas</p> <p>(+) Mejora de la calidad ambiental para la población</p> <p>(-) Emisiones atmosféricas derivadas de la depuración y el tratamiento de lodos</p> <p>(-) Emisiones GEI en funcionamiento (depuración)</p>	<p>- Estudio para la mejora de la eficiencia energética de las plantas de depuración y reutilización (objetivo del Plan DSEAR) (PdM)</p> <p>--Estudio y seguimiento del impacto de las emisiones a la atmósfera del tratamiento de ARU en la demarcación, incluyendo tratamiento de fangos y aplicación de lodos (PdM)</p> <p>- Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y energía en la Demarcación. Cálculo de huella de carbono de los distintos usos del agua. Huella de carbono de de los procesos de depuración de ARU e industriales en la DHE (PdM)</p>	<p>-Medidas de diseño y funcionamiento para la minimización de las emisiones a la atmósfera.</p> <p>-Medidas de diseño y funcionamiento para la mejora de la eficiencia energética y la aplicación de medidas de economía circular: producción biogás, reutilización de fangos deshidratados, recuperación de fósforo (estruvita) como abono, reutilización para riego de zonas verdes, etc.</p> <p>-Medidas de diseño y funcionamiento para evitar o reducir olores y ruidos.</p> <p>-Incorporación de mecanismos reductores del riesgo de contaminación en momentos de lluvias excepcionales.</p> <p>-En el diseño, considerar entre otros: la carga contaminante, estacionalidad, tendencia de la población y la capacidad de asumir los costes de explotación y mantenimiento, minimizando el consumo de energía y la relación coste/beneficio.</p> <p>-En el diseño, considerar, un mayor nivel de exigencia en la depuración de los vertidos que afectan a zonas protegidas, para conseguir el logro de sus respectivos objetivos, así como a cauces estacionales (muy vulnerables a la contaminación).</p> <p>-En poblaciones pequeñas, priorizar el empleo de tratamientos biológicos de bajo consumo energético y reducidos costes de funcionamiento basados en infraestructura verde, ingeniería ecológica, ingeniería inversa, lagunajes, filtros de macrófitas, etc.</p>

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas estratégicas	Medidas de proyecto
<p>03 - Reducción de la presión por extracción de agua</p>	<p>(++) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas.</p> <p>(±) Efectos sobre el clima variables en función de la eficiencia energética y agrícola. Posible aumento de las emisiones GEI derivadas de un mayor consumo eléctrico o de uso mayor de agroquímicos por intensificación agraria.</p> <p>(±) Efectos variables sobre los suelos o la biodiversidad en función de la intensificación y eficiencia agrícola. Posibles impactos negativos sobre hábitats y especies una mayor intensificación agraria junto a posibles concentraciones parcelarias y nuevos tendidos eléctricos.</p>	<p>-Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y la energía en la Demarcación. Calculo de huella de carbono de los usos del agua. Huella de carbono asociada a la modernización de regadíos. (PdM)</p> <p>-Análisis y evaluación de la medida en las masas de agua a corto y largo plazo (uso urbano y agrícola) (PdM)</p> <p>-Estudio y seguimiento del impacto de las emisiones a la atmósfera asociadas a la agricultura de regadío en la Demarcación, especialmente de NH3 (en coordinación con la CCAA) (PdM)</p> <p>-Estudio y seguimiento específico de las repercusiones de la modernización y transformación de regadíos sobre la biodiversidad, hábitats y especies, especialmente sobre de la Red Natura 2000. (en coordinación con CCAA) (PdM)</p> <p>-Medidas/condiciones agroambientales PAC (PdM):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BCAM 4. Creación de franjas de protección en las márgenes de los ríos. • BCAM 9. Porcentaje mínimo de superficie con cultivos fijadores nitrógeno y otros. 	<p>-El aumento de eficiencia vendrá determinado por las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo explícito de reducción clara, cuantificada, significativa y segura de las extracciones netas sobre cada masa de agua afectada. • Revisión concesional con reducción equivalente de volúmenes concesionales y reducción de dotaciones en el plan hidrológico. <p>-Los proyectos de modernización de regadíos deberán cumplir que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el titular o gestor de la infraestructura a modernizar dispone de capacidad real y efectiva para regular y controlar a las explotaciones agrícolas (sistemas de riego, tipos de cultivo, consumo de agua, medición del agua utilizada, aplicación de fertilizantes y fitosanitarios, etc.). • Que se mide (en lugar de estimar) la reducción neta de las extracciones y el efecto sobre los retornos mediante dispositivos homologados y calibrados de aforo, control y seguimiento, antes y después de la modernización <p>-Medidas de diseño para una mayor eficiencia energética y uso de energía renovable en la modernización de regadíos. Posibilidad de sistemas autónomos en las zonas regables o conectadas a red (fotovoltaica y hidroelectricidad).</p> <p>-Medidas de diseño agroambiental para la diversidad del paisaje agrario en las zonas regables con reservas de lindes,</p>

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas estratégicas	Medidas de proyecto
		<ul style="list-style-type: none"> Eco- esquema 6. Fomento de aplicación de planes individuales de uso sostenible de productos fitosanitarios Eco- esquema 7. Desarrollo de áreas de biodiversidad: implantación y conservación de márgenes e islas de vegetación 	<p>eriales, barbechos y cultivos de secano, así como implantación de zonas tampón (buffer strips) con las masas de agua.</p> <p>-Medidas de diseño para evitar colisión y electrocución de las aves.</p> <p>-Implantación de contratos o acuerdos de custodia del territorio e implantación de medidas agroambientales con las comunidades de regantes.</p>
12 - Incremento de recursos	(--) Deterioro del estado de las masas	-Implantación de régimen de caudales ecológicos	-Medidas de diseño y funcionamiento para la implantación efectiva de todos los componentes del caudal ecológico,

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas estratégicas	Medidas de proyecto
disponibles	<p>superficiales y subterráneas</p> <p>(--) Deterioro de las condiciones del hábitat y efectos negativos sobre el estado de conservación de especies</p> <p>(--) Empeoramiento de las condiciones hidromorfológicas</p> <p>(--) Perdida paisajes fluviales y agrarios</p> <p>(++) Efectos positivos sobre los bienes materiales por mejoras de infraestructuras para el uso del agua</p> <p>(-) Emisiones indirectas de GEI en ETAP y bombeos</p>	<p>(Medida 04)</p> <p>-Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y la energía en la Demarcación. Calculo de huella de carbono de los usos del agua</p>	<p>incluyendo estructuras de paso de caudal sólido</p> <p>-Pasos de fauna y seguimiento de su efectividad</p> <p>-Medidas de diseño y funcionamiento para la mejora de la eficiencia energética y la utilización de energía renovable, incluyendo producción in situ en ETAP</p> <p>- Instalación y mantenimiento a cargo del promotor en el embalse y en el tramo fluvial afectado aguas abajo, de medidores y puntos de seguimiento de los elementos de soporte hidromorfológicos y fisicoquímicos, la calidad del agua, los elementos de calidad biológicos y el régimen de caudales circulantes / ecológicos. Se facilitará su control en tiempo real al organismo de cuenca y demás administraciones afectadas.</p>

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas estratégicas	Medidas de proyecto
<p>19 - Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua</p>	<p>(--) Deterioro del estado de las masas superficiales y subterráneas por detracción y regulación de caudales</p> <p>(--) Deterioro de las condiciones del hábitat y efectos negativos sobre el estado de conservación de especies</p> <p>(--) Pérdida de suelo por transformación e intensificación agraria</p> <p>(++) Mejora de las infraestructuras agrarias asociadas al regadío</p> <p>(++) Efectos positivos sobre los bienes materiales por mejoras de infraestructuras para el uso del agua</p>	<p>-Implantación de régimen de caudales ecológicos</p> <p>-Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y la energía en la Demarcación. Cálculo de huella de carbono de los usos del agua (PdM)</p> <p>-Estudio y seguimiento específico de las repercusiones de la modernización y transformación de regadíos sobre la biodiversidad, hábitats y especies, especialmente sobre de la Red Natura 2000. (en coordinación con CCAA) (PdM)</p> <p>-En nuevos regadíos, implantación de normativa específica en caso de afectar a una masa de agua o una zona vulnerable que no cumple los OMA por presión por contaminación difusa.</p> <p>-Medidas/condiciones agroambientales PAC (PdM):</p> <ul style="list-style-type: none"> • BCAM 4. Creación de franjas de protección en las márgenes de los ríos. • BCAM 9. Porcentaje mínimo de superficie con cultivos fijadores 	<p>-Medidas de diseño y funcionamiento para la implantación efectiva de todos los componentes del caudal ecológico, incluyendo estructuras de paso de caudal sólido</p> <p>-Pasos de fauna y seguimiento de su efectividad</p> <p>-En el caso de nuevos regadíos se deberá considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que la comunidad de regantes o de usuarios responsable se dote estatutariamente de capacidad para poder regular y controlar las prácticas agrarias que causan impactos sobre el agua a escala de parcela: tipo de cultivos, equipos, prácticas, dotaciones y volúmenes de riego, y aplicación de fertilizantes y fitosanitarios, así como para poder controlar y sancionar su eventual incumplimiento. • Que el proyecto incorpore medidores del uso real del agua, tanto a nivel de las infraestructuras comunes como de las parcelas (hidrantes), así como de medidores de la cantidad y calidad de los retornos del riego. • La asunción por los usuarios del coste del sistema de control del caudal o nivel de la masa de agua de la que se capta el agua, del caudal y calidad de los retornos y de la masa que los recibe, así como del seguimiento operativo de las masas de agua y zonas protegidas afectadas, para internalizar el coste de seguimiento del impacto ambiental causado por este uso. <p>-Medidas de diseño para una mayor eficiencia energética y uso de energía renovable en la modernización de regadíos.</p>

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas estratégicas	Medidas de proyecto
		<p>nitrógeno y otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> Eco- esquema 6. Fomento de aplicación de planes individuales de uso sostenible de productos fitosanitarios Eco- esquema 7. Desarrollo de áreas de biodiversidad: implantación y conservación de márgenes e islas de vegetación 	<p>Posibilidad de sistemas autónomos en las zonas regables o conectadas a red (fotovoltaica y hidroelectricidad).</p> <p>-Medidas de diseño agroambiental para la diversidad del paisaje agrario en las zonas regables con reservas de lindes, eriales, barbechos y cultivos de secano, así como implantación de zonas tampón (buffer strips) con las masas de agua.</p> <p>-Medidas de diseño para evitar colisión y electrocución de las aves.</p> <p>-Implantación de contratos o acuerdos de custodia del territorio e implantación de medidas agroambientales con las comunidades de regantes.</p>

Tabla 41. Medidas preventivas y correctoras para los efectos ambientales del PHDE.

Aparte de las medidas para prevenir y corregir los efectos negativos más relevantes identificados por el PdM, en el siguiente cuadro se proponen otras actuaciones preventivas y correctoras, algunas de ellas a incorporar en la propia normativa del PHDE.

Ámbito de medida	Nivel	Medida preventiva o correctora
Nuevas concesiones	Normativo	La autorización de una nueva concesión incluirá en su condicionado la obligación de desmantelamiento de las instalaciones al final del periodo concesional a cargo del titular, así como la restauración hidromorfológica y ecológica de los ámbitos afectados. Para ello deberán justificarse las garantías financieras correspondientes.
Renovación/novación de concesiones	Normativo	En la renovación o novación de concesiones el organismo de cuenca podrá condicionar la misma si se incorporan medidas mitigadoras adicionales necesarias para mitigar al máximo los impactos ambientales existentes. Estas condiciones serán especialmente relevantes cuando las concesiones se relacionan con usos que han venido causando presiones sobre las masas de agua o zonas o elementos protegidos de la biodiversidad. Entre otras se considerarán sistemas de franqueo, medidas de control y erradicación de especies exóticas y la implementación de un régimen de caudales fluyentes ecológico específico.
Nuevas o renovación/novación de concesiones	Normativo	El otorgamiento de cualquier nueva concesión, así como la modificación o prórroga de las concesiones preexistentes, puede requerir la justificación de la aplicación de las mejores tecnologías disponibles en materia de eficiencia inequívocamente orientada a la reducción en el uso del recurso, salvo el caso de regadíos tradicionales en los que el mantenimiento de la infraestructura hidráulica tradicional es necesario para la conservación de hábitats o especies.
Logro de objetivos ambientales (OMA)	Estratégico	<ul style="list-style-type: none"> - En caso de que en alguna masa de agua o zona protegida con riesgo de incumplimiento de sus OMA no se hayan identificado las presiones significativas y los sectores causantes o no se haya cuantificado la brecha de incumplimiento que genera dicha presión, se realizará un trabajo adicional para generar esta información imprescindible para la actualización del programa de medidas. - Estudio adaptativo de caudales ecológicos en masas de agua muy modificadas por alteraciones hidrológicas y en masas naturales con presiones significativas por este motivo. -Estudio y seguimiento específico sobre el régimen de caudales ecológico en zonas protegidas de la Red Natura 2000.
Sequía (PES)	Estratégico	En caso de masas de agua singularmente afectadas por episodios de sequía u otros deterioros temporales del estado, incluir medidas protectoras específicas para asegurar la posterior recuperación del ecosistema.
Gobernanza (Tipo 11)	Estratégico	En el marco del Comité de Autoridades Competentes (CAC), se creará un grupo de trabajo para la coordinación entre las medidas del PHDE sobre contaminación difusa (medidas, normativa, etc.) y los planes de gestión de las CCAA (buenas prácticas).
Actuaciones para mejora de las condiciones hidrológicas (Tipo 04)	Estratégica	Estudio piloto sobre requerimientos hídricos en humadales.
Actuaciones para mejora de las condiciones morfológicas (Tipo 05)	Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> -Se priorizarán los proyectos que recuperen y potencien la aptitud de las masas de agua tipo río y sus riberas y llanuras de inundación asociadas como corredores ecológicos e infraestructura verde. -Si incluyen restauración de la vegetación acuática, emergente o de ribera, se dirijan exclusivamente al restablecimiento de comunidades vegetales autóctonas, y en su caso utilicen material de reproducción certificado. -En obras de demolición de presas y otros obstáculos que hayan acumulado grandes cantidades de sedimentos o materia orgánica, se programará su ejecución de manera gradual para evitar daños al ecosistema con su removilización.

Ámbito de medida	Nivel	Medida preventiva o correctora
		-La movilización de sedimentos retenidos en embalses, considerará caudales sólidos con unas frecuencias y condiciones similares a las que tendrían lugar en crecidas en régimen natural, de manera que no puedan causar daños al ecosistema en su conjunto.
Incremento de recursos (Tipo 12)	Proyecto	Para la autorización de nuevos embalses de regulación o ampliaciones de los existentes, el promotor deberá realizar previamente un estudio del cálculo del régimen de caudales ecológicos completo, ambientalmente más exigente y ajustado a la realidad hidromorfológica y ecológica de las masas de agua y tramos afectados, elaborado mediante toma de datos <i>in situ</i> y modelos adecuados a las características de la masa de agua, los hábitats y especies presentes.

Tabla 42. Otras medidas preventivas y correctoras propuestas para el plan hidrológico.

11.2 Medidas del PGRI

La tabla siguiente (Tabla 43) expone las medidas preventivas y correctoras del PdM para los efectos desfavorables más relevantes o significativos de los tipos de medidas del PdM donde se identifican dichos impactos, correspondientes al PGRI. Dentro de este nivel, se diferencia a su vez dos escalas: escala estratégica (medidas que en muchos casos se podrán incorporar al PdM y que afectarían al conjunto del tipo de medida), y escala de proyecto (medidas a considerar en el diseño y funcionamiento de las actuaciones y proyectos concretos, y que en su caso deben incorporarse en la EIA).

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes y significativos	Medidas estratégicas	Medidas de proyecto
13–Medidas de prevención de inundaciones	(++) Mejora del estado de las masas superficiales y subterráneas (++) Mejora de los hábitats acuáticos por mejora de las condiciones hidromorfológicas (++) Mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos (+) Mayor resiliencia climática y mejora del paisaje (++) Mejora de la calidad ambiental para la población		-Medidas de diseño y preventivas para optimizar los movimientos de tierra y escombros y evitar emisiones de sedimentos y procesos erosivos -Medidas de diseño y preventivas para minimizar la presencia de personal y maquinaria, evitando las épocas sensibles para fauna
14–Medidas de protección frente a inundaciones (PGRI)	(++) Efectos positivos de la reducción del riesgo en población, bienes materiales y patrimonio cultural (±) Efectos variables en masas de agua y sus hábitats y en suelos, emisiones y clima,	-Implantar medidas no estructurales y soluciones basadas en la naturaleza, como ecuperación de llanuras de inundación, o eliminación o retranqueo de motas.	-Medidas de diseño para disminuir los impactos de las medidas estructurales sobre la población, la biodiversidad local y el paisaje. Seleccionar ubicaciones que no afecten a Zonas Protegidas, en especial, de

Tipo de medidas	Efectos ambientales relevantes y significativos	Medidas estratégicas	Medidas de proyecto
	dependiendo de la ejecución de medidas estructurales o de infraestructuras verdes	<p>-Para las medidas estructurales, realización de estudios coste-beneficio y de viabilidad económica, social y ambiental, asegurando que sus efectos previsibles no sean negativos</p> <p>-Elaboración de caracterización hidromorfológica del tramo de río antes y después de la actuación y evaluación de los efectos sobre los objetivos ambientales de las masas de agua y zonas protegidas</p> <p>-Optimización y mejora de mantenimiento de infraestructuras existentes.</p>	<p>la Red Natura 2000</p> <p>-Medidas de diseño para reducir los posibles impactos hidromorfológicos.</p> <p>-Someter los proyectos estructurales al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.</p> <p>-Medidas de diseño y preventivas para optimizar los movimientos de tierra y escombros y evitar emisiones de sedimentos y procesos erosivos</p> <p>-Medidas de diseño y preventivas para minimizar la presencia de personal y maquinaria, evitando las épocas sensibles para fauna</p> <p>-Adaptar las barreras transversales para la migración piscícola</p>
15-Medidas de preparación ante inundaciones	<p>(++) Mejora de la seguridad para la población y los bienes materiales</p> <p>(+) Mayor resiliencia climática y mejora del paisaje</p>		<p>-Análisis de métodos alternativos de control de caudal que no impliquen alteraciones morfológicas en el cauce.</p> <p>-Medidas de diseño y preventivas para optimizar los movimientos de tierra y escombros y evitar emisiones de sedimentos y procesos erosivos</p>
16 - Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones	<p>(++) Mejora de la seguridad para la población y los bienes materiales</p> <p>(+) Mayor resiliencia climática y mejora del paisaje</p>		<p>-Medidas de diseño y preventivas para optimizar los movimientos de tierra y escombros y evitar emisiones de sedimentos y procesos erosivos</p>

Tabla 43. Medidas preventivas y correctoras del PdM relacionadas con el PGRI.

11.3 Medidas según exenciones reguladas en la normativa comunitaria y nacional

Tal y como se ha señalado anteriormente, en el citado apartado 5.1.2 de este estudio se relacionan las actuaciones sobre las que aplica el art 4.7 (nuevas modificaciones) de la DMA para el tercer ciclo de planificación, no se programa ninguna nueva actuación que vaya a generar nuevas masas de

agua HMWB. Todas las actuaciones del 4.7 de la parte española de la DHE o bien están ya finalizadas o bien se encuentran en ejecución.

La justificación de estas exenciones se desarrolla en las fichas del apéndice 9.5 del Anejo 9 de la propuesta del nuevo PHDE. Estas fichas justifican cada una de las condiciones del artículo 4.7 de la DMA (artículo 39 del RPH) para admitir nuevas modificaciones. De la misma forma, las fichas describen y evalúan todas las masas hidrológicamente afectadas, aunque no se vaya a aplicar la exención, así como las zonas protegidas afectadas del RZP, especialmente la Red Natura 2000. También se exponen las alternativas consideradas (art. 4.7 d) y las medidas mitigadoras en marcha o previstas (art. 4.7 a). En el caso de haberse sometido a EIA, las fichas señalan la existencia de la DIA y sus condiciones ambientales.

Tal y como se citó anteriormente, las fichas justificativas evalúan de forma preliminar los efectos sobre espacios, hábitats y especies protegidas por instrumentos nacionales e internacionales. En este sentido, el cumplimiento de las condiciones del artículo 46 de la Ley de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (Ley 42/2007) estuvo determinado por la realización de una adecuada evaluación de sus repercusiones sobre los espacios de la Red Natura 2000 en su fase de proyecto a través de su sometimiento a EIA y su correspondiente DIA. Para realizar esta evaluación, se siguieron las recomendaciones y guías del MITECO⁶⁴.



Figura 99. Escala de peces en el río Irati, en Oroz-Betelu (Navarra).

⁶⁴ https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/red-natura-2000/rn_cons_evaluacion_afecciones.aspx

12. SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PHDE Y DEL PGRI

12.1 Seguimiento ambiental del PHDE

La CHE es responsable de las labores de seguimiento del plan hidrológico durante su vigencia, que pueden englobarse en dos grupos distintos según el siguiente esquema (Figura 100).

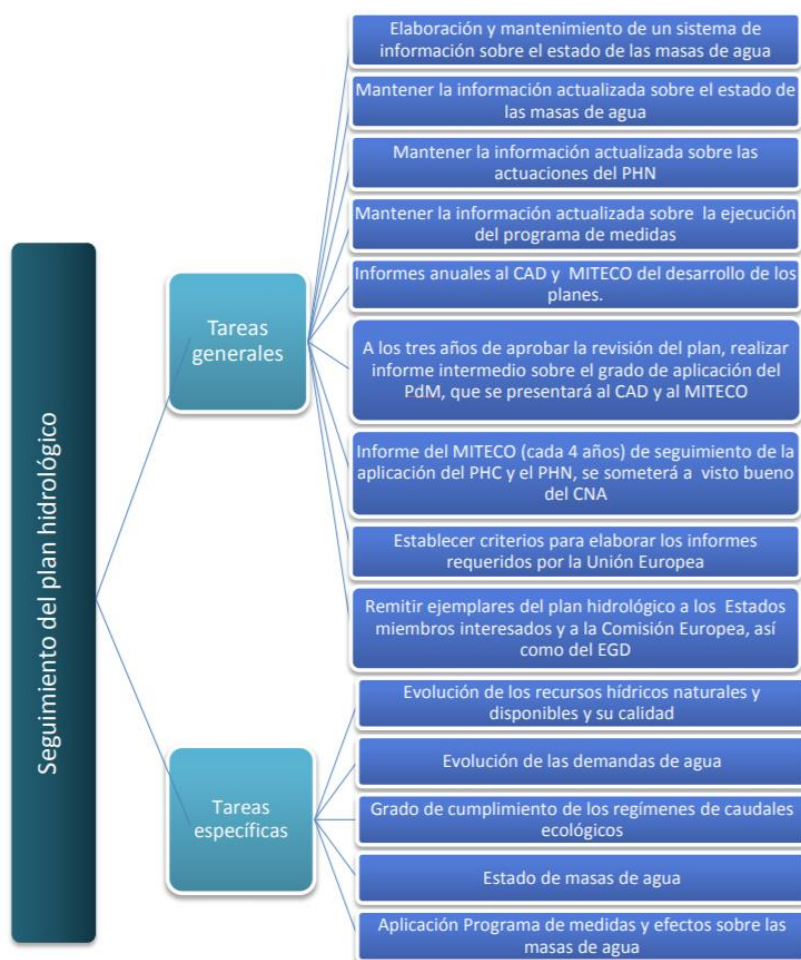


Figura 100. Actividades para el seguimiento del plan hidrológico.

En atención a todo ello, tras la aprobación del vigente plan hidrológico en enero de 2016, la Confederación Hidrográfica del Ebro ha preparado los preceptivos informes anuales de seguimiento que se ha ido presentando al Consejo del Agua de la Demarcación (CAD) en atención a lo dispuesto en el artículo 87.3 del RPH. Los citados informes anuales de seguimiento han sido puestos a disposición pública a través del portal Web del organismo de cuenca⁶⁵.

Una vez que la revisión del plan haya sido aprobada, será necesario continuar con el seguimiento de su aplicación, especialmente del desarrollo de su programa de medidas y la evolución del

⁶⁵[Informes de seguimiento del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación del Ebro 2015-2021](#)

cumplimiento de los objetivos medioambientales de las masas de agua. En alguna ocasión podría darse el caso de que el programa de medidas propuesto resultase insuficiente para alcanzar los objetivos medioambientales del plan hidrológico en alguna masa de agua. En tal caso, la Confederación Hidrográfica del Ebro procederá a considerar medidas adicionales, de acuerdo con lo señalado en el artículo 11.5 de la DMA, conforme al siguiente esquema (Figura 101):

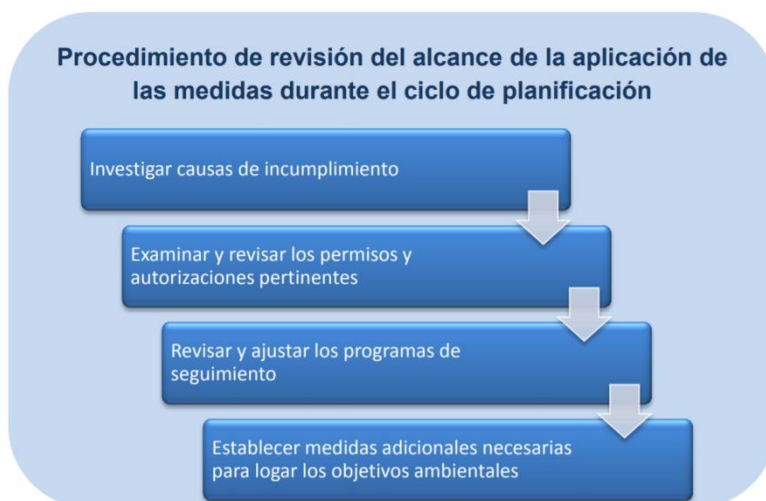


Figura 101. Procedimiento de revisión de la aplicación del programa de medidas.

Por otra parte, debe recordarse que según el artículo 15 de la DMA, durante el tercer ciclo de planificación el Reino de España está obligado a remitir información sobre el desarrollo de la planificación a la Comisión Europea. La Confederación Hidrográfica del Ebro, como órgano promotor del plan hidrológico, deberá facilitar la información correspondiente al MITECO, que realizará las tareas pertinentes para su traslado a los órganos correspondientes de la Unión Europea. Con la versión revisada del tercer ciclo de planificación se actualizará la información que reside en el repositorio central de datos (CDR) de la Unión Europea⁶⁶.

De cara a la EAE realizada, el seguimiento ambiental se compone de dos seguimientos diferenciados. Por una parte, el seguimiento del cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA, y por otra, el seguimiento ambiental de los efectos ambientales y las medidas preventivas y correctoras que son identificadas en la EAE del Plan. A continuación, se describen ambos.

12.1.1 Seguimiento del cumplimiento de los objetivos ambientales de la planificación

Como se ha indicado a lo largo de este documento, el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA forma la columna vertebral de la planificación hidrológica. Es por ello por lo que el seguimiento del cumplimiento de estos objetivos supone uno de los objetivos primordiales en el seguimiento del propio Plan. En este sentido la Confederación Hidrográfica del Ebro mantiene un robusto sistema de registro de información cuantitativa y cualitativa de acuerdo con los requisitos fijados por la DMA. Este sistema se articula en redes de control pueden diferenciarse dos grandes grupos, redes de seguimiento de la cantidad y redes de seguimiento de la calidad.

⁶⁶<https://cdr.eionet.europa.eu/>

Redes de seguimiento de la cantidad

El control del volumen circundante dentro de la cuenca conlleva el control de caudales, de embalses y aguas subterráneas. El Servicio de Aforos y Estadísticas de la Comisaría de Aguas es el encargado del mantenimiento de la Red Oficial de Estaciones de Aforo (**R.O.E.A.**). Esta red está compuesta por **459 puntos de control**, que se distribuyen en 290 estaciones de aforo en ríos, 67 en canales y 102 en embalses. Una parte de la representación de la red de aforos forma a su vez parte de la denominada red SAIH- ROEA⁶⁷.

El Sistema Automático de Información Hidrológica (**SAIH**) es un sistema de adquisición en tiempo real de datos de carácter hidrometeorológico e hidráulico, con los objetivos de control y gestión de las avenidas y optimización de la gestión de recursos hídricos. Se compone de **57 estaciones de control en presas, 150 aforos en ríos y otros 222 en canales**. Esta red proporciona información relativa a los niveles y caudales circulantes por los principales ríos y afluentes, el nivel y el volumen embalsado en las presas, el caudal desaguado por los aliviaderos, válvulas y compuertas de estas, la lluvia en numerosos puntos y los caudales detraídos por los principales usos del agua en la cuenca.

El control de los recursos hídricos en forma de nieve es una actividad emplazada dentro del **Programa ERHIN** (Evaluación de los Recursos Hídricos procedentes de la Innivación), que persigue la obtención de datos del manto nival con los que se realiza una evaluación de las reservas de agua en forma de nieve, pudiéndose llegar a obtener, mediante la posterior aplicación de modelos hidrológicos, el posible hidrograma de fusión para cada una de las cuencas que se estudian.

En la Cordillera Pirenaica la red de pértigas instaladas es de 110, distribuidas en 14 cuencas parciales (cuencas con unas marcadas características de alta montaña). **En la Cordillera Cantábrica**, el área correspondiente a la cuenca del Ebro está dividida en 3 cuencas parciales y contiene **5 pértigas**.

Por su parte la red de seguimiento del estado cuantitativo de las aguas subterráneas de la cuenca del Ebro. De acuerdo con el mandato de la DMA, se deben establecer programas de seguimiento del estado cuantitativo de las masas de agua. **La red actual de control de piezometría oficial consta de 323 puntos**, 20 de los cuales son piezómetros múltiples en los que se controla más de un nivel acuífero. En 75 piezómetros ya se dispone de control automático con cadencia de medida quinceminutal u horaria, mientras que en 2021 se automatizarán otros 100-120 piezómetros.

Redes de seguimiento de calidad

Las estaciones por las que están formadas estas redes de control cualitativo se pueden clasificar en dos grupos: estaciones de muestreo automáticas (entre ellas la red de alerta o red SAICA) y estaciones de muestreo manuales, entre las que están las incluidas en los programas de seguimiento. En las estaciones del **Sistema Automático de Información de Calidad de las Aguas (SAICA)** se determinan una serie de parámetros básicos de modo automático y continuo,

⁶⁷<http://www.saihebro.com/saihebro/index.php>

transmitiendo la información obtenida desde el punto de muestreo a la CHE de forma inmediata. El resto de las Estaciones son de Muestreo Periódico (EMP), en las que la recogida de muestras se lleva a cabo episódicamente de acuerdo con una determinada programación para su posterior análisis en laboratorio.

Las EMP se distribuyen en diferentes programas de seguimiento tanto para estado de masas de agua superficiales como subterráneas. Así mismo se detallan separadamente los programas de seguimiento de que son objeto las zonas protegidas para ambos ámbitos. Por último, se indican las estaciones que forman parte de la red EIONET-Water.

Red de control del estado de las masas superficiales

La Red de Control del Estado de las Masas de Agua Superficiales (CEMAS) está compuesta por una serie de programas de seguimiento, que, a su vez, se subdividen en subprogramas de seguimiento (redes de control), y en la cual se miden, con diferente periodicidad e intensidad, numerosos indicadores fisicoquímicos, biológicos e hidromorfológicos. Los programas de seguimiento más importantes establecidos en la CHE para las aguas superficiales son los siguientes:

- Control de vigilancia
- Control operativo
- Control de investigación
- Control de zonas protegidas
- Control de referencia

De cara a esta EAE deben destacarse los programas de control de las zonas protegidas, y en concreto, los subprogramas siguientes:

- Subprograma de control DMA prepotables (138 estaciones)
- Subprograma de control de las zonas vulnerables (28 estaciones)
- Subprograma de control de las zonas sensibles en humedales (15 estaciones)
- Subprograma de control de los hábitats protegidos en humedales (18 estaciones)
- Subprograma de control de las especies autóctonas protegidas en humedales (18 estaciones)
- Subprograma de control del Plan de gestión de la anguila en humedales (6 estaciones)
- Subprograma de control de usos recreativos (17 estaciones)

La localización y características de los puntos de control pueden consultarse en el sistema de información SITEbro⁶⁸. El seguimiento de las zonas protegidas a través de los subprogramas de control tiene como finalidad verificar que se cumplan los objetivos específicos descritos en la legislación aplicable a cada una de las zonas. El Anejo 8 de la memoria del plan recoge toda la información relativa a los programas de control en la demarcación.

⁶⁸ <http://iber.chebro.es/geoportal/>

Caracterización hidromorfológica de las masas de agua

En estos momentos se está llevando a cabo la caracterización hidromorfológica de 60 masas de agua superficial basándose en el Protocolos de caracterización y cálculo de métricas de hidromorfología fluvial⁶⁹.

Los elementos de calidad hidromorfológicos analizados se dividen en tres categorías:

1. Régimen hidrológico: caudales e hidrodinámica del flujo de las aguas y conexión con masas de agua subterránea.
2. Continuidad del río.
3. Condiciones morfológicas: variación de la profundidad y anchura del río, estructura y sustrato del lecho del río y estructura de la zona ribereña.

12.1.2 Seguimiento de los efectos ambientales identificados y la efectividad de las medidas preventivas y correctoras

A partir de este ciclo se propone un seguimiento específico de los efectos ambientales relevantes identificados en esta EAE, así como de las medidas preventivas y correctoras que tanto el EsAE como la DAE puedan establecer. De este seguimiento específico quedan descartados aquellos aspectos ambientales que son objeto del seguimiento del PHDE y que han sido detallados en el apartado anterior. La tabla siguiente muestra los efectos y medidas que serán objeto de seguimiento, así como los indicadores a considerar (Tabla 44).

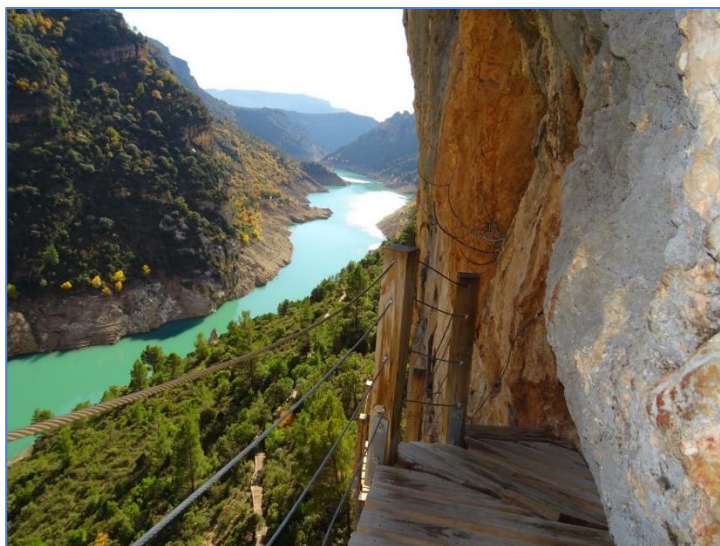


Figura 102. Congosto de Mont-rebei (Huesca).

⁶⁹ https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/estado-y-calidad-de-las-aguas/protocolo-caracterizacion-hmf-abril-2019_tcm30-496596.pdf

https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/estado-y-calidad-de-las-aguas/calculo-metricas-hmf-abril-2019_tcm30-496597.pdf

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Factor ambiental	Indicador propuesto	Fuentes
Atmósfera	Emisiones totales de GEI (Gg CO ₂ -equivalente)	- EOINET Central Data Repository - Sistema Español de Inventario de Emisiones
	Emisiones GEI en la agricultura (Gg CO ₂ -equivalente)	- EOINET Central Data Repository - Sistema Español de Inventario de Emisiones
	Energía hidroeléctrica producida en régimen ordinario (GWh/%)	REE (Red Eléctrica Española)
Clima	Recursos hídricos naturales correspondientes a la serie de aportación total natural de la serie 1980/81-2017/18 (hm ³)	PHDE
	Recursos hídricos naturales correspondientes a la serie de estaciones de referencia (hm ³)	Índices de sequía de la demarcación CHE (Organismo de cuenca)
	Número de situaciones de emergencia por sequía en los últimos cinco años	Índices de sequía de la demarcación CHE (Organismo de cuenca)
	Número de episodios catalogados como graves inundaciones en los últimos cinco años	CHE (Organismo de cuenca)
Biodiversidad, fauna y flora	Número de espacios RN2000 incluidos en el RZP del PHDE (LIC/ZEC/ZEPA)	CHE (Organismo de cuenca)
	Número de espacios RN2000 con plan de gestión aprobado (número/%)	CCAA y gestores RN2000 (MITECO)
	Número de RNF (número/km)	CHE (Organismo de cuenca)
	Número de RNL (número/km ²)	CHE (Organismo de cuenca)
	Número de RNS (número/km ²)	CHE (Organismo de cuenca)
	Número de zonas húmedas incluidas en el RZP (Ramsar+IEZH) (km ²)	CHE (Organismo de cuenca)
	Número/% de masas con punto de control del régimen de caudales ecológicos automatizado	CHE (Organismo de cuenca)
	Número de puntos de control del régimen de caudales ecológicos en RN2000. % de la RN2000 con cobertura	CHE (Organismo de cuenca)
	Número de incumplimientos mensuales del régimen de caudales ecológicos	CHE (Organismo de cuenca)
	% de masas de agua río clasificadas como HMWB	CHE (Organismo de cuenca)
	% de masas de agua lago clasificadas como HMWB	CHE (Organismo de cuenca)
	Número de barreras transversales identificadas en el inventario de presiones	CHE (Organismo de cuenca)
	Número de barreras transversales adaptadas para la migración de peces	IMPRESS
	Número de actuaciones de restauración fluvial	Memoria anual CHE (Organismo de cuenca)
% de masas de agua afectadas por especies exóticas invasoras	CHE (Organismo de cuenca)	

Factor ambiental	Indicador propuesto	Fuentes
Geología, suelos, paisaje y patrimonio	Superficie de cultivo de regadío (ha)	ESYRCE (MAPA)
	Superficie de cultivo de secano (ha)	ESYRCE (MAPA)
	Superficie forestal (ha)	ESYRCE (MAPA)
	Superficie de cultivo ecológico (ha)	MAPA
Agua, población y salud humana	Demanda total para uso de abastecimiento (hm ³ /año)	CHE (Organismo de cuenca)
	Población servida (habitantes+trasvases)	INE
	Demanda total para usos agrarios (hm ³ /año)	CHE (Organismo de cuenca)
	Superficie total en regadío (ha)	ESYRCE (MAPA) y Catastro
	% superficie de regadío con técnicas eficientes (aspersión y riego localizado por goteo)	ESYRCE (MAPA)
	Capacidad total de embalse (hm ³)	CHE (Organismo de cuenca)
	Volumen reutilizado (hm ³ /año)	CHE (Organismo de cuenca)
	Masa N-NO ₃ exportada al mar/año hidrológico (t/año) Estación 027 (Tortosa)	CHE (Organismo de cuenca)
	Fitosanitarios comercializados en la demarcación (t/año)	MAPA
	Fertilizantes inorgánicos comercializados (t/año)	MAPA/INE
Porcentaje de habitantes equivalentes que recibe un tratamiento conforme a la Directiva 91/271/CEE (%)	CHE (Organismo de cuenca)	

Tabla 44. Seguimiento ambiental del PHDE.

Además de los indicadores de seguimiento propuestos en la tabla anterior se tienen en consideración otros indicadores relativos al cumplimiento del buen estado de las masas de agua que se verán recogidos en los correspondientes informes de seguimiento anual del plan de la demarcación.

La siguiente tabla amplía la información anteriormente mostrada planteando medidas mitigadoras ante los posibles efectos ambientales significativos para su valoración durante el tercer ciclo como recomendación de otros indicadores a considerar.

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Factor ambiental	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas mitigadoras	Indicador propuesto	Posibles fuentes
Atmósfera	Emisiones atmosféricas derivadas de la depuración y el tratamiento de lodos	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio y seguimiento del impacto de las emisiones a la atmósfera del tratamiento de ARU en la demarcación, incluyendo tratamiento de fangos y aplicación de lodos - Medidas de diseño y funcionamiento para la minimización de las emisiones a la atmósfera 	- Emisiones de CH ₄ , N ₂ O, COVNM, NH ₃ , ciertos hidrocarburos halogenados y HAP	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema Español de Inventario de Emisiones - Entidades gestoras
	Emisiones atmosféricas derivadas de la agricultura de regadío	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio y seguimiento del impacto de las emisiones a la atmósfera asociadas a la agricultura de regadío en la Demarcación 	-Emisiones de NH ₃	-Sistema Español de Inventario de Emisiones
		<ul style="list-style-type: none"> BCAM 9. Porcentaje mínimo de superficie con cultivos fijadores nitrógeno y otros. Eco- esquema 6. Fomento de aplicación de planes individuales de uso sostenible de productos fitosanitarios 	<ul style="list-style-type: none"> -Número y superficie de zonas regables con medidas agroambientales PAC u otras - Número y porcentaje de incumplimientos condicionalidad PAC (RLG, BCAM) y Ecoesquemas 	<ul style="list-style-type: none"> -MAPA (FEAGA) -CCAA
Clima	Emisiones GEI derivadas de la depuración y el tratamiento de lodos	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio para la mejora de la eficiencia energética de las plantas de depuración y reutilización (objetivo del Plan DSEAR) - Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y la energía. Cálculo de huella de carbono de los usos del agua - Medidas de diseño y funcionamiento para la mejora de la eficiencia energética y la utilización de energía renovable. 	<ul style="list-style-type: none"> - Emisiones CO₂ - equivalente emitidas - Emisiones CO₂ - equivalente dejadas de emitir por medidas de eficiencia energética - Potencia instalada en sistema autónomos renovables 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema Español de Inventario de Emisiones - Entidades gestoras

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Factor ambiental	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas mitigadoras	Indicador propuesto	Posibles fuentes
	Emisiones GEI derivadas de la agricultura de regadío	- Análisis y evaluación de las relaciones entre el agua y la energía. Cálculo de huella de carbono de los usos del agua	- Emisiones CO2 - equivalente/ha cultivada - Emisiones CO2 - equivalente/m ³ agua de riego - Emisiones CO2 - equivalente dejadas de emitir por medidas de eficiencia energética - Potencia instalada en sistema autónomos renovables	- Sistema Español de Inventario de Emisiones - MAPA (Anuario de Estadística Agraria) - Organismos autonómicos de investigación agraria - Comunidad de regantes
Biodiversidad, fauna y flora	Posibles impactos negativos sobre hábitats y especies por una mayor intensificación agraria junto a posibles concentraciones parcelarias	- Estudio y seguimiento específico sobre las repercusiones de la modernización y transformación de regadíos sobre la biodiversidad, hábitats y especies, especialmente sobre espacios de la Red Natura 2000 (en coordinación con CCAA) - Medidas/condiciones agroambientales PAC: Eco-esquema 7. Desarrollo de áreas de biodiversidad: implantación y conservación de márgenes e islas de vegetación - Medidas de diseño agroambiental para la diversidad del paisaje agrario en las zonas regables con reservas de lindes, eriales, barbechos y cultivos de secano, así como implantación de zonas tampón (buffer strips) con las masas de agua - Implantación de contratos o acuerdos de custodia del territorio e implantación de medidas agroambientales con las comunidades de regantes	- Estado de conservación de hábitats y especies de interés comunitario en espacios Red Natura 2000 influidos por la zona regable - Evolución de las presiones y amenazas relacionadas con la agricultura (tipo A) en Red Natura 2000 influidos por la zona regable - Estado de las masas afectadas por las zonas regables - Masas de agua con presiones significativas de contaminación puntual o difusa en espacios Red Natura 2000 influidos por la zona regable - Número y superficie de zonas regables con medidas agroambientales PAC u otras - Número y porcentaje de incumplimientos condicionalidad PAC (RLG, BCAM) y Ecoesquemas	- CCAA y gestores RN2000 - MITECO - MAPA (FEAGA) - Organismo de cuenca - Comunidades de regantes y promotores

Factor ambiental	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas mitigadoras	Indicador propuesto	Posibles fuentes
	Deterioro de las condiciones del hábitat y efectos negativos sobre el estado de conservación de especies (alteraciones hidrológicas)	<ul style="list-style-type: none"> - Implantación de régimen de caudales ecológicos (Medida IPH 04) - Medidas de diseño y funcionamiento para la implantación efectiva de todos los componentes del caudal ecológico, incluyendo estructuras de paso de caudal sólido 	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de conservación de hábitats y especies de interés comunitario en espacios Red Natura 2000 influidos por alteraciones hidrológicas - Evolución de las presiones y amenazas relacionadas con la alteración (tipo J) en Red Natura 2000 influidos por la zona regable - Estado de las masas afectadas por alteraciones hidrológicas - Nº de masas con presiones significativas e impactos comprobados y probables por alteraciones hidrológicas distinguiendo zonas protegidas - Número y % de masas con caudales ecológicos (por componentes) distinguiendo zonas protegidas - Número de incumplimientos mensuales del régimen de caudales ecológicos 	<ul style="list-style-type: none"> - Organismo de cuenca - CCAA y gestores RN2000
	Alteración de las condiciones morfológicas	<ul style="list-style-type: none"> -Pasos de fauna y seguimiento de su efectividad 	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de las masas afectadas por alteraciones morfológicas - Nºde masas con presiones significativas e impactos comprobados y probables por alteraciones morfológicas distinguiendo zonas protegidas - Número y % de masas con caudales ecológicos (por componentes) distinguiendo zonas 	<ul style="list-style-type: none"> - Organismo de cuenca

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Factor ambiental	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas mitigadoras	Indicador propuesto	Posibles fuentes
			<p>protegidas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de escalas de peces y % de dispositivos de pasos - Efectividad de las escalas de peces (Índice de franqueabilidad) 	
Geología y suelos	Pérdida de suelo por transformación e intensificación agraria asociada al regadío	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas de diseño agroambiental para la diversidad del paisaje agrario en las zonas regables con reservas de lindes, eriales, barbechos y cultivos de secano, así como implantación de zonas tampón (buffer strips) con las masas de agua - Implantación de contratos o acuerdos de custodia del territorio e implantación de medidas agroambientales con las comunidades de regantes - Medidas/condiciones agroambientales PAC: BCAM 4. Creación de franjas de protección en las márgenes de los ríos. BCAM 9. Porcentaje mínimo de superficie con cultivos fijadores nitrógeno y otros. 	<ul style="list-style-type: none"> - Superficie modernizada o transformada - Superficie objeto de concentración parcelaria por modernización o transformación - Número de zonas regables con medidas agroambientales o contratos de custodia - Evolución del riesgo de desertificación en la demarcación - Número y superficie de zonas regables con medidas agroambientales PAC u otras - Número y porcentaje de incumplimientos condicionalidad PAC (RLG, BCAM) y Ecoesquemas 	<ul style="list-style-type: none"> - Organismo de cuenca - CCAA - MAPA (FEAGA) - SEIASA - SEIOSE
	Alteraciones hidromorfológicas	<ul style="list-style-type: none"> - Implantación de régimen de caudales ecológicos (Medida 04) y caudales sólidos - Medidas de diseño y funcionamiento para la implantación efectiva de todos los componentes del caudal ecológico, incluyendo estructuras de paso de caudal sólido 	<ul style="list-style-type: none"> - Número y % de masas con caudales ecológicos (por componentes) - Número de incumplimientos mensuales del régimen de caudales ecológicos - Número de presas con dispositivos de pasos de caudal sólido 	<ul style="list-style-type: none"> - Organismo de cuenca

Factor ambiental	Efectos ambientales relevantes o significativos	Medidas mitigadoras	Indicador propuesto	Posibles fuentes
Patrimonio y paisaje	Pérdida de paisajes agrarios y fluviales	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas de diseño agroambiental para la diversidad del paisaje agrario en las zonas regables con reservas de lindes, eriales, barbechos y cultivos de secano, así como implantación de zonas tampón (<i>buffer strips</i>) con las masas de agua - Medidas/condiciones agroambientales PAC: BCAM 4. Creación de franjas de protección en las márgenes de los ríos. Eco- esquema 7. Desarrollo de áreas de biodiversidad: implantación y conservación de márgenes e islas de vegetación 	<ul style="list-style-type: none"> - Superficie modernizada y transformada - Superficie objeto de concentración parcelaria por modernización o transformación - Número de zonas regables con medidas agroambientales o contratos de custodia - Número y superficie de zonas regables con medidas agroambientales PAC u otras - Número y porcentaje de incumplimientos condicionalidad PAC (RLG, BCAM) y Ecoesquemas 	<ul style="list-style-type: none"> - MAPA (FEAGA) - CCAA - Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España

Tabla 45. Propuesta de medidas mitigadoras de los efectos ambientales relevantes que son parte del seguimiento ambiental del PHDE.

12.2 Seguimiento ambiental del PGRI

El seguimiento de los efectos ambientales del PGRI de la demarcación, así como del cumplimiento de los objetivos ambientales propuestos, se realizará a través de los indicadores señalados en la siguiente tabla. Dichos indicadores se han establecido de acuerdo con los principios de sostenibilidad y los objetivos ambientales señalados en apartados anteriores, y supone una actualización del seguimiento ambiental establecido en el primer ciclo de planificación.

Factor ambiental	Efectos ambientales relevantes y/o significativos	Medidas mitigadoras	Indicador propuesto	Posible fuente
Biodiversidad, fauna y flora	Posibles impactos negativos sobre hábitats y especies por actuaciones de protección frente a inundaciones en el cauce y llanura de inundación	<ul style="list-style-type: none"> -Adopción de soluciones basadas en la naturaleza -Estudio y seguimiento específico sobre las repercusiones de las actuaciones en el espacio fluvial sobre la biodiversidad, hábitats y especies, en particular en espacios de la 	<ul style="list-style-type: none"> -Estado de conservación de hábitats y especies de interés comunitario en espacios Red Natura 2000 influidos por la actuación. -Evolución de las presiones y amenazas de tipo hidromorfológico en Red 	<ul style="list-style-type: none"> - CCAA y gestores RN2000 - MITECO - Organismo de cuenca

Factor ambiental	Efectos ambientales relevantes y/o significativos	Medidas mitigadoras	Indicador propuesto	Posible fuente
		<p>Red Natura 2000 (en coordinación con CCAA)</p> <p>-Medidas de diseño, construcción y funcionamiento para la minimización de estas afecciones</p>	<p>Natura 2000</p> <p>-Estado de las masas afectadas por actuaciones</p> <p>-Masas de agua con presiones hidromorfológicas significativas en espacios Red Natura 2000 influidos por las actuaciones</p>	
	<p>Deterioro de las condiciones del hábitat y efectos negativos sobre el estado de conservación de especies (alteraciones hidrológicas)</p>	<p>-Adopción de soluciones basadas en la naturaleza</p> <p>-Implantación de régimen de caudales ecológicos (Medida 04)</p> <p>-Medidas de diseño y funcionamiento para la implantación efectiva de todos los componentes del caudal ecológico, incluyendo estructuras de paso de caudal sólido</p> <p>-Medidas de diseño y funcionamiento para la minimización de las afecciones hidrológicas</p>	<p>-Estado de conservación de hábitats y especies de interés comunitario en espacios Red Natura 2000 influidos por alteraciones hidrológicas</p> <p>-Evolución de las presiones y amenazas relacionadas con la alteración (tipo J) en Red Natura 2000 influidos por actuaciones</p> <p>-Estado de las masas afectadas por alteraciones hidrológicas</p> <p>-Nº de masas con presiones significativas e impactos comprobados y probables por alteraciones hidrológicas distinguiendo zonas protegidas</p> <p>-Número y % de masas con caudales ecológicos (por componentes) distinguiendo zonas protegidas</p>	<p>-Organismo de cuenca</p>
	<p>Alteración de las condiciones morfológicas</p>	<p>- Medidas de diseño, construcción y funcionamiento para la minimización de las afecciones hidromorfológicas</p> <p>- Adopción de soluciones basadas en la naturaleza</p>	<p>- Estado de las masas afectadas por alteraciones morfológicas</p> <p>- Nºde masas con presiones significativas e impactos comprobados y probables por alteraciones morfológicas distinguiendo zonas protegidas</p>	<p>- Organismo de cuenca</p>

Factor ambiental	Efectos ambientales relevantes y/o significativos	Medidas mitigadoras	Indicador propuesto	Posible fuente
			<ul style="list-style-type: none"> - Nºde masas con presiones significativas e impactos comprobados y probables por alteraciones morfológicas distinguiendo zonas protegidas - Número de escalas de peces y % de dispositivos de paso - Efectividad de las escalas de peces - Caracterización hidromorfológica 	
Geología y suelos	Alteraciones hidromorfológicas	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas de diseño, construcción y funcionamiento para la minimización de las afecciones hidromorfológicas - Adopción de soluciones basadas en la naturaleza 	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de las masas afectadas por alteraciones morfológicas - Caracterización hidromorfológica 	<ul style="list-style-type: none"> - Organismo de cuenca
Patrimonio y paisaje	Pérdida de paisajes agrarios y fluviales	<ul style="list-style-type: none"> - Adopción de soluciones basadas en la naturaleza - Medidas de diseño para la integración paisajística 	<ul style="list-style-type: none"> - Superficie afectada por cambios en el paisaje - Kilómetros de cauce con actuaciones que alteren el paisaje 	<ul style="list-style-type: none"> - Organismo de cuenca - CCAA - Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España

Tabla 46. Seguimiento ambiental del PGRI.

13. DIFICULTADES ENCONTRADAS EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Las principales dificultades encontradas en la elaboración del EsAE se relacionan con el nivel de detalle y especificaciones transmitidas por el órgano ambiental en su Documento de Alcance. En cualquier caso, se ha tratado de cubrir todas las necesidades de información y cuando esto no ha sido posible, justificar las razones por las que no ha podido alcanzarse el nivel de detalle solicitado.

En muchos casos el órgano ambiental ha solicitado un alcance a nivel de masa de agua que puede entenderse que escapa de la escala estratégica a la que la EAE debe estar enfocada. En todo caso, siempre que la información a nivel de masa ha estado disponible en la propia planificación se ha tratado de reflejarla en este estudio y sobre todo remitir a los documentos y anexos de la propuesta del PHDE elaborado.

Otras de las dificultades relevantes, tanto de la EAE como de la propia planificación, ha sido la asignación de objetivos adicionales en las masas de aguas asociadas a zonas protegidas de la demarcación. Como ya se ha remarcado en varios apartados de este documento, aunque la mayoría de los planes de gestión de los espacios de la Red Natura 2000 se encuentran aprobados, otros aún se encuentran en proceso de elaboración o aprobación. A su vez, la información disponible mediante la cartografía de hábitats y especies en celdas 10x10 km², junto con los datos recogidos en la base SPAINCNTRYES, se encuentra incompleta o incoherente entre ambas fuentes. Todo el trabajo de estudio y análisis relativo a esta información (disponible hasta enero de 2021) se recoge en los apéndices de los Anejos 4 y 9. En dichos documentos se plasman los objetivos de conservación extraídos, los cuales carecen de la concreción necesaria para establecer objetivos adicionales en las masas de agua relacionadas con dichos espacios protegidos.

Se considera que el EsAE cubre en gran medida las expectativas del Documento de Alcance y supone un avance importante en la integración del proceso de evaluación ambiental estratégica en la planificación hidrológica. Valga como ejemplo las medidas preventivas y correctoras a nivel estratégico y de proyecto que se proponen integrar tanto en el Programa de Medidas como en la propia normativa.

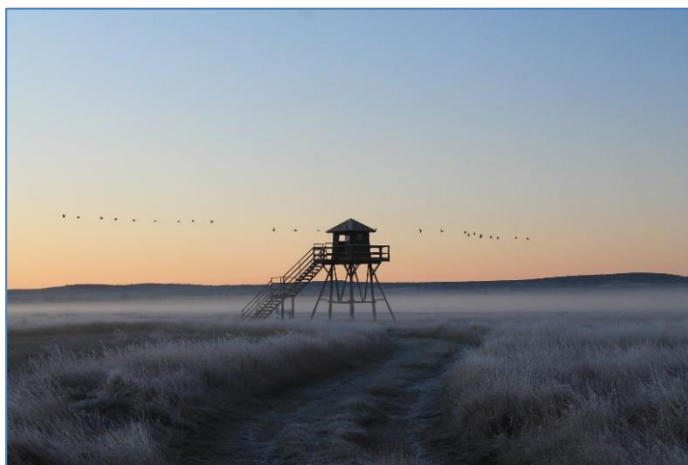


Figura 103. Bandada de grullas (*Grus grus*).

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfieri, L., Burek, P., Feyen, L., y Forzieri, G. (2015). *Global warming increases the frequency of river floods in Europe. Hydrology and Earth System Sciences*. Disponible en: <https://hess.copernicus.org/articles/19/2247/2015/hess-19-2247-2015.pdf>
- APROMAR-Asociación Empresarial de Acuicultura de España (2019). La Acuicultura en España 2019. Julio 2019 v 1-2. Disponible en: www.apromar.es
- BOE (2001a). Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional. Jefatura del Estado. Boletín Oficial del Estado del 6 de julio de 2001: <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2001-13042>
- BOE (2001b). Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. Ministerio de Medio Ambiente. Boletín Oficial del Estado del 24 de julio de 2001. <http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2001-14276>
- BOE (2007a). Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas. Ministerio de Medio Ambiente. Boletín Oficial del Estado del 3 de febrero de 2007. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-2296>
- BOE (2007b). Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica. Ministerio de Medio Ambiente. Boletín Oficial del Estado del 7 de julio de 2007. http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2007-13182
- BOE (2008). Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. Boletín Oficial del Estado del 22 de septiembre de 2008. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2008-15340
- BOE (2010). Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. Ministerio de la Presidencia. Boletín Oficial del Estado del 15 de julio de 2010. <http://www.boe.es/buscar/pdf/2010/BOE-A-2010-11184-consolidado.pdf>
- BOE (2013). Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental. Jefatura del Estado. Boletín Oficial del Estado del 11 de diciembre de 2013. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-12913-consolidado.pdf>
- BOE (2015a) Resolución de 7 de septiembre de 2015, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula la declaración ambiental estratégica conjunta de los planes Hidrológico y de Gestión del Riesgo de Inundación de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Ebro para el periodo 2016-2021. <https://www.boe.es/boe/dias/2015/09/22/pdfs/BOE-A-2015-10187.pdf>
- BOE (2015b). Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Boletín

Oficial del Estado del 11 de septiembre de 2015.
https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-9806

- BOE (2016). Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro. Disponible en:
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2016/BOE-A-2016-439-consolidado.pdf>
- CEDEX-MITECO (2018). Encomienda de Gestión al CEDEX para la Identificación de los requerimientos de conservación de plantas protegidas ligadas al agua para su integración en los procesos de planificación hidrológica (Expediente 17MNES006). Tarea 3. Descripción detallada de los requerimientos ecológicos esenciales para las especies.
- CEDEX-MITECO (2021). 3.1 Estudios de Ingeniería de Costas. Informe específico. Plan para la Protección del Delta del Ebro (E.S.T. 2017-2020/95). Disponible en:
https://www.miteco.gob.es/es/costas/participacion-publica/planparalaprotecciondeldeltadelebro_img_signedfe_tcm30-522381.pdf
- Cerdá *et al* (2017) Valoración económica de los efectos del cambio climático en España en el sector de recursos hídricos. Disponible en:
https://www.adaptecca.es/sites/default/files/editor_documentos/efecto_del_cambio_climatico_estado_ecologico_de%20las_masas_de_agua.pdf
- Comisión Europea (1991). Directiva 91/271/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1991, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas. Diario Oficial de las Comunidades Europeas del 30/5/1991.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1991:135:0040:0052:ES:PDF>
- Comisión Europea (1992). 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 (Directiva Hábitats). Diario Oficial de las Comunidades Europeas del 22/7/1992.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:ES:PDF>
- Comisión Europea (2000). Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario en el ámbito de la política de aguas (Directiva Marco del Agua). Diario Oficial de las Comunidades Europeas del 22/12/2000.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:327:0001:0072:ES:PDF>
- Comisión Europea (2001). Directiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. Diario Oficial de las Comunidades Europeas del 21/7/2001.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:197:0030:0037:ES:PDF>
- Comisión Europea (2002). *WFD Guidance document nº 2. Identification of Water Bodies*. Disponible en:

http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm

- Comisión Europea (2003). Documento Guía N° 3 - *Analysis of Pressures and Impacts*. Disponible en: [https://circabc.europa.eu/sd/a/7e01a7e0-9ccb-4f3d-8cec-aeef1335c2f7/Guidance%20No%203%20-%20pressures%20and%20impacts%20-%20IMPRESS%20\(WG%202.1\).pdf](https://circabc.europa.eu/sd/a/7e01a7e0-9ccb-4f3d-8cec-aeef1335c2f7/Guidance%20No%203%20-%20pressures%20and%20impacts%20-%20IMPRESS%20(WG%202.1).pdf)
- Comisión Europea (2003-2020). *Water Framework Directive Guidance Documents*. https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm
- Comisión Europea (2007a). Directiva 2007/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación (Directiva de Inundaciones). Diario Oficial de la Unión Europea del 6/11/2007. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:288:0027:0034:ES:PDF>
- Comisión Europea (2007b). *Guidance for Reporting under the Floods Directive (2007/60/EC). Guidance Document No. 29*.
- Comisión Europea (2009). Directiva 2009/147/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres (Directiva Aves). Diario Oficial de la Unión Europea del 26/1/2010. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:288:0027:0034:ES:PDF>
- Comisión Europea (2011). Decisión de ejecución de la Comisión de 11 de junio de 2011 relativa a un formulario de información sobre un espacio Natura 2000. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011D0484&from=ES>
- Comisión Europea (2014). *Study on Economic and Social Benefits of Environmental Protection and Resource Efficiency Related to the European Semester*. Comisión Europea. Febrero 2014.
- Comisión Europea (2015). WFD Reporting Guidance 2016. CIS WFD http://cdr.eionet.europa.eu/help/WFD/WFD_521_2016/Guidance/WFD_ReportingGuidance.pdf
- Comisión Europea (2019). *Fertilisers in the EU. EU Agricultural Markets Briefs No. 15* https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/farming/documents/market-brief-fertilisers_june2019_en.pdf
- Comisión Europea (2021): La nueva Estrategia Europea de Adaptación al cambio climático. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2021:82:FIN>
- CHE (2012). Informe sobre las políticas de paisaje en el ámbito de la cuenca del Ebro: su aplicación en el proceso de planificación hidrológica y estudio de caso referido a los principales embalses actuales. Informe interno.

- CHE (2016). Documentos del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación 2015-2021. Confederación Hidrográfica del Ebro. Disponible en:
<http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=42699&idMenu=4800>
- CHE (2018). Plan Especial de actuación en situación de alerta o eventual Sequía en la demarcación hidrográfica del Ebro. Disponible en:
<http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=53999&idMenu=5560>
- CHE (2019a). Documentos del Tercer ciclo de planificación hidrológica 2021-2027. Documentos iniciales y Esquema provisional de Temas Importantes. Confederación Hidrográfica del Ebro.
<http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=56835&idMenu=5780>
- CHE (2019b) Informe anual de seguimiento del plan hidrológico de la demarcación hidrográfica del Ebro. Año 2018-2019. Disponible en:
<http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=50313&idMenu=5340>
- CHE (2020a). Revisión y actualización de los mapas de peligrosidad y riesgo, delimitación del dominio público hidráulico y zona de flujo preferente en la demarcación hidrográfica del Ebro. Directiva de Inundaciones – 2º ciclo - Fase II.
<http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=59687&idMenu=6100>
- CHE (2020b) Esquema de Temas Importantes. Periodo 2021-2027.
<http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=64553&idMenu=6441>
- EEA (2018) *EU emission inventory report 1990-2016 under the UNECE LRTAP*.
<https://www.eea.europa.eu/publications/european-union-emission-inventory-report-1990-2016>
- DGC (1999). Máximas lluvias diarias en la España Peninsular. Dirección General de Carrteras. Ministerio de Fomento. Disponible en:
https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/0610300.pdf
- Döll, P. Jiménez-Cisneros B. Oki T., Arnell N.W., Cogley J.G., Benito G., Kundzewicz Z.W., Mwakalila S., Jiang T. (2015). *Integrating risks of climate change into water management*. *Hydrological Sciences Journal*, 60 (1), 4-13.
- EEA (2020). *Air quality report 2020*. <https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2020-report>
- EUROPARC (2016). Integración de la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión de las áreas protegidas en España. Madrid.
- Fundación Biodiversidad (2013). Directrices del Gran Conector Ecológico: Sierras del Norte de Portugal-Cordillera Cantábrica-Pirineos-Macizo Central-Alpes Occidentales. UICN España y Francia. Ministerio de Agricultura, alimentación y medio ambiente.
http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/menu_urlpc.html?//www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0651126.pdf

- Gobierno de España (2021). ESPAÑA PUEDE. Proyecto Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, 13 de abril de 2021.
<https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/130421-%20Plan%20de%20recuperacion%2C%20Transformacion%20y%20Resiliencia.pdf>
- Gobierno de Navarra (2019). Estrategia de infraestructura verde en Navarra. Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local. Disponible en:
<http://internet.gccpublica.navarra.es/sot/Documentos/INFRAESTRUCTURA%20VERDE/ESTRATEGIA%20INF%20VERDE.pdf>
- Gobierno Vasco (2005). Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Disponible en:
https://www.euskadi.eus/web01-a2ingdib/es/contenidos/documentacion/corredores_ecologicos/es_doc/index.shtml
- Gobierno Vasco (2016). Diagnóstico del Patrimonio Natural de Euskadi 2016. Estrategia de Biodiversidad de la CAPV 2030. Disponible en:
https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/biodiversidad2030/es_def/adjuntos/DIAGNOSTICO_Estrategia_biodiversidad.pdf
- Handmer, J., Honda, Y., Kundzewicz, Z.W. (2012). *Changes in impacts of climate extremes: human systems and ecosystems*. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/287103195_Changes_in_impacts_of_climate_extremes_human_systems_and_ecosystems
- Hoekstra, A.Y. y Hung, P.Q. (2002). *Virtual water trade: a quantification of virtual water flows between nations in relation to international crop trade*. In: Value of Water Research Report Series No. 11. UNESCO-IHE, Delft, the Netherlands.
- IH Cantabria (2014). Proyecto iOLE. Elaboración de los Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación Costera en España. Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria y Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
<http://iole.ihcantabria.com>
- Jiménez-Cisneros B.E., T. Oki, N.W. Arnell, G. Benito, J.G. Cogley, P. Döll, T. Jiang, and S.S. Mwakalila (2014). *Freshwater resources*. In: *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 229-269. Kay, A.L., Davies, H.N., Bell, V.A., Jones, R.G., 2009. Comparison of uncertainty sources for climate change impacts: flood frequency in England. *Climatic Change*, 92:41—63.*
- Kundzewicz, Z.W., Kanae, S., Seneviratne, S.I., Handmer, J., Nicholls, N., Peduzzi, P., Mechler, R., Bouwer, L.M., Arnell, N., Mach, K., Muir-Wood, R., Brakenridge, G.R., Kron, W., Benito, G., Honda, Y., Takahashi, K., Sherstyukov, B. (2014). *Flood risk and climate change – global and regional perspectives*. *Hydrological Sciences Journal*, 59:1—28.

- MAGRAMA (2014). Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Visor cartográfico: <http://sig.magrama.es/snczi>
- MAPA (2020) Acuivisor. Acuicultura en mar en el ámbito de las demarcaciones hidrográficas. Disponible en: <https://servicio.pesca.mapama.es/acuivisor/> Sección: Análisis Espacial.
- MAPA (2021). Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC). <https://www.mapa.gob.es/es/pac/post-2020/que-es-el-plan-estrategico.aspx>
- MAPAMA (2008). Programa de Acción Nacional contra la Desertificación. https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/desertificacion-restauracion-forestal/lucha-contra-la-desertificacion/lch_pand.aspx
- MAPAMA (2016). Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de la Costa Española. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-costa/estrategiaadaptacionccaprobada_tcm30-420088.pdf
- MAPAMA (2017). Plan PIMA Adapta: Caracterización del impacto del cambio climático y estrategias de actuación en las aguas subterráneas y ecosistemas asociados.
- MAPAMA. Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC) <https://www.mapa.gob.es/es/pac/post-2020/que-es-el-plan-estrategico.aspx>
- Mínguez, M^a I., Ruiz, A., Estrada, A. (2005). Impactos sobre el sector agrario. Capítulo 10. En: Evaluación Preliminar de los Impactos en España por Efecto del Cambio Climático. Moreno, J.M. (coord.). Pp: 437-467. Ministerio de Medio Ambiente. Universidad Castilla-La Mancha. Centro de Publicaciones del Ministerio de Medio Ambiente. Secretaría General Técnica. Madrid.
- MITECO (2018). Inundaciones y cambio climático. Estudios y experiencias a nivel europeo en el primer ciclo de la Directiva de Inundaciones. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/libro-cambio-climatico-inundaciones-web-06092019_tcm30-499367.pdf
- MITECO (2019a). Identificación temprana y seguimiento de especies exóticas invasoras (EEI) de fauna y flora introducidas por la actividad humana en aguas continentales superficiales. Entidad colaboradora: Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX. Informe pendiente de difusión.
- MITECO (2019b). Estrategia Marina de la Demarcación Marina Levantino-Balear. Anexo parte IV. Fichas de evaluación por descriptor.
- MITECO (2019c) Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/estrategiainfraestructuraverde_tcm30-515864.pdf

- MITECO (2019d). Guía de adaptación al riesgo de inundación: Explotaciones agrícolas y ganaderas. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/guia-adaptacion-al-riesgo-inundacion-explotaciones-agricolas-ganaderas_tcm30-503727.pdf
- MITECO (2019e) Estrategia de conservación y de lucha contra amenazas de plantas protegidas ligadas al agua. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/publicaciones/estrategialigadasalaguaaprobadaenconferenciasectorial30septiembre2019_tcm30-502341.pdf
- MITECO (2019f) Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/Seguimiento_habitats_metodologia.aspx
- MITECO (2019g). Base de datos SPAINCNTYES (diciembre 2019). Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/servicios/banco-datos-naturaleza/informacion-disponible/BDN_CNTRYES.aspx
- MITECO (2020a) Evaluación de recursos hídricos en régimen natural en España. Entidad colaboradora: Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/evaluacion-de-los-recursos-hidricos/evaluacion-recursos-hidricos-regimen-natural/>
- MITECO (2020b) Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/images/es/pnacc-2021-2030_tcm30-512156.pdf
- MITECO (2020c) Guía del proceso de identificación y designación de las masas de agua muy modificadas y artificiales. Aprobada por Instrucción de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente el 14 de octubre de 2020. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/estado-y-calidad-de-las-aguas/guia-proceso-identificacion-designacion-masas-agua-muy-modificadas-y-artificiales-categoria-rio_tcm30-514220.pdf
- MITECO (2020d). Guía para la evaluación del estado de las aguas superficiales y subterráneas. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/estado-y-calidad-de-las-aguas/guia-para-evaluacion-del-estado-aguas-superficiales-y-subterranas_tcm30-514230.pdf
- MITECO (2021a). Instrucción del Secretario de Estado de Medio Ambiente de 24 de febrero de 2021 para el desarrollo de actuaciones en materia de especies exóticas invasoras y gestión del dominio público hidráulico. https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/estado-y-calidad-de-las-aguas/instruccion-sema-24-2-21-especies-exoticas-invasoras-acuaticas_tcm30-523335.pdf
- MITECO (2021b). Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización. Plan DSEAR. Versión post consulta pública. Marzo 2021. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/planificacion-hidrologica/plan_dsear_post_cp_tcm30-523581.pdf

- MITECO (2021c). Impactos y riesgos derivados del cambio climático en España. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/impactosyriesgosccespanawebfinal_tcm30-518210.pdf
- Naciones Unidas (2015): *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>
- OECC (2017). Evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos y sequías en España. Entidad colaboradora: CEDEX. Disponible en: <https://www.adaptecca.es/recursos/buscador/evaluacion-del-impacto-del-cambio-climatico-en-los-recursos-hidricos-y-sequias-en>
- OECC-MAPAMA (2017). Impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en los sistemas extensivos de producción ganadera en España. Informe. Disponible en: https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/impactos-vulnerabilidad-y-adaptacion/informe_ganaderia_extensiva_tcm30-435573.pdf
- Seneviratne, S., Nicholls, N., Easterling, D. y Goodess, C.M. (2012). *Changes in climate extremes and their impacts on the natural physical environment*. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/244062136_Changes_in_climate_extremes_and_their_impacts_on_the_natural_physical_environment
- SIOSE (2014). Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España, integrado dentro del Plan Nacional de Observación del Territorio (PNOT): www.siose.es
- UICN (2013). Directrices. Gran Conector Ecológico: Sierra del Norte de Portugal Cordillera Cantábrica-Pirineos-Macizo Central-Alpes Occidentales. 86 pp.

ANEXO I

Resumen no técnico

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA DEMARCACIÓN	3
3. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DETERMINACIONES DE LOS PLANES Y RELACIÓN CON EL RESTO DE LA PLANIFICACIÓN	6
3.1 Objetivos y contenidos del plan hidrológico	6
3.2 Objetivos y contenidos del PGRI	8
3.3 Programa de Medidas (PdM)	8
3.4 Relación con el resto de la planificación	9
3.5 Participación pública	9
4. ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA DEMARCACIÓN	10
4.1 Repercusión de la actividad humana sobre el estado de las masas de agua.....	10
4.2 Las zonas protegidas y la biodiversidad de la demarcación	15
5. EFECTOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS DEL PLAN HIDROLÓGICO Y EL PGRI	17
5.1 Efectos del PHDE	17
5.2 Efectos del PGRI	20
6. EFECTOS SOBRE LA RED NATURA 2000	21
6.1 Estado de la Red Natura 2000 en la demarcación	21
6.2 Efectos del PHDE y el PGRI sobre la Red Natura 2000	22
7. EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO	24
8. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	25
9. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS	26
10. SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PHDE Y DEL PGRI	27
11. CONCLUSIÓN	27

Índice de figuras

Figura I.01. Ciclos iterativos de planificación hidrológica.	1
Figura I.02. Calendario del tercer ciclo de planificación y del Plan DSEAR.	2
Figura I.03. Ámbito territorial de la parte española de la DHE.	3
Figura I.04. Distribución de las demandas brutas consuntivas en la demarcación (las cifras representan hm ³ /año y %) (Situación actual, 2021).	5
Figura I.05. Relación entre los objetivos de la DMA y los PHC españoles.	6
Figura I.06. Objetivos medioambientales de la DMA.	6
Figura I.07. Exenciones de los artículos 4.4 a 4.7 de la DMA.	7
Figura I.08. Formulario de petición de encuesta de participación en el EpTI (2020).	10
Figura I.09. Resultados de estado global en masas de agua superficial (2018).	11
Figura I.10. Estado/Potencial ecológico de las masas de agua superficial (2018).	11
Figura I.11. Estado químico de las masas de agua superficial (2018).	12
Figura I.12. Mapa del estado de las masas de agua subterránea en la demarcación.	12
Figura I.13. Estado de las masas de agua subterránea en la demarcación.	13
Figura I.14. Horizonte de cumplimiento de OMA en las masas superficiales y subterráneas en el tercer ciclo de planificación.	13
Figura I.15. Diagrama del modelo DPSIR. Fuente MITECO.	14
Figura I.16. Localización de las 422 zonas de protección RN2000 relacionadas con el medio hídrico.	21
Figura I.17. Sumatorio de efectos potenciales sobre las presiones y amenazas sobre la RN2000 por tipo de medida del PdM.	22
Figura I.18. Sumatorios de los efectos del PdM sobre las presiones y amenazas de la Red Natura 2000.	23

Índice de tablas

Tabla I.01. Marco administrativo de la parte española de la demarcación.	3
Tabla I.02. Inversiones previstas del Programa de Medidas en el segundo y tercer ciclo.	9
Tabla I.03. Registro de zonas protegidas de la demarcación del Ebro.	17
Tabla I.04. Estimación de la reducción de recursos por cambio climático (OECC, 2017).	25
Tabla I.05. Otras medidas preventivas y correctoras propuestas para el plan hidrológico.	26

1. INTRODUCCIÓN

Este resumen se redacta con la finalidad de crear un texto breve, que facilite la primera aproximación al extenso contenido documental que constituye el borrador, para consulta pública, formado por la propuesta de proyecto de Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro (PHDE), integrado por una Memoria acompañada de los correspondientes anexos y apéndices, y un documento de Normativa, por el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) de la demarcación hidrográfica del Ebro y por el Estudio Ambiental Estratégico (EsAE) conjunto de ambos planes.

La Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000 por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (Directiva Marco del Agua, DMA) tiene por objetivo último lograr o mantener el buen estado de las aguas en cada demarcación hidrográfica, respetando los criterios de sostenibilidad. La incorporación a nuestro ordenamiento jurídico de la DMA se concreta primariamente en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), el cual conforma el marco general de protección y gestión de los recursos hídricos.

La planificación hidrológica es en esencia una herramienta de gestión adaptativa, que se evalúa y revisa con una periodicidad de 6 años (Figura I.01). El nuevo Plan Hidrológico (en adelante PHDE) está destinado a reemplazar al vigente Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro aprobado en 2016, siendo este el instrumento clave de implantación de la DMA en la cuenca. Su elaboración es una función explícitamente asignada a la Confederación Hidrográfica del Ebro, mientras que su aprobación mediante real decreto corresponde al Gobierno de España.



Figura I.01. Ciclos iterativos de planificación hidrológica.

Mediante los planes hidrológicos de cuenca (PHC en adelante) se persiguen los siguientes objetivos específicos:

- Conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico (DPH) y de las aguas
- La satisfacción de las demandas de agua
- El equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial. Estos objetivos se alcanzarán incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales.

En paralelo al proceso de **revisión del plan hidrológico** de la parte española de la demarcación del Ebro (PHDE), en este tercer ciclo se está elaborando la **revisión del PGRI**, de acuerdo con la Directiva de Inundaciones (Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007). El proceso se desarrolla técnica y cronológicamente en paralelo, y culminará con la aprobación de ambos planes (revisión del PHDE y del PGRI) en diciembre de 2021. Por su parte, se elabora el Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR), diseñado de la misma forma para alinearlo e integrarlo a los planes hidrológicos del tercer ciclo.

La **Evaluación Ambiental Estratégica** de planes y programas (EAE) viene regulada por la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y de acuerdo con ella, tanto los PHC como los PGRI están sometidos a ella. La siguiente figura (Figura I.02) expone de forma esquemática el proceso en paralelo de las distintas planificaciones relacionadas y su correspondiente EAE.

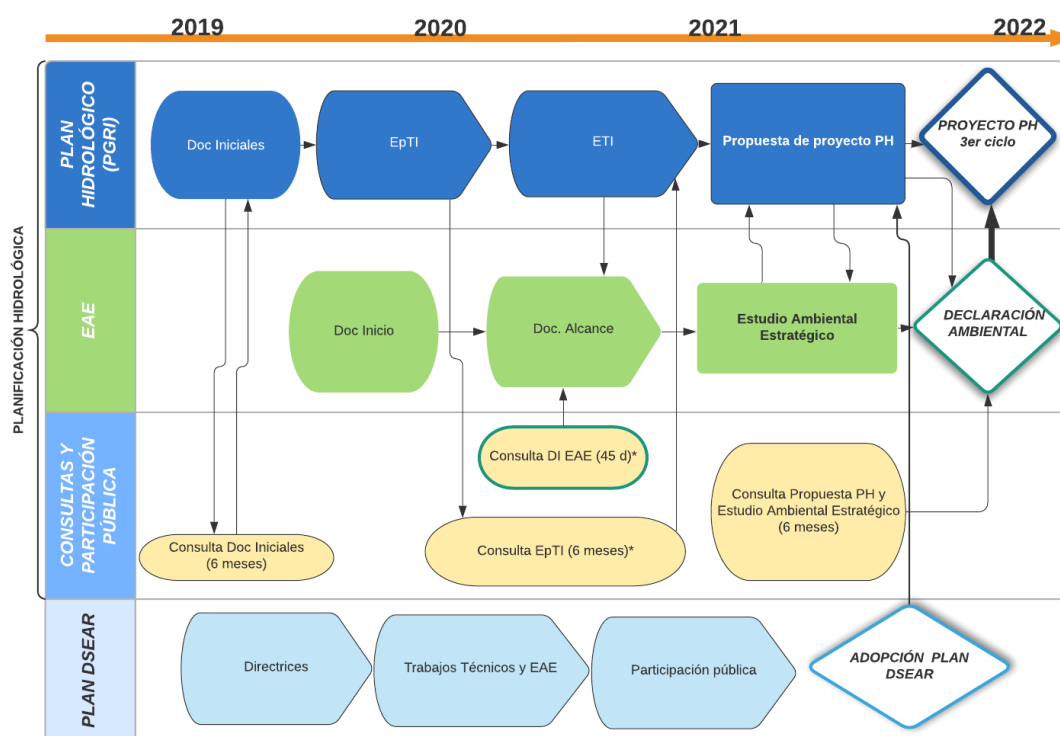


Figura I.02. Calendario del tercer ciclo de planificación y del Plan DSEAR.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA DEMARCACIÓN

El ámbito territorial de la parte española de la demarcación está determinado en el Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero. Es **una de las mayores cuencas hidrográficas de la Península Ibérica**. Administrativamente está compartida entre España (casi el 99% del territorio con 85.942 km² de extensión), Andorra y Francia. Las características más destacadas de este marco administrativo y territorial se resumen en la siguiente tabla y mapa.

MARCO ADMINISTRATIVO DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO	
Extensión total de la demarcación (km ²) ⁽¹⁾	86.917
Extensión de la parte española (km ²) ⁽¹⁾	85.942
Extensión de la parte española continental (km ²) ^{(1) (2)}	85.634
Población parte española el 1/1/2019 (hab.)	3.193.011
Densidad de población (hab./km ²)	37,29
CC.AA. en que se reparte el ámbito	Aragón, Cantabria, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad Valenciana, La Rioja, Navarra y País Vasco
Núcleos de población mayores de 20.000 hab.	Zaragoza (674.997 hab.), Vitoria-Gasteiz (251.774 hab.), Pamplona/Iruña (201.653 hab.), Logroño (151.136 hab.), Lleida (138.956 hab.), Huesca (53.132 hab.), Miranda de Ebro (35.522 hab.), Tudela (36.258 hab.), Tortosa (33.372 hab.), Calahorra (24.220 hab.), Amposta (20.738 hab.), Barañáin (20.199 hab.), Calatayud (20.024 hab.) y Valle de Egüés (21.128 hab.)
N.º Municipios	1.714 (1.612 con capital dentro de la demarcación)

⁽¹⁾ Datos tomados de CHE (2019a)

⁽²⁾ Excluyendo aguas costeras e incluyendo las bahías

Tabla I.01. Marco administrativo de la parte española de la demarcación.

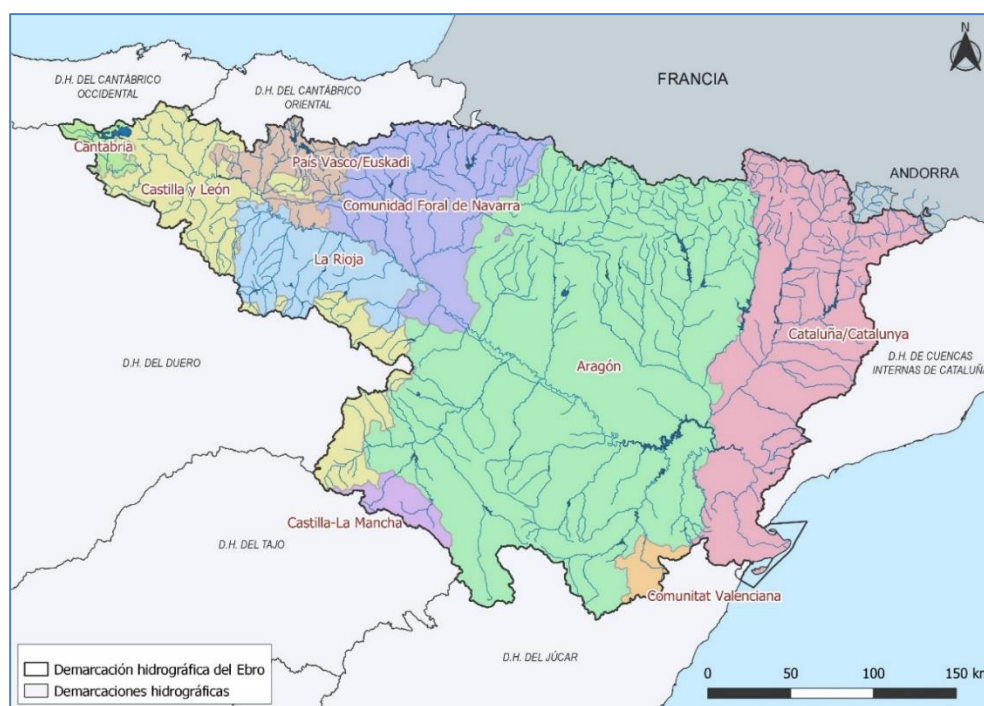


Figura I.03. Ámbito territorial de la parte española de la DHE.

La demarcación hidrográfica del Ebro se encuentra en tres países: Andorra, España y Francia. Aunque el Plan Hidrológico del Ebro se circunscribe exclusivamente a la parte española, este no puede ser ajeno a la parte transfronteriza de la demarcación como se refleja en la separata del EsAE.

En la parte española de la demarcación se han identificado y caracterizado 919 masas de agua, **814 superficiales** asignadas a distintas categorías y **105 subterráneas** (Anejo 1 de la Memoria del PHDE). En total se han definido como masa de agua 11.870,70 km de río (natural), que constituyen la red significativa, entre casi 100.000 km identificados como cauce. Los 57 lagos naturales definidos como masa de agua ocupan una mínima superficie de la cuenca del Ebro, aproximadamente 24,35 km², y finalmente, las 3 masas de agua de transición y 3 costeras tienen una superficie de 14,26 y 312,47 km², respectivamente. En el caso de las masas superficiales muy modificadas o artificiales, se declaran 142 masas (ríos, lagos, aguas de transición y costeras) con 514,82 km y 609,21 km². Las 105 masas de agua subterránea identificadas, con una superficie de 54.652,35 km², cubren casi dos terceras partes de todo el ámbito territorial del Plan.

Los balances entre recursos y demandas se han realizado con los datos actualizados para la serie de recursos hídricos correspondientes a los periodos 1940-2018 (serie larga), con una aportación total de 16.016 hm³/año, y 1980-2018 (serie corta), con una aportación total de 15.523 hm³/año (MITECO, 2020a) y toda la información se encuentra en la página web: <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/evaluacion-de-los-recursos-hidricos/evaluacion-recursos-hidricos-regimen-natural/>.

La cuenca española del Ebro, que cubre el 17% de España, está poblada por unos 3.193.011 habitantes (6,8% de la población española). En los últimos años está sufriendo un estancamiento poblacional. Además, poblacionalmente, el territorio es muy dual, existiendo una concentración de población en el centro del valle y grandes zonas despobladas en el Sistema Ibérico y los Pirineos. Estos datos suponen una densidad de 37,29 hab/km², muy inferior a la media española, presentando leve estacionalidad.

Las actividades económicas desarrolladas en la demarcación contribuyeron al 7,9% del PIB total nacional. Por ramas de actividad, el sector más relevante es el sector servicios (63,6% del VAB), englobando al 69,4% de los trabajadores. Mientras que el resto de los sectores se corresponden con un 18,65% en la industria, un 6,00% en el sector agrario y, finalmente, un 5,90% en la construcción. La evolución del empleo refleja un descenso en el peso del empleo agrario, industrial y en el sector de la construcción, frente a un incremento del peso del empleo en el sector servicios.

Los usos del agua cuantitativamente más importantes en la cuenca son los de generación hidroeléctrica y el regadío y los usos agrarios.

La demanda total consuntiva de la demarcación se aproxima a los 8.744 hm³/año (situación actual, 2021), siendo la demanda principal la agraria, con 8.053 hm³/año, lo que representa un 92% de la demanda total de la demarcación. La demanda urbana asciende a 483 hm³/año (incluidas las industrias conectadas a las redes de abastecimiento y sin trasvases), lo que representa un 6% de la demanda consuntiva. Por último, la demanda industrial no dependiente de las redes de abastecimiento urbano se eleva a 208 hm³/año (2%).

El reparto de las demandas brutas consuntivas actuales en el conjunto de la demarcación y por sistema de explotación por sectores económicos se muestra en el diagrama siguiente:

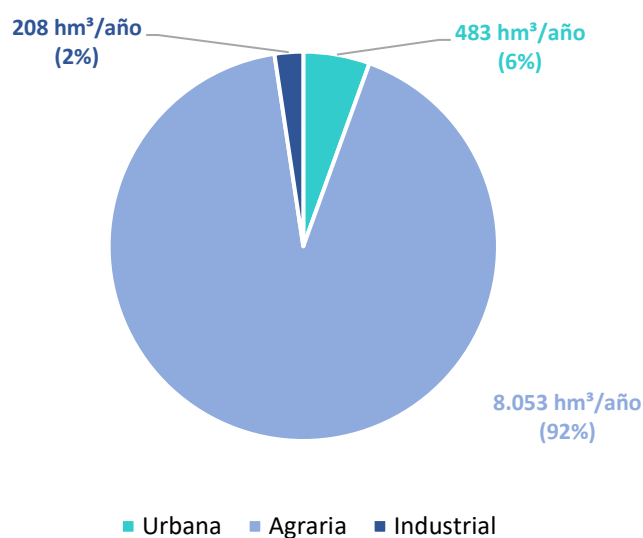


Figura I.04. Distribución de las demandas brutas consuntivas en la demarcación (las cifras representan hm³/año y %) (Situación actual, 2021).

La distribución espacial está fundamentalmente marcada por el volumen de la demanda de regadío. Así, los 4 de los 23 sistemas de explotación, correspondiendo con el Alto y medio Ebro y Aragón, Gállego y Cinca, Bajo Ebro y Ésera y Noguera Ribagorzana agrupan aproximadamente el 67% de la demanda consuntiva.

El regadío es variado, porque extensa y variada es la cuenca, pero hay un claro predominio de los forrajes, cereales y fruta dulce que, en conexión con una importante cabaña ganadera, forma la base de un importante complejo agroalimentario de producción y transformación en el valle del Ebro.

La evolución constatada es que aumenta el número de hectáreas de nueva transformación y, a la vez, hay una tendencia al abandono en los regadíos marginales de las cabeceras de los ríos donde se yuxtaponen diversas causas, como la baja garantía de suministro, la escasa rentabilidad de las explotaciones y el envejecimiento de la población.

La previsión inicial conduce a que el futuro agroalimentario del Ebro tendrá dos grandes pilares, unos regadíos altamente tecnificados y una industria basada especialmente en el complejo cárnico. Se prevé un incremento del regadío tecnificado con las nuevas transformaciones en riego con la consiguiente mejora en la gestión del agua y una disminución de la contaminación.

Esta evolución contrasta con la de la ganadería donde se da un incremento en unidades ganaderas se ha debido principalmente al incremento de las cabezas de porcino en Aragón y Cataluña.

Respecto a los tramos seleccionados como Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) de 2º ciclo, la propuesta consta de **1.753,80 km de ríos, englobados en 46 ARPSIs y 410 tramos**. Con relación a las ARPSIs costeras, se han mantenido los mapas publicados en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) (MAGRAMA, 2014).

3. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DETERMINACIONES DE LOS PLANES Y RELACIÓN CON EL RESTO DE LA PLANIFICACIÓN

3.1 Objetivos y contenidos del plan hidrológico

Los objetivos de la planificación hidrológica en España se concretan jurídicamente en la programación de medidas para alcanzar los objetivos ambientales (artículo 4 de la DMA) y a su vez en alcanzar otros objetivos socioeconómicos concordantes, de gestión y utilización del agua, que conduzcan a su uso sostenible basado en la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles (artículo 1 de la DMA) (Figura I.05).



Figura I.05. Relación entre los objetivos de la DMA y los PHC españoles.

Los objetivos medioambientales (artículo 4 de la DMA, artículo 92 bis TRLA) pueden agruparse en las categorías que se relacionan en la Figura I.06.



Figura I.06. Objetivos medioambientales de la DMA.

Estos objetivos deben haberse cumplido antes del 22 de diciembre de 2015 como resultado de la acción del plan hidrológico de primer ciclo, siempre que no se hubiesen justificado las exenciones recogidas en los artículos 4.4 a 4.7 de la DMA (36 a 39 del RPH) (Figura I.07).



Figura I.07. Exenciones de los artículos 4.4 a 4.7 de la DMA.

El equilibrio entre los objetivos, socioeconómicos y ambientales, no es una tarea sencilla. Uno de los elementos más importantes incluido en el proceso de planificación es la elaboración del Esquema de Temas Importantes de demarcación (ETI)¹. A partir de la información recogida en las fichas de los problemas importantes de la demarcación, se analizan las posibles alternativas y medidas a impulsar para solucionar los problemas identificados, así como una serie de objetivos específicos más relevantes derivados de cada tema importante y que toman la forma de decisiones o medidas que pueden adoptarse.

El PHDE asigna los recursos disponibles a los usos actuales y previsibles del agua. Esta asignación se realiza por Sistemas de Explotación (23 en la actualidad), incluyendo los regímenes de caudales ecológicos son una restricción previa a la asignación, que permiten mantener de forma sostenible la funcionalidad y estructura de los ecosistemas acuáticos y de los ecosistemas terrestres asociados.

El balance hídrico se realiza entre los recursos y las demandas consolidadas para la situación actual (2021). Para el horizonte 2027 el balance se ha realizado entre los recursos disponibles y las demandas previsibles. Para el horizonte 2039 se ha tenido en cuenta el posible efecto del cambio climático.

¹ <http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=64553&idMenu=6441>

El PHDE estima un déficit, concentrado en el uso agrario como mayor demandante de agua. Este déficit se produce por dos causas principales: insuficiencia de recursos hídricos, cuestión de más relevancia en la margen derecha, que además se prevé que sufra con mayor intensidad los efectos del cambio climático, y déficit de regulación y transporte, que se da en la margen izquierda, especialmente la falta de regulación.

3.2 Objetivos y contenidos del PGRI

Para el PGRI, los objetivos generales, y la tipología de medidas para alcanzarlos, se recogen en el siguiente listado:

- O-1. Incrementar la **percepción del riesgo de inundación y de las estrategias de autoprotección** en la población, los agentes sociales y económicos.
- O-2. **Mejorar la coordinación administrativa** entre todos los actores involucrados en la gestión del riesgo.
- O-3. **Mejorar el conocimiento** para la adecuada gestión del riesgo de inundación.
- O-4. Mejorar la **capacidad predictiva** ante situaciones de avenida e inundaciones.
- O-5. Contribuir a **mejorar la ordenación del territorio** y la gestión de la exposición en las zonas inundables.
- O-6. Conseguir una **reducción, en la medida de lo posible, del riesgo** a través de la disminución de la peligrosidad para la salud humana, las actividades económicas, el patrimonio cultural y el medio ambiente en las zonas inundables.
- O-7. **Mejorar la resiliencia y disminuir la vulnerabilidad** de los elementos ubicados en las zonas inundables.
- O-8. **Contribuir a la mejora o al mantenimiento del buen estado** de las masas de agua a través de la mejora de sus condiciones hidromorfológicas para que estas alcancen su buen estado o buen potencial.
- O-9. **Facilitar la correcta gestión de los episodios de inundación** y agilizar al máximo posible la recuperación de la normalidad.

3.3 Programa de Medidas (PdM)

El proceso de elaboración de los planes hidrológicos parte de un diagnóstico de la situación inicial, lo que permite identificar una determinada desviación o brecha respecto a la situación deseada, tanto en lo que se refiere al cumplimiento de los objetivos ambientales como a la satisfacción de las demandas. Para eliminar o reducir la mencionada brecha es preciso llevar a cabo medidas a través de actuaciones de muy diverso tipo y naturaleza que componen el programa de medidas (PdM) (Anejo 12 de la Memoria del PHDE). La tabla siguiente muestra el número de medidas para cada tipo y el presupuesto actualizado para cada ciclo. En el tercer ciclo, para el **logro de los objetivos ambientales se destina aproximadamente el 67% de importe del presupuesto estimado** para las medidas propias del plan (Tabla I.02).

Categoría	Plan vigente 2016-2021		Plan 2022-2027	
	Nº de medidas	Importe (M €)	Nº de medidas	Importe (M €)
Logro de los objetivos ambientales	902	6.045,70	599	1.589,97
Atención de las demandas de agua	360	3.129,33	89	456,93
Fenómenos extremos	156	230,91	87	191,48
Conocimiento y gobernanza	346	239,18	95	119,76
Total medidas propias del Plan Hidrológico	1.764	9.645,12	870	2.358,13
Otras inversiones (tipo 19)	340	5.451,17	24	719,40

Tabla 1.02. Inversiones previstas del Programa de Medidas en el segundo y tercer ciclo.

La ejecución del Programa de Medidas del Plan vigente 2015-2021, de acuerdo con el Informe de seguimiento del Plan Hidrológico correspondiente a 2018-2019 tiene un grado de avance del 20,73% en términos de ejecución de inversiones, aunque es un ritmo inferior a lo previsto, que sería de un 66%.

3.4 Relación con el resto de la planificación

Los objetivos del PHDE como los del PGRI deben ir en consonancia con los objetivos del resto de estrategias programas y planes sectoriales o transversales que se establezcan a nivel nacional y regional. En los casos en los que puedan presentarse solapamientos, conflictos o incompatibilidades con los objetivos y líneas de actuación de dichas estrategias, planes o programas, deben evaluarse las alternativas de actuación poniendo de manifiesto los posibles problemas detectados y las medidas de coordinación necesarias. El apartado 4.4 del EsAE realiza este análisis. Hay que tener en cuenta que muchos de los planes y programas descritos son consecuencia de la aplicación de dichos convenios y estrategias en España, especialmente las amparadas por la UE y sus Directivas, y la Agenda 2030 (Naciones Unidas, 2015), están derivados de los principios de sostenibilidad (Estrategia Ebro Sostenible) y objetivos ambientales

Entre los planes o programas más relevantes por su relación con el PHDE cabe destacar el II Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), la Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, el Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan DSEAR), el Plan Estratégico de la Política Agraria Común para España 2021-2027 (PEPAC), el Plan Especial de Actuación en situaciones de Alerta y eventual Sequía de la demarcación (PES), la Estrategia Marina Levantino-Balear y el Plan de recuperación, transformación y resiliencia (ESPAÑA PUEDE), alineados con el Pacto Verde Europeo (*European Green Deal*) y sus estrategias de Biodiversidad 2030 y “De la granja a la mesa”.

3.5 Participación pública

Junto con el destacado interés por el logro de unos concretos objetivos ambientales, la transparencia y los fuertes mecanismos de consulta y participación pública (información pública, consulta y participación activa), son uno de los aspectos clave de la planificación hidrológica.

Para la información pública se ha desarrollado una campaña en medios de comunicación y utilizado las redes sociales. Toda la información se encuentra disponible en el sitio [web de la Confederación Hidrográfica del Ebro](#).

La participación activa se ha centrado en el Consejo del Agua de la demarcación del Ebro, que es el máximo órgano de participación. Asimismo, se llevan a cabo reuniones específicas con comunidades autónomas y grupos de interesados.

Para cualquier cuestión relacionada con la obtención de información o la aportación de alegaciones, comentarios o sugerencias en torno al PHDE y al PGRI de la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro, el punto de contacto se sitúan respectivamente en la Oficina de Planificación Hidrológica y el Área de Hidrología de la Confederación Hidrográfica del Ebro, pudiendo además hacer uso de la dirección de correo electrónico (chebro@chebro.es) y de los portales web del organismo de cuenca (www.chebro.es) y del sistema de información territorial de la cuenca española del Ebro Geoportal SITEbro (<http://iber.chebro.es/sitebro/sitebro.aspx>).



Figura I.08. Formulario de petición de encuesta de participación en el EpTI (2020).

4. ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA DEMARCACIÓN

4.1 Repercusión de la actividad humana sobre el estado de las masas de agua

4.1.1 Estado de las masas de agua y cumplimientos de los objetivos ambientales

El estado de las masas de agua es el principal indicador del estado del medioambiente acuático. El cumplimiento o incumplimiento de los objetivos ambientales se relaciona igualmente con las presiones e impactos existentes y las dificultades para su eliminación o mitigación. A continuación, se hace una síntesis del estado de las masas de aguas de la parte española de la demarcación tomando como referencia el año 2018, para las masas superficiales, y el año 2019, para las masas subterráneas.

- Masas superficiales

De acuerdo con los datos de la última evaluación del estado de las masas de agua superficial (2018), cumplirían con los objetivos ambientales **556 masas superficiales de las 814 cumplirían con los objetivos ambientales en 2021 (68,3%)**.

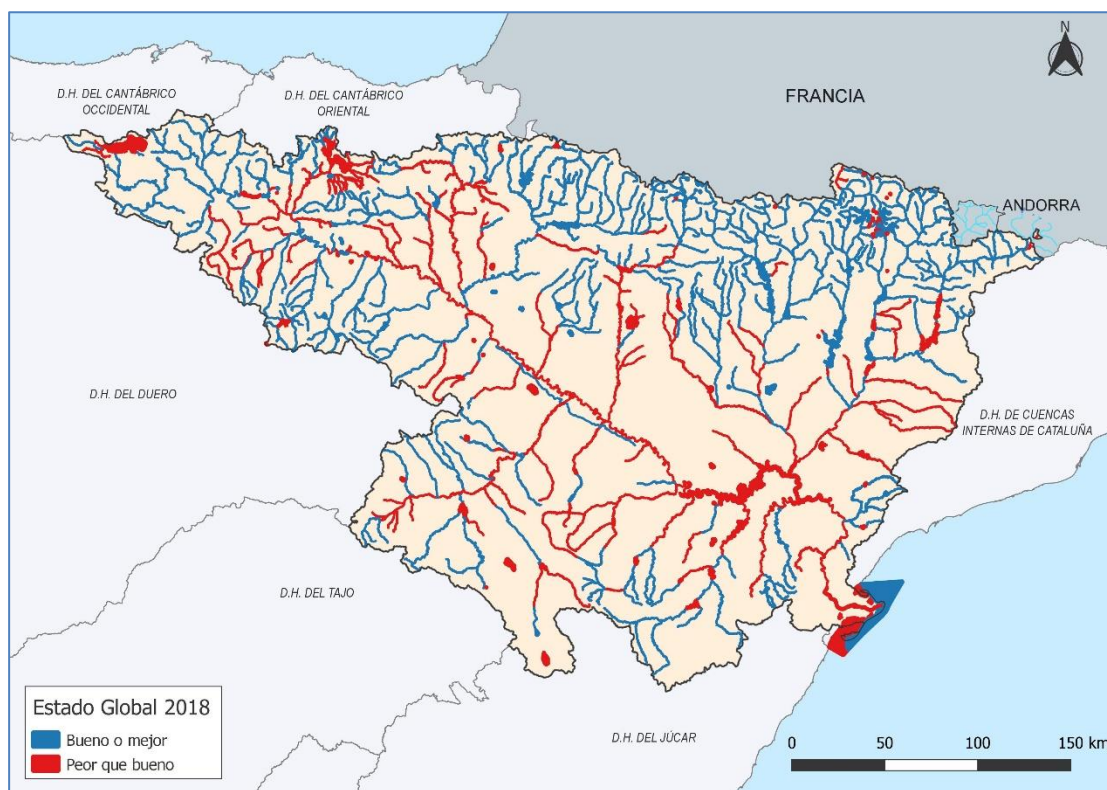


Figura I.09. Resultados de estado global en masas de agua superficial (2018).

El estado global se determina a partir de 2 estados diferenciados: el estado ecológico (o potencial ecológico para las masas muy modificadas y artificiales) y el estado químico. Si uno de los dos estados no alcanza el estado bueno, el estado global es ‘peor que bueno’.

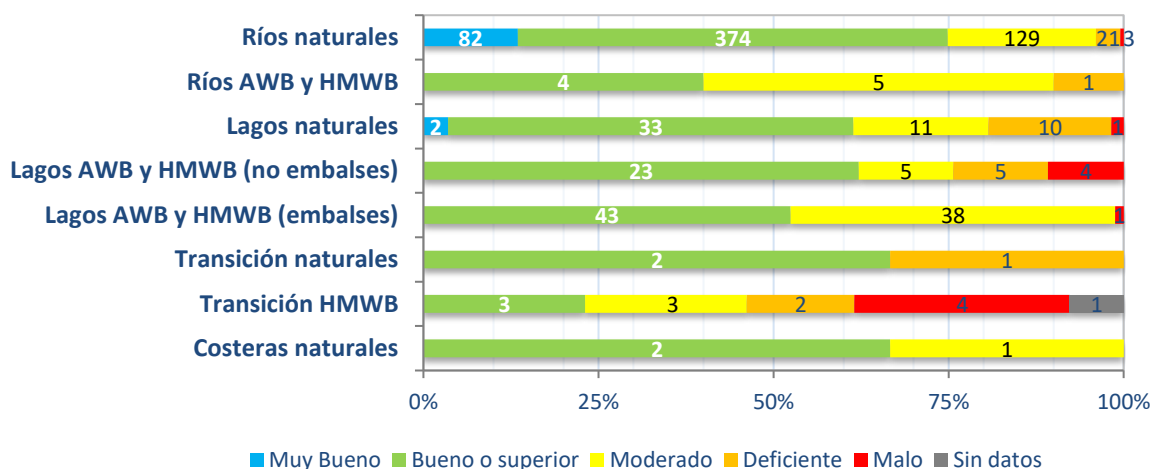


Figura I.10. Estado/Potencial ecológico de las masas de agua superficial (2018).

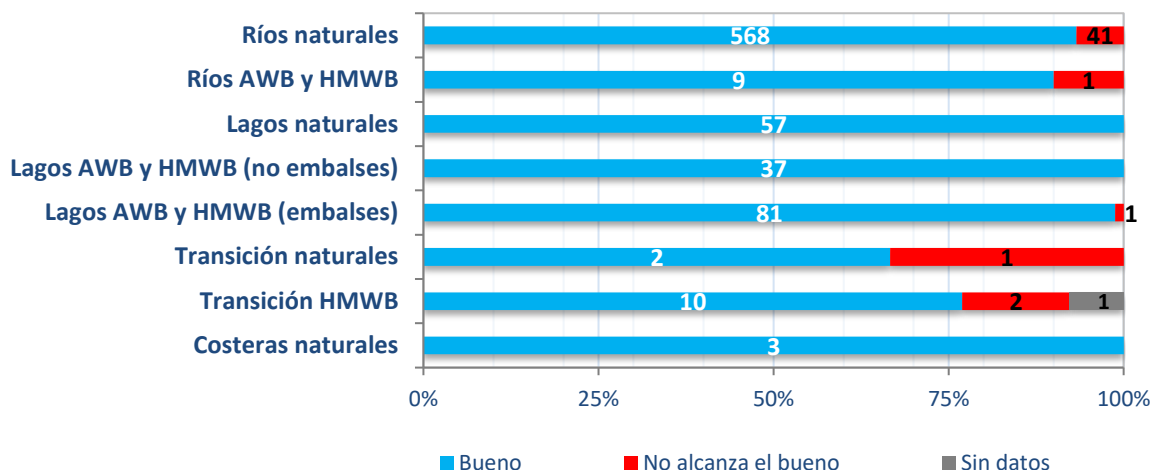


Figura I.11. Estado químico de las masas de agua superficial (2018).

- Masas subterráneas

En cuanto a las masas de agua subterránea, para la situación actual, **cumplirían con los objetivos ambientales 66 masas de agua de las 105 masas definidas en la demarcación**, es decir un **63%**. El estado global de las masas de agua subterránea queda determinado por el peor valor de su estado cuantitativo y de su estado químico.

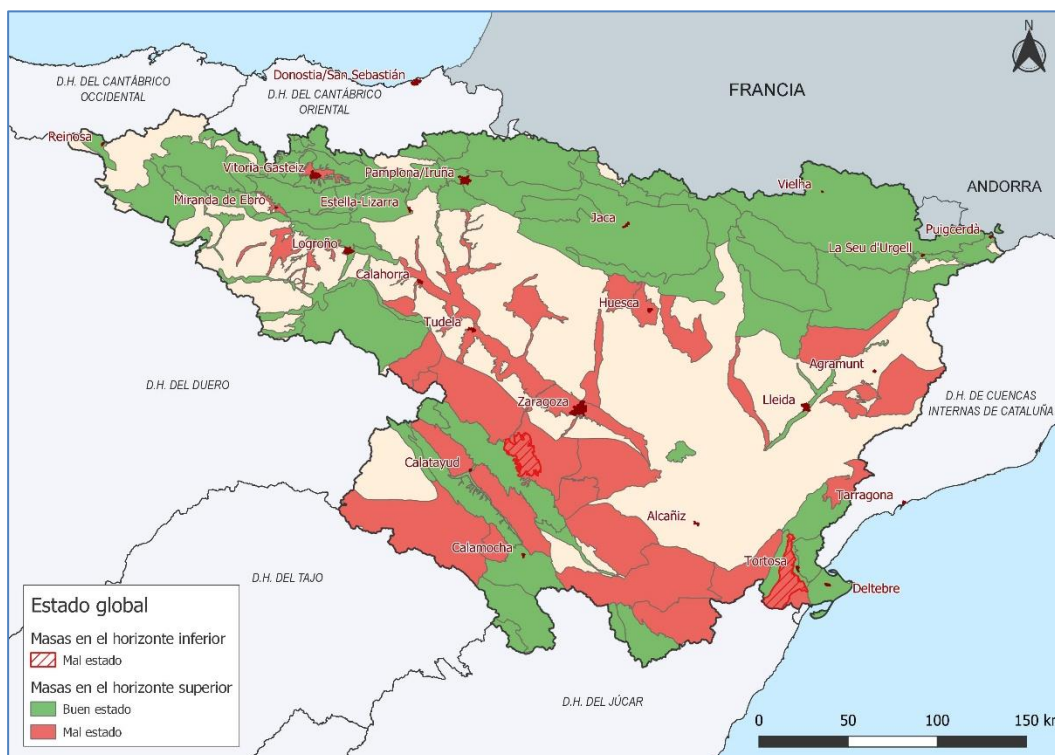


Figura I.12. Mapa del estado de las masas de agua subterránea en la demarcación.

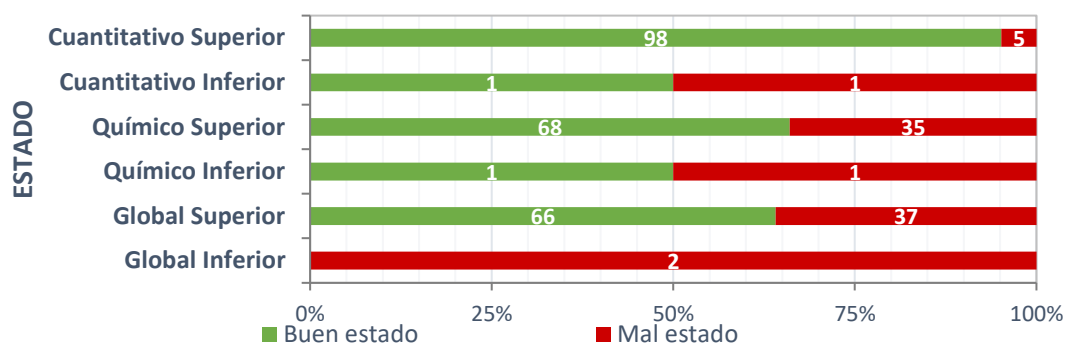


Figura I.13. Estado de las masas de agua subterránea en la demarcación.

4.1.2 Exenciones al cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA

El PHDE para el tercer ciclo establece prórroga adoptada bajo el artículo 4.4 DMA para 279 masas de la demarcación (240 superficiales y 39 subterráneas), lo que supone el 30,36% de las masas de agua de la demarcación.

Por otra parte, la necesidad de establecer en alguna masa de agua objetivos menos rigurosos (OMR) a los generales para algún elemento de calidad, exige el cumplimiento de las condiciones señaladas en el artículo 4.5 de la DMA. En la parte española de la demarcación hidrográfica del Ebro ha sido necesario aplicar OMR para 17 masas de agua, un 1,85% del total, correspondiendo todas ellas a masas superficiales. En 7 de ellas actualmente ya se han alcanzado lo OMR establecidos.

En la demarcación no se han establecido exenciones 4.6 de deterioro temporal de las masas.

En cuanto a las exenciones basadas en el artículo 4.7 de la DMA por nuevas modificaciones, estas se responden con los dos nuevos embalses en construcción: Embalse de Mularroya (DIA favorable resuelta en julio de 2015, la Audiencia Nacional, en sentencia de 23 de marzo de 2021, ha anulado la resolución de aprobación del Proyecto 06/13 de construcción de la presa de Mularroya, azud de derivación y conducción del trasvase y de su Adenda que recoge las obras complementarias nº 1 para adaptarlo a la DIA) y Embalse de San Pedro Manrique (DIA favorable resuelta en diciembre de 2010).

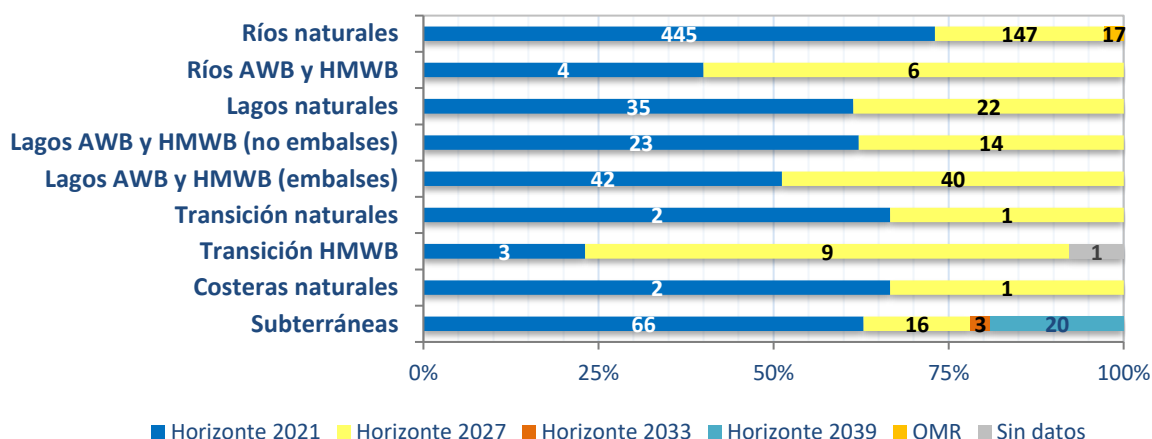


Figura I.14. Horizonte de cumplimiento de OMA en las masas superficiales y subterráneas en el tercer ciclo de planificación.

4.1.3 Inventario de presiones en las masas de agua

El estudio de las repercusiones de la actividad humana sobre el estado de las aguas es una pieza clave en la correcta aplicación de la DMA. Para llevarlo a cabo se abordan tres tareas: el **inventario de las presiones**, el **análisis de los impactos** y el **estudio del riesgo**. Todo ello con la finalidad de lograr una correcta integración de la información en el marco DPSIR (*Driver, Pressure, State, Impact, Response*) descrito en Comisión Europea (2002) (Figura I.15). La propuesta de PHDE contiene una actualización de la situación de las presiones e impactos para el ciclo 2021-2027 y una estimación para el 2027.



Figura I.15. Diagrama del modelo DPSIR. Fuente MITECO.

Las presiones sobre las masas de agua incluyen la contaminación originada por fuentes puntuales (aguas residuales urbanas) y difusas (asociada a la agricultura y ganadería), la extracción y derivación de agua, las alteraciones morfológicas, la regulación del flujo, los usos del suelo y otras afecciones significativas de la actividad humana (especies exóticas invasoras). Además, en las masas subterráneas se determinan las presiones por recarga de acuíferos y alteración del nivel de los acuíferos.

4.1.4 Evaluación de impactos por efecto de las presiones

El inventario de impactos ha sido actualizado en el tercer ciclo tomando en consideración los resultados de la evaluación del estado/potencial de las masas de agua llevada a cabo por el Organismo de cuenca en el año 2018 (masas superficiales) y año 2019 (masas subterráneas). La sistematización requerida para la presentación de los impactos, que no se detalla en la IPH, responde a la catalogación recogida en la Guía de *reporting* (Comisión Europea, 2014).

- **Impactos sobre masas de aguas superficiales**

El impacto con mayor incidencia es el tipo NUTR (contaminación por nutrientes) y ORGA (contaminación orgánica), con impacto comprobado. El siguiente grupo de impactos con una presencia inferior corresponde a los impactos tipo CHEM (contaminación química), HHYC (Alteraciones de hábitat por cambios hidrológicos), HMOC (alteraciones de hábitat por cambios morfológicos incluida la conectividad) y OTHER (Otro tipo de impacto significativo -especies alóctonas-).

- **Impactos sobre masas de aguas subterráneas**

Respecto a las masas de agua subterránea, los impactos existentes, de mayor a menor impacto, son de tipo NUTR (contaminación por nutrientes), QUAL (disminución de la calidad del agua superficial asociada por impacto químico o cuantitativo), LOWT (descenso piezométrico por extracción), CHEM (contaminación química), y ECOS (afección a ecosistemas dependientes del agua subterránea).

4.1.5 Evaluación de riesgos

Una vez identificadas las “presiones significativas”, se aplica el filtro de significancia al inventario de presiones realizado, analizando el riesgo de no alcanzar el buen estado para las masas de agua superficial, diferenciando el buen estado/potencial ecológico y el estado químico, y para las masas de agua subterránea diferenciando el estado cuantitativo y el químico.

Con todo ello, se estima que en la demarcación **se encuentran en riesgo de no alcanzar el buen estado 441 masas de agua superficial de las 814 existentes, de las que 241 tienen un riesgo alto (30% de todas las MSPF), mientras que las 200 masas restantes tienen un riesgo medio. Se han identificado 373 masas superficiales sin riesgo (46%).**

Respecto a las masas de agua subterráneas, se estima que **38 masas se encuentran en riesgo de no alcanzar el buen estado (36% en riesgo Alto).** Los riesgos de incumplimiento se asocian mayoritariamente a impactos por nutrientes (NUTR) y disminución de la calidad del agua superficial asociada por impacto químico o cuantitativo (QUAL).

4.2 Las zonas protegidas y la biodiversidad de la demarcación

La Confederación Hidrográfica del Ebro está obligada a establecer y mantener actualizado un Registro de Zonas Protegidas (RZP), con arreglo al artículo 9 de la Directiva 2000/60/CE (Directiva Marco del Agua - DMA) y al artículo 99 bis del Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA). El RZP de la demarcación se muestra en la Tabla I.03.

Tipo zona protegida	Número	Normativa UE / internacional	Normativa nacional
Captaciones para abastecimiento	564 (superficiales)	DMA (2000/60/CE) Art. 7	TRLA Art. 99 bis 2 a) RPH Art. 24 2a) RD 817/2015 RD 140/2003 RD 1514/2009 IPH 4.1
		Dir. (UE) 2020/2184 (refunde Dir. 98/83/CE)	
	2.026 (subterráneas)	Dir. 2006/118/CE	
	2 ⁽¹⁾ 19 ⁽²⁾		
Futuras captaciones para abastecimiento	43 (subterráneas)	DMA Art. 7 (1)	TRLA Art. 99 bis 2 b) RPH Art. 24 2b) IPH 4.2

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Tipo zona protegida	Número	Normativa UE / internacional	Normativa nacional
Peces	-	Dir. 2006/44 Art. 4 y 5 (versión codificada, deroga la Dir. 78/6592/CEE)	TRLA Art. 99 bis 2 c) RD 927/1988 Art. 79 y 80 (derogado por el RPH) RD 817/2015 Art. 8 1b) IPH 4.3
Moluscos y otros invertebrados marinos	7	Dir. 79/923 (derogada por la Dir. 2006/113) Dir. 91/492 Anexo (parcialm. modif. por la Dir. 97/61) Dir. 2006/113 Art. 4 y 5 (versión codificada, deroga la Dir. 79/923)	TRLA Art. 99 bis 2c) RD 640/2006 deroga RD 571/1999 Art. 7 y Anexo Cap. I (deroga el RD 345/1993 que a su vez deroga el RD 38/1989) IPH 4.3 Orden APA/524/2019
Uso recreativo (aguas de baño)	41 (continentales) 17 (marinas)	Dir. 2006/7/CE Art. 1,3,12 (deroga la Dir. 76/160)	TRLA Art. 99 bis 2 d) RD 1341/2007 Art. 4 (deroga el RD 734/1988) RD 876/2014 (deroga RD 1471/1989) IPH 4.4
Zonas vulnerables (a la contaminación por nitratos)	50	Dir. 91/676 Art. 3	TRLA Art. 99 bis 2 e) RD 261/1996 Art. 3 y 4 IPH 4.5
Zonas sensibles	21	Dir. 91/271 Art. 5 y Anexo II	TRLA Art. 99 bis 2 f) RDL 11/1995 Art. 2, 7 RD 509/1996 Anexo II IPH 4.6
Protección de hábitat o especies (LIC/ZEC/ZEPA)	296 (LIC/ZEC) 290 (LIC/ZEC ligados con el agua)	Dir.92/43 Art. 3 y 4 (hábitats)	TRLA Art. 99 bis 2 g) Ley 42/2007 Art. 42, 43, 44 y Anexo III (deroga la Ley 4/1989) Modificada por Ley 33/2015 y Ley 7/2018
	139 (ZEPA) 132 (ZEPA relación con el agua)	Directiva.2009/147/CE Art. 3 y 4 (aves) (deroga la Dir. 79/409/CE)	RD 1997/1995 (modificado por RD 1193/1998 y RD 1421/2006) RPH Art. 24 2g) IPH 4.7
Aguas minerales y termales	43	Dir. 2009/54 (deroga la Dir. 80/777)	Ley 22/1973 Art. 23 y 24 TRLA Art. 99 bis 2 h) RD 2857/1978 IPH 4.8
Reservas hidrológicas	25 (RNF) 4 (propuesta RNL) 2 (propuesta RNS)	--	TRLA Art. 42 ap. 1.b.c') (artículo introducido por la Ley PHN 11/2005) Ley 10/2001 (modificado por la ley 11/2005) RPH Art. 22 RD 638/2016 IPH 4.9
Otras zonas protegidas	-	--	TRLA Art. 43 RPH Art. 23 RD 638/2016 IPH 4.10

Tipo zona protegida	Número	Normativa UE / internacional	Normativa nacional
Zonas húmedas del IEZH	71	--	RD 435/2004 Art 3 y 4 IPH 4.11
Zonas húmedas	12	Convención de Ramsar (02/02/1971)	Instrumento de adhesión Ramsar de 18.3.1982, Art. 1, 2, 3 RD 435/2004 (Inventario Nacional de Zonas Húmedas) IPH 4.11

(1) Perímetros aprobados formalmente; (2) Perímetros definidos técnicamente

Tabla I.03. Registro de zonas protegidas de la demarcación del Ebro.

El EsAE (Anexo III) describe el estado de los grupos de especies de flora y fauna, así como los hábitats de interés comunitario, relacionados con el medio hídrico y presentes en los espacios Red Natura 2000, indicándose su presencia en los diferentes anexos de las Directivas Hábitats y Aves, así como en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESPE) y el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA). Además, se analizan los planes de recuperación y conservación vigentes para aquellas especies amenazadas vinculadas al medio hídrico. Aparte de la situación de otros condicionantes ambientales relevantes como es el caso de las especies invasoras, la erosión y desertificación, las masas forestales, la huella hídrica y el patrimonio hidráulico.

5. EFECTOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS DEL PLAN HIDROLÓGICO Y EL PGRI

5.1 Efectos del PHDE

Los efectos del plan hidrológico se han dividido en dos partes: la primera, que analiza los efectos ambientales del propio proceso de planificación y la aplicación de la DMA, y una segunda parte, centrada en el Programa de Medidas, que analiza los efectos del conjunto de actuaciones de la planificación para la consecución de los objetivos ambientales y de satisfacción de las demandas.

5.1.1 Efectos ambientales del proceso de planificación hidrológica

El análisis de los efectos ambientales del proceso de planificación considera los criterios establecidos por el Documento de Alcance para la identificación de impactos ambientales estratégicos negativos significativos. Los efectos ambientales analizados se relacionan con los siguientes elementos del proceso de planificación:

- **Designación de las masas de aguas artificiales o muy modificadas**
- **Efectos por usos, asignaciones y reservas**
- **Caudales ecológicos**
- **Exenciones al logro de los objetivos ambientales (objetivos menos rigurosos y nuevas modificaciones)**
- **Principio de recuperación de costes**

Respecto a la **designación de las masas artificiales o muy modificadas**, así como la definición del potencial ecológico, se considera que se ha realizado en consonancia con las guías e instrucciones existentes no detectándose incoherencias en este proceso susceptibles de provocar impactos ambientales estratégicos.

En cuanto a las asignaciones de **nuevos usos o ampliaciones de uso**, así como de las **reservas** de los horizontes 2027 y 2039, los datos y estudios disponibles no anticipan un posible deterioro del estado/potencial ecológico de ninguna masa superficial o del estado cuantitativo de masas subterráneas ni impedirá alcanzar el buen estado por ello. De la misma forma no se identifica que pueden suponer un deterioro del estado de conservación de espacios, especies y hábitats de la Red Natura 2000. Tampoco se darán nuevas o ampliación de demandas en el horizonte 2027 que no puedan ser atendidas en el horizonte 2039 considerando los efectos del cambio climático.

En lo que respecta al proceso de **implantación de caudales ecológicos**, suponen una media del 11% de la aportación en régimen natural. El 63% de las masas de agua tienen un caudal ecológico inferior al 10% del régimen natural; el 27,8% entre 10 y 20%; y el 9,2% mayor del 20%. Destaca, asimismo, el caso de la desembocadura donde se estima el valor del caudal ecológico como un 21,7% de la aportación natural. No se identifica que exista riesgo de impacto estratégico negativo significativo ya que el régimen propuesto:

- No tiene un elevado nivel de incertidumbre o un grado de ambición ambiental inconsistente con los objetivos ambientales.
- Genera una mejora apreciable de los actuales valores mensuales en masas que no alcanzan el buen estado o potencial ecológico, y presentan presiones significativas por extracción o alteración de caudales, o bien en masas muy modificadas por dichas presiones.
- No posibilita el nuevo establecimiento o ampliación de usos que causen aumento significativo de las presiones ni que afecten a los objetivos de conservación de la Red Natura 2000.
- No genera condiciones favorables significativas para las especies exóticas invasoras.

En este tercer ciclo de planificación, en el marco del EpTI (tema 6) durante el proceso de consulta pública se consolidó la propuesta de extensión del régimen de caudales ecológicos mínimos a todas las masas de agua de la demarcación hidrográfica del Ebro (apéndices 05.01 y 05.02 del Anejo 5 del plan). Únicamente en el caso particular de la cuenca del Ciurana, sus caudales ecológicos están pendientes del resultado del proceso de concertación de la Agencia Catalana del Agua en el marco de la "Taula del Siurana".

En la presente propuesta del plan hidrológico se establecen también caudales máximos, tasas de cambio y caudales generadores en 11 masas de agua afectadas por grandes infraestructuras de regulación.

Además de la implantación, seguimiento y evaluación del cumplimiento del régimen de caudales ecológicos mínimos establecidos, se propone la realización de estudios para valorar el establecimiento de caudales máximos, generadores y tasas de cambio en puntos prioritarios y la realización de estudios piloto para caracterizar y valorar los requerimientos hídricos de una selección de humedales y lagos.

Respecto a la **designación de masas con exenciones al logro de los objetivos ambientales**, en la demarcación **ha sido necesario aplicar OMR para 17 masas de agua**, un 1,85% del total, todas ellas son masas superficiales. No se han establecido OMR en masas de agua subterránea. El Anejo 9 de la propuesta de PHDE trata exhaustivamente la fijación de los OMR y se presenta una ficha justificativa para cada una de las masas de agua consideradas.

Por otra parte, en el EsAE se relacionan las actuaciones sobre las que aplica el art 4.7 (nuevas modificaciones) para el tercer ciclo de planificación. **Todas las actuaciones del 4.7 de la demarcación se encuentran en ejecución y son el embalse de Mularroya y de San Pedro Manrique**. Ambas actuaciones cuentan con la correspondiente DIA favorable², aunque en el caso de Mularroya, la Audiencia Nacional, en sentencia de 23 de marzo de 2021, ha anulado la resolución de aprobación del Proyecto 06/13 de construcción de la presa de Mularroya, azud de derivación y conducción del trasvase y de su Adenda que recoge las obras complementarias nº 1 para adaptarlo a la DIA. En virtud de los criterios marcados por el Documento de Alcance, debe señalarse que **no se han identificado impactos estratégicos negativos** por no acreditar el cumplimiento de las condiciones del 4.7 ni por la existencia de perjuicios sobre la Red Natura 2000, espacios, hábitats y especies protegidas^{3,4}. El Anejo 9 de la propuesta de PHDE contiene igualmente información exhaustiva sobre esta cuestión.

Por último, respecto a la aplicación del **principio de recuperación de costes** se concluye que los instrumentos de recuperación existentes no permiten un mayor grado de recuperación de los costes financieros y no permiten recuperar gran parte de los costes ambientales. El coste total de los servicios de agua en la parte española de la demarcación (Anejo 10 de la Memoria del PHDE), incluyendo los costes ambientales, asciende a 1.882,89 millones de euros a precios de referencia del año 2018. Frente a estos costes, los organismos que prestan los servicios han obtenido unos ingresos por tarifas, cánones y otros instrumentos de recuperación del orden de 1.317,00 millones de euros para ese mismo año (70%).

5.1.2 Efectos del Programa de Medidas

La envergadura y distribución de las medidas y actuaciones del PdM del PHDE determinan de forma más concreta los efectos ambientales de la planificación. El EsAE ha propuesto una metodología de evaluación cualitativa basada, por una parte, en los criterios ambientales de evaluación definidos en el apartado 6 del EsAE para cada factor ambiental (atmósfera; suelo y geología; agua; biodiversidad, fauna y flora; clima; población y salud; bienes materiales; patrimonio cultural y paisaje) y, por otra

² DIA San Pedro Manrique: <https://www.boe.es/boe/dias/2010/12/07/pdfs/BOE-A-2010-18905.pdf>
DIA Mularroya: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/07/30/pdfs/BOE-A-2015-8555.pdf>

³ El caso de la presa de Mularroya, a fecha de 23 de marzo de 2021, la Audiencia Nacional en sentencia de 23 de marzo de 2021, ha anulado la resolución de aprobación del Proyecto 06/13 de construcción de la presa de Mularroya, azud de derivación y conducción del trasvase y de su Adenda que recoge las obras complementarias nº 1 para adaptarlo a la DIA.

⁴ En el apéndice 09.05 del Anejo 9 de la Memoria del plan se pone a disposición la ficha justificativa de las exenciones 4.7 donde se desarrolla en detalle el análisis y la conclusión obtenida.

parte, en los criterios marcados por el Documento de Alcance⁵. Las medidas evaluadas han correspondido con las 19 medidas tipo del *reporting* y en la evaluación se han utilizado 6 niveles de impacto. En el PDHE de tercer ciclo no se han establecido medidas del tipo 05 (condiciones hidrológicas), 08 (medidas ligadas a *drivers*) y 10 (medidas no ligadas directamente a presiones ni impactos).

A partir del resultado identificado para cada cruce se ha realizado un análisis detallado por tipo de medidas con el desarrollo de fichas específica, donde se identifican los efectos ambientales más relevantes y las medidas preventivas y correctoras a consideradas (desarrolladas posteriormente en el capítulo 11 del EsAE).

Los resultados obtenidos muestran como las actuaciones y medidas de los tipos 12 (incremento de recursos disponibles) y 19 (medidas para satisfacer otros usos asociados al agua) son las que pueden tener más efectos negativos, no sólo con respecto al agua (Objetivos DMA) sino con respecto al resto de componentes ambientales. Estos dos tipos, se identifican en gran medida con los objetivos de la planificación de satisfacción de las demandas e incrementos de recursos. En este sentido, en la demarcación, **debe señalarse que para los próximos ciclos de planificación no se programan nuevas presas por lo que no son previsibles impactos significativos de las medidas del tipo 12. Respecto al tipo 19, para los próximos ciclos de planificación se programan 22 nuevas transformaciones en regadío.**

Para el resto de los tipos, los efectos probables son mayoritariamente positivos, consecuencia lógica de aplicar medidas principalmente para el cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA. En cualquier caso, se detectan algunos efectos negativos o variados, especialmente en los tipos 1, 2 y 3. Respecto a las modernizaciones de regadíos (tipo 03) el PHDE contempla 52 nuevas actuaciones para los próximos ciclos.

5.2 Efectos del PGRI

Los efectos ambientales del PGRI son evaluados a través del cruce de las medidas 13 al 16 del PdM con los factores ambientales. El PGRI de la demarcación del Ebro no contempla medidas de los tipos 17 y 18. De la misma forma que con las medidas propias del plan hidrológico, se han desarrollado fichas descriptivas de los efectos ambientales y las medidas preventivas y correctoras propuestas por el PGRI. En este sentido, para las medidas del tipo 14 (medidas de protección frente a inundaciones), donde se identifican algunos cruces que pueden conllevar efectos ambientales negativos sobre algunos factores ambientales derivados de posibles alteraciones hidromorfológicas y afecciones a hábitats y especies. El EsAE propone una serie de medidas preventivas y correctoras para evitar o mitigar dichos efectos potenciales.

⁵ El Documento de Alcance, en sus anexos 3 y 4 contiene una serie de fichas por tipos de medidas generales (no del *reporting*) con presiones, posibles efectos ambientales y medidas preventivas y correctoras.

6. EFECTOS SOBRE LA RED NATURA 2000

6.1 Estado de la Red Natura 2000 en la demarcación

En la demarcación hidrográfica se encuentran declarados 435 espacios RN2000, entre los que se han identificado un total de 422 espacios RN2000 relacionados con el medio hídrico (97%) que cubren una extensión de 25.569 km² dentro del ámbito de estudio, equivalente al 29,8% del territorio de la demarcación.

Se trata de 290 espacios LIC- ZEC y 132 espacios ZEPA. Según los criterios establecidos, todos los espacios de la Red Natura 2000 contienen al menos un valor ligado al medio hídrico y formarán parte por tanto del RZP⁶ (Figura I.16).

La integración de la DMA y las Directivas europeas Hábitats y Aves es un tema importante. De cara al nuevo PHDE se ha realizado un esfuerzo importante en definir los potenciales objetivos adicionales derivados de los objetivos de conservación de hábitats y especies que son expuestos en el Apéndice 9.6 del Anejo 9 de la propuesta de PHDE.

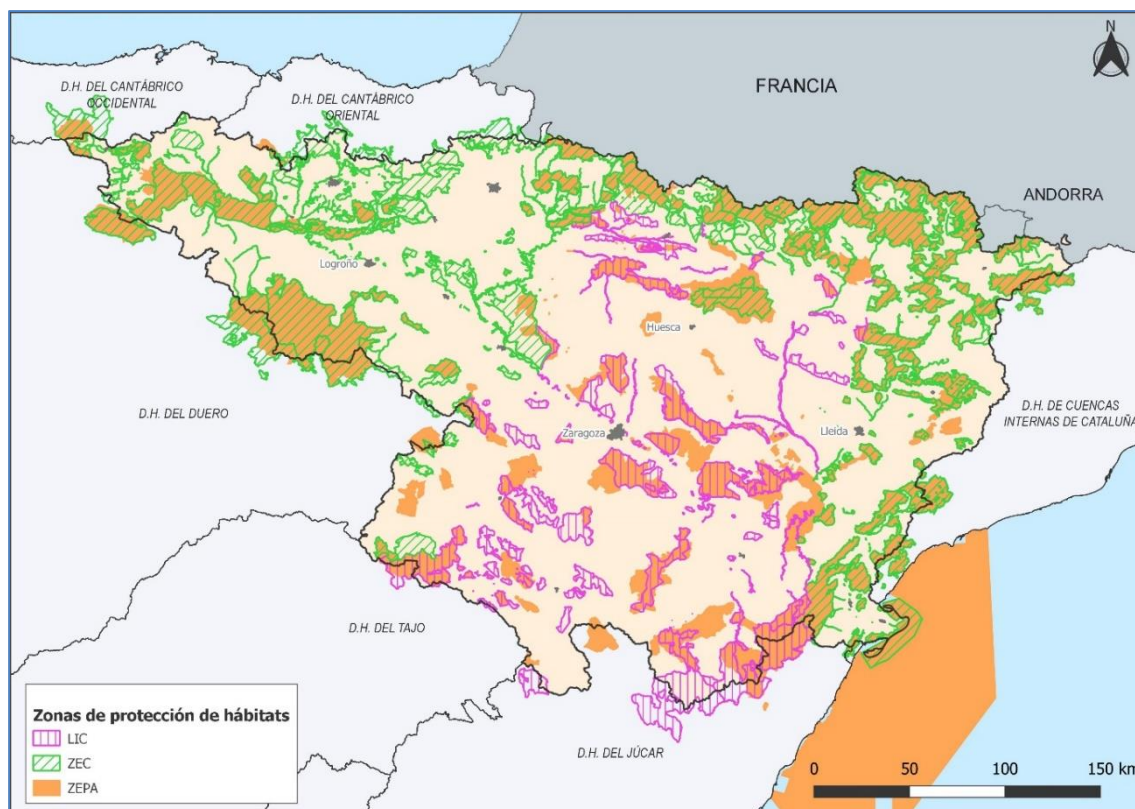


Figura I.16. Localización de las 422 zonas de protección RN2000 relacionadas con el medio hídrico.

⁶ A partir de la base de datos SPAINCNTYRES (MITECO) y los trabajos desarrollados por la DGBBD (MITECO) en 2020 se analiza la dependencia o relación con el medio hídrico de hábitats y especies.

6.2 Efectos del PHDE y el PGRI sobre la Red Natura 2000

La evaluación específica sobre los efectos sobre la Red Natura 2000 se ha basado en la interacción entre las presiones y amenazas identificadas en los espacios del RZP y las medidas del PdM del PHDE. Para ello, a partir de los datos disponibles en la base de datos SPAINCOUNTRYES (MITECO, 2019g) y de la información contenida en los planes de gestión de los espacios Red Natura 2000 (PORN, PRUG, Planes Básicos, etc.) se han identificado las principales presiones y amenazas relacionadas con el medio hídrico y los usos del agua en los espacios del RZP⁷.

Como resultado final se ha obtenido la matriz de interacciones potenciales donde por el tipo de medida, tal y como muestra el siguiente gráfico (Figura I.17), se observa que las actuaciones y medidas de los tipos 12 y 19 son las que potencialmente más contribuyen en su conjunto a aumentar las presiones y amenazas sobre la Red Natura 2000.

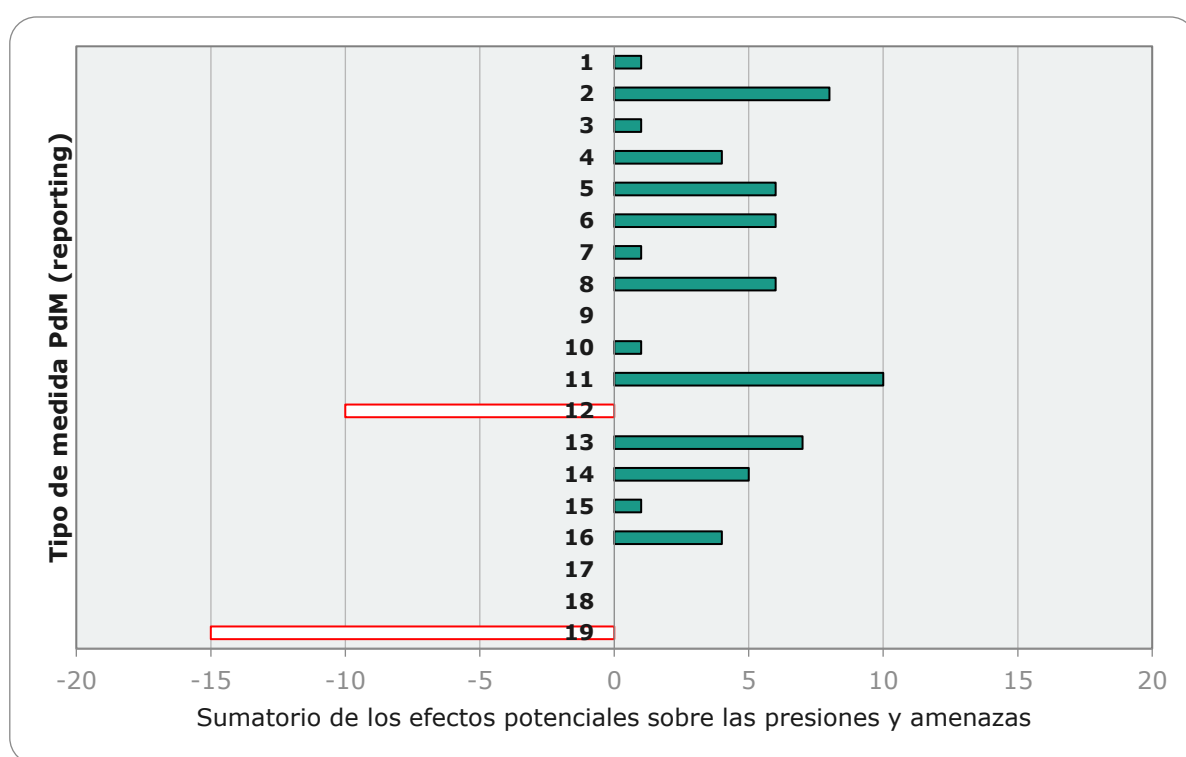


Figura I.17. Sumatorio de efectos potenciales sobre las presiones y amenazas sobre la RN2000 por tipo de medida del PdM.

En caso del **tipo 12 (incremento de recursos disponibles)**, especialmente las actuaciones relacionadas con la construcción de presas y embalses, aumentarían particularmente las presiones y amenazas (de larga duración y potencialmente de gravedad alta) relacionadas con las alteraciones del sistema natural, notablemente los tipos J02.05 (Alteraciones en la dinámica y flujo del agua

⁷Según la Directiva Hábitats las presiones se definen como los factores que suponen impacto en el tiempo presente o durante el periodo a informar, y que afecten la viabilidad a largo plazo de la especie o su hábitat, mientras que las amenazas se definen como los factores que muy probablemente supondrán un impacto en un futuro próximo -12 años- sobre la especie o su hábitat.

general), J02.06 (Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales y J03.02 (Disminución de la conectividad de los hábitats debido a causas antropogénicas). En cualquier caso, **debe señalarse que para los próximos ciclos de planificación no se programan nuevas presas**. A fecha de marzo de 2021, se encontraban en ejecución 3 presas (embalses de San Pedro Manrique, Almúdevar y Mularroya) y 2 recrecimientos (embalses de Yesa y Santolea). Cada uno de estos proyectos fue objeto de EIA, y su ejecución y futuro funcionamiento estarán sujetos a las condiciones de sus respectivas DIA⁸. Como se ha indicado en apartados anteriores la Audiencia Nacional, en sentencia de 23 de marzo de 2021, ha anulado la resolución de aprobación del Proyecto 06/13 de construcción de la presa de Mularroya, azud de derivación y conducción del trasvase y de su Adenda que recoge las obras complementarias nº 1 para adaptarlo a la DIA.

Por su parte, las actuaciones del **tipo 19 (medidas para satisfacer otros usos asociados al agua)** suman una puntuación aún más negativa que las del tipo 12 dado el aumento potencial de más presiones y amenazas, en parte por una mayor diversidad en la naturaleza de los subtipos del tipo 19. Dentro de este tipo se destacan las transformaciones a regadío, con el aumento de las presiones del tipo A, relacionadas con las prácticas agrarias. Igualmente, conllevar directa o indirectamente aumentos de las presiones y amenazas del tipo J por alteraciones hidromorfológicas. En este sentido, de cara al próximo ciclo de planificación **se programan 22 nuevas transformaciones a regadío**.

La segunda parte del análisis de los resultados de la matriz de interacciones se relaciona con las presiones y amenazas que globalmente serían reducidas o aumentadas por cada tipo de medida. La Figura I.18 muestra los resultados obtenidos por tipo de presión/amenaza.

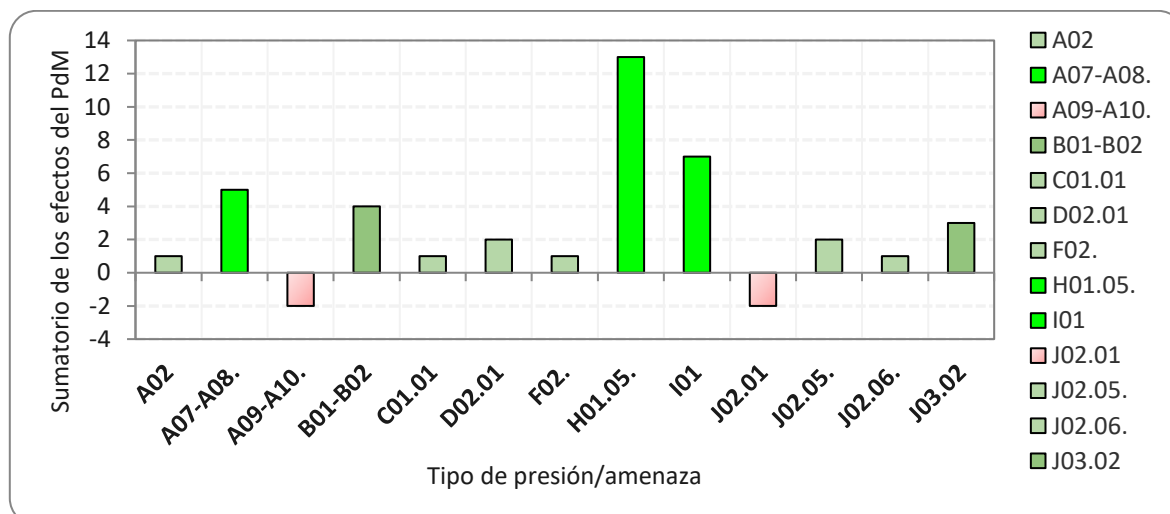


Figura I.18. Sumatorios de los efectos del PdM sobre las presiones y amenazas de la Red Natura 2000.

Según los resultados obtenidos, las presiones y amenazas del tipo H01.05 (contaminación difusa) e I01 (especies exóticas invasoras) saldrían globalmente muy beneficiadas (Figura I.18), contribuyendo el PdM a la reducción de los procesos de contaminación que afectan a hábitats y especies, así como

⁸ DIA San Pedro Manrique: <https://www.boe.es/boe/dias/2010/12/07/pdfs/BOE-A-2010-18905.pdf>
DIA Almúdevar: <https://www.boe.es/boe/dias/2012/11/22/pdfs/BOE-A-2012-14387.pdf>
DIA Mularroya: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/07/30/pdfs/BOE-A-2015-8555.pdf>

a la no proliferación de las EEI. Los tipos A07 y A08 (usos fertilizantes y fitosanitarios en agricultura) también serían reducidos por las actuaciones del PdM globalmente.

Por otro lado, la combinación A09-A10 (regadíos y concentraciones parcelarias) podría ser negativamente aumentada por los tipos de medidas 03 y 19 del PdM. En este sentido, las actuaciones para la creación de nuevos regadíos, así como la modernización de los existentes, podrían tener efectos relevantes sobre algunos de los espacios de la Red y la avifauna presente, especialmente con relación a espacios ZEPA. La tipología J02.01, correspondiente a vertederos, recuperación de tierra y desecación, podría verse aumentada negativamente en la ejecución las actuaciones previstas en el PdM.

Como se ha señalado estos posibles efectos positivos o negativos dependerán del posible desarrollo de actuaciones dentro de la Red Natura 2000 o bien que puedan influir indirectamente o aguas abajo. A este respecto, **no se programan nuevas actuaciones del tipo 12 relacionada con nuevas presas**, siendo una única actuación de transformación en regadío programada (tipo 19). Respecto a las modernizaciones de regadío (tipo 03), el PHDE contempla 52 nuevas actuaciones para los próximos ciclos.

7. EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático se ha convertido en uno de los principales problemas ambientales a escala mundial. Los últimos escenarios climáticos del IPCC de la ONU indican que para España las precipitaciones anuales disminuirán y las temperaturas aumentarán. Son numerosos los aspectos relacionados con el agua que se verán afectados, tanto en relación con los recursos hídricos y la demanda y calidad del agua, como con respecto a la frecuencia e intensidad de los eventos extremos y el impacto sobre los procesos ecológicos y la biodiversidad. A este respecto, durante 2021 España impulsará la Ley de Cambio Climático y Transición Energética⁹ (Ley 7/2021, LCCTE) como compromiso de lucha contra el cambio climático y la transición energética.

El reto principal consiste en incorporar la variable del cambio climático en la planificación y gestión de los recursos hídricos, y tener un conocimiento lo más fiable posible de los recursos hídricos disponibles para prever posibles escenarios. La planificación hidrológica debe orientarse a analizar la robustez y resiliencia del sistema frente a situaciones de estrés, para identificar dónde es más vulnerable y proponer medidas de adaptación.

En la actualidad, la mayoría de las proyecciones apuntan a un descenso de la precipitación y un aumento de la temperatura, lo que implica un aumento de la ETP y una disminución de los recursos hídricos, caracterizados principalmente por la escorrentía (OECC, 2017).

En la Tabla I.04 se muestra el resultado agregado del efecto de cambio climático para el conjunto de la demarcación: **una reducción de las aportaciones naturales en la cuenca debido al cambio climático del 5% (a partir de 2039), y una reducción de recursos del 20% (escenario 2070-2100).**

⁹<https://www.boe.es/buscar/pdf/2021/BOE-A-2021-8447-consolidado.pdf>

Serie temporal	Recursos en régimen natural (hm ³ /año)
Serie histórica 1940/41-2017/18	16.016
Serie corta 1980/81-2017/18	15.523
Escenario propuesto: 5% reducción sobre serie 1940/41-2017/18	15.215
Escenario propuesto: 5% reducción sobre serie 1980/81-2017/18	14.747
Escenario propuesto: 20% reducción sobre serie 1940/41-2017/18	12.813
Escenario propuesto: 20% reducción sobre serie 1980/81-2017/18	12.418

Tabla I.04. Estimación de la reducción de recursos por cambio climático (OECC, 2017).

Respecto a los eventos extremos, parece identificarse una mayor frecuencia de sequías conforme avanza el siglo XXI. Hay que señalar que el Plan especial de sequías (PES) de la demarcación, actualizado en 2018, define un doble sistema de indicadores con el que reconocer la ocurrencia de la sequía hidrológica y, en su caso, los problemas de escasez coyuntural y activar si es necesario diferentes medidas excepcionales. En el caso de las inundaciones, los modelos indican para finales del siglo XXI una tendencia a aumentar el caudal de periodo de retorno de 100 años en los ríos del noreste de la Península (incluido el Ebro), en el Duero alto y medio, y en la cabecera del Segura.

8. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Del análisis detallado de cada uno de los **Temas Importantes de la demarcación**¹⁰, especialmente de la valoración de las alternativas de actuación planteadas, han surgido las decisiones a tener en cuenta en la elaboración final de la revisión del plan. A este respecto, las fichas de los temas importantes incorporaron un campo denominado “*Decisiones que pueden adoptarse de cara a la configuración del futuro Plan*”. A partir de la información recogida en las mismas, se han analizado ambientalmente las posibles alternativas, así como las medidas a impulsar para solucionar los problemas identificados.

De forma general, el planteamiento de las posibles alternativas en cada tema importante parte de la situación tendencial (alternativa 0), y de las medidas que se están llevando a cabo. En los casos en los que dichas medidas no sean suficientes para el logro de los objetivos buscados, se plantean otras soluciones (alternativa 1, 2 e incluso 3).

En el caso del **PGRI**, el planteamiento de alternativas derivado del tema importante (TI 18) sigue el mismo patrón, con una alternativa tendencial (alternativa 0), una alternativa 1 de fomento máximo de cumplimiento de los OMA, y una alternativa 2, menos ambiciosa en cuanto al cumplimiento de los OMA, pero impulsando la implantación del PGRI y la disminución de la vulnerabilidad.

¹⁰ETI consolidado. Disponible en: <http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=64553&idMenu=6441>

En general, las alternativas finalmente seleccionadas no son aquellas con mejores efectos ambientales positivos sino aquellas otras que **mejorando el grado de cumplimiento actual de los objetivos del PHDE y del PGRI son además viables financiera y técnicamente en el contexto actual.**

9. MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS

El capítulo 11 del EsAE expone las medidas preventivas y correctoras del PdM para los efectos desfavorables más relevantes o significativos de los tipos de medidas donde se identifican dichos impactos, incluyendo aquellas correspondientes al PGRI. Dentro de este nivel, se diferencia a su vez dos escalas: **escala estratégica** que corresponden a medidas que en muchos casos se podrán incorporar al PdM, y que afectarían al conjunto del tipo de medida; y **escala de proyecto**, compuesta por medidas a considerar en el diseño y funcionamiento de las actuaciones y proyectos concretos, y que en su caso deben incorporarse en la EIA.

Aparte de las medidas para prevenir y corregir los efectos negativos más relevantes identificados por las medidas del PdM, se proponen otras medidas preventivas y correctoras, alguna de ellas a incorporar en la propia normativa del PHDE.

Ámbito de medida	Nivel	Medida preventiva o correctora
Nuevas concesiones	Normativo	La autorización de una nueva concesión incluirá en su condicionado la obligación de desmantelamiento de las instalaciones al final del periodo concesional a cargo del titular, así como la restauración hidromorfológica y ecológica de los ámbitos afectados. Para ello deberán justificarse las garantías financieras correspondientes.
Renovación/novación de concesiones	Normativo	En la renovación o novación de concesiones el organismo de cuenca podrá condicionar la misma si se incorporan medidas mitigadoras adicionales necesarias para mitigar al máximo los impactos ambientales existentes. Estas condiciones serán espacialmente relevantes cuando las concesiones se relacionan con usos que han venido causando presiones sobre las masas de agua o zonas o elementos protegidos de la biodiversidad. Entre otras se considerarán sistemas de franqueo, medidas de control y erradicación de especies exóticas y la implementación de un régimen de caudales fluyentes ecológico específico.
Logro de objetivos ambientales (OMA)	Estratégico	-En caso de que en alguna masa de agua o zona protegida con riesgo de incumplimiento de sus OMA no se hayan identificado las presiones significativas y los sectores causantes o no se haya cuantificado la brecha de incumplimiento que genera dicha presión, se realizará un trabajo adicional para generar esta información imprescindible para la actualización del programa de medidas. -Estudio y seguimiento específico sobre el régimen de caudales ecológico en zonas protegidas de la Red Natura 2000.
Gobernanza (Tipo 11)	Estratégico	En el marco del Comité de Autoridades Competentes (CAC), se creará un grupo de trabajo para la coordinación entre las medidas del PHDE sobre contaminación difusa (medidas, normativa, etc.) y los planes de gestión de las CCAA (buenas prácticas).
Incremento de recursos (Tipo 12)	Proyecto	Para la autorización de nuevos embalses de regulación o ampliaciones de los existentes, el promotor deberá realizar previamente un estudio del cálculo del régimen de caudales ecológicos completo, ambientalmente más exigente y ajustado a la realidad hidromorfológica y ecológica de las masas de agua y tramos afectados, elaborado mediante toma de datos <i>in situ</i> y modelos adecuados a las características de la masa de agua, los hábitats y especies presentes.

Tabla I.05. Otras medidas preventivas y correctoras propuestas para el plan hidrológico.

10. SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PHDE Y DEL PGRI

La normativa prevé que se realice un seguimiento del Plan Hidrológico y del PGRI dando cuenta anualmente al Consejo del Agua del Ebro de los resultados de este. El mencionado seguimiento debe atender, en particular, a la evolución del estado de las masas de agua, al avance del programa de medidas, a la evolución de los recursos y de las demandas y al grado de cumplimiento de los regímenes de caudales ecológicos.

De cara a la EAE realizada, el seguimiento ambiental se compone de dos partes diferenciadas. Por un lado, el seguimiento del cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA, y por otro, el seguimiento ambiental de los efectos ambientales y las medidas preventivas y correctoras que son identificadas en la EAE del plan hidrológico.

El **cumplimiento de los objetivos ambientales de la DMA** forma la columna vertebral de la planificación hidrológica. La Confederación Hidrográfica del Ebro mantiene un robusto sistema de registro de información cuantitativa y cualitativa de acuerdo con los requisitos fijados por la DMA. Este sistema se articula en redes de control que pueden diferenciarse en dos grandes grupos: redes de seguimiento de la cantidad y redes de seguimiento de la calidad, cuya localización y características de los puntos de control pueden consultarse en el sistema de información SITEbro.

El seguimiento de las zonas protegidas a través de los subprogramas de control tiene como finalidad verificar que se cumplan los objetivos específicos descritos en la legislación aplicable a cada una de las zonas.

Por otra parte, se propone un **seguimiento específico de los efectos ambientales relevantes** identificados en esta EAE, así como de las medidas preventivas y correctoras que tanto el EsAE como la Declaración Ambiental Estratégica (DAE) puedan establecer. De este seguimiento específico quedan descartados aquellos aspectos ambientales que son objeto del seguimiento del PHDE y que han sido detallados en el apartado anterior. El propio EsAE incluye la propuesta de los indicadores de seguimiento de los efectos y las medidas del PHDE y del PGRI.

Cuando los datos de seguimiento evidencien una desviación significativa respecto a los escenarios con los que se ha calculado el Plan Hidrológico, el Consejo del Agua puede acordar la revisión de este que, en cualquier caso, periódicamente, cada 6 años.

11. CONCLUSIÓN

La Confederación Hidrográfica del Ebro ha preparado la propuesta de proyecto del PHDE, el PGRI y el EsAE ajustándose a las prescripciones fijadas en nuestro ordenamiento jurídico.

Tras la consulta pública de los citados documentos, se espera y desea consolidar un PHDE y un PGRI que sean razonablemente aceptados y defendidos por todas las partes implicadas. Unos documentos que permitan afrontar la gestión de la cuenca del Ebro en los próximos años, resultando eficaz para **la consecución de los objetivos trascendentes de buen estado, desarrollo socioeconómico y bienestar social que persigue.**

ANEXO II

Cumplimiento de las determinaciones ambientales del segundo ciclo de planificación (2016-2021)

En este Anexo II del EsAE se presenta la siguiente tabla (Tabla II.01) donde se recoge el análisis del grado de cumplimiento (nivel alto, medio o bajo) con que han sido atendidas las determinaciones ambientales establecidas en la resolución de la Declaración Ambiental Estratégica (DAE) correspondiente al PHDE2016 del segundo ciclo. Esta resolución fue aprobada por el Secretario de Estado de Medio Ambiente y posteriormente publicada en el [Boletín Oficial del Estado del día 7 de septiembre de 2015](#).

En el campo de observaciones se indica, además, cómo se han incorporado dichas determinaciones a la revisión del plan para su posterior desarrollo.

Determinación ambiental	Grado de cumplimiento	Observaciones
a) Criterios generales que deben regir en la aplicación de los planes		
Priorizar las medidas que conlleven un ahorro en el consumo de agua , incluida la reducción de pérdidas, la mejora de la eficiencia, el cambio de actividad o la reutilización.	Alto	Una de las prioridades del PHDE es la reducción de la presión por extracción de agua a través de las medidas del tipo 03, con el objetivo de lograr los OMA y satisfacer las demandas en algunos casos. Durante los 2 ciclos de planificación precedentes se han completado o se encuentran en ejecución actuaciones para la reducción de pérdidas en las redes de abastecimiento urbano. En el ámbito agrario, se han completado o se encuentran en ejecución numerosas medidas para la mejora de la eficiencia del uso del agua en agricultura a través de modernizaciones, mejora de las redes de distribución, así como con actuaciones de asesoramiento al regante y mejora de la gestión.
Impulsar las actuaciones de seguimiento, control y vigilancia en la protección del DPH	Medio	En el TI03 la gestión del DPH es uno de los retos de la planificación hidrológica en la demarcación, en particular, en que se refiere a la compatibilidad de determinados usos con las exigencias de protección señaladas en el artículo 92 del TRLA, a las asignaciones de derechos al uso del agua, a la gestión de volúmenes de agua de ríos regulados, al régimen sancionador vigente y su carácter disuasorio, a la operatividad del Registro de Aguas o al uso de infraestructuras por el Organismo para incrementar sus ingresos. A lo largo de los ciclos se han puesto diferentes medidas para mejorar la situación entre las que destaca: - Mejora de la delimitación del DPH con nueva cartografía, lo que conlleva dificultades de vigilancia y protección ya que puede haber actividades autorizadas en supuesta zona de policía o servidumbre que, con la nueva delimitación, estarían en cauce. - Gestión anticipada del recurso para la asignación de derechos de aguas superficiales - Incremento del número de contadores instalados y mejora del registro de volumen en consumidos en Categorías 1ª, 3ª, y 2ª - Seguimiento de caudales ecológicos - Incremento de vigilancia de caudales circulantes (todos los veranos se notifica a los usuarios y municipios afectados cuando no es posible derivar agua) - Seguimiento de extracciones por teledetección.
Contribuir a la mitigación y a la adaptación al cambio climático . Objetivo transversal en la selección de proyectos concretos.	Medio	En el TI07 sobre adaptación al cambio climático es uno de los grandes retos de la planificación hidrológica a nivel global y en concreto en la demarcación. El CEDEX (OECC, 2017) se presentó la evaluación del impacto futuro del cambio climático en los recursos hídricos en España, actualizando el estudio precedente del año 2012. En los planes hidrológicos desarrollados por la CHE se han venido considerando diversos escenarios de reducción de las aportaciones naturales en la cuenca debido al cambio climático. Así ya en el segundo ciclo se hablaba de un escenario de reducción del 5% en virtud del citado último estudio del CEDEX. El capítulo 9 del EsAE se trata la cuestión manera específica.

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Determinación ambiental	Grado de cumplimiento	Observaciones
		Destacar que se han considerado en los balances de recursos de los sistemas de explotación disminuciones del 20% de la aportación natural como escenario a 2100.
<p>Facilitar información adecuada de las medidas previstas y de los progresos realizados, a fin de que el público en general pueda aportar su contribución antes de que se adopten las decisiones finales sobre las medidas necesarias. Esta información puede ser parte del informe anual del estado del plan al que se refiere el artículo 87.4 del RPH.</p>	Alto	<p>Desde hace más de una década, la CHE lleva poniendo en marcha diferentes medidas para la mejora de la información y la participación pública. La plataforma SITEbro es un ejemplo de los avances en la búsqueda de la máxima transparencia y facilitar la máxima comprensión de la información existente en la gestión del agua en la demarcación. De la misma forma, la web de la CHE hace mucho más intuitivo la búsqueda de la información y la visualización y descarga de documentos.</p> <p>La CHE lleva poniendo en marcha desde el primer ciclo reuniones sectoriales, grupos de trabajo temáticos reuniones informativas, mesas sectoriales, jornadas territoriales participativas, etc. aumentando así la participación e implicación de los diferentes actores, todo ello en busca de una participación activa que forme parte de la gestación de propuestas y la toma decisiones. Un ejemplo de ello, son por ejemplo el proceso de los caudales ecológicos.</p> <p>En los informes de seguimiento anual del Plan Hidrológico vigente se realiza una actualización del PdM con la información proporcionada por las autoridades competentes anualmente.</p> <p>El seguimiento anual del estado de las masas de agua permite la revisión de eficacia de las medidas.</p> <p>Finalmente es necesario destacar el gran esfuerzo realizado durante todo el proceso de participación del Esquema Provisional de Temas Importantes con la elaboración de 1 díptico y 19 vídeos explicativos y 7 sesiones virtuales que pueden consultarse en el siguiente enlace: http://www.chebro.es/contenido.visualizar.do?idContenido=61665&idMenu=6201</p>
<p>Cumplimiento del artículo 8 del Reglamento 1303/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, por el que se establecen disposiciones comunes relativas a los fondos europeos. Promoción de requisitos de protección medioambiental, eficiencia en la utilización de los recursos naturales, protección de la biodiversidad y aumento de la capacidad de adaptación frente a los desastres y la prevención y gestión de riesgos.</p>	Alto	Todas las medidas del PdM que han recibido fondos FEADER han cumplido los requisitos del artículo 8 del Reglamento 1303/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, por el que se establecen disposiciones comunes relativas a los fondos europeos.
<p>Criterios de sostenibilidad complementarios, como son</p>	Alto	Los criterios señalados en la DAE son considerados tanto a nivel estratégico como a nivel de proyecto. El capítulo 6

Determinación ambiental	Grado de cumplimiento	Observaciones
los contenidos de las estrategias y programas europeos (varios).		de este EsAE actualiza y amplía las estrategias (Estrategia Ebro Sostenible) y directivas a considerar, así como los principios de sostenibilidad y criterios ambientales que implican. Estos requisitos son utilizados como base en la EAE y la identificación de los efectos ambientales estratégicos sobre los diferentes factores ambientales.
Conveniencia de que las partes española, francesa y andorrana de la demarcación del Ebro continúen su coordinación transfronteriza con el objetivo de desarrollar, en el menor plazo posible, una revisión conjunta de sus respectivos planes nacionales que permitiese su fusión en uno único cuyo ámbito geográfico comprenda la demarcación internacional completa.	Medio-bajo	<p>Dentro de la continuada colaboración y coordinación que se mantiene con Francia y Andorra, se ha informado de todo el proceso de revisión del PHDE, pero esta determinación ambiental no se ha podido realizar ya que todos los países lo acordaron así dada la gran disparidad existente en superficie.</p> <p>El EsAE presenta una separata de la evaluación estratégica de los impactos ambientales transfronterizos en las cuencas del Garona y Segre con la República Francesa, con el objetivo de facilitar la participación internacional, tal y como establece el Documento de Alcance elaborado por el Órgano Ambiental.</p>
b) Sobre la determinación del estado de las masas de agua		
Consideración de los resultados de la intercalibración, los nuevos estándares para las sustancias prioritarias y los elementos de calidad biológicos, químicos, fisicoquímicos e hidromorfológicos que impone la nueva Directiva 2013/39/UE por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.	Alto-Medio	<p>Se consideran y se incorporan en el seguimiento y evaluación del estado de las masas de agua lo dispuesto en el RD 817/2015. En función de este RD el Estado Español definió las condiciones de referencia y límites de cambio de clase coherentes con los valores recogidos en los anexos I y II de la Decisión 2013/480/UE de la Comisión, de 20 de septiembre de 2013, por la que se fijan los valores de las clasificaciones de los sistemas de seguimiento de los Estados miembros a raíz del ejercicio de intercalibración.</p> <p>El citado RD traspone la Directiva 2013/39/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de agosto, por la que se modifican las Directivas 2000/60/CE y 2008/105/CE en cuanto a las sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas.</p> <p>La "Guía del proceso de identificación y designación de las masas de agua muy modificadas y artificiales" fue aprobada por Instrucción de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente el 14 de octubre de 2020. Esta guía, elaborada por el MITECO (2020c), se basa en la guía nº 4 publicada por la Comisión.</p> <p>La Instrucción del Secretario de Estado de Medio Ambiente (SEMA 14-10-2020) establece los requisitos mínimos para la evaluación del estado de las masas de agua en el tercer ciclo de planificación hidrológica.</p> <p>Mediante esta Instrucción se aprueba la "Guía para la evaluación del estado de las aguas superficiales y subterráneas" (MITECO, 2020d), con el fin de servir de apoyo técnico a la mejora del proceso de evaluación del estado de las masas de agua.</p>

Determinación ambiental	Grado de cumplimiento	Observaciones
<p>Afrontar una mejor vinculación de las presiones con los impactos, conforme a lo que requiere el artículo 5 de la DMA, e identificar aquellas masas de agua que se encuentren en riesgo de no alcanzar el buen estado. A partir de este análisis, deben ajustarse los programas de seguimiento, tal y como establece el artículo 1 de la DMA.</p>	<p>Alto</p>	<p>De cara al nuevo plan se ha mejorado de forma notable la vinculación de las presiones con los impactos, conforme al artículo 5 de la DMA. El estudio de las repercusiones de la actividad humana sobre el estado de las aguas es una pieza clave en la correcta aplicación de la DMA. Para llevarlo a cabo se han abordado tres tareas: el inventario de las presiones, el análisis de los impactos y el estudio del riesgo. Todo ello con la finalidad de lograr una correcta integración de la información en el marco DPSIR (<i>Driver, Pressure, State, Impact, Response</i>) descrito por la Comisión Europea (2002). La información sobre estos aspectos se encuentra recogida y desarrollada en la Memoria como en el Anejo 7 de la propuesta de nuevo plan.</p> <p>De acuerdo con los artículos 15 y 16 del RPH, la CHE ha venido manteniendo un inventario sobre el tipo y la magnitud de las presiones a las que están expuestas las masas de agua superficial y subterránea. De cara al nuevo plan se aborda ahora una nueva actualización que incorpora como novedad la nueva información disponible y, por otra parte, una organización de los datos conforme a los requisitos fijados en el documento guía para el <i>reporting</i> a la Unión Europea de los datos requeridos por la DMA (Comisión Europea, 2014).</p> <p>De la misma forma, se ha abordado una actualización de la evaluación de los impactos tomando en consideración los resultados del seguimiento del estado/potencial de las masas de agua. La sistematización requerida para la presentación de los impactos, que no se detalla en la IPH, responde a la catalogación recogida en la guía de <i>reporting</i> (Comisión Europea, 2014).</p> <p>La relación presiones/impactos debe guardar una lógica derivada del impacto que es previsible esperar dependiendo del tipo de presión. Este análisis considera como base metodológica el documento guía nº 3 – <i>Analysis of Pressures and Impacts</i>¹, así como la IPH.</p> <p>Identificadas las “presiones significativas”, es decir, aquellas que presumiblemente puedan producir impacto, y aplicando para el horizonte del año 2021 el filtro de significancia al inventario de presiones realizado, se analiza seguidamente el riesgo de no alcanzar el buen estado para las masas de agua superficial, diferenciando el buen estado/potencial ecológico y el estado químico, y para las masas de agua subterránea diferenciando el estado cuantitativo y el químico.</p>

¹ https://www.miteco.gob.es/es/agua/publicaciones/Guia3_tcm30-162998.pdf

Determinación ambiental	Grado de cumplimiento	Observaciones
c) Sobre la definición de los objetivos ambientales		
<p>Estudios para la implementación de los caudales máximos y de la tasa de cambio; en particular, en aquellas masas de agua que no alcanzan el buen estado por razones cuantitativas.</p> <p>A falta de disposición general que lo regule, el control de estos caudales ecológicos debe realizarse por parte del Organismo de cuenca, a partir de la información que aportan las estaciones de aforo situadas en los puntos de control relevante y en las principales infraestructuras que se citan en el Apéndice 6 de la Normativa del plan.</p> <p>El cumplimiento de los caudales ecológicos debe exigirse a todos los titulares de concesiones en los términos indicados en la Normativa del plan o en la regulación de carácter general que se habilite.</p>	Medio	<p>Los apartados 5.1.1 y 7.1.1.3 desarrollan el proceso de implantación de los caudales ecológicos, los avances producidos en este ciclo, el grado de cumplimiento, sus efectos estratégicos, así como el proceso de concertación llevado a cabo con los actores afectados. El Anejo 5 del plan desarrolla de forma extensa y específica el estado de la cuestión.</p> <p>Respecto al control de los caudales ecológicos el Servicio de Aforos y Estadísticas de la Comisaría de Aguas es el encargado del mantenimiento de la Red Oficial de Estaciones de Aforo (R.O.E.A.). Una parte de la representación de la red de aforos forma a su vez parte de la denominada red SAIH-ROEA-SAICA. La red SAIH-ROEA-SAICA proporciona información relativa a los niveles y caudales circulantes por los principales ríos y afluentes, el nivel y el volumen embalsado en las presas, el caudal desaguado por los aliviaderos, válvulas y compuertas de las mismas, la lluvia en numerosos puntos y los caudales detraídos por los principales usos del agua en la cuenca.</p> <p>Anualmente se da cuenta al Consejo del Agua de la demarcación del grado de cumplimiento de caudales ecológicos. Respecto a los usuarios personales y a los ayuntamientos afectados, a estos se les notifica cuando se deben suspender las extracciones por los caudales circulantes.</p> <p>Durante el siguiente ciclo de la planificación (2021-2027) está previsto la realización de estudios para la determinación de caudales máximos, generadores y tasas de cambio de la Demarcación del Ebro.</p>
<p>Completar la definición de los objetivos ambientales en todas las masas de agua</p>	Alto	<p>Los OMA son definidos según la categoría de la masa de agua y estos se encuentran definidos para todas las masas de agua. Hay que señalar que de cara al nuevo plan se han llevado a cabo ciertas mejoras relacionadas con la cartografía básica utilizada, cambios en la categoría o tipología de las masas de agua, el acortamiento de la longitud de algunas masas, así como otras mejoras como por ejemplo, el ajuste de los punto de inicio y final de algunas masas asignando algunos tramos a las masas contiguas, para lograr una mejor caracterización tanto de las condiciones naturales como de las presiones a las que se están viendo sometidas.</p> <p>En el plan vigente, al igual que en el plan del tercer ciclo, todas las masas de agua tienen OMA fijado.</p>

Determinación ambiental	Grado de cumplimiento	Observaciones
<p>Cumplimiento de los artículos 4.4 al 4.9 de la DMA sobre prórrogas en el cumplimiento de los OMA, la definición de objetivos menos rigurosos y las nuevas modificaciones, así como garantizarse que no haya nuevos deterioros del estado de la masa de agua.</p>	<p>Alto</p>	<p>Tanto el PHDE 2016 como el nuevo plan justifican el cumplimiento de las exenciones al cumplimiento de los OMA. En el nuevo plan en el Anejo 9 se trata exhaustivamente esta cuestión donde se concretan los objetivos para todas y cada una de las masas de agua de la parte española de la demarcación. En el caso de plantear prórrogas a la consecución de los objetivos o de requerir el establecimiento de objetivos menos rigurosos (OMR), se presenta una ficha justificativa para cada una de las masas o conjunto de masas de agua consideradas dando cumplimiento a los requerimientos de la DMA.</p> <p>De la misma forma, dicho Anejo 9 contiene la justificación del cumplimiento del artículo 4.7 de la DMA sobre nuevas modificaciones. En la demarcación no se han establecido deterioros temporales bajo el artículo 4.6 de la DMA.</p>
<p>d) Sobre el Programa de Medidas</p>		
<p>Prioridad de medidas del PdM. Se priorizarán aquellas actuaciones que cumplan:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los objetivos ambientales, definidos según el artículo 4 de la DMA. -La consideración de los principios de precaución y acción preventiva y cautelar que minimice los efectos negativos sobre el medio ambiente. -La corrección y compensación de los impactos sobre el medio ambiente que no puedan eliminarse "a priori". -La minimización del consumo de recursos naturales (energía, agua, etc.). -La actuación de acuerdo con el mejor conocimiento científico posible y a las mejores prácticas ambientales. -La aplicación del principio de "Quién contamina, paga". -La contribución a la mitigación y adaptación frente al cambio climático. 	<p>Medio</p>	<p>Todos estos objetivos y criterios forman parte del cuadro de decisión de las medidas del PdM. En caso de haberse llevado una evaluación ambiental de los proyectos, se han considerado e integrado estos criterios a la hora de plantear las alternativas y soluciones posibles.</p> <p>Diferentes medidas preventivas, correctoras o compensatorias han sido implementadas para minimizar y corregir los efectos ambientales durante la ejecución y funcionamiento de las medidas, en mucho caso en cumplimiento de las DIA.</p> <p>El PdM intenta seleccionar las medidas en función del mejor conocimiento-científico disponible. No obstante, son las autoridades competentes las que establecen las prioridades sobre las medidas a acometer, que parte de las prioridades del plan pero que en su desarrollo a veces se encuentran con dificultades administrativas o de otro tipo que retrasan algunas, más prioritarias, frente a otras menos urgentes.</p> <p>En cuanto a la minimización del consumo de recursos son cuestiones sobre la que se está avanzando pero que en efecto deben tomar un impulso decisivo en los próximos ciclos para considerar aspectos como la huella de carbono y la huella hídrica, a nivel estratégico y de proyecto.</p> <p>Respecto a la mitigación y adaptación al cambio climático tanto la ficha TI07 del ETI como el capítulo 9 del EsAE analizan el estado de la cuestión y los avances necesarios.</p>

Determinación ambiental	Grado de cumplimiento	Observaciones
<p>Dentro de la misma prioridad de inversión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se favorecerán aquellas operaciones para las que, o bien no sea necesario el sometimiento a una tramitación ambiental o bien ésta ya se haya concluido con una DIA favorable. - Se verifica el cumplimiento del artículo 4.7 de la DMA. - En la selección de la localización de las infraestructuras, se procurará la no afectación a los espacios de la red Natura 2000. Además, se tendrán en cuenta la integración paisajística y la protección y reposición de las vías pecuarias. - En el caso de construcción de presas y azudes, se priorizarán las actuaciones orientadas a la seguridad de las personas y, concretamente, las previstas en el Título VII dedicado a la seguridad de presas, embalses y balsas del RPH, así como en el Reglamento Técnico de Seguridad de Presas y Embalses. - En el caso de operaciones de depuración y saneamiento, se priorizarán las medidas requeridas por la Directiva 91/271, sobre tratamiento de aguas residuales urbanas, que se encuentran señaladas en los procedimientos sancionadores incoados ante el Tribunal de Justicia de la Unión Europea. - En el caso de transformaciones o modernizaciones de regadíos a financiar con fondos FEADER se respetarán los condicionantes que establece el artículo 45 del Reglamento (UE) 1305/2013, del Parlamento Europeo y el Consejo, de 17 de diciembre de 2013, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y por el que se deroga el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo. 	<p>Medio</p>	<p>Todas las medidas que requieren grandes proyectos antes de iniciarlas se someten al procedimiento de EIA en virtud de la normativa de evaluación ambiental. Solo cuando el resultado de este procedimiento es favorable se inician.</p> <p>En el caso de presas se han priorizado las que se indican en PHDE 2016.</p> <p>Todas las medidas del PdM que han recibido fondos FEADER han cumplido los requisitos del artículo 45 del Reglamento 1305/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y por el que se deroga el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo.</p>
<p>Características a evaluar en los proyectos y sus EIA y determinaciones y medidas a nivel de proyectos</p>	<p>Alto-Medio</p>	<p>Se han considerado en la evaluación de las infraestructuras desarrolladas las características de los efectos que producen, considerando en particular:</p> <p>a) La probabilidad, duración, frecuencia y reversibilidad de los efectos directos ocasionados por la infraestructura</p>

Determinación ambiental	Grado de cumplimiento	Observaciones
		<p>y, en su caso, indirectos por el desarrollo y las actividades de ordenación territorial (urbanísticas, industriales, turísticas, recreativas, etc.) considerando, en particular, la capacidad de acogida del territorio).</p> <p>b) El carácter acumulativo y sinérgico de los efectos, de modo que el estudio ambiental de una actuación en un momento determinado considere las actuaciones previas evaluadas, autorizadas o ejecutadas.</p> <p>c) El carácter transfronterizo de los efectos.</p> <p>d) Los riesgos para la salud humana.</p> <p>e) El valor y la vulnerabilidad del área probablemente afectada a causa de sus especiales características naturales y de los procesos ecológicos propios del territorio afectado o patrimonio cultural existente.</p> <p>Los proyectos de las actuaciones estructurales (como su construcción y explotación) que han afectado al estado de las masas de aguas se han atendido en general a las determinaciones señaladas i) a xiii) de la DAE, y así se ha tomado en cuando en la EIA de los proyectos sometidos a evaluación y en las DIA correspondientes.</p>
e) Sobre los efectos en Red Natura 2000 y espacios protegidos (terrestres y marinos)		
<p>Condiciones en Natura 2000:</p> <p>- Deberá especificarse de forma explícita en qué masas de agua son de aplicación los objetivos derivados del cumplimiento de las Directivas de Hábitats y Aves. Contribuir al mantenimiento de un estado de conservación favorable de los ecosistemas naturales y, concretamente, de los hábitats y especies que son objeto de conservación. Asegurar la compatibilidad de las actuaciones previstas con el Plan de Gestión del espacio protegido.</p> <p>- Deberán someterse a una evaluación específica que se realizará de acuerdo con la legislación básica estatal y la adicional de las Comunidades Autónomas donde se localicen, sin comprometer los objetivos de conservación de estos lugares.</p>	Alto-Medio	<p>Respecto a la identificación de los objetivos adicionales relacionados con el cumplimiento de las Directivas Hábitats y Aves y los objetivos de conservación, debe señalarse en primer lugar, que con ocasión del PHDE 2016 se realizó un trabajo notable por parte de la demarcación para la identificación y delimitación de las masas de agua y su relación con las especies y hábitats de interés comunitario en los espacios de la Red Natura 2000, consideradas como zonas protegidas según la DMA. Respecto a la integración de la DMA y la Red Natura 2000, tema importante ya identificado en el segundo ciclo de planificación, se puede señalar que este aspecto no se ha resuelto por completo. En este sentido, se deberían incorporar las exigencias de los Planes de Gestión de los espacios al contenido del plan del tercer ciclo. Se ha realizado el análisis de la coherencia entre los distintos enfoques que proponen la DMA, Hábitats y Aves, respecto a la conservación de los ecosistemas acuáticos, recogido en los apéndices 4.2 y 4.3 del Anejo 4 de la Memoria del PHDE.</p> <p>De cara al nuevo plan, en el apéndice 9.6 del Anejo 9 de la misma Memoria, se ha realizado un esfuerzo importante en definir los potenciales objetivos adicionales derivados de estos objetivos de conservación. Sin embargo, la falta</p>

Determinación ambiental	Grado de cumplimiento	Observaciones
<p>- Cumplimiento del artículo 46 de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, ante la ausencia de alternativas, justificación de las razones imperiosas de interés público de primer orden y medidas compensatorias necesarias para asegurar la coherencia global de la Red Natura 2000.</p> <p>- Contribución a la conservación de la biodiversidad y al mantenimiento de los servicios ecosistémicos.</p>		<p>generalizada de concreción en la mayor parte de estos objetivos, o que estos se relacionen ampliamente con especies identificadas en buen o excelente estado de conservación dentro de cada espacio dificulta la determinación de los objetivos adicionales. En capítulo 8 de este EsAE realiza un amplio análisis de esta cuestión.</p> <p>En cuanto al sometimiento a evaluación específica, los proyectos que así lo han requerido en base a la solicitud de los órganos ambientales (EIA de proyectos) o de los gestores de la Red Natura 2000 han incluido dicha evaluación. Este el caso de la mayor parte de las actuaciones que han supuesto nuevas modificaciones de las masas de agua (ver también capítulo 8 del EsAE).</p> <p>Por lo que respecta al cumplimiento del artículo 46 de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, en virtud de lo establecido en cada caso por los órganos ambientales (EIA de proyectos) y las CCAA, las actuaciones concernientes han aplicado los pasos establecidos en dicho artículo para la justificación de las razones imperiosas de interés público de primer orden y la ausencia de alternativas, aplicándose en su caso medidas correspondientes.</p> <p>Concerniente a la conservación de la biodiversidad y al mantenimiento de los servicios ecosistémicos, hay que señalar que los propios objetivos de la DMA, y en particular, el logro de los objetivos ambientales de las masas de agua considera los servicios ecosistémicos del agua y de los hábitats del medio hídrico como proveedores de biodiversidad, calidad ambiental, resiliencia ante el cambio climático, etc. En este sentido, las zonas protegidas, suponen objetivos adicionales en la protección de la biodiversidad y su provisión de servicios ecosistémicos.</p>
<p>Actuaciones estructurales en Red Natura 2000 y espacios protegidos. El proyecto, construcción y explotación, deberá atenerse a las siguientes determinaciones:</p> <p>- En actuaciones de defensa frente a inundaciones, deberá tenderse al empleo de infraestructuras verdes, y dentro de ellas, a las de retención natural de agua, como fórmula de reducción del riesgo de inundación de forma compatible con la gestión de los espacios protegidos.</p> <p>- Dentro del ámbito de las ZEPA, se deberán analizar los efectos de las obras durante los periodos de reproducción y, en caso de ser necesario, se restringirán</p>	Alto	<p>En los casos en que se ha acometido medidas de protección contra inundaciones en LIC/ZEC fluviales, ciertamente, el PGRI ha priorizado medidas para recuperar espacios en las zonas de flujo preferente y zonas inundables.</p> <p>Respecto a los trabajos y medidas llevados a cabo en el ámbito de LIC/ZEC/ZEPAs se han seguido las condiciones impuestas por los órganos ambientales (si existió sometimiento a EIA) y de los órganos gestores de los espacios Red Natura 2000 en los periodos de reproducción de las especies (para ZEPAs especialmente).</p> <p>En cuanto a la afección y ocupación a hábitats prioritarios, igualmente se han seguido las condiciones impuestas por los órganos ambientales (si existió sometimiento a EIA) y de los órganos gestores de los espacios Red Natura 2000 para evitar, minimizar o corregir su afección.</p>

Determinación ambiental	Grado de cumplimiento	Observaciones
<p>los trabajos.</p> <p>- Deberá optarse por aquellas alternativas que minimicen la presencia de elementos permanentes dentro del ámbito de los LIC fluviales.</p> <p>- Deberá minimizarse la afección y ocupación permanente en los tipos de hábitats de interés comunitario de carácter prioritario, como son las turberas, los sistemas dunares, y otros hábitats.</p>		<p>Por la relevancia de sus valores medioambientales junto con otros muchos espacios protegidos de la cuenca del Ebro, la preservación del Delta del Ebro y de sus ecosistemas asociados precisa de un tratamiento singular (TI09 del ETI), con un alcance y un nivel de detalle que va más allá de lo que de forma general se prevé para otras masas de agua. Trabajos desarrollados en el proyecto LIFE Ebro-ADMICLIM (2018), y los avances del “Plan para la Protección del Delta del Ebro” en 2020 (CEDEX-MITECO, 2021).</p>
<p>Coordinación del plan hidrológico con la estrategia marina Levantino-Balear</p>	Alto	<p>Integración en el PdM de actuaciones de reducción de las presiones que afectan al medio marino desde fuentes terrestres: medidas para prevenir la contaminación y la reducción del aporte de nutrientes, y las medidas cuyo objetivo último sea garantizar la conservación de los hábitats y ecosistemas del litoral dependientes del agua.</p> <p>Es importante resaltar la fluida comunicación mantenida entre la administración hidráulica y la Dirección General de la Costa y el Mar durante todo el proceso de participación para la elaboración del Esquema de Temas Importantes. En respuesta a la aportación 009 de la Subdirección General para la Protección de la Costa del MITERD se ha realizado un estudio del efecto del caudal ecológico de la desembocadura del Ebro en los indicadores de la Demarcación Marina Levantino-Balear que se adjuntará como apéndice al anejo de caudales ecológicos de la propuesta de borrador de Plan Hidrológico de la demarcación hidrográfica de la parte española del Ebro).</p>
<p>f) Sobre la recuperación de costes de los servicios del agua</p>		
<p>El Plan Hidrológico debe incorporar un estudio de la recuperación del coste de los servicios del agua. Este estudio debe desagregar los distintos tipos de servicios descritos en la definición del artículo 2.3 de la DMA, en costes financieros y ambientales e ingresos. La parte que se presta como autoservicio, fundamentalmente aprovechamiento de aguas subterráneas para distintos usos y aprovechamiento de aguas superficiales para la generación de energía será considerada de forma diferenciada. A partir de estos análisis y asumiendo que el coste financiero de los autoservicios se recupera íntegramente, durante la fase de implantación de los</p>	Alto-Medio	<p>El Anejo 10 de la propuesta de plan presenta los resultados del análisis de recuperación de costes para el año 2018, realizado en la parte española de la demarcación a partir de la metodología establecida en la IPH y las recomendaciones dadas por la COM en su informe sobre los Planes Hidrológicos de segundo ciclo de España (Comisión Europea, 2019b), que incluye todos los aspectos de esta determinación ambiental. De los análisis realizados se desprende que el coste total de los servicios de agua en la parte española de la demarcación, incluyendo los costes ambientales, asciende a 1.883,10 millones de euros a precios de referencia del año 2018. Frente a estos costes, los organismos que prestan los servicios han obtenido unos ingresos por tarifas, cánones y otros instrumentos de recuperación del orden de 1.316,83 millones de euros para ese mismo año, por lo que el índice de recuperación global se sitúa en 70%. Este índice global contiene todos los costes ambientales, incluidos los costes asociados a aquellas masas de agua a las que se asigna el cumplimiento de unos OMR, resultando, así un</p>

Determinación ambiental	Grado de cumplimiento	Observaciones
<p>planes hidrológico y de gestión del riesgo de inundación, se obtendrá la subvención que se aplica a los servicios del agua, bien a través de los presupuestos de la UE bien a partir de los de las diversas Administraciones públicas con el fin de ofrecer información sobre la idoneidad de los instrumentos de recuperación de costes en uso. Por otra parte, se emplearán específicamente parte de los ingresos provenientes del canon de control de vertido y del canon de utilización de energía eléctrica para un adecuado funcionamiento de las redes de control.</p>		<p>menor porcentaje de recuperación debido a la elevadísima cifra que suponen las medidas que sería necesario adoptar para que las masas de agua con objetivos menos rigurosos pudiesen conseguir los objetivos medioambientales plenos. Si excluimos de los costes ambientales los relacionados con los OMR el porcentaje de recuperación de costes asciende al 83,2%.</p> <p>Según el ETI (ficha T117), la actual política de precios no permite disponer de suficiente capacidad financiera para afrontar la ejecución del PdM del plan hidrológico, por lo que sugiere al Gobierno que inicie una modificación del régimen económico financiero del agua que aborde estos aspectos.</p> <p>En el capítulo 7.1 de este EsAE se desarrolla este análisis y sus repercusiones ambientales.</p>
g) Sobre el seguimiento ambiental		
<p>Cumplimiento del seguimiento ambiental del EsAE ampliándose el porcentaje de masas de agua monitorizadas, de tal forma que se asegure que son capaces de informar sobre la eficacia de la aplicación de los programas de medidas y, en especial, sobre su influencia en el cumplimiento de los objetivos ambientales. Las redes de control deberán orientarse fundamentalmente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) El seguimiento y vigilancia del estado de las masas de agua. b) La medición, análisis y control de los consumos de agua. c) La previsión, alerta temprana y gestión de situaciones de sequías o inundaciones. d) La vigilancia y seguimiento del grado de cumplimiento del régimen de concesiones y autorizaciones del dominio público hidráulico, de tal forma que sirva de apoyo a las labores de policía de aguas. e) La actualización y mejora del acceso público al Registro de Aguas. f) La adecuada delimitación y deslinde de los cauces de dominio público hidráulico, sus zonas asociadas y la 	Medio-alto	<p>El capítulo 13 de este EsAE describe el estado de la cuestión y los progresos realizados en el seguimiento del cumplimiento de los OMA y la vigilancia del DPH.</p> <p>Respecto a la vigilancia del DPH, zonas inundables y el Registro de Aguas se remite a la ficha T103 del ETI.</p> <p>En el informe anual de seguimiento del PHDE 2016 vigente se han actualizado los indicadores de seguimiento de EAE que se citan en esta determinación ambiental.</p>

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Determinación ambiental	Grado de cumplimiento	Observaciones
actualización de la cartografía de zonas inundables. g) El suministro de información básica y actualizada que sirva de base para los trabajos de actualización y revisión de la planificación hidrológica de la demarcación, en cualquiera de sus fases.		
Incremento del uso de indicadores referidos, por una parte, a la ictiofauna y, por otra, a las características hidromorfológicas.	Alto-Medio	<p>Desde el año 2016 la Confederación Hidrográfica del Ebro está utilizando el EFI+ como indicador biológico de peces para la evaluación del estado ecológico y se seguirá empleando dicho indicador durante el siguiente ciclo de la planificación hidrológica (2021-2027).</p> <p>Además durante el actual ciclo de planificación se ha elaborado un estudio sobre el indicador biológico de peces EFI+ para la tipología de masa de agua río 117 bis para estudiar la validez del mismo sobre esta tipología.</p> <p>Respecto a los indicadores hidromorfológicos, para conocer la incidencia antropogénica en el régimen hidrológico y en la morfología de las masas de agua, se ha de aplicar en las evaluaciones de los próximos años, tanto “Protocolo de caracterización hidromorfológica de masas de agua de la categoría ríos” como el nuevo “Protocolo para el cálculo de métricas de los indicadores hidromorfológicos de las masas de agua categoría río”, aprobados por la Instrucción del Secretario de Estado de Medio Ambiente del 22 de abril de 2019. Estos protocolos permiten la obtención de las variables hidromorfológicas necesarias para la caracterización hidromorfológica de las masas de agua de la categoría ríos, mediante un sistema de vértices de un hexágono que pueden cuantificarse, comprendiendo los siguientes apartados de estudio y caracterización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • régimen hidrológico • continuidad del río • condiciones morfológicas <p>En el momento actual el nuevo protocolo hidromorfológico ya se ha aplicado sobre más de 50 masas de agua de la demarcación.</p>

Tabla II.01. Grado de cumplimiento de las determinaciones ambientales del segundo ciclo de planificación en la demarcación hidrográfica del Ebro.

ANEXO III

Espacios Red Natura 2000, hábitats y especies de interés comunitario

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA DIRECTIVA HÁBITAT	4
3. FAUNA Y FLORA	12
4. ESPACIOS RED NATURA 2000	25
4.1 Identificación de ecosistemas dependientes de las aguas subterráneas	218

Índice de figuras

Figura III.01. Localización de los 422 espacios RN2000 relacionados con el medio hídrico en la demarcación.....	2
Figura III.02. Localización de los 239 espacios RN2000 con hábitats dependientes de las aguas subterráneas.....	218

Índice de tablas

Tabla III.01. Listado de 47 hábitats inventariados en el Anexo I de la Directiva Hábitats relacionados con el medio hídrico en el ámbito de la demarcación.	5
Tabla III.02. Invertebrados de interés comunitario en la demarcación.	13
Tabla III.03. Invertebrados de interés comunitario en la demarcación.	14
Tabla III.04. Anfibios de interés comunitario en la demarcación.....	15
Tabla III.05. Mamíferos de interés comunitario en la demarcación.	16
Tabla III.06. Reptiles de interés comunitario en la demarcación.....	17
Tabla III.07. Aves de interés comunitario en la DHE.	21
Tabla III.08. Especies de flora relacionadas con el medio hídrico y de interés comunitario en la DHE. 24	
Tabla III.09. Espacios RN2000 con hábitats y/o especies relacionadas con el medio hídrico en el ámbito de la demarcación.	217
Tabla III.10. Hábitats dependientes de las aguas subterráneas (MAPAMA, 2017). (*) Hábitat prioritario UE.....	218
Tabla III.11. Espacios RN2000 con hábitats dependientes de aguas subterráneas.	237

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este Anexo III del EsAE es recoger cada uno de los valores señalados en los epígrafes anteriores que se encuentran incluidos en los espacios Red Natura 2000 de la parte española de la demarcación. Esta información proviene de la base de datos "SPAINCNTRYES_2019Dec.mdb" del MITECO (2019g) y estudios de la DGBBD.

En la demarcación hidrográfica se encuentran declarados **435 espacios RN2000**, entre los que se encuentran un total de 296 LIC-ZEC y 139 ZEPA, con una extensión de 25.669 km². Tras identificar aquellos que están relacionados con el medio hídrico según los criterios expuestos anteriormente, se determinan **422 espacios relacionados con el medio hídrico**: 290 LIC-ZEC y 132 ZEPA. Estos cubren una extensión de 25.569 km², equivalente al 29,8% del territorio de la demarcación (Figura III.01).

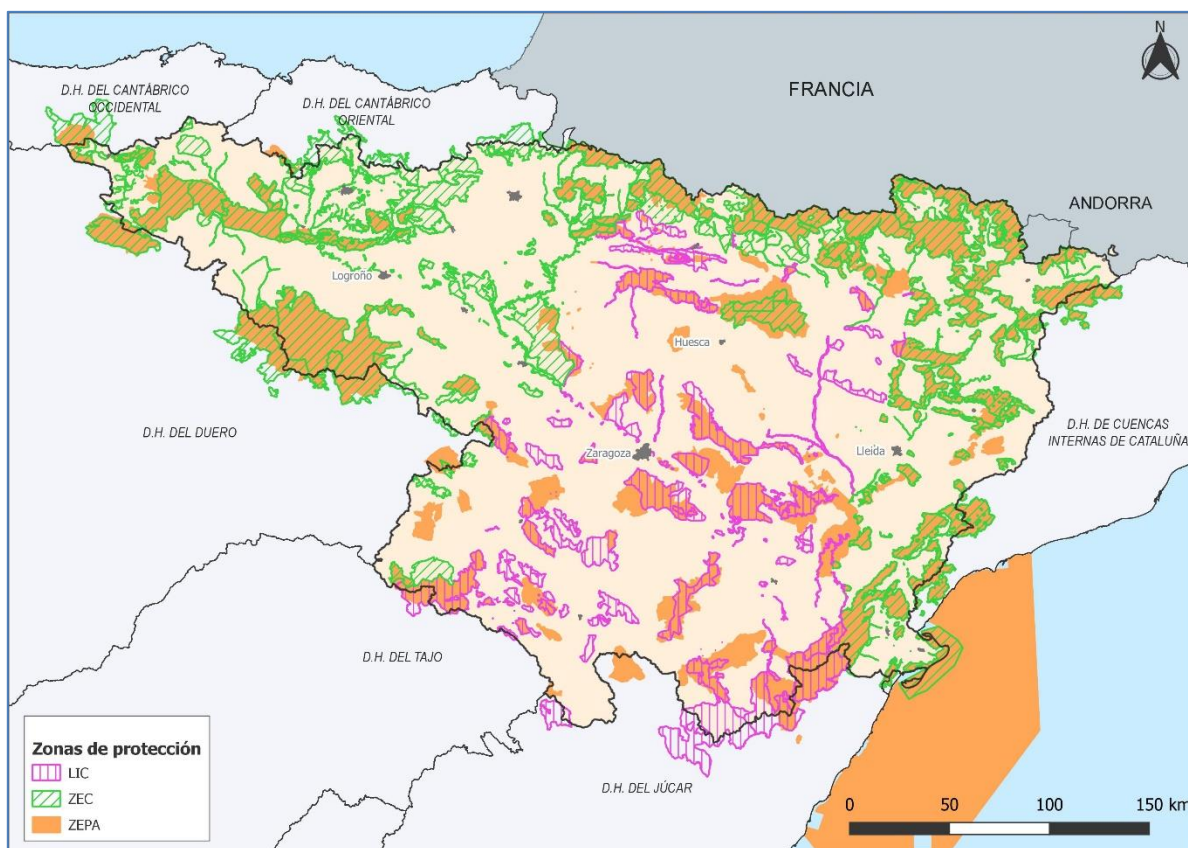


Figura III.01. Localización de los 422 espacios RN2000 relacionados con el medio hídrico en la demarcación.

Sobre los espacios identificados y recogidos en el Anejo 4 de la Memoria del plan se procede a inventariar y caracterizar brevemente los elementos RN2000 presentes en la demarcación¹.

En el apartado 2 se presenta el listado de los hábitats de interés comunitario (HIC) inventariados en los espacios Red Natura 2000 en el ámbito de la demarcación del Ebro. Mientras que en el apartado 3 se muestran los listados de fauna y flora declaradas de interés según las Directivas europeas de Hábitats y Aves. El último apartado (apartado 4), se muestra en varias tablas la información conjunta relativa a los espacios Red Natura 2000, incluidos en el estudio por su relación con el medio hídrico.

¹ La fecha de cierre de actualización en referencia a los planes de gestión de espacios RN2000 se corresponde con enero de 2021. Los planes de gestión pendientes de aprobación en un futuro próximo, coincidentes paralelamente a este tercer ciclo de planificación, no han sido incluidos. Tal es el caso de los planes de gestión de los ZEC en Aragón.

2. HÁBITATS DEL ANEXO I DE LA DIRECTIVA HÁBITAT

En el ámbito de la demarcación se han identificado **47 HIC relacionados con el medio hídrico**, 12 de ellos prioritarios (*) (Tabla III.01) en los espacios Red Natura 2000 declarados.

CÓDIGO HÁBITAT	NOMBRE HÁBITAT
HÁBITATS COSTEROS Y VEGETACIONES HALOFÍTICAS	
Aguas marinas y medios de marea	
1130	Estuarios
1140	Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja
1150	Lagunas costeras (*)
1160	Grandes calas y bahías poco profundas
1170	Arrecifes
Acanilados marítimos y playas de guijarros	
1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas
Marismas y pastizales salinos atlánticos y continentales	
1320	Pastizales de <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)
Marismas y pastizales salinos mediterráneos y termoatlánticos	
1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)
1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)
1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)
Estepas continentales halófilas y gipsófilas	
1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)
DUNAS MARÍTIMAS Y CONTINENTALES	
Dunas marítimas de las costas atlánticas, del mar del Norte y del Báltico	
2190	Depresiones intradunales húmedas
Dunas marítimas de las costas mediterráneas	
2210	Dunas fijas de litoral del <i>Crucianellion maritimae</i>
2230	Dunas con céspedes del <i>Malcomietalia</i>
HÁBITATS DE AGUA DULCE	
Agua estancada (estanques y lagos)	
3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)
3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
3160	Lagos y estanques distróficos naturales
3170	Estanques temporales mediterráneos (*)
Agua corriente	
3220	Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas
3230	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Myricaria germanica</i>
3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>
3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>
3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>
3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>
3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>
3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>
BREZALES Y MATORRALES DE ZONA TEMPLADA	
4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)

FORMACIONES HERBOSAS NATURALES Y SEMINATURALES	
Formaciones herbosas secas seminaturales y facies de matorrales	
6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)
Padros húmedos seminaturales de hierbas altas	
6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>
6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino
TURBERAS ALTAS ('BOGS') Y TURBERAS BAJAS ('MIREs' Y 'FENS')	
Turberas ácidas de esfagnos	
7110	Turberas altas activas (*)
7130	Turberas de cobertura (* para las turberas activas)
7140	'Mires' de transición
7150	Depresiones sobre sustratos turbosos del <i>Rhynchosporion</i>
Turberas calcáreas	
7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)
7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)
7230	Turberas bajas alcalinas
7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)
HÁBITATS ROCOSOS Y CUEVAS	
Otros hábitats rocosos	
8310	Cuevas no explotadas por el turismo
BOSQUES	
Bosques de la Europa templada	
9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>
9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)
91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>
Bosques mediterráneos de hoja caduca	
91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)

Tabla III.01. Listado de 47 hábitats inventariados en el Anexo I de la Directiva Hábitats relacionados con el medio hídrico en el ámbito de la demarcación.

A continuación, se describen brevemente los 47 tipos de HIC (Anexo I, Directiva Hábitats) inventariados en el ámbito territorial de la demarcación:

a) Hábitats costeros y de vegetación halófila:

- 1130. Estuarios. Un estuario es la desembocadura en el mar de un río relativamente caudaloso, influenciado por las mareas, presentando mezcla de aguas dulces y saladas, y, en general, parcialmente relleno por sedimentos de origen fluvial. El complejo de hábitat y gradientes de los estuarios permite la existencia de diferentes comunidades bióticas más o menos interconectadas.
- 1140. Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja. Se trata de fondos emergidos durante la marea baja. El hábitat puede consistir en fondos arenosos, arenoso-limosos o limosos.

- 1150*. Lagunas costeras. Se trata de medios acuáticos, desde salobres a hipersalinos, aislados o parcialmente comunicados con el mar. La vegetación varía con la salinidad y con la profundidad y permanencia de las aguas. Las aves son el grupo faunístico más representativo. Destaca el flamenco común (*Phoenicopterus ruber*), verdadero especialista de las salinas y lagunas costeras, que obtiene su alimento filtrando el agua con su pico, o la avoceta común (*Recurvirostra avosetta*) y la cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*).
- 1160. Grandes calas y bahías poco profundas. Se incluyen en este tipo de hábitat los accidentes geográficos entrantes o cóncavos del litoral. La vegetación es la propia del mosaico de medios concreto existente en cada caso: vegetación rupícola de acantilados, comunidades halófilas y vegetación de playas, marismas y dunas, vegetación sumergida o semisumergida, etc. La fauna es muy numerosa debido a la presencia de hábitat diferentes en un espacio de terreno relativamente pequeño, con especies más o menos ligadas a cada uno de ellos, como el mejillón (*Mytilus edulis* y *M. galloprovincialis*) y la gaviota patiamarilla (*Larus cachinnans*).
- 1170. Arrecifes. Incluye medios rocosos, parcial o totalmente sumergidos, como campos de bloques o guijarros, paredes verticales, etc., y superficies de origen biológico construidas por corales o moluscos.
- 1310. Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas y arenosas. Comunidades poco diversificadas y de escasa cobertura, en las que dominan plantas anuales halófilas, con frecuencia de hábitos carnosos y que se desarrollan en los complejos salinos situados en las zonas endorreicas ricas en sales.
- 1320. Pastizales de *Spartina* (*Spartinion maritimae*). Colonizan el relleno sedimentario de ensenadas, esteros, bahías, etc., no demasiado batidas por las olas, tapizando la zona litoral intermareal, entre los niveles medios de la bajamar y de la pleamar, permaneciendo emergidas o sumergidas alternativamente. Son formaciones herbáceas de talla media, densas y tapizantes, prácticamente monoespecíficas y dominadas por *Spartina maritima*, única especie nativa del género en España. En las marismas costeras es característica la avifauna, sea por nidificar en ellas o por utilizarlas como fuente de alimento durante la bajamar, destacando diversos limícolas, especies de gaviota, y charranes.
- 1410. Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimae*). Comunidades dominadas por plantas junciformes frecuentemente establecidas sobre una matriz de pastos de menor talla, de manera que suelen tomar el aspecto de praderas con grandes juncos, desarrolladas siempre sobre suelos húmedos y con alto contenido en sales.
- 1420. Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*). Comunidades dominadas por pequeños arbustos halófilos de hábito craso, en concreto *Suaeda vera*, de composición florística poco diversificada, que se establecen sobre suelos hipersalinos.
- 1430. Matorrales halonitrófilos (*Pegano-Salsoletea*). Comunidades de matorral mediterráneo en las que destacan varias quenopodiáceas de hojas más o menos carnosas, desarrolladas sobre sustratos arcillosos, limosos o margosos parcialmente salinos y con niveles elevados de nitrógeno, ya sea de procedencia natural o por influencia humana.

- 1510*. Estepas salinas mediterráneas (*Limonietalia*). Formado por plantas anuales efímeras ligadas a saladares en las que no resultan habituales los biotipos crasos y suelen caracterizarse por la presencia de especies del género *Limonium*.

b) Hábitats de dunas marítimas y continentales:

- 2190. Depresiones intradunares húmedas. La topografía ondulada y cambiante de los sistemas dunares favorece que el ascenso del nivel freático durante los períodos húmedos llegue a aflorar en las zonas más bajas, tanto en las cubetas de deflación entre dunas individuales como, especialmente, en las depresiones que separan los sucesivos cordones dunares. Esas situaciones de suelo húmedo o encharcado contribuyen a generar heterogeneidad en el ecosistema dunar, de por sí complejo, constituyendo verdaderos oasis en estos medios secos e inhóspitos. En el gradiente costero, estas depresiones se suelen presentar desde la franja de dunas blancas hacia el interior. La fauna es rica, con una diversa comunidad de insectos (odonatos, coleópteros y dípteros acuáticos, etc.) y aves de medios húmedos como la garza real (*Ardea cinerea*). Pueden representar un importante recurso hídrico de agua dulce para la fauna de los ecosistemas adyacentes al sistema dunar (matorrales, bosques y marismas).
- 2210. Dunas fijas de litoral del *Crucianellion maritimae*. Las dunas fijas del litoral del *Crucianellion maritimae* colonizadas por especies como *Crucianella maritima* y *Pancratium maritimum* constituyen la tercera banda del sistema dunar. Se ubican sobre un substrato arenoso considerablemente más estable. Este tipo de hábitat incluye los matorrales costeros propios de suelos arenosos semifijos, situados a sotavento de las dunas móviles elevadas, donde forman una banda muy característica entre la vegetación de dunas.
- 2230. Dunas con céspedes de *Malcomietalia*. En las costas españolas, está representada por comunidades vegetales anuales de desarrollo primaveral efímero, que colonizan los claros existentes entre otros tipos de vegetación leñosa o vivaz de las dunas ricas en especies exclusivas de estos medios y en endemismos desarrollados sobre sustratos sueltos y muy arenosos.

c) Hábitats de agua dulce:

- 3110. Aguas estancadas oligotrofas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (*Littorelletalia uniflorae*). Presentan en sus márgenes pequeñas praderas pobladas por especies vivaces de pequeño porte y de distribución ibérica, fundamentalmente septentrional y occidental, en comarcas silíceas de la Península, sobre sustratos con muy bajo contenido en nutrientes.
- 3140. Aguas estancadas oligomesotróficas con vegetación béntica de *Chara* spp. Cuerpos de agua desarrollados sobre sustratos más o menos ricos en carbonatos, que llevan una vegetación acuática de fondo de laguna dominada por algas verdes calcáreas de la familia de las caráceas.
- 3150. Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*. Cuerpos de agua más o menos ricos en nutrientes, con presencia de vegetación con semilla (fanerógamas), enraizada o no.

- 3160. Lagos y estanques distróficos naturales. Cuerpos de agua con aportes naturales de materia orgánica propios de medios pantanosos con sustratos turbosos y acidez natural elevada, con presencia de formaciones vegetales especialmente adaptadas. Este tipo de situaciones se dan en determinados sistemas montañosos comprendidos dentro de la demarcación.
- 3170*. Estanques temporales mediterráneos. Cuerpos de agua de pequeña extensión de las regiones peninsulares de clima mediterráneo, que sufren desecación parcial o completa durante el estío, y con aguas de bajo a moderado contenido en nutrientes (oligotrofas a mesotrofas).
- 3220. Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas. Se trata de ríos alpinos de los sistemas montañosos de la mitad norte peninsular con vegetación pionera, colonizadora de lechos pedregosos ribereños, rica en determinados elementos centroeuropeos o mediterráneos de montaña.
- 3230. Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de *Myricaria germanica*. Márgenes de algunos ríos del Pirineo y pre-Pirineo aragonés y catalán. Se trata de tramos de ríos de altitudes medias cuyas orillas presentan comunidades vegetales dominadas por *Myricaria germanica*, especie que prefiere gravas y terrenos de aluvión de márgenes de ríos de montañas no demasiado frías. El “taray europeo”, *Myricaria germanica*, ocupa medios sometidos a la energía de las aguas de arroyada, debido a su fuerte capacidad de rebrote tras la embestida de éstas.
- 3240. Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de *Salix eleagnos*. Se trata de ríos de montaña del norte de la Península Ibérica con formaciones arbustivas de *Salix* o *Hippophae*.
- 3250. Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glacium flavum*. Este tipo de ríos presenta un caudal permanente aunque fluctuante a lo largo del año, con presencia de depósitos aluviales de grava en sus márgenes, colonizados por vegetación pionera de bajo porte.
- 3260. Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitricho-Batrachion*. Tramos medios y bajos de ríos con caudal variable, que contienen comunidades acuáticas sumergidas o de hojas flotantes.
- 3270. Ríos de orillas fangosas con vegetación de *Chenopodion rubri p.p.* y de *Bidention p.p.* Cursos fluviales con aportes de sedimentos fangosos en las riberas, generalmente durante las crecidas, que son colonizados por especies pioneras y nitrófilas.
- 3280. Ríos mediterráneos de caudal permanente del *Paspalo-Agrostidion* con cortinas vegetales ribereñas de *Salix* y *Populus alba*. Ríos mediterráneos con caudal permanente, pero fluctuante, que llevan bosque en galería de *Salix* o de *Populus* con un pasto anfibio de herbáceas nitrófilas vivaces y rizomatosas.
- 3290. Ríos mediterráneos de caudal intermitente del *Paspalo-Agrostidion*. Se trata de corrientes fluviales intermitentes que a menudo se desecan completamente en verano, a veces dejando pequeñas zonas encharcadas en las concavidades del cauce, y que llevan una vegetación ribereña diversa, siendo siempre comunidades de prados anfibios nitrófilos de

limos compactos. Estos pastos ocupan sustratos fangosos compactos, húmedos en la época estival e inundados durante la crecida. La renovación de estos lodos no es anual o casi anual.

d) Brezales y matorrales de zona templada:

- 4020*. Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*. Brezales de escasa talla dominados generalmente por *Erica tetralix* y en menor medida *E. ciliaris* desarrollados sobre suelos ácidos con drenaje deficiente y por lo tanto constantemente húmedos y muy a menudo encharcados. Además de los brezos aparecen algunas genístas postradas o de pequeña talla como *Genista anglica* y *G. micrantha*. Este hábitat aparece generalmente asociado a turberas, situándose en el borde de estas.

e) Formaciones herbosas naturales y seminaturales:

- 6230* Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental). Este tipo de hábitat se desarrolla casi siempre en zonas de montaña con suelos ácidos profundos, húmedos durante todo el año pero raramente encharcados, y con mayor o menor innivación: cercanías de cauces, bordes de lagos, cubetas de origen glaciario, zonas deprimidas o con cierto rezume, etc. Es una comunidad apreciada desde el punto de vista ganadero, al permanecer verde todo el año.
- 6410. Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (*Molinion caeruleae*). Son formaciones que ocupan suelos con humedad casi permanente, en los que el nivel de agua del subsuelo es fluctuante a lo largo del año, pudiendo soportar en verano periodos cortos de sequía sólo en las capas superficiales. Prosperan sobre sustratos calcáreos descarbonatados, así como en suelos turbosos o arcillo-limónicos, siempre pobres en fósforo y nitrógeno. Suelen contactar con turberas de distinta naturaleza (ácidas o básicas) cuando la humedad del suelo aumenta, y con otros juncales o pastizales cuando disminuye.
- 6420. Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*. Comunidades vegetales que crecen sobre cualquier tipo de sustrato, pero con preferencia por suelos ricos en nutrientes, y que necesitan la presencia de agua subterránea cercana a la superficie. En la época veraniega puede producirse un descenso notable de la capa de agua, pero no tanto como para resultar inaccesible al sistema radicular de los juncos y otras herbáceas. Son muy comunes en hondonadas que acumulan agua en época de lluvias así como en riberas de ríos y arroyos, donde acompañan a distintas comunidades riparias (choperas, saucedas, etc.).
- 6430. Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino. Comunidades de aspecto diverso que ocupan suelos siempre húmedos y con cierta cantidad de materia orgánica, en lugares semisombreados, linderos de bosques, etc., pero también en estaciones más luminosas cuando hay suficiente humedad (enclaves de alta montaña).

f) Turberas altas, turberas bajas (Fens y Mires) y áreas pantanosas:

- 7110*. Turberas altas activas. Los briófitos del género *Sphagnum* son plantas con características fisiológicas y de crecimiento capaces de modificar profundamente el sustrato

en el que se instalan. Sus pequeñas hojas (filidios) están formadas por células huecas y porosas que acumulan gran cantidad de agua. Además, son plantas con gran capacidad de absorción de minerales, adaptadas a los bajos niveles nutritivos de los medios ácidos y pobres en nutrientes, que colonizan.

- 7130*. Turberas de cobertura (para las turberas activas). En comarcas muy lluviosas, especialmente en clima fresco o frío, las formaciones de *Sphagnum* ocupan amplias extensiones, independientemente de que se mantenga un nivel hídrico elevado de manera permanente.
- 7140. 'Mires' de transición. Está representado especialmente en los territorios cántabro-atlánticos y pirenaicos. Los lagos de la zona templada fría, sobre todo aquellos más someros, tienden a sufrir un proceso de sucesión en el que las formaciones de turba colonizan los márgenes, tendiendo a la colmatación progresiva.
- 7150. Depresiones sobre sustratos turbosos del *Rhynchosporion*. En los complejos de turberas ácidas (altas, de cobertura, de transición, etc.), es frecuente la presencia de superficies de turba desnuda, sea por causa naturales o por la intervención humana. La erosión más o menos local de la capa de briófitos tiene lugar por efectos climáticos (hielo, escorrentía de lluvia), pero también por actividades humanas (infraestructuras, ganado, extracción de turba, etc.) o de la fauna silvestre. Estos medios desnudos y extremadamente empobrecidos se ven colonizados por una vegetación pionera capaz de utilizarlos.
- 7210*. Turberas calcáreas del *Cladium mariscus* y con especies del *Caricion davallianae*. Los masegares son formaciones de borde de agua, dominadas por especies herbáceas que mantienen la parte inferior del tallo dentro pero que emiten sus inflorescencias por encima la superficie (plantas helófitas). Ocupan los islotes turbosos de los humedales en los que el agua está casi siempre presente, pero huyendo de las partes más profundas. Suelen tener el significado de comunidades favorecidas por el manejo humano, resultando tradicionalmente de la quema y la siega periódicas tendentes a evitar la instalación de una vegetación de mayor porte (generalmente carrizales), menos propicia para la nidificación de muchas aves de interés cinegético (anátidas, etc.).
- 7220*. Manantiales petrificantes con formación de tuf (*Cratoneurion*). Este tipo de hábitat comprende fuentes, manantiales y roquedos rezumantes en los que el afloramiento a la atmósfera de aguas saturadas en carbonatos da lugar a precipitados de calcio (tobas, travertinos, tufos, etc.). El resultado son sustratos calcáreos muy puros en los que la evolución del suelo es muy escasa, careciendo habitualmente de nutrientes como el nitrógeno o el fósforo. La vegetación de estos medios se caracteriza por la abundancia de musgos, con especies de los géneros *Cratoneuron*, *Eucladium*, *Philonotis*, etc., que forman un tapiz bajo el que se desarrolla el tufo calcáreo.
- 7230. Turberas bajas alcalinas. En medios frescos o fríos y con humedad constante en el suelo, como ocurre en zonas encharcadas de montaña, la descomposición de la materia orgánica se ve enlentecida por falta de oxígeno y de actividad microbiana. En estas circunstancias, se acumula material vegetal muerto y semidescompuesto, dando lugar a suelos de turba.

- 7240*. Formaciones pioneras alpinas del *Caricion bicoloris-atrofuscae*. Estas comunidades viven en los niveles de alta montaña (piso alpino) sobre sustratos básicos, neutros o ligeramente ácidos, frecuentemente arenosos o pedregosos y siempre empapados y lavados por las aguas. Pueden aparecer en márgenes de morrenas, en orillas de fuentes, de arroyos o de torrentes glaciares y en otros medios húmedos de aguas frías de la alta montaña, en lugares con poca pendiente.

g) Hábitats rocosos y cuevas:

- 8310. Cuevas no explotadas por el turismo. Cuevas continentales no explotadas por el turismo (se incluyen los lagos y flujos de agua de su interior), que albergan especies cavernícolas, especialmente faunísticas, altamente especializadas o endémicas.

h) Bosques y formaciones boscosas asociadas a cauces de agua:

- 9160. Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli*. Bosques mixtos de *Quercus robur*, de *Q. petraea* o de ambos, con otros árboles propios de fondos de valle, depresiones o vecindad de bosques riparios, exclusivos del norte peninsular.
- 9180*. Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del *Tilio-Acerion*. Mezcla de árboles caducifolios. La identificación con la alianza fitosociológica *Tilio Acerion* lleva a un excesivo foco en la composición de especies (si están presentes o no las especies características de la alianza) y ello puede llevar a errores de interpretación o a la imposibilidad de cartografiarlos. Los bosques caducifolios mixtos que se ubican en laderas muy abruptas, con suelo coluvial, en desfiladeros y barrancos poseen una máxima naturalidad y su heterogeneidad (= diversidad estructural) los hace un importante tipo de hábitat para el mantenimiento de altos valores de biodiversidad. Además, son refugio de especies arbóreas que pueden sobrevivir aquí largo tiempo, actuando de reserva genética y permitiendo la colonización de ambientes próximos más favorables.
- 91B0. Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*. Bosques de fresno distribuidos por la región mediterránea, propios de suelos con alguna humedad.
- 91E0*. Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Estos bosques son propios de la mitad septentrional y occidental ibérica.
- 92A0. Bosques de galería de *Salix alba* y *Populus alba*. Bosques de galería, nunca en ríos de alta montaña, dominados por especies de chopo, sauce y olmo.
- 92D0. Galerías de matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegiontinctoriae*). Compuesto por formaciones arbustivas de ramblas y riberas mediterráneas en climas cálidos, de semiáridos a subhúmedos: tarayales, adelfas, tapujares, sauzgatillares, loreras y saucedas.

3. FAUNA Y FLORA

Según la información publicada en la base de datos SPAINCNTYRES (MITECO, 2019g) en la parte española de la demarcación del Ebro se han inventariado **aproximadamente 257 especies (fauna y flora) relacionadas con el medio hídrico**, declaradas de interés bajo las Directivas europeas Hábitats y Aves.

En las siguientes tablas se presentan los inventarios de cada grupo indicándose además si se encuentran en los Anexo II de la Directiva Hábitats y/o en el LESPE según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero. Si además la especie está incluida en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA) se incluye también la categoría de amenaza.

a) Peces

La Tabla III.02 presenta las **24 especies** de peces de interés comunitario, destaca la especie prioritaria conocida como samaruc (1153-*Valencia hispanica*).

Código	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	Anexo V Directiva Habitats	Anexo I Directiva Aves	LESPE	CEEA	Lista Roja Nacional	Especie endémica	Otros
1095	<i>Petromyzon marinus</i>	Lamprea marina	Sí			-					
1103	<i>Alosa fallax</i>	Saboga	Sí			-					
1126	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	Madrilla	Sí			-					
1127	<i>Rutilus arcasii</i>	Bermejuela	Sí			-					
1149	<i>Cobitis taenia</i>	Locha espinosa	Sí			-					
1151	<i>Aphanius iberus</i>	Fartet	Sí			-					
1153	<i>Valencia hispanica</i> *	Samaruc	Sí			-					
1163	<i>Cottus gobio</i>	Cavilat	Sí			-					
3019	<i>Anguilla anguilla</i>	Anguila europea o anguila común				-			Sí		
5262	<i>Barbus haasi</i>	Barbo colirrojo			Sí	-				Sí	
5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	Barbo de Graells		Sí	Sí	-					Sí
5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	Madrilla	Sí			-					
5296	<i>Pseudochondrostoma duriense</i>	Boga del Duero	Sí			-					
5302	<i>Cobitis paludica</i>	Colmilleja	Sí			-					
5303	<i>Cobitis calderoni</i>	Lamprehuela	Sí			-					
5318	<i>Cottus aturi</i>	Burtaina	Sí			-					
5565	<i>Barbatula barbatula</i>	Lobo de río				-			Sí		
5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	Pez fraile o blenio de río				-			Sí		Sí
5830	<i>Salmo trutta</i>	Trucha común				-					
5857	<i>Squalius pyrenaicus</i>	Cacho o zaparda				-			Sí		
5943	<i>Squalius carolitertii</i>	Bordallo				-			Sí		
6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	Madrilla	Sí			-					
6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	Bermejuela	Sí			-	Sí				
-	<i>Squalius laietanus</i>	-				-					

Tabla III.02. Invertebrados de interés comunitario en la demarcación.

b) Invertebrados

La Tabla III.03 muestra las **13 especies** de invertebrados de interés comunitario identificados en ámbito de la demarcación, y la norma por la que se declaran.

Código	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	Anexo V Directiva Habitats	Anexo I Directiva Aves	LESPE	CEEA ²	Lista Roja Nacional	Especie endémica	Otros
1014	<i>Vertigo angustior</i>	-	Sí			-					
1030	<i>Margaritifera auricularia</i>	Margaritona o Náyade auriculada				-					Sí
1033	<i>Unio elongatulus</i>	-			Sí	-					
1036	<i>Macromia splendens</i>	Libélula	Sí	Sí		-	Sí	PE			
1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	-	Sí	Sí		-	Sí	VU			
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	-	Sí			-	Sí				
1046	<i>Gomphus graslinii</i>	-	Sí	Sí		-	Sí				
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Calimorfa o Mariposa Tigre	Sí			-					
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Cangrejo de río	Sí			-	Sí	VU			
6179	<i>Phengaris nausithous</i>	Hormiguera oscura	Sí			-					
-	<i>Anodonta anatina</i>	Náyade gigante				-					Sí
-	<i>Candelacypris aragonica</i>	-				-				Sí	Sí
-	<i>Unio mancus</i>	Mejillón de río			Sí	-					

Tabla III.03. Invertebrados de interés comunitario en la demarcación.

Ninguna de estas 13 especies está declarada como prioritaria en el Anexo II de la Directiva Hábitats. Cabe destacar la presencia de la libélula (*Macromia splendens*) catalogada como especie en peligro de extinción (PE) por el CEEA. También se encuentran dos especies clasificadas como vulnerables (VU): el cangrejo de río (*Austropotamobius pallipes*) y *Oxygastra curtisii*.

² Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero)- Categorías de Amenaza: En Peligro de Extinción (PE) y Vulnerable (VU).

c) Anfibios

Los anfibios son otros excelentes indicadores de calidad de los ecosistemas fluviales y humedales. En la demarcación se han identificado **18 especies** (Tabla III.04), catalogándose la especie 2353 *Triturus alpestris* (tritón alpino) como vulnerable (CEE3). Ninguna de estas especies está declarada como especie prioritaria en el Anexo II de la Directiva Hábitats.

Código	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	Anexo V Directiva Habitats	Anexo I Directiva Aves	LESPE	CEE3	Lista Roja Nacional	Especie endémica	Otros
1174	<i>Triturus marmoratus</i>	Tritón jaspeado		Sí		-	Sí				
1191	<i>Alytes obstetricans</i>	Sapo partero común		Sí		-	Sí				
1194	<i>Discoglossus galganoi</i>	Sapillo pintojo ibérico	Sí	Sí		-	Sí				
1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	Sapillo pintojo meridional	Sí	Sí		-	Sí				
1198	<i>Pelobates cultripes</i>	Sapo de espuelas		Sí		-	Sí				
1201	<i>Bufo viridis</i>	Sapo verde		Sí		-					
1202	<i>Bufo calamita</i>	Sapo corredor		Sí		-					
1203	<i>Hyla arborea</i>	Ranita de San Antón		Sí		-	Sí				
1209	<i>Rana dalmatina</i>	Rana ágil		Sí		-					
1211	<i>Rana perezi</i>	Rana común			Sí	-					
1213	<i>Rana temporaria</i>	Rana bermeja			Sí	-	Sí				
1216	<i>Rana iberica</i>	Rana patilarga		Sí		-	Sí				
2351	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra				-			Sí		
2353	<i>Triturus alpestris</i>	Tritón alpino				-	Sí	VU	Sí		Sí
2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	Sapillo moteado común				-			Sí		
5813	<i>Rana pyrenaica</i>	Rana pirenaica				-			Sí		Sí
5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	Tritón palmeado				-			Sí		
6284	<i>Epidalea calamita</i>	Sapo corredor		Sí		-	Sí				

Tabla III.04. Anfibios de interés comunitario en la demarcación.

³ Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero)- Categorías de Amenaza: En Peligro de Extinción (PE) y Vulnerable (VU).

d) Mamíferos

En la Tabla III.05 se presenta el listado de las **10 especies** de mamíferos de interés comunitario presentes en el territorio de la demarcación.

Código	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	Anexo V Directiva Habitats	Anexo I Directiva Aves	LESPE	CEEA ⁴	Lista Roja Nacional	Especie endémica	Otros
1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	Desmán ibérico	Sí	Sí		-	Sí	PE o VU			
1314	<i>Myotis daubentonii</i>	Murciélago ribereño		Sí		-	Sí				
1316	<i>Myotis capaccinii</i>	Murciélago ratonero patudo	Sí			-					
1337	<i>Castor fiber</i>	Castor europeo o euroasiático	Sí			-					
1338	<i>Microtus cabreræ</i>	Topillo de Cabrera	Sí	Sí		-	Sí	VU			
1349	<i>Tursiops truncatus</i>	Delfín mular o tursón	Sí			-					
1355	<i>Lutra lutra</i>	Nutria europea o paleártica	Sí	Sí		-	Sí				
1356	<i>Mustela lutreola*</i>	Visón europeo	Sí	Sí		-	Sí	PE			
2595	<i>Neomys anomalus</i>	Musgaño de Cabrera				-					Sí
5560	<i>Arvicola sapidus</i>	Rata de agua				-			Sí		

Tabla III.05. Mamíferos de interés comunitario en la demarcación.

Destaca el visón europeo (1356-*Mustela lutreola**) como especie prioritaria, catalogada como en peligro de extinción en el CEEA. Otras especies como el desmán ibérico (1301-*Galemys pyrenaicus*) y el topillo de cabrera (1338-*Microtus cabreræ*) son catalogadas como vulnerables (CEEA).

⁴ Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero)- Categorías de Amenaza: En Peligro de Extinción (PE) y Vulnerable (VU).

e) Reptiles

La Tabla III.06 recoge las **5 especies** de reptiles de interés comunitario identificados en ámbito de la DHE, y la norma por la que se declaran.

Código	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	Anexo V Directiva Habitats	Anexo I Directiva Aves	LESPE	CEEA ⁵	Lista Roja Nacional	Especie endémica	Otros
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Galápago europeo	Sí	Sí		-	Sí				
1221	<i>Mauremys leprosa</i>	Galápago leproso	Sí	Sí		-	Sí				
1224	<i>Caretta caretta*</i>	Tortuga boba	Sí			-					
1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	Lagarto verdinegro	Sí	Sí		-	Sí				
5910	<i>Zootoca vivipara</i>	Lagartija vivípara		Sí		-					

Tabla III.06. Reptiles de interés comunitario en la demarcación.

Dentro de este grupo se encuentra la tortuga boba (1224-*Caretta caretta**) especie designada como especie prioritaria para su conservación en el ámbito comunitario.

⁵ Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero)- Categorías de Amenaza: En Peligro de Extinción (PE) y Vulnerable (VU).

f) Aves

A continuación se presenta el listado de las **110 especies** de aves inventariadas en los espacios Red Natura 2000 en el ámbito de la demarcación (Tabla III.07).

Código	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	Anexo V Directiva Habitats	Anexo I Directiva Aves	LESPE	CEEA ⁶	Lista Roja Nacional	Especie endémica	Otros
A001	<i>Gavia stellata</i>	Colimbo chico	Sí								
A002	<i>Gavia arctica</i>	Colimbo ártico	Sí								
A003	<i>Gavia immer</i>	Colimbo grande	Sí								
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	Sí				Sí				
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	Sí				Sí				
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	Zampullín cuellinegro	Sí				Sí				
A010	<i>Calonectris diomedea</i>	Pardela cenicienta	Sí								
A014	<i>Hydrobates pelagicus</i>	Paíño europeo	Sí								
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorán grande	Sí								
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Avetoro común	Sí			Sí	Sí	PE			
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Avetorillo común	Sí			Sí	Sí				
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinete común	Sí			Sí	Sí				
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Garcilla cangrejera	Sí								
A025	<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera	Sí				Sí				
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	Sí			Sí	Sí				
A027	<i>Egretta alba</i>	Garceta grande	Sí			Sí	Sí				
A028	<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	Sí				Sí				
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Garza imperial	Sí			Sí	Sí				
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	Morito común	Sí								
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	Espátula común	Sí			Sí	Sí				
A035	<i>Phoenicopterus roseus</i>	Flamenco común	Sí								
A043	<i>Anser anser</i>	Ánsar común o ganso común	Sí								
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	Tarro blanco	Sí				Sí				

⁶ Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero)- Categorías de Amenaza: En Peligro de Extinción (PE) y Vulnerable (VU).

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	Anexo V Directiva Habitats	Anexo I Directiva Aves	LESPE	CEEA ⁶	Lista Roja Nacional	Especie endémica	Otros
A050	<i>Anas penelope</i>	Silbón europeo	Sí								
A051	<i>Anas strepera</i>	Cerceta común	Sí								
A052	<i>Anas crecca</i>	Cerceta común	Sí								
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade real o azulón	Sí								
A054	<i>Anas acuta</i>	Ánade rabudo	Sí								
A055	<i>Anas querquedula</i>	Cerceta carretona	Sí								
A056	<i>Anas clypeata</i>	Cuchara común	Sí								
A057	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	Cerceta pardilla	Sí								
A058	<i>Netta rufina</i>	Pato colorado	Sí								
A059	<i>Aythya ferina</i>	Porrón europeo o porrón común	Sí								
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Porrón pardo	Sí								
A061	<i>Aythya fuligula</i>	Porrón moñudo	Sí								
A071	<i>Oxyura leucocephala</i>	Malvasía cabeciblanca o común	Sí								
A081	<i>Circus aerugisus</i>	Aguilucho lagunero occidental	Sí			Sí	Sí				
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	Sí			Sí	Sí	VU			
A118	<i>Rallus aquaticus</i>	Rascón europeo o rascón común	Sí								
A119	<i>Porzana porzana</i>	Polluela pintoja	Sí			Sí	Sí				
A120	<i>Porzana parva</i>	Polluela bastarda	Sí								
A121	<i>Porzana pusilla</i>	Polluela chica	Sí			Sí	Sí				
A122	<i>Crex crex</i>	Guion de codornices o rey de codornices	Sí								
A123	<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común o polla de agua	Sí								
A124	<i>Porphyrio porphyrio</i>	Calamón común	Sí								
A125	<i>Fulica atra</i>	Focha común	Sí								
A126	<i>Fulica cristata</i>	Focha moruna	Sí								
A127	<i>Grus grus</i>	Grulla común	Sí			Sí	Sí				
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común	Sí			Sí	Sí				
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avoceta común	Sí			Sí	Sí				
A136	<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo chico	Sí				Sí				
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	Chorlitejo grande	Sí				Sí				
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Chorlitejo patinegro	Sí			Sí	Sí				
A139	<i>Charadrius morinellus</i>	Chorlito carambolo	Sí								

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	Anexo V Directiva Habitats	Anexo I Directiva Aves	LESPE	CEEA ⁶	Lista Roja Nacional	Especie endémica	Otros
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Chorlito dorado europeo	Sí			Sí	Sí				
A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	Chorlito gris	Sí				Sí				
A143	<i>Calidris canutus</i>	Correlimos gordo	Sí				Sí				
A144	<i>Calidris alba</i>	Correlimos tridáctilo	Sí				Sí				
A145	<i>Calidris minuta</i>	Correlimos menudo	Sí				Sí				
A146	<i>Calidris temminckii</i>	Correlimos	Sí								
A147	<i>Calidris ferruginea</i>	Correlimos zarapitín	Sí				Sí				
A149	<i>Calidris alpina</i>	Correlimos común	Sí				Sí				
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Combatiente	Sí			Sí	Sí				
A152	<i>Lymcryptes minimus</i>	Agachadiza chica	Sí								
A153	<i>Gallinago gallinago</i>	Agachadiza Común	Sí								
A156	<i>Limosa limosa</i>	Aguja colinegra	Sí				Sí				
A157	<i>Limosa lapponica</i>	Aguja colipinta	Sí								
A158	<i>Numenius phaeopus</i>	Zarapito trinador	Sí								
A160	<i>Numenius arquata</i>	Zarapito real	Sí				Sí				
A161	<i>Tringa erythropus</i>	Archibebe oscuro	Sí				Sí				
A162	<i>Tringa totanus</i>	Archibebe común	Sí				Sí				
A164	<i>Tringa nebularia</i>	Archibebe claro	Sí				Sí				
A165	<i>Tringa ochropus</i>	Andarríos grande	Sí				Sí				
A166	<i>Tringa glareola</i>	Andarríos bastardo	Sí			Sí	Sí				
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	Sí				Sí				
A169	<i>Arenaria interpres</i>	Vuelvepedras común	Sí				Sí				
A170	<i>Phalaropus lobatus</i>	Falaropo picofi	Sí								
A176	<i>Larus melacephalus</i>	Gaviota cabecinegra	Sí			Sí	Sí				
A177	<i>Larus minutus</i>	Gaviota enana	Sí								
A180	<i>Larus genei</i>	Gaviota picofina	Sí								
A181	<i>Larus audouinii</i>	Gaviota de Audouin	Sí								
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Pagaza piconegra	Sí			Sí	Sí				
A190	<i>Sterna caspia</i>	Charrán caspio	Sí								
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	Charrán patinegro	Sí								
A193	<i>Sterna hirundo</i>	Charrán común	Sí								

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	Anexo V Directiva Habitats	Anexo I Directiva Aves	LESPE	CEEA ⁶	Lista Roja Nacional	Especie endémica	Otros
A195	<i>Sterna albifrons</i>	Charrancito común	Sí								
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Fumarel cariblanco	Sí			Sí	Sí				
A197	<i>Chlidonias niger</i>	Fumarel común	Sí			Sí	Sí	PE			
A214	<i>Otus scops</i>	Autillo europeo	Sí				Sí				
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martín pescador	Sí			Sí	Sí				
A249	<i>Riparia riparia</i>	Avión zapador	Sí				Sí				
A261	<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	Sí				Sí				
A264	<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	Sí				Sí				
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	Sí				Sí				
A288	<i>Cettia cetti</i>	Cetia ruiseñor o ruiseñor bastardo	Sí								
A289	<i>Cisticola juncidis</i>	Cistícola buitrón o buitrón									Sí
A290	<i>Locustella naevia</i>	Buscarla pintoja	Sí				Sí				
A292	<i>Locustella luscinioides</i>	Buscarla unicolor	Sí				Sí				
A293	<i>Acrocephalus melapogon</i>	Carricerín real	Sí								
A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Carricerín cejudo	Sí			Sí	Sí				
A295	<i>Acrocephalus schoebaenus</i>	Carricerín común	Sí				Sí				
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Carricero común	Sí				Sí				
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Carricero tordal	Sí				Sí				
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	Sí				Sí				
A323	<i>Panurus biarmicus</i>	Bigotudo	Sí								
A336	<i>Remiz pendulinus</i>	Pájaro moscón	Sí				Sí				
A337	<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola	Sí				Sí				
A377	<i>Emberiza cirrus</i>	Escriba soteño	Sí				Sí				
A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Escriba palustre	Sí				Sí				
A384	<i>Puffinus puffinus mauretanicus</i>	Pardela balear	Sí								

Tabla III.07. Aves de interés comunitario en la DHE.

Cabe destacar el avetoro común (A021-*Botaurus stellaris*) y el fumarel común (A197-*Chlidonias niger*) como especies en peligro de extinción según el CEEA, así como el águila pescadora (A094-*Pandion haliaetus*) catalogada como especie vulnerable (CEEA).

g) Flora

Respecto a las especies de flora declaradas como de interés comunitario, en la demarcación se han inventariado **77 especies** (Tabla III.08).

Código	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	Anexo V Directiva Habitats	Flora acuática proteg. ⁷	LESPE	CEEA ⁸	Lista Roja Nacional	Especie endémica	Otros
1391	<i>Riella helicophylla</i>	Ovita	Sí			Sí	Sí				
1409	<i>Sphagnum spp.</i>	-			Sí						
1413	<i>Huperzia selago</i>	Licopodio			Sí						
1420	<i>Culcita macrocarpa</i>	Helecho de colchonero	Sí	Sí			Sí				
1421	<i>Trichomanes speciosum</i>	Helecho transparente	Sí								
1426	<i>Woodwardia radicans</i>	Escrofularia perruna	Sí								
1429	<i>Marsilea strigosa</i>	Trébol de cuatro hojas	Sí	Sí			Sí				
1488	<i>Coronopus navasii</i>	-	Sí			Sí					
1581	<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	-	Sí								
1598	<i>Lythrum flexuosum</i>	Jopillo	Sí	Sí			Sí				
1614	<i>Apium repens</i>	Apio rastrero	Sí	Sí			Sí				
1625	<i>Soldanella villosa</i>	-	Sí								
1657	<i>Gentiana lutea</i>	Genciana amarilla			Sí						
1831	<i>Luronium natans</i>	Alisma flotante	Sí	Sí			Sí	PE			
1889	<i>Puccinellia pungens</i>	Paunero	Sí								
1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	-		Sí			Sí				
5191	<i>Lycopodiella inundata</i>	-			Sí						Sí
5215	<i>Sphagnum capillifolium</i>	-			Sí						
5217	<i>Sphagnum compactum</i>	-			Sí						
5220	<i>Sphagnum fallax</i>	-			Sí	Sí					
5221	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	-			Sí						

⁷ Estrategia de conservación y de lucha contra amenazas de plantas protegidas ligadas al agua (MITECO, 2019e).

⁸ Catálogo Español de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero)- Categorías de Amenaza: En Peligro de Extinción (PE) y Vulnerable (VU).

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	Anexo V Directiva Habitats	Flora acuática proteg. ⁷	LESPE	CEEA ⁸	Lista Roja Nacional	Especie endémica	Otros
5230	<i>Sphagnum palustre</i>	-									Sí
5231	<i>Sphagnum papillosum</i>	-			Sí						
5234	<i>Sphagnum quinquefarium</i>	-			Sí						
5236	<i>Sphagnum rubellum</i>	-			Sí	Sí					
5238	<i>Sphagnum squarrosum</i>	-				Sí					Sí
5239	<i>Sphagnum subnitens</i>	-									Sí
5241	<i>Sphagnum tenellum</i>	-			Sí	Sí					
5409	<i>Sphagnum auriculatum</i>	-				Sí					Sí
6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	-	Sí				Sí				
-	<i>Bartsia alpina</i> L.	-									Sí
-	<i>Callitriche palustris</i> L.	Estrella de agua							Sí		Sí
-	<i>Carex hostiana</i> DC.	-							Sí		
-	<i>Carex limosa</i> L.	-							Sí		
-	<i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl	Mansega									Sí
-	<i>Cochlearia glastifolia</i> L.	-								Sí	Sí
-	<i>Drosera longifolia</i> L.	Rocío del sol							Sí		Sí
-	<i>Elatine alsinastrum</i> L.	Hierba turmer							Sí		Sí
-	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	-									Sí
-	<i>Equisetum hyemale</i> L.	Cola de caballo									Sí
-	<i>Erica lusitanica</i> Rudolphi	Berezo blanquillo, brezo, brezo albar									Sí
-	<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	-				Sí					Sí
-	<i>Gentiana boryi</i> Boiss.	-							Sí		Sí
-	<i>Gentiana cruciata</i> L.	Hierba de San Ladislao				Sí					Sí
-	<i>Glaux maritima</i> L.	-									Sí
-	<i>Hippuris vulgaris</i> L.	Cola de yegua							Sí		Sí
-	<i>Hypericum caprifolium</i> Boiss.	-								Sí	Sí
-	<i>Isoetes echinosporum</i> Durieu	-									Sí
-	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	-									Sí
-	<i>Myrica gale</i> L.	-							Sí		Sí
-	<i>Narcissus eugeniae</i> Fern. Casas	-							Sí		Sí
-	<i>Nymphaea alba</i> L.	Nenúfar blanco europeo									Sí

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código	Nombre científico	Nombre común	Anexo II Directiva Habitats	Anexo IV Directiva Habitats	Anexo V Directiva Habitats	Flora acuática proteg. ⁷	LESPE	CEEA ⁸	Lista Roja Nacional	Especie endémica	Otros
-	<i>Paris quadrifolia</i> L.	Uva de zorra, uva de raposa o hierba de París							Sí		
-	<i>Pilularia globulifera</i> L.	-							Sí		Sí
-	<i>Pinguicula lusitanica</i> L.	Grasilla pálida o pinguícula									Sí
-	<i>Potamogeton perfoliatus</i> L.	Espiga de agua, pasto de agua o lila de agua							Sí		
-	<i>Potentilla fruticosa</i> L.	Cincoenrama							Sí		Sí
-	<i>Primula farinosa</i> L.	-									Sí
-	<i>Primula integrifolia</i> L.	-									Sí
-	<i>Prunus lusitanica</i> L.	Loro							Sí		
-	<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl	-									Sí
-	<i>Salix aurita</i> L.	-									Sí
-	<i>Salix repens</i> L.	-									Sí
-	<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	-									Sí
-	<i>Scorzonera parviflora</i> Jacq.	-							Sí		Sí
-	<i>Sonchus maritimus</i> L.	-									Sí
-	<i>Sphagnum denticulatum</i>	-			Sí						
-	<i>Sphagnum fuscum</i>	-									Sí
-	<i>Sphagnum magellanicum</i>	Musgo pon-pon									Sí
-	<i>Subularia aquatica</i> L.	Subulària									Sí
-	<i>Tanacetum vahlia</i> DC.	-							Sí		Sí
-	<i>Taxus baccata</i> L.	Tejo común									Sí
-	<i>Tofieldia calyculata</i> (L.) Wahlenb.	Tofièldia									Sí
-	<i>Triglochin palustris</i> L.	-							Sí		
-	<i>Utricularia australis</i> R.Br.	Lentibularia común							Sí		
-	<i>Utricularia minor</i> L.	Lentibularia menor							Sí		Sí
-	<i>Utricularia vulgaris</i> L.	Lentibularia									Sí

Tabla III.08. Especies de flora relacionadas con el medio hídrico y de interés comunitario en la DHE.

Se cataloga a la especie 1831-*Luronium natans* como especie en peligro de extinción según el CEEA. Otras 12 especies se encuentran incluidas en MITECO (2019e).

4. ESPACIOS RED NATURA 2000

En la demarcación hidrográfica hay 290 LIC/ZEC y 132 ZEPA, incluidos en el RZP, relacionados con el medio hídrico, por albergar en su ámbito territorial declarado la presencia de hábitats o/y especies de interés comunitario, como se recoge en el Anejo 4 de la Memoria del plan.

En la Tabla III.09 se listan los LIC/ZEC/ZEPA presentes en la demarcación con la presencia de al menos un hábitat o especie relacionados con el medio hídrico, cuya presencia se considera significativa. Se incluye por espacio el listado de hábitat y especies que tienen relación con el medio hídrico dentro de ese espacio (según la información reportada a la Comisión Europea en la base de datos CNTRYES "SPAINCNTRYES_2019Dec").

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES0000015	Sierra y Cañones de Guara	ZEPA	81.411,97	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	C
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	C
			Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>						
							Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C	
							Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A	
							Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>		
ES0000016	Ordesa y Monte Perdido	ZEC/ZEPA	15.797,92	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano alpino	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES0000017	Cuenca de Gallocanta	ZEPA	15.221,42	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	C	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Ave	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	B
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A043	<i>Anser anser</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	B
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	B
			Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	B					
			Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B					
			Ave	A058	<i>Netta rufina</i>	B					
			Ave	A058	<i>Netta rufina</i>	C					
			Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	A
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	A
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	A
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	A
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	A
								Ave	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	B
								Ave	A139	<i>Charadrius morinellus</i>	A
								Ave	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	A
								Ave	A145	<i>Calidris minuta</i>	A
								Ave	A146	<i>Calidris temminckii</i>	A
								Ave	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	A
								Ave	A156	<i>Limosa limosa</i>	A
								Ave	A160	<i>Numenius arquata</i>	A
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	A
								Ave	A166	<i>Tringa glareola</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	B
								Ave	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	B
								Ave	A197	<i>Chlidonias niger</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	A
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A292	<i>Locustella luscinioides</i>	A
								Ave	A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A323	<i>Panurus biarmicus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	B
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B
								Planta	1391	<i>Riella helicophylla</i>	C
								Planta	1488	<i>Coronopus navasii</i>	B
								Planta	1598	<i>Lythrum flexuosum</i>	B
								Planta	1614	<i>Apium repens</i>	C
								Planta	1889	<i>Puccinellia pungens</i>	C
ES0000018	Prepirineu Central català	ZEC/ZEPA	57.268,55	59%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	A
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Ave	A001	<i>Gavia stellata</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A002	<i>Gavia arctica</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Ave	A003	<i>Gavia immer</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A010	<i>Calonectris diomedea</i>	
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Ave	A014	<i>Hydrobates pelagicus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
ES0000020	Delta de l'Ebre	ZEC/ZEPA	48.609,45	74%	1130	Estuarios		Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					1140	Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja	A	Ave	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	B
					1150	Lagunas costeras (*)	A	Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
					1160	Grandes calas y bahías poco profundas	A	Ave	A027	<i>Egretta alba</i>	B
					1170	Arrecifes		Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
					1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Ave	A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	B
					1320	Pastizales de <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)	A	Ave	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	B
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	A	Ave	A035	<i>Phoenicopterus roseus</i>	B
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A	Ave	A057	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	A	Ave	A060	<i>Aythya nyroca</i>	B
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B	Ave	A071	<i>Oxyura leucocephala</i>	
					2190	Depresiones intradunales húmedas	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					2210	Dunas fijas de litoral del <i>Crucianellion maritimae</i>	A	Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	
					2230	Dunas con céspedes del <i>Malcomietalia</i>	A	Ave	A119	<i>Porzana porzana</i>	
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	B	Ave	A120	<i>Porzana parva</i>	B
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Ave	A121	<i>Porzana pusilla</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>		Ave	A122	<i>Crex crex</i>	
3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>	A	Ave	A124	<i>Porphyrio porphyrio</i>	C					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6420	con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A126	<i>Fulica cristata</i>	B
					7210	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Ave	A127	<i>Grus grus</i>	
					92A0	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	B	Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
					92D0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	B
						Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)		Ave	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	
								Ave	A139	<i>Charadrius morinellus</i>	
								Ave	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	
								Ave	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	
								Ave	A157	<i>Limosa lapponica</i>	B
								Ave	A166	<i>Tringa glareola</i>	
								Ave	A170	<i>Phalaropus lobatus</i>	
								Ave	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	B
								Ave	A180	<i>Larus genei</i>	B
								Ave	A181	<i>Larus audouinii</i>	B
								Ave	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	B
								Ave	A190	<i>Sterna caspia</i>	
								Ave	A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	B
								Ave	A193	<i>Sterna hirundo</i>	B
								Ave	A195	<i>Sterna albifrons</i>	B
								Ave	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	B
								Ave	A197	<i>Chlidonias niger</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	
								Ave	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	B
								Ave	A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A384	<i>Puffinus puffinus mauretanicus</i>	
								Pez	1095	<i>Petromyzon marinus</i>	
								Pez	1103	<i>Alosa fallax</i>	B
								Pez	1149	<i>Cobitis taenia</i>	B
								Pez	1151	<i>Aphanius iberus</i>	B
								Pez	1153	<i>Valencia hispanica</i>	B
								Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
								Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	
								Mamífero	1349	<i>Tursiops truncatus</i>	B
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
								Planta	1581	<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	B
								Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	B
								Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	B
								Reptil	1224	<i>Caretta caretta</i>	B
ES0000021	Secans de Mas de Melons-Alfés	ZEPA	7.616,53	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				
ES0000022	Aigüestortes	ZEC/ZEPA	56.226,43	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	A	Pez	1163	<i>Cottus gobio</i>	B
					3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	A	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	A
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
					3160	Lagos y estanques distróficos naturales	A	Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A				
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	C				

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	A				
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A				
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C				
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A				
					7140	'Mires' de transición	A				
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A				
					7230	Turberas bajas alcalinas	A				
					7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)	A				
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A				
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C				
ES0000062	Obarenes - Sierra de Cantabria	ZEC/ZEPA	5.165,69	100%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	B
								Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	
Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>									
ES0000063	Sierra de Alcarama y Valle del Alhama	ZEC/ZEPA	10.216,79	100%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
								Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripipes</i>	
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>									

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)					
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	B					
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C					
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B					
ES0000064	Peñas de Iregua, Leza y Jubera	ZEC/ZEPA	8.409,65	100%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	C					
								92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C		Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>		
													Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	C
													Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
													Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	
													Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	
													Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	
													Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	
													Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
													Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	
							Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>							
							Planta	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>							
ES0000065	Peñas de Arnedillo, Peñalmonte y Peña Isasa	ZEC/ZEPA	3.436,63	100%	3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	B					
								Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>						
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>						
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>						
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>						
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>						
								Planta	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>						
ES0000067	Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros	ZEC/ZEPA	138.606,88	99%	3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>						
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>						

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	C	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					7140	'Mires' de transición	C	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	C	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
					91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	A	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	A
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C
								Planta	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	
ES0000094	Parameras de Maranchón, hoz del Mesa y Aragoncillo	ZEPA	46.300,79	76%	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Pez	1149	<i>Cobitis taenia</i>	B
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B				
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B				
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				
ES0000123	Larra-Aztaparreta	ZEC/ZEPA	3.922,85	100%	6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	A	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES0000124	Sierra de Illón y Foz de Burgui	ZEC	4.700,76	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
ES0000125	Sierra de Leire y Foz de Arbaiun	ZEC	8.895,51	100%	3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A				
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A				
ES0000126	Roncesvalles-Selva de Irati	ZEC/ZEPA	18.077,73	89%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	A	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre	A	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					8310	sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*) Cuevas no explotadas por el turismo	A	Mamífero Mamífero Planta Planta	1301 1356 1413 1657	<i>Galemys pyrenaicus</i> <i>Mustela lutreola</i> <i>Huperzia selago</i> <i>Gentiana lutea</i>	B B
ES0000127	Peña Izaga	ZEC/ZEPA	2.809,65	100%	8310 92A0	Cuevas no explotadas por el turismo Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B B	Anfibio Anfibio	1191 6284	<i>Alytes obstetricans</i> <i>Epidalea calamita</i>	
ES0000128	Sierra de San Miguel	ZEC/ZEPA	3.113,52	100%	3240 8310	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i> Cuevas no explotadas por el turismo	C B	Anfibio Mamífero	1203 1314	<i>Hyla arborea</i> <i>Myotis daubentonii</i>	
ES0000129	Sierra de Artxuga, Zariqueta y Montes de Areta	ZEC/ZEPA	19.530,14	100%	3140 3240 4020 6230 6410 6430 7140 8310 9180 92A0	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i> Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i> Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*) Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*) Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>) Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino 'Mires' de transición Cuevas no explotadas por el turismo Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*) Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B B A B A A A C A A	Anfibio Anfibio Anfibio Ave Invertebrado Mamífero Planta	1174 1191 6284 A264 1092 1356 1657	<i>Triturus marmoratus</i> <i>Alytes obstetricans</i> <i>Epidalea calamita</i> <i>Cinclus cinclus</i> <i>Austropotamobius pallipes</i> <i>Mustela lutreola</i> <i>Gentiana lutea</i>	C B
ES0000130		ZEC	6.377,99	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)			
	Sierra de Arrigorrieta y Peña Ezkaurre				6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	C							
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A							
ES0000133	Laguna de Pitillas	ZEC/ZEPA	523,76	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>				
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>				
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>				
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>				
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	A	Ave	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	B			
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	A	Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B			
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B			
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	A	Ave	A027	<i>Egretta alba</i>	B			
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B			
											Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
											Ave	A043	<i>Anser anser</i>	B
											Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	B
											Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
											Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
											Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
						Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	B					
						Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B					
						Ave	A058	<i>Netta rufina</i>	B					
						Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B					
						Ave	A061	<i>Aythya fuligula</i>	B					
						Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B					
						Ave	A119	<i>Porzana porzana</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	B
								Ave	A149	<i>Calidris alpina</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	
								Ave	A323	<i>Panurus biarmicus</i>	
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	C
ES0000134	Embalse de las Cañas	ZEC/ZEPA	178,82	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	A	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
							Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A121	<i>Porzana pusilla</i>	B
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A323	<i>Panurus biarmicus</i>	
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
ES0000135	Estanca de los Dos Reinos	ZEC/ZEPA	31,79	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	C	Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B
								Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A043	<i>Anser anser</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	B
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A121	<i>Porzana pusilla</i>	B
								Ave	A323	<i>Panurus biarmicus</i>	
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)			
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B			
ES0000136	Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza	ZEPA	25.001,26	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>				
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>				
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>				
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>				
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B	Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B			
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C			
											Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
											Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
											Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	B
											Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
											Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
											Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	
											Ave	A127	<i>Grus grus</i>	B
											Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	C
											Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
											Ave	A139	<i>Charadrius morinellus</i>	A
											Ave	A161	<i>Tringa erythropus</i>	B
											Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	B
											Ave	A164	<i>Tringa nebularia</i>	B
											Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
						Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A					
						Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A					
						Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B					
						Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B					
						Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>						

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES0000137	Los Valles	ZEPA	31.988,68	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Ave	A127	<i>Grus grus</i>	A
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	A
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
			Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>						
			Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	A					
			Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A					
			Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>						
			Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>						
ES0000138	Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	ZEPA	2.186,46	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C
								Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	B
								Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B
								Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
								Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	B
								Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
								Ave	A027	<i>Egretta alba</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	A
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	C
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	C
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	C
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	A
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	C
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	A
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	B
								Ave	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	B
								Ave	A145	<i>Calidris minuta</i>	C
								Ave	A149	<i>Calidris alpina</i>	C
								Ave	A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B
								Ave	A156	<i>Limosa limosa</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	B
								Ave	A164	<i>Tringa nebularia</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	A
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	A
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	A
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A290	<i>Locustella naevia</i>	A
								Ave	A292	<i>Locustella luscinioides</i>	B
								Ave	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	B
								Ave	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	A
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	A
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A323	<i>Panurus biarmicus</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	A
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	C
								Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
								Mamífero	1337	<i>Castor fiber</i>	C
								Mamífero	1338	<i>Microtus cabreræ</i>	C
								Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	B
								Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	B
ES0000149	Posets - Maladeta	ZEC/ZEPA	34.431,69	100%	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
					7140	'Mires' de transición	A	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
					7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)	C	Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
							Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>		
ES0000171	El Plano-Blanca alta	ZEPA	8.857,33	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B				
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A				
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B				
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limnietalia</i>) (*)	B				
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B				
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B				
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B				

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES0000172	Rincón del Bu-La Nasa-Tripazul	ZEPA	3.650,60	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B				
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A				
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B				
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B				
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B				
ES0000180	Estepas de Monegrillo y Pina	ZEPA	24.533,41	100%	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
							Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>		
ES0000181	La Retuerta y Saladas de Sástago	ZEPA	36.005,22	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Ave	A127	<i>Grus grus</i>	B
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	C	Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C	Ave	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A139	<i>Charadrius morinellus</i>	A
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Ave	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Planta Planta	1391	<i>Riella helicophylla</i> <i>Sphagnum fuscum</i>	B
ES0000182	Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	ZEPA	35.337,88	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C	Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	B	Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	A
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
							Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C	
							Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	C	
		Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>							
		Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	C						
		Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	C						
		Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	C						
ES0000183	El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel	ZEPA	6.987,11	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	B
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B	Planta	1391	<i>Riella helicophylla</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)	
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	A	Planta	1429	<i>Marsilea strigosa</i>	C	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B					
ES0000187	Montes de Miranda de Ebro y Ameyugo - ZEPA	ZEPA	6.654,48	100%					Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B
									Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
									Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
									Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
									Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
									Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
									Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
									Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
									Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B
									Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
									Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
									Ave	A290	<i>Locustella naevia</i>	B
									Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
									Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
									ES0000191	Embalse del Ebro	ZEPA	5.979,26
Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	B									
Ave	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	B									
Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B									
Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B									
Ave	A027	<i>Egretta alba</i>	B									
Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B									
Ave	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	B									
Ave	A043	<i>Anser anser</i>	C									
Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	B									
Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B									
Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B									
Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B									
Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	B									

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
								Ave	A058	<i>Netta rufina</i>	C
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	C
								Ave	A061	<i>Aythya fuligula</i>	C
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	C
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	C
								Ave	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	C
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	B
								Ave	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	C
								Ave	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	B
								Ave	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	B
								Ave	A143	<i>Calidris canutus</i>	B
								Ave	A144	<i>Calidris alba</i>	B
								Ave	A145	<i>Calidris minuta</i>	B
								Ave	A147	<i>Calidris ferruginea</i>	B
								Ave	A149	<i>Calidris alpina</i>	B
								Ave	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B
								Ave	A156	<i>Limosa limosa</i>	B
								Ave	A160	<i>Numenius arquata</i>	B
								Ave	A161	<i>Tringa erythropus</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	B
								Ave	A164	<i>Tringa nebularia</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A166	<i>Tringa glareola</i>	B
								Ave	A169	<i>Arenaria interpres</i>	B
								Ave	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	C
								Ave	A197	<i>Chlidonias niger</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
ES0000192	Humada-Peña Amaya - ZEPA	ZEPA	39.888,33	7%				Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
ES0000193	Sierra de la Tesla-Valdivielso - ZEPA	ZEPA	21.272,48	100%				Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								ES0000244	Gorobel mendilerroa / Sierra Sálvada	ZEPA	3.883,74
Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B								
Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B								
Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B								

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	B
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
ES0000250	Sierra de Híjar	ZEPA	4.739,79	99%				Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	A
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Reptil	1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	B
ES0000251	Sierras del Cordel y Cabeceras del Saja y Nansa	ZEPA	16.241,85	12%				Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	A
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Reptil	1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	B
ES0000252	Embalse del Ebro	ZEPA	6.696,83	100%				Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	B
								Ave	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	B
								Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	B
								Ave	A043	<i>Anser anser</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	B
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
								Ave	A058	<i>Netta rufina</i>	B
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A061	<i>Aythya fuligula</i>	B
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A160	<i>Numenius arquata</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Pez	1127	<i>Rutilus arcasii</i>	B
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	B
								Invertebrado	6179	<i>Phengaris nausithous</i>	B
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
ES0000253	Hoces del Ebro	ZEPA	4.086,90	100%				Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Pez	1127	<i>Rutilus arcasii</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	B	
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	B	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B	
ES0000255	Páramo de Layna - ZEPA	ZEPA	7.526,40	99%				Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B	
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B	
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B	
ES0000277	Collarada - Ibón de Ip	ZEPA	3.456,35	100%		6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino 7230 Turberas bajas alcalinas 7240 Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*) 8310 Cuevas no explotadas por el turismo		C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	A
								B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								A	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
								A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
									Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
									Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	
									Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
	Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>									
	Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>									
ES0000278	Viñamala	ZEPA	25.302,33	100%		3240 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i> 6410 Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>) 6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino 7230 Turberas bajas alcalinas 8310 Cuevas no explotadas por el turismo 9180 Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)		A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	A
								A	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
								B	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								B	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	
								A	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	
								B	Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	
									Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	

**Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)**

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Mamífero Planta Planta	1355 1413 1657	<i>Lutra lutra</i> <i>Huperzia selago</i> <i>Gentiana lutea</i>	A
ES0000279	Alto Cinca	ZEPA	14.708,70	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	C	Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES0000280	Cotiella - Sierra Ferrera	ZEPA	25.330,81	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)				
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>					
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>					
ES0000281	El Turbón y Sierra de Sís	ZEPA	24.394,87	100%	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>					
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>					
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	A				
					7230	Turberas bajas alcalinas	B	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>					
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>					
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A				
												Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
												Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	
												Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
												Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
												Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
												Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
							Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>						
ES0000282	Salvatierra - Fozes de Fago y Biniés	ZEPA	2.589,44	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>					
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>					
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>					
											Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>		
											Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>		
											Ave	A127	<i>Grus grus</i>	A	
											Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B	
											Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B	
							Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B					
							Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>						

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
ES0000283	Sierras de Leyre y Orba	ZEPA	5.785,62	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	A	Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A127	<i>Grus grus</i>	A
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
			Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>						
			Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
ES0000284	Sotos y Carrizales del Río Aragón	ZEPA	1.939,41	100%	3230	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Myricaria germanica</i>	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	A
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	A
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	A
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	A
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	A
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	A
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	A
			Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
								Mamífero	1338	<i>Microtus cabreræ</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES0000285	San Juan de La Peña y Peña Oroel	ZEPA	6.149,18	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES0000286	Sierra de Canciás - Silves	ZEPA	7.810,61	100%	3240 7230 92A0	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i> Turberas bajas alcalinas Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B B B	Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
								Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C								
Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>									
Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>									
ES0000287	Sierras de Santo Domingo y Caballera y Río Onsella	ZEPA	35.746,32	100%	3140 3240 6410 7220 92A0	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i> Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i> Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinia caeruleae</i>) Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*) Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B A A A B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
								Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	B
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	A
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B								
Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>									

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Mamífero	1338	<i>Microtus cabreræ</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
ES0000288	Sierra de Mongay	ZEPA	3.222,38	100%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
ES0000289	Lagunas y Carrizales de Cinco Villas	ZEPA	414,78	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B
								Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	B
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
								Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B
								Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	A
								Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	B
								Ave	A027	<i>Egretta alba</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A043	<i>Anser anser</i>	C
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	C
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	C
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	A
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	A
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	B
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	C
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	A
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
								Ave	A058	<i>Netta rufina</i>	C
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	A
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	A
			Ave	A119	<i>Porzana porzana</i>	B					
			Ave	A121	<i>Porzana pusilla</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	C
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	A
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	B
								Ave	A145	<i>Calidris minuta</i>	B
								Ave	A149	<i>Calidris alpina</i>	B
								Ave	A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	A
								Ave	A156	<i>Limosa limosa</i>	B
								Ave	A161	<i>Tringa erythropus</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	B
								Ave	A164	<i>Tringa nebularia</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	B
								Ave	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	A
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	A
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A
								Ave	A323	<i>Panurus biarmicus</i>	A
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	A
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	A
ES0000290	La Sotonera	ZEPA	8.797,31	100%	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	B	Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	A
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A043	<i>Anser anser</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	B
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	A
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	A
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	B
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	C
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	A
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	A
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	A
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	B
								Ave	A145	<i>Calidris minuta</i>	B
								Ave	A149	<i>Calidris alpina</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B
								Ave	A160	<i>Numenius arquata</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	B
								Ave	A164	<i>Tringa nebularia</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	A
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	A

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	A
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	A
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
ES0000291	Serreta de Tramaced	ZEPA	3.463,50	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripipes</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
							Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C	
ES0000292	Loma La Negra - Bardenas	ZEPA	6.442,68	100%	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripipes</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)			
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>				
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A			
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B			
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B			
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>				
ES0000293	Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	ZEPA	25.542,00	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>				
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>				
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>				
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A127	<i>Grus grus</i>	C			
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	A	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B			
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B			
											Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
											Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
											Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
												Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>
							Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C				
ES0000294	Laguna de Sariñena y Balsa de La Estación	ZEPA	654,72	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>				
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>				
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>				
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B			

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	C
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
								Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B
								Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
								Ave	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	B
								Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	A
								Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	B
								Ave	A027	<i>Egretta alba</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	A
								Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A043	<i>Anser anser</i>	B
								Ave	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	C
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	C
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	A
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	A
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	B
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	A
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	A
								Ave	A119	<i>Porzana porzana</i>	A
								Ave	A120	<i>Porzana parva</i>	A
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	
								Ave	A124	<i>Porphyrio porphyrio</i>	B
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	B
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	B
								Ave	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	B
								Ave	A144	<i>Calidris alba</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A145	<i>Calidris minuta</i>	B
								Ave	A147	<i>Calidris ferruginea</i>	B
								Ave	A149	<i>Calidris alpina</i>	B
								Ave	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	A
								Ave	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	B
								Ave	A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	A
								Ave	A156	<i>Limosa limosa</i>	B
								Ave	A160	<i>Numenius arquata</i>	A
								Ave	A161	<i>Tringa erythropus</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	B
								Ave	A164	<i>Tringa nebularia</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A177	<i>Larus minutus</i>	B
								Ave	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	A
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	A
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	B
								Ave	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	A
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	A
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A323	<i>Panurus biarmicus</i>	A
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	A
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	A

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)				
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C				
ES0000295	Sierra de Alcubierre	ZEPA	42.108,07	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>					
									6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>		B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>
									92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)		B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>
									Ave	A127		<i>Grus grus</i>	C		
									Ave	A214		<i>Otus scops</i>	A		
									Ave	A271		<i>Luscinia megarhynchos</i>	A		
									Ave	A311		<i>Sylvia atricapilla</i>	A		
									Ave	A311		<i>Sylvia atricapilla</i>	B		
									Ave	A337		<i>Oriolus oriolus</i>	A		
									Ave	A377		<i>Emberiza cirulus</i>			
ES0000296	Embalse del Pas y Santa Rita	ZEPA	184,95	100%	92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>					
									Anfibio	1198		<i>Pelobates cultripes</i>			
									Ave	A004		<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B		
									Ave	A004		<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C		
									Ave	A005		<i>Podiceps cristatus</i>	A		
									Ave	A017		<i>Phalacrocorax carbo</i>	A		
									Ave	A017		<i>Phalacrocorax carbo</i>	B		
									Ave	A021		<i>Botaurus stellaris</i>	B		
									Ave	A022		<i>Ixobrychus minutus</i>	B		
									Ave	A023		<i>Nycticorax nycticorax</i>	B		
									Ave	A024		<i>Ardeola ralloides</i>	B		
									Ave	A025		<i>Bubulcus ibis</i>	A		
									Ave	A026		<i>Egretta garzetta</i>	B		
									Ave	A028		<i>Ardea cinerea</i>	A		
									Ave	A028		<i>Ardea cinerea</i>	B		
									Ave	A029		<i>Ardea purpurea</i>	B		
									Ave	A043		<i>Anser anser</i>	B		
									Ave	A050		<i>Anas penelope</i>	B		
									Ave	A050		<i>Anas penelope</i>	C		

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	A
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	A
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	B
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	B
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	A
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	A
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	A
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	A
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	A
ES0000297	Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas	ZEPA	18.115,06	100%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
ES0000298	Matarraña - Aiguabarreix	ZEPA	36.728,52	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion o Hydrocharition</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	B	Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	B	Ave	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Ave	A027	<i>Egretta alba</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	C
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	C
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	C
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	C
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	C
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	C
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	C
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	C
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	C
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	A
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	A
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	A
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES0000299	Desfiladeros del Río Jalón	ZEPA	22.679,20	100%	3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	C	Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	A
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>		
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>		
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		C
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>		B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>		A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>		
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>		
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>		
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>		C
								Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>		C
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>		C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>		
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>		C
								Mamífero	1337	<i>Castor fiber</i>		C
								Mamífero	1338	<i>Microtus cabrerae</i>		
Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B									
ES0000300	Río Huerva y Las Planas	ZEPA	30.326,46	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletia</i>)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>		
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>		
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	C	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>		
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>		
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>		C
					Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>					
					Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	C				
					Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	C				
					Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B				
					Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C				
Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C									
Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	C									

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	C
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
ES0000302	Parameras de Blancas	ZEPA	4.033,01	100%				Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
ES0000303	Desfiladeros del Río Martín	ZEPA	44.785,87	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	B
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
								Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	C
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	C
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	C
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	C
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	C
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	C
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	C
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	C
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
ES0000304	Parameras de Campo Visiedo	ZEPA	17.772,31	13%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripipes</i>	
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Planta	1614	<i>Apium repens</i>	C
ES0000306	Río Guadalupe - Maestrazgo	ZEPA	54.243,96	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	B
								Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	C
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	C
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	C
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	C
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
			Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>						
			Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>						
			Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C					
			Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
ES0000307	Puertos de Beceite	ZEPA	14.813,47	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
			Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C					
							Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES0000308	Parameras de Pozondón	ZEPA	2.461,05	87%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>									
ES0000321	Anglesola-Vilagrassa	ZEPA	1.136,03	100%				Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
ES0000322	Granyena	ZEPA	6.635,37	100%				Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
ES0000357	Altos Campos de Gómara	ZEPA	15.138,88	19%				Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A290	<i>Locustella naevia</i>	B
								Ave	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B								
Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B								
ES0000360	Cihuela-Deza	ZEPA	4.473,62	100%				Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B								
ES0000363	Monteagudo de las Vicarías	ZEPA	15.526,24	100%				Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C
								Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	C
								Ave	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	C
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	C
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	C
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	C
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	C
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	C
								Ave	A058	<i>Netta rufina</i>	C
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	C
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	C
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	B
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	C
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	B
								Ave	A149	<i>Calidris alpina</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	B
								Ave	A164	<i>Tringa nebularia</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A166	<i>Tringa glareola</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A197	<i>Chlidonias niger</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A290	<i>Locustella naevia</i>	B
								Ave	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B
ES0000465	L'Alt Maestrat, Tinença de Benifassà, Turmell i Vallivana	ZEPA	96.482,93	53%	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	A	Pez	1126	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	A
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Planta	1614	<i>Apium repens</i>	B
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	B				
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A				
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A				
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A				
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B				
					92a0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				
					92d0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B				
ES0000476	Valls del Sió-Llobregós	ZEPA	26.873,85	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
							Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	C	
							Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C	
ES0000477	Bellmunt-Almenara	ZEPA	4.053,31	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	C
ES0000478	Plans de Sió	ZEPA	10.387,01	100%	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C				
ES0000479	Secans de Belianes-Preixana	ZEPA	6.519,22	100%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
ES0000480	Secans del Segrià i Utxesa	ZEPA	7.718,15	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	C	Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davalliana</i> (*)	A	Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
ES0000481	Foces de Benasa y Burgui	ZEPA	4.348,96	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A				
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A				

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	A				
ES0000482	Arbaiun-Leire	ZEPA	8.463,97	100%	3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	A	Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A				
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A				
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A				
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A				
ES0000483	Ezkaurre-Arrigorrieta	ZEPA	5.014,16	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A				
ES0000512	Espacio marino del Delta de l'Ebre-Illes Columbretes	ZEPA	903.213,82	1%				Ave	A010	<i>Calonectris diomedea</i>	B
								Ave	A014	<i>Hydrobates pelagicus</i>	A
								Ave	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	B
								Ave	A180	<i>Larus genei</i>	B
								Ave	A181	<i>Larus audouinii</i>	B
								Ave	A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	B
								Ave	A193	<i>Sterna hirundo</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A195	<i>Sterna albifrons</i>	B
								Ave	A384	<i>Puffinus puffinus mauretanicus</i>	B
ES0000539	Montes de Alfajarín y Saso de Osera	ZEPA	11.837,36	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	C
			Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>						
			Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	C					
			Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	C					
ES1300013	Río y Embalse del Ebro	ZEC	7.685,12	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Pez	1127	<i>Rutilus arcasii</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	B
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	B
								Invertebrado	6179	<i>Phengaris nausithous</i>	B
			Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	B					
			Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B					
ES1300021	Valles Altos Nansa y Saja y Alto Campóo	ZEC	51.068,44	16%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1194	<i>Discoglossus galganoi</i>	B
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	B	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	A
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
						(y de zonas submontañosas de Europa continental) (*) Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Planta	1420	<i>Culcita macrocarpa</i>	C
					6430	Turberas de cobertura (* para las turberas activas)	B	Planta	1421	<i>Trichomanes speciosum</i>	B
					7140	'Mires' de transición	B	Planta	1426	<i>Woodwardia radicans</i>	B
					7230	Turberas bajas alcalinas	B	Reptil	1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	B
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	B				
ES2110003	Urkabustaizko irla-hariztiak / Robledales isla de Urkabustaiz	ZEC	276,76	96%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	C	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
ES2110004	Arkamu-Gibillo-Arrastaria	ZEC	11.648,90	68%	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Anfibio	2353	<i>Triturus alpestris</i>	
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	C	Ave	A160	<i>Numenius arquata</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	B
								Invertebrado	1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	B
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
ES2110005	Omecillo-Tumecillo ibaia / Río Omecillo-Tumecillo	ZEC	132,64	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Pez	5857	<i>Squalius pyrenaicus</i>	
						Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B		
						Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B		
ES2110006	Baia ibaia / Río Baia	ZEC	448,44	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	C	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	C	Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	C	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	C	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	B	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	B
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Invertebrado	1036	<i>Macromia splendens</i>	C
								Invertebrado	1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
ES2110007	Caicedo Yuso eta Arreoko lakua / Lago de Caicedo Yuso y Arreo	ZEC	148,31	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	C	Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	C	Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A	Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
					7230	Turberas bajas alcalinas	B	Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A061	<i>Aythya fuligula</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A323	<i>Panurus biarmicus</i>	B
			Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B					
							Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B	
							Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>		
ES2110008	Ebro ibaia / Río Ebro	ZEC	549,80	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletia</i>)	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	C	Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	C	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	C	Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	1127	<i>Rutilus arcasii</i>	C
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Pez	5857	<i>Squalius pyrenaicus</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
								Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	B
ES2110009	Gorbeia	ZEC	20.226,45	49%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	C	Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	C	Anfibio	1216	<i>Rana iberica</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	C	Anfibio	2353	<i>Triturus alpestris</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	B	Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	A	Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
					7140	'Mires' de transición	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
					7230	Turberas bajas alcalinas	B	Invertebrado	1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	C	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A	Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
								Planta	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	
								Planta	5238	<i>Sphagnum squarrosum</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
								Reptil	1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	B
ES2110010	Zadorra ibaia / Río Zadorra	ZEC	334,08	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	C	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C	Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	B	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
			Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B					
			Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B					
			Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	C					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
								Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	B
ES2110011	Zadorraren sistemako urtegiak / Embalses del sistema del Zadorra	ZEC	2.716,78	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	C	Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	C	Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	C	Ave	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Ave	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	C	Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	C	Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A043	<i>Anser anser</i>	B
								Ave	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	B
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
								Ave	A058	<i>Netta rufina</i>	B
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A061	<i>Aythya fuligula</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	C
								Ave	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	B
								Ave	A145	<i>Calidris minuta</i>	B
								Ave	A149	<i>Calidris alpina</i>	B
								Ave	A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B
								Ave	A156	<i>Limosa limosa</i>	B
								Ave	A158	<i>Numenius phaeopus</i>	B
								Ave	A160	<i>Numenius arquata</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	B
								Ave	A164	<i>Tringa nebularia</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
								Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	C
ES2110012	Ihuda ibaia / Río Ihuda (Ayuda)	ZEC	67,23	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	1126	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	B
								Pez	1127	<i>Rutilus arcasii</i>	B
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	B
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES2110013	Arabako lautadako irla-hariztiak / Robledales isla de la llanada alavesa	ZEC	246,01	100%	9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	C	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	C
								Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	
							Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>		
ES2110014	Salburua	ZEC/ZEPA	217,46	100%	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	C	Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	C	Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	C	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	B
								Ave	A043	<i>Anser anser</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	B
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	B
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	B
			Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B					
			Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B					
			Ave	A061	<i>Aythya fuligula</i>	B					
			Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B					
			Ave	A119	<i>Porzana porzana</i>	B					
			Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B					
			Ave	A127	<i>Grus grus</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	B
								Ave	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	B
								Ave	A145	<i>Calidris minuta</i>	B
								Ave	A147	<i>Calidris ferruginea</i>	B
								Ave	A149	<i>Calidris alpina</i>	B
								Ave	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B
								Ave	A156	<i>Limosa limosa</i>	B
								Ave	A160	<i>Numenius arquata</i>	B
								Ave	A161	<i>Tringa erythropus</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	B
								Ave	A164	<i>Tringa nebularia</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A166	<i>Tringa glareola</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	C
								Ave	A197	<i>Chlidonias niger</i>	C
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	B
								Ave	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B
								Pez	1126	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)			
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	B			
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>				
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B			
								Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	B			
ES2110015	Gasteizko mendi garaiak / Montes altos de Vitoria	ZEC	2.227,70	100%	9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	C	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>				
								Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>				
								Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>				
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>				
								Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>				
								Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B			
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B			
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B			
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B			
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B			
								Pez	1126	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	C			
								Pez	1127	<i>Rutilus arcasii</i>	C			
								Invertebrado	1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	B			
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C			
Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>												
Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	C											
ES2110016	Aldaiako mendiak / Montes de Aldaia	ZEC	1.121,03	100%				Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B			
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B			
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B			
ES2110017	Barrundia ibaia / Río Barrundia	ZEC	98,06	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>				
								9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
											Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Anfibio	1216	<i>Rana iberica</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	1126	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	B
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C
ES2110018	Arabako hegoaldeko mendilerroak / Sierras meridionales de Álava	ZEC/ZEPA	18.515,02	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	C	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davalliana</i> (*)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	
					7230	Turberas bajas alcalinas	B	Anfibio	2353	<i>Triturus alpestris</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	B	Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A	Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
			Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B					
			Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B					
			Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>						

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	B
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C
								Planta	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	
ES2110019	Izki	ZEC/ZEPA	9.482,10	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	C	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	B
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	C	Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	
					7140	'Mires' de transición	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
					7150	Depresiones sobre sustratos turbosos del <i>Rhynchosporion</i>	B	Anfibio	2353	<i>Triturus alpestris</i>	
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	
					7230	Turberas bajas alcalinas	B	Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	B
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
							Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B	
							Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B	
							Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B	
							Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A060	<i>Aythya nyroca</i>	B
								Ave	A061	<i>Aythya fuligula</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B
								Ave	A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A290	<i>Locustella naevia</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	B
								Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Planta	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES2110020	Ega-Berron ibaia / Río Ega-Berron	ZEC	226,45	100%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Pez	1126	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	B
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
ES2110021	Guardiako aintzirak / Lagunas de Laguardia	ZEC	79,72	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	C	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	C	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	A	Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	C	Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	B	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	C	Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	
								Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	C
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	B
								Ave	A149	<i>Calidris alpina</i>	B
			Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B					
			Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B					
			Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A323	<i>Panurus biarmicus</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
ES2110022	Entzia	ZEC	10.006,41	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	A	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					7140	'Mires' de transición	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	C	Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	
					7230	Turberas bajas alcalinas	B	Anfibio	1216	<i>Rana iberica</i>	
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	B	Anfibio	2353	<i>Triturus alpestris</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
							Invertebrado	1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	B	
							Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>		
							Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>		
ES2110023	Arakil ibaia / Río Arakil	ZEC	30,07	100%				Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B	
								Pez	1126	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	C	
								Pez	1127	<i>Rutilus arcasii</i>	C	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	B	
								Invertebrado	1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	B	
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C	
ES2110024	Valderejo-Sobrón-Árcenako mendilerroa/Valderejo-Sobrón-Sierra de Arcena	ZEC/ZEPA	6.815,71	100%	7230	Turberas bajas alcalinas	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>		
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	C	Anfibio	1201	<i>Bufo viridis</i>		
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>		
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>		
								Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>		
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>		
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>		B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>		B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		B
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>		B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>		B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>		B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>		B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>		B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>		B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>		B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>		B
								Pez	1126	<i>Chondrostoma toxostoma</i>		B
			Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B						
			Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B						
			Reptil	5910	<i>Zootoca vivipara</i>							
ES2120002	Aizkorri-Aratz	ZEC	15.937,41	41%	4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	C	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>		

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					7140	'Mires' de transición	C	Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Pez	1126	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	C
								Invertebrado	1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	B
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
			Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>						
			Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>						
							Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>		
ES2130009	Urkiola	ZEC	6.020,53	19%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Anfibio	1216	<i>Rana iberica</i>	
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	A	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					7140	'Mires' de transición	C	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A	Reptil	1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	C
ES2200009	Larrondo-Lakartxela	ZEC	2.614,10	100%	6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	A	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinia caeruleae</i>)	A				
ES2200012	Río Salazar	ZEC	414,55	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculus fluitantis</i> y de <i>Callitriche-Batrachion</i>	A	Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	B	Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinia-Holoschoenion</i>	C	Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Invertebrado	1046	<i>Gomphus graslinii</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
ES2200013	Río Areta	ZEC	349,56	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	A	Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	C
ES2200018	Belate	ZEC	26.067,44	42%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Pez	5318	<i>Cottus aturi</i>	C
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	B	Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	C
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	A	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	A	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
					7110	Turberas altas activas (*)	A	Planta	1625	<i>Soldanella villosa</i>	A
					7140	'Mires' de transición	A	Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Planta	5191	<i>Lycopodiella inundata</i>	
							Planta	5217	<i>Sphagnum compactum</i>		
							Planta	5220	<i>Sphagnum fallax</i>		

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Planta	5221	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	
								Planta	5230	<i>Sphagnum palustre</i>	
								Planta	5231	<i>Sphagnum papillosum</i>	
								Planta	5234	<i>Sphagnum quinquefarium</i>	
								Planta	5236	<i>Sphagnum rubellum</i>	
								Planta	5239	<i>Sphagnum subnitens</i>	
								Planta	5241	<i>Sphagnum tenellum</i>	
								Planta	5409	<i>Sphagnum auriculatum</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES2200019	Monte Alduide	ZEC	9.028,69	64%	6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	A	Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	C
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinia caerulea</i>)	B	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
					7140	'Mires' de transición	A	Planta	1409	<i>Sphagnum spp.</i>	
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2200020	Sierra de Aralar	ZEC	14.648,90	89%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	B	Anfibio Planta	2353 1413	<i>Triturus alpestris</i> <i>Huperzia selago</i>	
ES2200021	Urbasa y Andia	ZEC	27.857,68	100%	4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*) Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	C
					6230	sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*) Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6410	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	2353	<i>Triturus alpestris</i>	
					6430	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	
					8310	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A				
					9180		B				
ES2200022	Sierra de Lokiz	ZEC	13.145,69	100%	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	C	Anfibio	2353	<i>Triturus alpestris</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Anfibio Mamífero	6284 1314	<i>Epidalea calamita</i> <i>Myotis daubentonii</i>	
ES2200024	Ríos Ega-Urederra	ZEC	531,49	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C	Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	C
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A				
ES2200025	Sistema fluvial de los ríos Irati, Urrobi y Erro	ZEC	1.101,04	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	A	Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	B	Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	B
					7140	'Mires' de transición	A	Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	B
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				
ES2200026	Sierra de Ugarra	ZEC	5.087,40	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	C
ES2200027	Ríos Eska y Biniés	ZEC	288,67	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
							Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C	
ES2200029	Sierra de Codés	ZEC	5.055,97	100%	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A	Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
			Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B					
			Ave	A061	<i>Aythya fuligula</i>	B					
			Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave Mamífero	A264 1356	<i>Cinclus cinclus</i> <i>Mustela lutreola</i>	B
ES2200030	Tramo medio del río Aragón	ZEC	2.699,75	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	B
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	A	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	A	Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A	Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Invertebrado Mamífero Reptil	1033 1356 1220	<i>Unio elongatulus</i> <i>Mustela lutreola</i> <i>Emys orbicularis</i>	
ES2200031	Yesos de la Ribera Estellesa	ZEC	19.081,54	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	B
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limnietalia</i>) (*)	A	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
ES2200033	Laguna del Juncal	ZEC	60,49	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	B	Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	A
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	C	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	A
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	
							Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B	
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
ES2200035	Tramos Bajos del Aragón y del Arga	ZEC	2.499,91	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	A	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	B	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	A	Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C	Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	B	Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
								Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	B
ES2200037	Bardenas Reales	ZEC	58.442,54	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	C
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietaia</i>) (*)	B	Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	B	Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	A
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion o Hydrocharition</i>	B	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A139	<i>Charadrius morinellus</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae</i>)	B	Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	B
ES2200039	Badina Escudera	ZEC	157,99	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	A	Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	B
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion o Hydrocharition</i>	A	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	A	Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae</i>)	C	Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	
							Ave	A323	<i>Panurus biarmicus</i>		
							Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>		
							Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)			
								Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	C			
ES2200040	Río Ebro	ZEC	2.120,37	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion o Hydrocharition</i>	C	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>				
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>				
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>				
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>				
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix y Populus alba</i>	A	Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B			
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	C			
					6430	Megaforbios eutróficos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B			
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	B			
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B			
											Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
											Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
											Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	
											Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	
											Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
						Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>						
						Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>						
							Invertebrado	1030	<i>Margaritifera auricularia</i>					
							Invertebrado	1033	<i>Unio elongatulus</i>					
							Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B				
							Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	B				

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES2200041	Balsa del Pulguer	ZEC	304,07	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	A	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	C	Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
ES2200042	Peñadil, Montecillo y Monterrey	ZEC	3.072,78	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B				
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C				
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B				
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B				
ES2200043	Robledales de Ultzama y Basaburua	ZEC	2.274,65	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
			Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>						
			Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES2300006	Sotos y Riberas del Ebro	ZEC	1.704,28	100%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
								Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
								Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	C
								Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
								Ave	A027	<i>Egretta alba</i>	B
								Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	C
								Ave	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	B
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	B
								Invertebrado	1030	<i>Margaritifera auricularia</i>	
								Invertebrado	1033	<i>Unio elongatulus</i>	
Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>									
Mamífero	1337	<i>Castor fiber</i>	C								
Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C								
Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	A								
ES2410001	Los Valles - Sur	ZEC	22.912,50	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>		Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	C	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
					7230	Turberas bajas alcalinas	C	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>		Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410002	Pico y Turberas del Anayet	ZEC	408,33	100%				Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410003	Los Valles	ZEC	27.065,30	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					8310 9180	Cuevas no explotadas por el turismo Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A B	Anfibio Ave Ave Ave Ave Ave Ave Pez Pez Mamífero Mamífero Planta Planta	6284 A028 A028 A261 A264 A311 A377 5283 5565 1301 1355 1413 1657	<i>Epidalea calamita</i> <i>Ardea cinerea</i> <i>Ardea cinerea</i> <i>Motacilla cinerea</i> <i>Cinclus cinclus</i> <i>Sylvia atricapilla</i> <i>Emberiza cirius</i> <i>Luciobarbus graellsii</i> <i>Barbatula barbatula</i> <i>Galemys pyrenaicus</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Huperzia selago</i> <i>Gentiana lutea</i>	 A A
ES2410004	San Juan de La Peña	LIC	1.669,99	100%	9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Anfibio Anfibio Anfibio Ave Ave Ave Ave Ave Ave Planta	1191 1203 5916 6284 A214 A261 A271 A311 A337 1657	<i>Alytes obstetricans</i> <i>Hyla arborea</i> <i>Lissotriton helveticus</i> <i>Epidalea calamita</i> <i>Otus scops</i> <i>Motacilla cinerea</i> <i>Luscinia megarhynchos</i> <i>Sylvia atricapilla</i> <i>Oriolus oriolus</i> <i>Gentiana lutea</i>	 B A B B
ES2410005	Guara Norte	ZEC	12.763,08	100%	6230 6410 6420 8310	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*) Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>) Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i> Cuevas no explotadas por el turismo	A A A A	Anfibio Anfibio Ave Ave	1191 6284 A214 A261	<i>Alytes obstetricans</i> <i>Epidalea calamita</i> <i>Otus scops</i> <i>Motacilla cinerea</i>	 B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	B
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410006	Bujaruelo - Garganta de Los Navarros	ZEC	9.775,25	99%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410008	Garganta de Obarra	ZEC	735,60	100%	9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	B
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	
							Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>		

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave Ave Mamífero Planta	A311 A377 1355 1657	<i>Sylvia atricapilla</i> <i>Emberiza cirulus</i> <i>Lutra lutra</i> <i>Gentiana lutea</i>	C A
ES2410009	Congosto de Ventamillo	ZEC	246,99	100%	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*) Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C
					9180		B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	
							Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>		
							Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>		
							Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
		Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B						
		Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B						
		Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	C						
ES2410010	Monte Pacino	ZEC	509,79	100%	7140	'Mires' de transición Turberas bajas alcalinas	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C
					7230		C	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	
							Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		
							Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>		
							Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C	
		Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>							
ES2410011	Cabecera del Río Aguas Limpias	ZEC	3.045,69	99%	6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C
					9180		B	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
							Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>		
							Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>		
							Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		
							Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	B	
							Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>		
	Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>								
ES2410012	Foz de Biniés	LIC	166,59	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i> Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C
					9180		B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	
							Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>		

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	C
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	A
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
ES2410013	Macizo de Cotiella	ZEC	8.275,33	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410014	Garcipollera - Selva de Villanúa	ZEC	3.898,87	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
			Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>						
							Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C	
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410015	Monte Peiró - Arguis	LIC	1.549,21	100%				Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)			
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C			
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C			
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>				
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C			
ES2410016	Santa María de Ascaso	LIC	191,31	100%				Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	C			
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>				
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>				
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>				
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>				
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>				
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>				
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>				
Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>												
ES2410017	Río Aragón (Jaca)	LIC	59,93	100%	3230	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Myricaria germanica</i>	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	C			
								3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B		Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>
								92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B		Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>				
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>				
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>				
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>				
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>				
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>				
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>				
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>				
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>				
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>				
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>				
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>				
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>				
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		B		
Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>												
Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>												

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirlus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
ES2410018	Río Gallego (Ribera de Biescas)	LIC	250,20	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A377	<i>Emberiza cirlus</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410019	Río Cinca (Valle de Pineta)	ZEC	117,77	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)				
ES2410021	Curso Alto del Río Aragón	ZEC	145,98	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C				
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>					
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>					
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>					
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>					
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>					
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>					
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>					
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>					
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>					
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>					
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>					
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>					
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>					
Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C												
Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C												
Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>													
ES2410022	Cuevas de Villanúa	ZEC	0,12	100%				Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>					
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>					
ES2410023	Collarada y Canal de Ip	ZEC	4.027,05	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C				
									6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino		C	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>
									7230	Turberas bajas alcalinas		B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>
									7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)		A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>
									8310	Cuevas no explotadas por el turismo		A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>
									9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)		B	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>
							Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C					
							Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>						
							Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>						
ES2410024	Telera - Acumuer	ZEC	5.552,85	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>					
					7140	'Mires' de transición	C	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410025	Sierra y Cañones de Guara	ZEC	34.662,68	100%	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripipes</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	C
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
			Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410026	Congosto de Sopeira	LIC	270,40	100%	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	C
ES2410027	Río Aurín	ZEC	91,09	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410029	Tendeñera	ZEC	12.814,92	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
					7230	Turberas bajas alcalinas	B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	
								Mamifero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	B
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410030	Serreta Negra	LIC	14.062,41	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletia</i>)	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	C	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	C
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	C
			Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	C					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)		
ES2410031	Foz Escarrilla - Cucuraza	ZEC	1.609,93	100%	6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C		
							9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Anfibio		5916	<i>Lissotriton helveticus</i>
					Ave	A214			<i>Otus scops</i>				
					Ave	A261			<i>Motacilla cinerea</i>				
					Ave	A264			<i>Cinclus cinclus</i>				
					Ave	A271			<i>Luscinia megarhynchos</i>				
					Ave	A311			<i>Sylvia atricapilla</i>				
					Ave	A311			<i>Sylvia atricapilla</i>				
					Ave	A377			<i>Emberiza cirius</i>				
					Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C					
Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C										
Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>											
Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>											
ES2410040	Puertos de Panticosa, Bramatuero y Brazatos	ZEC	3.021,68	100%	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C		
							7230	Turberas bajas alcalinas	B	Anfibio		5916	<i>Lissotriton helveticus</i>
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)			B	Ave		A261	<i>Motacilla cinerea</i>
									Ave	A264		<i>Cinclus cinclus</i>	
									Ave	A311		<i>Sylvia atricapilla</i>	
					Mamífero	1301			<i>Galemys pyrenaicus</i>	B			
					Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>						
Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>											
ES2410042	Sierra de Mongay	LIC	3.193,25	100%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	B		
							92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Anfibio		1198	<i>Pelobates cultripes</i>
					Anfibio	2360			<i>Pelodytes punctatus</i>				
					Anfibio	6284			<i>Epidalea calamita</i>				
					Ave	A017			<i>Phalacrocorax carbo</i>				
					Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B					
Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B										

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)							
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A							
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B							
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B							
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>								
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>								
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>								
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C							
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>								
ES2410044	Puerto de Otal - Cotefablo	ZEC	1.963,91	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>								
												9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
															Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
															Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
															Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
															Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
							Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>									
ES2410045	Sobrepuerto	ZEC	3.468,97	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>								
															Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
															Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
															Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
															Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
															Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
							Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>									
ES2410046	Río Ésera	ZEC	1.758,46	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>								
												9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	C	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
												92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
															Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
															Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
															Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
							Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>									

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	B
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
ES2410048	Río Ara	ZEC	2.019,08	100%	3230	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Myricaria germanica</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	C
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	C	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>		Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
ES2410049	Río Isábena	ZEC	1.992,55	100%	3230	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Myricaria germanica</i>	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
						Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	B		
						Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A		
						Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>			
ES2410050	Cuenca del Río Yesa	ZEC	5.599,92	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
						Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>			

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Mamífero Planta Planta	1355 1413 1657	<i>Lutra lutra</i> <i>Huperzia selago</i> <i>Gentiana lutea</i>	A
ES2410051	Cuenca del Río Airés	ZEC	3.742,08	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C C C C C C A
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	5813	<i>Rana pyrenaica</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano alpino	B	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	
							Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>		
							Mamífero Planta Planta	1355 1413 1657	<i>Lutra lutra</i> <i>Huperzia selago</i> <i>Gentiana lutea</i>	A	
ES2410052	Alto Valle del Cinca	ZEC	14.590,96	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	A B A A B
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano alpino	B	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	
9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	C	Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>						

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)	
ES2410053	Chistau	ZEC	10.678,64	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>		
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>		
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>		
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		A
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		B
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>		A
							Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>			
ES2410054	Sierra Ferrera	ZEC	8.023,15	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	B	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>		
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>		
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>		
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		B
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>		C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>		C
							Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>			

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)	
ES2410055	Sierra de Arro	ZEC	1.459,89	100%	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	B	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>		
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>		
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>		C
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>		C
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>		
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>		C
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>		
ES2410056	Sierra de Chía - Congosto de Seira	ZEC	8.666,65	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>		
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holchoenion</i>	B	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		B
					7230	Turberas bajas alcalinas	A	Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>		
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>		C
					Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B				
					Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>					
Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>										
ES2410057	Sierras de Los Valles, Aísa y Borau	LIC	10.769,01	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>		
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>		
					Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>					
					Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>					
					Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>					
Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>										

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>		
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>		
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>		
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C	
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C	
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>		
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A	
ES2410058	Río Veral	LIC	280,21	100%	3240 92A0	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i> Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>		
								B	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
									Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	C
									Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C
									Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
									Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	C
									Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
									Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
									Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
									Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
									Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
									Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
									Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
									Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
									Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>										
Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A									
ES2410059	El Turbón	ZEC	2.821,89	100%	6430 7230 8310	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino Turberas bajas alcalinas Cuevas no explotadas por el turismo	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>		
								B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
									A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410060	Río Aragón-Canal de Berdún	LIC	981,73	100%	3230	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Myricaria germanica</i>	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	A
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	C
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	A
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	A
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
			Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	A					
			Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B					
			Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Mamífero	1338	<i>Microtus cabrererae</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410061	Sierras de San Juan de La Peña y Peña Oroel	LIC	18.185,96	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinia caerulea</i>)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
			Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>						

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Mamífero	1338	<i>Microtus cabreræ</i>	C
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410062	Río Gas	LIC	42,79	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	C
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	C
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C								
Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>									
ES2410064	Sierras de Santo Domingo y Caballera	LIC	30.874,95	100%	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>				
					Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>				
					Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>				
Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>									

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	B
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	A
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Mamífero	1338	<i>Microtus cabrerai</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
ES2410067	La Guarguera	LIC	516,60	100%	3230	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Myricaria germanica</i>	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)			
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C			
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C			
								Mamífero	1338	<i>Microtus cabrerae</i>	C			
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B			
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>				
ES2410068	Silves	LIC	2.150,53	100%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C			
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>				
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>				
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>				
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>				
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>				
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>				
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>				
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>				
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>				
ES2410069	Sierra de Esdolomada y Morrones de Güel	LIC/ZEPA	5.413,81	100%	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C			
								7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A		Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>
								Ave				A214	<i>Otus scops</i>	
								Ave				A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave				A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	
								Ave				A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	
								Ave				A337	<i>Oriolus oriolus</i>	
								Pez				5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez				5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez				5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	
Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>												
ES2410070	Sierra del Castillo de Laguarres	LIC	3.687,00	100%	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C			

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)				
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>					
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C				
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B				
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C				
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>					
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C				
ES2410071	Congosto de Olvena	LIC	1.882,75	100%	3230	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Myricaria germanica</i>	B	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C				
									7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
									92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
												Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
												Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
												Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
												Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
												Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
												Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
							Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C					
ES2410072	Lagunas de Estaña	LIC	505,91	100%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Ave	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	B				
										Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C		
										Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C		
										Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C		
										Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C		
										Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C		
										Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	B		
ES2410073	Ríos Cinca y Alcanadre	LIC	6.207,96	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>					
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limnietalia</i>) (*)	B	Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Ave	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	C
					3230	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Myricaria germanica</i>	B	Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	B	Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	B
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
					3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>	B	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
					6430	Megaforbios eutróficos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	B	Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	C
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	C
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	A
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	A
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A290	<i>Locustella naevia</i>	B
								Ave	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	A
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	A
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
ES2410074	Yesos de Barbastro	LIC	13.771,07	100%	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	A	Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	C
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	C
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
ES2410075	Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	LIC	228,61	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	B
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B	Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	A	Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	C
								Planta	1391	<i>Riella helicophylla</i>	C
								Planta	1429	<i>Marsilea strigosa</i>	C
ES2410076	Sierras de Alcubierre y Sigena	LIC	47.049,79	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	A
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
ES2410084	Liberola-Serreta Negra	LIC	4.918,43	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
							Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	C	
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
ES2410150	Cueva de Los Moros	ZEC	0,06	100%	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
ES2410154	Turberas del Macizo de Los Infiernos	ZEC	50,27	100%	7230	Turberas bajas alcalinas	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
								Planta	1657	<i>Gentiana lutea</i>	
ES2410155	Turberas de Acumuer	ZEC	13,30	100%	7230	Turberas bajas alcalinas	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Planta	1413	<i>Huperzia selago</i>	
ES2420036	Puertos de Beceite	LIC	4.664,41	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
ES2420092	Barranco de Valdemesón - Azaila	LIC	617,55	100%				Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
ES2420093	Salada de Azaila	LIC	56,46	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Planta	1391	<i>Riella helicophylla</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
ES2420099	Sierra de Vizcuerno	LIC	2.541,10	100%	92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)		
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B		
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C		
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B		
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>			
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C		
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>			
ES2420111	Montes de La Cuenca de Gallocanta	LIC	5.328,02	100%				Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	B		
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripipes</i>			
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>			
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>			
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>			
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>			
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		C	
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>		C	
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>			
								Planta	1429	<i>Marsilea strigosa</i>		C	
Planta	1614	<i>Apium repens</i>	C										
ES2420112	Las Planetas-Claverías	LIC	2.724,48	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>			
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripipes</i>			
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>			
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>			
ES2420113	Parque Cultural del Río Martín	LIC	25.389,20	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>			
					3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>		Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripipes</i>			
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)		B	Anfibio	2360		<i>Pelodytes punctatus</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>		B	Anfibio	6284		<i>Epidalea calamita</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)		B	Ave	A005		<i>Podiceps cristatus</i>	B
													Ave
							Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B			
							Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B			

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	C
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	C
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	C
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	C
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	C
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	C
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	C
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	C
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
ES2420114	Saladas de Alcañiz	LIC	650,80	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	A	Ave	A127	<i>Grus grus</i>	C
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	C	Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Planta	1391	<i>Riella helicophylla</i>	B
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES2420115	Salada de Calanda	LIC	32,87	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A	Ave	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	C
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	C
								Planta	1391	<i>Riella helicophylla</i>	B
ES2420116	Río Mezquín y Oscuros	LIC	453,62	100%	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					6430	Megaforbios eutróficos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano alpino	B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Planta	1614	<i>Apium repens</i>	C
ES2420117	Río Bergantes	LIC	241,06	100%	3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
			Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C					
ES2420118	Río Algars	LIC	472,40	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A	Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES2420119	Els Ports de Beseit	LIC	10.158,97	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES2420120	Sierra de Fonfría	LIC	11.338,73	100%	3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripipes</i>	
					91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
			Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C					
			Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>						
							Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C	
ES2420121	Yesos de Barrachina y Cutanda	LIC	1.534,71	100%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripipes</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
ES2420122	Sabinar de El Villarejo	LIC	1.500,33	100%				Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
ES2420123	Sierra Palomera	LIC	4.409,48	100%				Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
ES2420124	Muelas y Estrechos del Río Guadalupe	LIC	19.175,40	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)																																																						
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C																																																						
ES2420125	Rambla de Las Truchas	LIC	2.397,44	100%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>																																																							
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>																																																							
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	C																																																						
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>																																																							
								Planta	1614	<i>Apium repens</i>	B																																																						
ES2420126	Maestrazgo y Sierra de Gúdar	LIC	81.048,04	40%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>																																																							
												7230	Turberas bajas alcalinas	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>																																																
																			92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>																																									
																										Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>																																					
																														Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C																																
																																		Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>																													
																																						Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>																									
																																										Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B																				
																																														Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C																
																																																		Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B												
																																																						Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>									
																																																										Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>					
																																																														Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C																																																														
				Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	B																																																										
								Planta	1614	<i>Apium repens</i>	A																																																						

ES2420142	Sabinar de Monterde de Albarracín	LIC	14.018,86	13%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)																
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>																	
ES2420145	Cueva de Baticambras	LIC	0,53	100%	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>																	
ES2420146	Cueva de La Solana	LIC	0,05	100%	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>																	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>																	
ES2420148	Cueva del Recuenco	LIC	0,05	100%	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>																	
ES2420149	Sima del Polo	LIC	0,06	100%	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B																				
ES2430007	Foz de Salvatierra	LIC	530,71	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>																	
									3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>		A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>												
														Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>											
															Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>										
																Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>									
																	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C							
																		Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B						
																			Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>						
																				Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>					
																					Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B			
																						Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>			
																							Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	
																								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
																									Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>
Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>																									
	Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>																								
		Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C																						
			Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>																						
				ES2430028	Moncayo	LIC	9.937,14	100%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>													
													7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)		A	Anfibio									1191	<i>Alytes obstetricans</i>
																		92A0								Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B
				Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>																					
					Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>																				

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	
								Planta	5230	<i>Sphagnum palustre</i>	
								Planta	5239	<i>Sphagnum subnitens</i>	
								Planta	5409	<i>Sphagnum auriculatum</i>	
ES2430032	El Planerón	LIC	1.139,09	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B	Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	C
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	C
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	C
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	C
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	C
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	B
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
			Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	C
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	C
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	C
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
ES2430033	Efesa de La Villa	LIC	1.270,19	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
ES2430034	Puerto de Codos - Encinacorba	LIC	1.239,36	100%				Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirlus</i>	
								Planta	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>	
								Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
ES2430035	Sierra de Santa Cruz - Puerto de Used	LIC	636,72	100%				Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirlus</i>	
ES2430041	Complejo Lagunar de La Salada de Chiprana	LIC	154,83	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A	Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	A	Ave	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
								Ave	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	A
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	C
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	C
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	C
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	C
								Ave	A058	<i>Netta rufina</i>	B
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	C
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	C
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	C
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	C
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	C
								Ave	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	A
								Ave	A145	<i>Calidris minuta</i>	C
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	C
								Ave	A156	<i>Limosa limosa</i>	C
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	C
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A169	<i>Arenaria interpres</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	C
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	C
ES2430043	Laguna de Gallocanta	LIC	2.813,46	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	C	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Ave	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	B
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A
								Ave	A043	<i>Anser anser</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	B
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	B
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	B
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	B
								Ave	A058	<i>Netta rufina</i>	B
								Ave	A058	<i>Netta rufina</i>	C
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
			Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B					
			Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	A					
			Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B					
			Ave	A127	<i>Grus grus</i>	B					
			Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	A
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	A
								Ave	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	B
								Ave	A139	<i>Charadrius morinellus</i>	B
								Ave	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	A
								Ave	A145	<i>Calidris minuta</i>	A
								Ave	A146	<i>Calidris temminckii</i>	A
								Ave	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	A
								Ave	A156	<i>Limosa limosa</i>	A
								Ave	A160	<i>Numenius arquata</i>	A
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	A
								Ave	A166	<i>Tringa glareola</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	B
								Ave	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	B
								Ave	A197	<i>Chlidonias niger</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	A
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A292	<i>Locustella luscinioides</i>	A
								Ave	A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	B
								Ave	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	B
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A323	<i>Panurus biarmicus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	A
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Planta	1391	<i>Riella helicophylla</i>	C
								Planta	1598	<i>Lythrum flexuosum</i>	B
								Planta	1614	<i>Apium repens</i>	B
								Planta	1889	<i>Puccinellia pungens</i>	C
ES2430047	Sierras de Leyre y Orba	LIC	6.908,58	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
			Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>						
					Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C			
					Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A			
ES2430063	Río Onsella	LIC	442,78	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
					Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	C			

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	B
ES2430065	Río Arba de Luesia	LIC	328,65	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripipes</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
ES2430066	Río Arba de Biel	LIC	583,76	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
			Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>						
			Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C					
ES2430077	Bajo Gállego	LIC	1.309,13	100%	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>		Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
								Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	B
								Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	C
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	C
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	C
								Ave	A164	<i>Tringa nebularia</i>	C
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)			
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C			
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C			
								Mamífero	1338	<i>Microtus cabreræ</i>	B			
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B			
ES2430078	Montes de Zuera	LIC	17.273,43	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	B			
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>				
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>				
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>				
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>				
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>				
Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>												
ES2430079	Loma Negra	LIC	7.015,24	100%	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	A			
								1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B		Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>
								92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A		Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>				
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>				
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>				
Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>												
ES2430080	El Castellar	LIC	12.957,72	100%	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C			
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>				
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>				
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>				
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>				
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>				
Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>												
Mamífero	1338	<i>Microtus cabreræ</i>												

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES2430081	Sotos y Mejanas del Ebro	LIC	1.842,69	100%	3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	A	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>	C	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
						Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C		
						Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B		
						Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B		
						Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B		
						Ave	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	B		
						Ave	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	C		
						Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B		
						Ave	A027	<i>Egretta alba</i>	B		
						Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C		
						Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B		
						Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	C		
						Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	C		
						Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C		
	Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	C							
	Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	C							
	Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	C							
	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B							
	Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	B							
	Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B							
	Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	C							

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	C
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	B
								Ave	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	C
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	C
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	A
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	C
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Invertebrado	1030	<i>Margaritifera auricularia</i>	
								Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
								Mamífero	1337	<i>Castor fiber</i>	C
								Mamífero	1338	<i>Microtus cabreræ</i>	C
								Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	C
ES2430082	Monegros	LIC	35.671,18	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A127	<i>Grus grus</i>	B
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	C	Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C	Ave	A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A139	<i>Charadrius morinellus</i>	A
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Ave	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	B
ES2430083	Montes de Alfajarín - Saso de Osera	LIC	11.693,19	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES2430085	Laguna de Plantados y Laguna de Agón	LIC	54,10	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	A	Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A	Ave	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	B
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	A	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
								Ave	A048	<i>Tadorna tadorna</i>	B
								Ave	A050	<i>Anas penelope</i>	C
								Ave	A051	<i>Anas strepera</i>	C
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	C
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
								Ave	A054	<i>Anas acuta</i>	C
								Ave	A055	<i>Anas querquedula</i>	C
								Ave	A056	<i>Anas clypeata</i>	C
								Ave	A059	<i>Aythya ferina</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	C
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	C
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	B
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	C
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	C
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	C
								Ave	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	C
								Ave	A144	<i>Calidris alba</i>	C
								Ave	A145	<i>Calidris minuta</i>	C
								Ave	A147	<i>Calidris ferruginea</i>	C
								Ave	A149	<i>Calidris alpina</i>	C
								Ave	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	C
			Ave	A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	C					
			Ave	A156	<i>Limosa limosa</i>	C					
			Ave	A160	<i>Numenius arquata</i>	C					
			Ave	A161	<i>Tringa erythropus</i>	C					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	C
								Ave	A164	<i>Tringa nebularia</i>	C
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	C
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C
								Ave	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	B
								Ave	A197	<i>Chlidonias niger</i>	B
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	C
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	C
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	C
								Planta	1391	<i>Riella helicophylla</i>	C
ES2430086	Monte Alto y Siete Cabezos	LIC	3.728,60	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	A	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	A	Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holaschoenion</i>	A	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A				
ES2430087	Maderuela	LIC	690,94	100%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
							Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>		
							Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>		
							Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>		
							Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>		
							Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C	
							Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B	
							Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C	
		Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B						

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
ES2430088	Barranco de Valdeplata	LIC	1.030,36	100%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
							Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
ES2430089	Sierra de Nava Alta - Puerto de La Chabola	LIC	9.904,96	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
ES2430090	Dehesa de Rueda - Montolar	LIC/ZEPA	3.944,94	100%	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
ES2430091	Planas y Estepas de La Margen derecha del Ebro	LIC	43.146,45	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limnietalia</i>) (*)	A	Ave	A139	<i>Charadrius morinellus</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
ES2430094	Meandros del Ebro	LIC	1.106,51	100%	3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Gladium flavum</i>	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>		Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	C
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
								Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	C
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	C
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A162	<i>Tringa totanus</i>	C
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	B
								Ave	A165	<i>Tringa ochropus</i>	C
			Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B					
			Ave	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	B					
			Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C					
			Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C					
			Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B					
			Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>						

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirlus</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	C
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Invertebrado	1030	<i>Margaritifera auricularia</i>	
ES2430095	Bajo Martín	LIC	267,56	100%	3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>		Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	C
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
								Ave	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
ES2430096	Río Guadalupe, Val de Fabara y Val de Pilas	LIC	5.643,37	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	C
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
					3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>		Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
			Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	C					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)				
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>					
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B				
ES2430097	Río Matarranya	LIC	1.990,97	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>					
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>					
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glacium flavum</i>	C	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>					
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>					
					3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>	B	Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B				
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B				
					6430	Megaforbios eutróficos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B				
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B				
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>					
												Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
												Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
												Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
												Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	C
							Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C					
							Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B					
							Pez	3019	<i>Anguilla anguilla</i>						
							Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>						
							Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>						

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES2430098	Cueva Honda	LIC	0,99	100%	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
ES2430100	Hoces del Jalón	LIC	5.199,36	100%				Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	B
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	C
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	C
Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>									
Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C								
Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B								
ES2430101	Muelas del Jiloca: El Campo y La Torreta	LIC/ZEPA	9.431,16	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A377	<i>Emberiza cirrus</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES2430102	Sierra de Vicort	LIC	10.409,62	100%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	
			Planta	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>						
ES2430103	Sierras de Algairén	LIC	4.214,33	100%	3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	C	Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C	Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
			Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C					
			Planta	1900	<i>Spiranthes aestivalis</i>						
ES2430104	Riberas del Jalón (Bubierca - Ateca)	LIC	174,31	100%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirlus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	C
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
ES2430105	Hoces del Río Mesa	LIC/ZEPA	5.299,47	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
								Ave	A377	<i>Emberiza cirlus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	C
			Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C					
			Planta	1614	<i>Apium repens</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES2430106	Los Romerales - Cerropozuelo	LIC	7.899,38	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	C
								Ave	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	C
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
			Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C					
							Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>		
							Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>		
ES2430107	Sierras de Pardos y Santa Cruz	LIC	5.671,62	100%				Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	C
			Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>						
ES2430108	Balsa Grande y Balsa Pequeña	LIC	16,18	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	A	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	C
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	C
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A127	<i>Grus grus</i>	C
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	C
								Ave	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	C
								Planta	1889	<i>Puccinellia pungens</i>	C
ES2430109	Hoces de Torralba - Río Piedra	LIC	3.036,65	100%				Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Planta	1614	<i>Apium repens</i>	A
ES2430110	Alto Huerva - Sierra de Herrera	LIC	22.192,49	100%	3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>		Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	C
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Ave	A377	<i>Emberiza cirulus</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
ES2430127	Sima del Árbol	LIC	0,06	100%	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B				
ES2430143	Cueva del Mármol	LIC	0,06	100%	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B				
ES2430144	Cueva del Sudor	LIC	0,03	100%	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B				
ES2430151	Cueva del Muerto	LIC	0,09	100%	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B				
ES2430152	Reserva Natural de Los Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	LIC	804,83	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion o Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	A	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix y Populus alba</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	2360	<i>Pelodytes punctatus</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Anfibio	5916	<i>Lissotriton helveticus</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	B
								Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
								Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
								Ave	A027	<i>Egretta alba</i>	B
								Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
			Ave	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	C					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A125	<i>Fulica atra</i>	C
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	
								Ave	A288	<i>Cettia cetti</i>	
								Ave	A289	<i>Cisticola juncidis</i>	
								Ave	A323	<i>Panurus biarmicus</i>	B
								Ave	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	A
								Ave	A377	<i>Emberiza cirius</i>	
								Pez	5283	<i>Luciobarbus graellsii</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
								Mamífero	1337	<i>Castor fiber</i>	C
								Mamífero	1338	<i>Microtus cabrerar</i>	C
								Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	C
								Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	C
ES2430153	La Lomaza de Belchite	LIC	1.192,93	100%	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
								Anfibio	6284	<i>Epidalea calamita</i>	
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
ES4120012	Sierra de la Demanda - ZEPA	ZEPA	50.935,99	37%				Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
ES4120025	Ojo Guareña	ZEC	13.010,16	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3160	Lagos y estanques distróficos naturales	B	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	C
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6430	Megaforbios eutróficos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
					7140	'Mires' de transición	B	Anfibio	1213	<i>Rana temporaria</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Planta	1409	<i>Sphagnum spp.</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES4120028	Monte Santiago	ZEC/ZEPA	2.646,45	52%	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
								Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
								Anfibio	1209	<i>Rana dalmatina</i>	
								Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
								Anfibio	1213	<i>Rana temporaria</i>	
								Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
								Anfibio	2353	<i>Triturus alpestris</i>	
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A290	<i>Locustella naevia</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
ES4120030	Montes Obarenes	ZEC/ZEPA	43.073,59	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	C
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
								Anfibio	1213	<i>Rana temporaria</i>	
								Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
								Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B
								Ave	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A136	<i>Charadrius dubius</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B
			Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
								Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	C
								Reptil	1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	B
ES4120036	Hoces del Alto Ebro y Rudrón - ZEPA	ZEPA	51.480,47	100%				Ave	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B
								Ave	A028	<i>Ardea cinerea</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
								Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A249	<i>Riparia riparia</i>	B
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
								ES4120051	Riberas del Zadorra	ZEC	175,62

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	C
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
								Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	5857	<i>Squalius pyrenaicus</i>	
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
ES4120052	Riberas del Ayuda	ZEC	507,49	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	C
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
								Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
			Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C					
			Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>						

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)			
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C			
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C			
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>				
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C			
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C			
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>				
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>				
ES4120059	Riberas del Río Ebro y afluentes	ZEC	194,01	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>				
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>				
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	C			
					6430	Megaforbios eutróficos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>				
											Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
											Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
											Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
											Pez	5825	<i>Salaria fluviatilis</i>	
											Pez	5857	<i>Squalius pyrenaicus</i>	
											Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
											Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	C
											Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
											Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
											Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
											Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C
						Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>						
						Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>						
						Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	C					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES4120066	Riberas del Río Nela y afluentes	ZEC	763,52	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	C
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
ES4120073	Riberas del Río Oca y afluentes	ZEC	568,54	100%	3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	C
								Reptil	1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	C
ES4120075	Riberas del Río Tirón y afluentes	ZEC	456,78	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	C
							Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C	
							Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>		
							Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C	
							Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C	
							Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>		
ES4120088	Montes de Valnera	ZEC	2.228,82	99%	3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	C
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	B	Anfibio	1213	<i>Rana temporaria</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
					7110	Turberas altas activas (*)	B	Anfibio	2353	<i>Triturus alpestris</i>	
					7130	Turberas de cobertura (* para las turberas activas)	B	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	
					7140	'Mires' de transición	B	Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
					7150	Depresiones sobre sustratos turbosos del <i>Rhynchosporion</i>	C	Planta	1409	<i>Sphagnum spp.</i>	
					7230	Turberas bajas alcalinas	B	Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B				
ES4120089	Hoces del Alto Ebro y Rudrón	ZEC	46.275,62	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	C
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1213	<i>Rana temporaria</i>	
					7110	Turberas altas activas (*)	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
					7140	'Mires' de transición	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Planta	1409	<i>Sphagnum spp.</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
								Reptil	1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	B
ES4120090	Embalse del Ebro - Monte Hijedo	ZEC	7.300,50	100%	3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3160	Lagos y estanques distróficos naturales	B	Anfibio	1194	<i>Discoglossus galganoi</i>	B
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	B	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	C
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1213	<i>Rana temporaria</i>	
					7110	Turberas altas activas (*)	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
					7140	'Mires' de transición	B	Anfibio	2353	<i>Triturus alpestris</i>	
					7150	Depresiones sobre sustratos turbosos del <i>Rhynchosporion</i>	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	B	Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
								Planta	1409	<i>Sphagnum spp.</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES4120092	Sierra de la Demanda	ZEC	70.744,79	27%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	C
					3160	Lagos y estanques distróficos naturales	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					3220	Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Pez	5296	<i>Pseudochondrostoma duricense</i>	C
					7110	Turberas altas activas (*)	B	Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
					7140	'Mires' de transición	B	Pez	5943	<i>Squalius carolitertii</i>	
					7150	Depresiones sobre sustratos turbosos del <i>Rhynchosporion</i>	B	Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
					7230	Turberas bajas alcalinas	B	Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Invertebrado	6179	<i>Phengaris nausithous</i>	C
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Planta	1409	<i>Sphagnum spp.</i>	
								Planta	1831	<i>Luronium natans</i>	B
								Planta	6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	C
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES4120093	Humada-Peña Amaya	ZEC	36.839,30	8%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3160	Lagos y estanques distróficos naturales	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
					7110	Turberas altas activas (*)	B	Pez	5296	<i>Pseudochondrostoma duriense</i>	C
					7140	'Mires' de transición	B	Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
					7150	Depresiones sobre sustratos turbosos del <i>Rhynchosporion</i>	B	Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Planta	1409	<i>Sphagnum spp.</i>	
			Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>						
			Reptil	1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	B					
ES4120094	Sierra de la Tesla-Valdivielso	ZEC	25.424,47	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	C
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
								Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	
								Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
								Reptil	1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	B
ES4120095	Montes de Miranda de Ebro y Ameyugo	ZEC	3.641,34	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1213	<i>Rana temporaria</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Pez	5565	<i>Barbatula barbatula</i>	
											Pez
						Pez	5857	<i>Squalius pyrenaicus</i>			
						Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>			
						Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C		
						Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C		
						Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>			
						Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>			

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES4140027	Covalagua	ZEC	2.381,81	47%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	C	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Anfibio	1194	<i>Discoglossus galganoi</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
								Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
								Reptil	1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	B
								Ave	A052	<i>Anas crecca</i>	B
								Ave	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	B
								Ave	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
			Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C					
ES4170013	Sierra de Urbión	ZEPA	39.741,23	24%				Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B
								Ave	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
ES4170044	Sierra del Moncayo - ZEPA	ZEPA	5.654,15	33%				Ave	A214	<i>Otus scops</i>	C
								Ave	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	B
								Ave	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
								Ave	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
								Ave	A337	<i>Oriolus oriolus</i>	B
ES4170054	Oncala-Valtajeros	ZEC	7.379,32	70%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					7230	Turberas bajas alcalinas	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES4170055	Cigudosa-San Felices	ZEC	6.752,28	100%	3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES4170056	Sabinares de Ciria-Borobia	ZEC	2.788,26	99%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
								Anfibio Pez Pez Mamífero Planta	1211 5262 5292 5560	<i>Rana perezi</i> <i>Barbus haasi</i> <i>Parachondrostoma miegii</i> <i>Arvicola sapidus</i> <i>Sphagnum fuscum</i>	C
ES4170057	Sabinares del Jalón	ZEC	19.052,34	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	C
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
							Anfibio Anfibio Planta Planta	1203 1211 1614	<i>Hyla arborea</i> <i>Rana perezi</i> <i>Apium repens</i> <i>Sphagnum fuscum</i>	C	
ES4170116	Sierras de Urbión y Cebollera	ZEC	43.005,22	22%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	C
					3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3160	Lagos y estanques distróficos naturales	B	Anfibio	1195	<i>Discoglossus jeanneae</i>	
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					3220	Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
4020	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i> (*)	B	Anfibio	2351	<i>Salamandra salamandra</i>						

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	B	Pez	5296	<i>Pseudochondrostoma duriense</i>	C
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Pez	5303	<i>Cobitis calderoni</i>	C
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Pez	5943	<i>Squalius carolitertii</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
					7110	Turberas altas activas (*)	B	Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
					7140	'Mires' de transición	B	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
					7150	Depresiones sobre sustratos turbosos del <i>Rhynchosporion</i>	B	Invertebrado	6179	<i>Phengaris nausithous</i>	C
					7230	Turberas bajas alcalinas	B	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
					91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	B	Mamífero	1314	<i>Myotis daubentonii</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Planta	1409	<i>Sphagnum spp.</i>	
								Planta	1614	<i>Apium repens</i>	C
								Planta	1831	<i>Luronium natans</i>	B
								Planta	6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	C
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES4170119	Sierra del Moncayo	ZEC	7.046,40	45%	6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	B	Anfibio	1174	<i>Triturus marmoratus</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					7140	'Mires' de transición	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Planta	1409	<i>Sphagnum spp.</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES4170120	Páramo de Layna	ZEC	6.253,48	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B	Anfibio	1198	<i>Pelobates cultripes</i>	
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES4170138	Quejigares y encinares de Sierra del Madero	ZEC	3.830,26	15%				Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
								Anfibio	1202	<i>Bufo calamita</i>	
								Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
ES4170139	Quejigares de Gómara-Nájima	ZEC	6.208,27	100%	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
ES4170143	Encinares de Sierra del Costanazo	ZEC	2.064,37	59%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
ES4170144	Riberas del Río Cidacos y afluentes	ZEC	195,94	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Anfibio	1191	<i>Alytes obstetricans</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Anfibio	1203	<i>Hyla arborea</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Anfibio	1211	<i>Rana perezi</i>	
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Pez	5262	<i>Barbus haasi</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Pez	5292	<i>Parachondrostoma miegii</i>	C
								Pez	6155	<i>Achondrostoma arcasii</i>	C
								Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
								Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
								Mamífero	1356	<i>Mustela lutreola</i>	C
								Mamífero	5560	<i>Arvicola sapidus</i>	
								Planta		<i>Sphagnum fuscum</i>	
ES4240017	Parameras de Maranchón, hoz del Mesa y Aragoncillo	LIC	49.376,66	71%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				
ES4240023		LIC/ZEPA	6.163,15	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Ave	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
	Lagunas y parameras del Señorío de Molina				3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	B	Ave Ave Ave Mamífero Planta	A060 A081 A127 1338 1429	<i>Aythya nyroca</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Grus grus</i> <i>Microtus cabrererae</i> <i>Marsilea strigosa</i>	 B B B B
ES4240024	Sierra de Caldereros	LIC	2.368,04	58%	6230 6420	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*) Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B B				
ES5120022	Riu Duran	ZEC	103,10	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Pez Mamífero Mamífero	6150 1301 1355	<i>Parachondrostoma toxostoma</i> <i>Galemys pyrenaicus</i> <i>Lutra lutra</i>	B B C
ES5120026	Tossa Plana de Lles-Puigpedrós	ZEC/ZEPA	13.349,99	99%	3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	B	Mamífero Mamífero	1301 1355	<i>Galemys pyrenaicus</i> <i>Lutra lutra</i>	B C
ES5130002	Riu Verneda	ZEC	75,72	100%	91E0 6420 92A0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*) Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i> Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B B C	Pez Mamífero	6150 1301	<i>Parachondrostoma toxostoma</i> <i>Galemys pyrenaicus</i>	B B
ES5130003	Alt Pallars	ZEC/ZEPA	77.370,30	100%	91E0 3110 3140	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*) Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>) Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación bética de <i>Chara spp.</i>	A A A	Ave Pez Invertebrado	A229 6150 1092	<i>Alcedo atthis</i> <i>Parachondrostoma toxostoma</i> <i>Austropotamobius pallipes</i>	B B B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	A
					3160	Lagos y estanques distróficos naturales	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A				
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	C				
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A				
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A				
					7140	'Mires' de transición	B				
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A				
					7230	Turberas bajas alcalinas	A				
					7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)	A				
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A				
ES5130004	Baish Aran	ZEC/ZEPA	12.463,78	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Pez	1163	<i>Cottus gobio</i>	C
					3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	A	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	A
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	A	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A				
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	B				

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A				
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano alpino	A				
					7140	'Mires' de transición	C				
					7230	Turberas bajas alcalinas	A				
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	A				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C				
ES5130005	Era Artiga de Lin-Eth Portilhon	ZEC/ZEPA	7.057,82	99%	3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	C	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	B
					6230	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de Europa continental) (*)	B	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	A
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano alpino	A	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	A				
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A				
ES5130006	Estanh de Vielha	ZEC	28,93	100%				Planta	1831	<i>Luronium natans</i>	B
ES5130007	Riberes de l'Alt Segre	ZEC	217,41	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	A	Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	B
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	C	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				
ES5130008	Serra d'Aubenc i Roc de Cogul	ZEC/ZEPA	6.796,52	100%				Ave Mamífero	A229 1355	<i>Alcedo atthis</i> <i>Lutra lutra</i>	B C
ES5130009	Serra de Turp i Mora Condal-Valldan	ZEC/ZEPA	3.719,21	100%	3250 8310	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i> Cuevas no explotadas por el turismo	C	Ave Mamífero	A229 1355	<i>Alcedo atthis</i> <i>Lutra lutra</i>	B
ES5130010	Serra de Boumort-Collegats	ZEC/ZEPA	18.455,19	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*) Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	C	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					3260	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
					6410	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	A
					6420	Turberas bajas alcalinas	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
					7230	Cuevas no explotadas por el turismo	A				
					8310	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A				
ES5130011	Riu de la Llosa	ZEC	84,41	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*) Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	A
					6430		A	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
ES5130012	Vall Alta de Serradell - Serra de Sant Gervàs	ZEC/ZEPA	12.942,14	100%	3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i> Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>		Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	A
					3260	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)		Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
					6410		A				

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6420 92A0	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i> Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C				
ES5130013	Aiguabarreig Segre - Cinca	ZEC/ZEPA	761,62	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion o Hydrocharition</i>	B	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Ave	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	B	Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	B	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>		Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
ES5130014	Aiguabarreig Segre-Noguera Pallaresa	ZEC/ZEPA	10.119,19	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C	Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	B	Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	B	Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	C
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C				
ES5130015	Serres del Montsec, Sant Mamet i Mitjana	ZEC/ZEPA	32.481,00	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>		Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>		Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	C
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	C	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodium rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	C				
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	C				
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)					

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A				
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C				
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	A				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)					
ES5130016	Valls del Sió-Llobregós	ZEC	26.646,87	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
							Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	C	
							Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C	
ES5130017	Basses de Sucs i Alcarràs	ZEC/ZEPA	21,21	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	
ES5130018	Estany d'Ivars - Vilasana	ZEC/ZEPA	156,89	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)		Ave	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	B
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>		Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>		Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
								Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
								Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
								Ave	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	B
								Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	
								Reptil	1220	<i>Emys orbicularis</i>	
								Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	
ES5130019	Estany de Montcortès	ZEC	45,10	100%	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	C	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	B
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	C				
ES5130020	Aiguabarreig Segre-Noguera Ribagorçana	ZEC	339,59	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	B				
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	B				
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B				
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES5130021	Secans de la Noguera	ZEC/ZEPA	8.941,03	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>					
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>					
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>					
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>					
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>										
ES5130022	La Torrassa	ZEC	59,71	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	A	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A				
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	A				
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A				
ES5130024	La Faiada de Malpàs i Combatiri	ZEC/ZEPA	1.282,74	100%				Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
ES5130025	Bellmunt-Almenara	ZEC	3.473,72	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	C
								Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	
ES5130026	Serra de Prada-Castellàs	ZEC/ZEPA	3.745,81	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	C	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>		Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)					
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>					
ES5130028	Ribera Salada	ZEC	5.536,42	96%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	B
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>		Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>					
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>					
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)					
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>					
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)					
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>					
ES5130030	Estanys de Basturs	ZEC	37,05	100%	7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	C				
ES5130032	Vessants de la Noguera Ribagorçana	ZEC/ZEPA	6.535,47	100%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES5130034	Riu Garona	ZEC	213,08	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Pez	1163	<i>Cottus gobio</i>	B
					3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i>	B	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	B
					6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	B	Mamífero	1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	C
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	C	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
					9160	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	B				
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	C				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C				
ES5130035	Plans de la Unilla	ZEC/ZEPA	978,19	100%	1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas	B	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C				
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	C				
					3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	B				
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	B				
ES5130036	Plans de Sió	ZEC	5.242,06	100%	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C				
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	C				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C				

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
ES5130037	Secans de Belianes-Preixana	ZEC	1.930,91	100%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
ES5130038	Secans del Segrià i Utxesa	ZEC	3.802,06	100%	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B	Ave	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	B
					1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	C	Ave	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B
					1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A026	<i>Egretta garzetta</i>	B
					1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	C	Ave	A029	<i>Ardea purpurea</i>	B
					3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	A	Ave	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	B
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>		Ave	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>		Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	C
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C									
ES5130039	Vall la Vinaixa	ZEC/ZEPA	3.030,37	77%	92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>					
ES5130040	Secans de Mas de Melons-Alfés	ZEC	6.429,31	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	
ES5140003	Ribera de l'Algars	ZEC/ZEPA	2.129,48	100%	1430	Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	C				

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	C	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
ES5140005	Serra de Montsià	ZEC/ZEPA	5.302,36	50%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>					
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A				
ES5140006	Serres de Cardó - El Boix	ZEC/ZEPA	16.163,71	100%	3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C				
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C				
ES5140008	Muntanyes de Prades	ZEC/ZEPA	30.792,27	34%	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)	B	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	B
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	C
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	C	Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>					
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)					
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B				

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				
ES5140009	Tivissa-Vandellós-Llaberia	ZEC/ZEPA	24.573,68	43%	3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C				
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B				
ES5140010	Riberes i lles de l'Ebre	ZEC	487,89	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Pez	1095	<i>Petromyzon marinus</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitriche-Batrachion</i>	B	Pez	1103	<i>Alosa fallax</i>	B
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	C	Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	C	Invertebrado	1030	<i>Margaritifera auricularia</i>	
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Invertebrado	1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	A
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)		Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A				
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A				
ES5140011	Sistema prelitoral meridional	ZEC/ZEPA	51.724,80	95%	3140	Agua oligomesotrófica calcárea con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	A	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)		Pez	1127	<i>Rutilus arcasii</i>	B
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	A	Pez	5302	<i>Cobitis paludica</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>		Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	C	Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	B
					3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>	C	Invertebrado	1036	<i>Macromia splendens</i>	B
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Invertebrado	1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	B
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino		Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A	Invertebrado	1046	<i>Gomphus graslinii</i>	B
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	B	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	B
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	A	Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	B
ES5140012	Tossals d'Almatret i Riba-roja	ZEC/ZEPA	7.479,72	100%	3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B	Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	B
ES5140015	Riu Siurana i planes del Priorat	ZEC/ZEPA	2.884,01	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	B	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)		Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	C				
					3270	Ríos de orillas fangosas con vegetación de <i>Chenopodion rubri p.p.</i> y de <i>Bidention p.p.</i>	B				
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	C				
					3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i>	B				
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C				
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B				
ES5140016	Tossal de Montagut	ZEC/ZEPA	1.292,09	16%				Mamífero	1349	<i>Tursiops truncatus</i>	B
ES5140017	Serra de Montsant-Pas de l'Ase	ZEC/ZEPA	19.562,16	100%	91E0	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (*)	C	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					3170	Estanques temporales mediterráneos (*)		Pez	6150	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	C	Invertebrado	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	
					3260	Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	C	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	C	Mamífero	1316	<i>Myotis capaccinii</i>	C
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat (1)	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie (1)
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	C				
ES5140021	Obagues del riu Corb	ZEC/ZEPA	2.276,03	100%	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	C	Ave	A229	<i>Alcedo atthis</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C				
ES5223002	L'Alt Maestrat	LIC	43.618,46	58%	3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Invertebrado	1014	<i>Vertigo angustior</i>	B
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B	Planta	1614	<i>Apium repens</i>	B
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B				
					92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B				
ES5223029	Riu Bergantes	LIC	4.402,61	100%	3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	B	Pez	1126	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	A
					3280	Ríos mediterráneos de caudal permanente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> con cortinas vegetales ribereñas de <i>Salix</i> y <i>Populus alba</i>	B	Mamífero	1355	<i>Lutra lutra</i>	A
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	B	Mamífero	2595	<i>Neomys anomalus</i>	
ES5233001	Tinença de Benifassà, Turmell i Vallivana	LIC	49.686,93	29%	3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara spp.</i>	B	Invertebrado	1014	<i>Vertigo angustior</i>	C
					3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	A	Invertebrado	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
					6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	A	Reptil	1221	<i>Mauremys leprosa</i>	C
					6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	A				
					7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	B				
					8310	Cuevas no explotadas por el turismo	C				

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Espacio RN2000	Nombre Espacio RN2000	Tipo RN2000	Área (ha)	% en DHE	Código hábitat	Nombre hábitat relacionado con el medio hídrico	Grado conserv. Hábitat ⁽¹⁾	Grupo especie	Código especie	Nombre especie relacionada con el medio hídrico	Grado conserv. especie ⁽¹⁾
					9180	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (*)	B				
					92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	A				

⁽¹⁾ Grado de conservación del hábitat: A=excelente; B=bueno; C=Significativo (SPAINCOUNTRYES, MITECO, 2019g).

Tabla III.09. Espacios RN2000 con hábitats y/o especies relacionadas con el medio hídrico en el ámbito de la demarcación.

4.1 Identificación de ecosistemas dependientes de las aguas subterráneas

Son ecosistemas dependientes de las aguas subterráneas (EDAS) aquellos que requieran de un aporte de agua subterránea, tanto en términos de calidad como de cantidad (flujo, niveles, etc.) para que mantenga su significancia.

Según los trabajos del Plan PIMA Adapta (MAPAMA, 2017), se listan a continuación aquellos hábitats identificados (10) como posibles Ecosistemas Terrestres Dependientes de las Aguas Subterráneas (ETDAS).

Código hábitat	Nombre hábitat dependiente de las aguas subterráneas
1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)
1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonieta</i>) (*)
2190	Depresiones intradunales húmedas
6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>
7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)
7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)
7230	Turberas bajas alcalinas
7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)
8310	Cuevas no explotadas por el turismo

Tabla III.10. Hábitats dependientes de las aguas subterráneas (MAPAMA, 2017). (*) Hábitat prioritario UE.

En base a este listado, se han identificado 239 espacios RN2000 con hábitats dependientes de las aguas subterráneas (Figura III.02 y (1)). En el Anejo 9 de la Memoria del plan se recoge el análisis con mayor detalle.

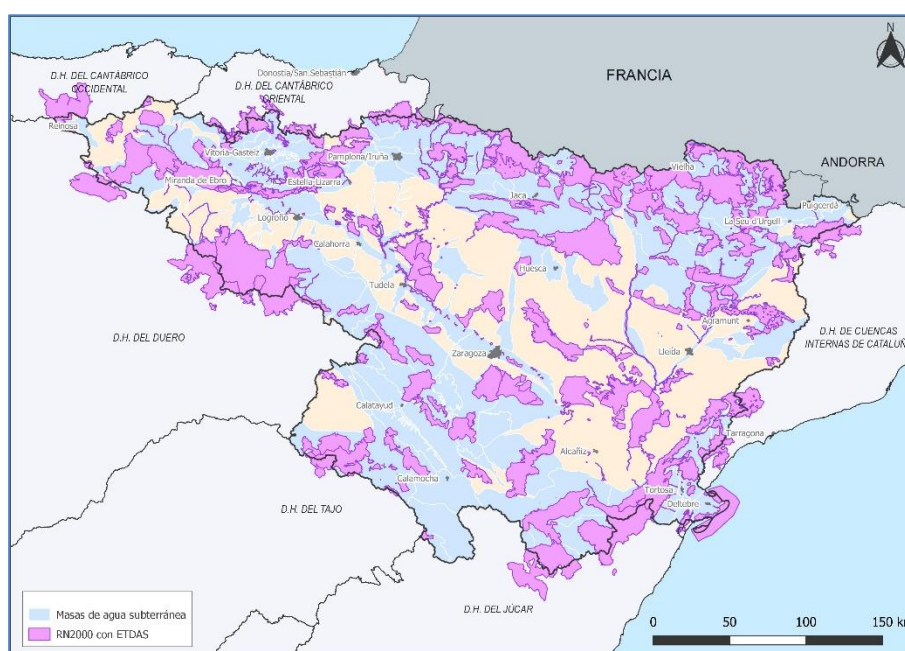


Figura III.02. Localización de los 239 espacios RN2000 con hábitats dependientes de las aguas subterráneas.

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
ES0000015	Sierra y Cañones de Guara	ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000016	Ordesa y Monte Perdido	LIC/ZEPA	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000017	Cuenca de Gallocanta	ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES0000018	Prepirineu Central català	ZEC/ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000020	Delta de l'Ebre	ZEC/ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
			2190	Depresiones intradunales húmedas	C
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
ES0000022	Aigüestortes	ZEC/ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
ES0000062	Obarenes - Sierra de Cantabria	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES0000064	Peñas de Iregua, Leza y Jubera	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES0000067	Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros	ZEC/ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES0000094	Parameras de Maranchón, hoz del Mesa y Aragoncillo	ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000123	Larra-Aztaparreta	ZEC/ZEPA	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000125	Sierra de Leire y Foz de Arbaiun	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000126	Roncesvalles-Selva de Irati	ZEC/ZEPA	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000127	Peña Izaga	ZEC/ZEPA	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000128	Sierra de San Miguel	ZEC/ZEPA	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000129	Sierra de Artxuga, Zariqueta y Montes de Areta	ZEC/ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000130	Sierra de Arrigorrieta y Peña Ezkaurre	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000133	Laguna de Pitillas	ZEC/ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES0000134	Embalse de las Cañas	ZEC/ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES0000135	Estanca de los Dos Reinos	ZEC/ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES0000136	Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza	ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES0000137	Los Valles	ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000138	Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES0000149	Posets - Maladeta	LIC/ZEPA	7230	Turberas bajas alcalinas	A
			7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000171	El Plano-Blanca alta	ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES0000172	Rincón del Bu-La Nasa-Tripazul	ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES0000181	La Retuerta y Saladas de Sástago	ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES0000182	Valcuerna, Serreta Negra y Liberola	ZEPA	1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES0000183	El Basal, Las Menorcas y Llanos de Cardiel	ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES0000244	Gorobel mendilerroa / Sierra Sálvada	ZEPA	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000277	Collarada - Ibón de Ip	ZEPA	7230	Turberas bajas alcalinas	A
			7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000278	Viñamala	ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000279	Alto Cinca	ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000280	Cotiella - Sierra Ferrera	ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000281	El Turbón y Sierra de Sís	ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000286	Sierra de Canciás - Silves	ZEPA	7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES0000287	Sierras de Santo Domingo y Caballera y Río Onsella	ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES0000288	Sierra de Mongay	ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES0000289	Lagunas y Carrizales de Cinco Villas	ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
ES0000290	La Sotonera	ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES0000293	Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar	ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES0000294	Laguna de Sariñena y Balsa de La Estación	ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
ES0000295	Sierra de Alcubierre	ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES0000297	Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas	ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES0000298	Matarraña - Aiguabarreix	ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
ES0000299	Desfiladeros del Río Jalón	ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES0000300	Río Huerva y Las Planas	ZEPA	1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limnietalia</i>) (*)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES0000303	Desfiladeros del Río Martín	ZEPA	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES0000306	Río Guadalupe - Maestrazgo	ZEPA	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES0000307	Puertos de Beceite	ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES0000308	Parameras de Pozondón	ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES0000465	L'Alt Maestrat, Tinença de Benifassà, Turmell i Vallivana	ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES0000476	Valls del Sió-Llobregós	ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES0000480	Secans del Segrià i Utxesa	ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limnietalia</i>) (*)	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
ES0000482	Arbaiun-Leire	ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES0000483	Ezkaurre-Arrigorrieta	ZEPA	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES1300021	Valles Altos Nansa y Saja y Alto Campó	ZEC	7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES2110004	Arkamu-Gibillo-Arrastaria	ZEC	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2110007	Caicedo Yuso eta Arreoko lakua / Lago de Caicedo Yuso y Arreo	ZEC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limnietalia</i>) (*)	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES2110008	Ebro ibaia / Río Ebro	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2110009	Gorbeia	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2110011	Zadorraren sistemako urtegiak / Embalses del sistema del Zadorra	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2110014	Salburua	ZEC/ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES2110018	Arabako hegoaldeko mendilerroak / Sierras meridionales de Álava	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2110019	Izki	ZEC/ZEPA	7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2110021	Guardiako aintzirak / Lagunas de Laguardia	ZEC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2110022	Entzia	ZEC	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
ES2110024	Valderejo-Sobrón-Árcenako mendilerroa/Valderejo-Sobrón-Sierra de Arcena	ZEC/ZEPA	7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2120002	Aizkorri-Aratz	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2130009	Urkiola	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2200009	Larrondo-Lakartzela	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES2200012	Río Salazar	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2200013	Río Areta	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2200018	Belate	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2200019	Monte Alduide	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES2200020	Sierra de Aralar	ZEC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2200021	Urbasa y Andia	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2200022	Sierra de Lokiz	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2200024	Ríos Ega-Urederra	ZEC	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2200025	Sistema fluvial de los ríos Irati, Urrobi y Erro	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2200026	Sierra de Ugarra	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
ES2200027	Ríos Eska y Biniés	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2200029	Sierra de Codés	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2200030	Tramo medio del río Aragón	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2200031	Yesos de la Ribera Estellesa	ZEC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2200033	Laguna del Juncal	ZEC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2200035	Tramos Bajos del Aragón y del Arga	ZEC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
ES2200037	Bardenas Reales	ZEC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2200039	Badina Escudera	ZEC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2200040	Río Ebro	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2200041	Balsa del Pulguer	ZEC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2200042	Peñadil, Montecillo y Monterrey	ZEC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
ES2410001	Los Valles - Sur	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES2410003	Los Valles	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410005	Guara Norte	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410006	Bujaruelo - Garganta de Los Navarros	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410009	Congosto de Ventamillo	LIC	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2410010	Monte Pacino	LIC	7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES2410013	Macizo de Cotiella	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410014	Garcipollera - Selva de Villanúa	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES2410023	Collarada y Canal de Ip	LIC	7230	Turberas bajas alcalinas	A
			7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410024	Telera - Acumuer	LIC	7230	Turberas bajas alcalinas	A

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
ES2410025	Sierra y Cañones de Guara	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410026	Congosto de Sopeira	LIC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410029	Tendeñera	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410030	Serreta Negra	LIC	1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES2410040	Puertos de Panticosa, Bramatuero y Brazatos	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES2410042	Sierra de Mongay	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2410048	Río Ara	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES2410049	Río Isábena	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2410050	Cuenca del Río Yesa	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2410051	Cuenca del Río Airés	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2410052	Alto Valle del Cinca	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410053	Chistau	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410054	Sierra Ferrera	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410055	Sierra de Arro	LIC	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2410056	Sierra de Chía - Congosto de Seira	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES2410059	El Turbón	LIC	7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410061	Sierras de San Juan de La Peña y Peña Oroel	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES2410064	Sierras de Santo Domingo y Caballera	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES2410069	Sierra de Esdolomada y Morrones de Güel	LIC/ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2410070	Sierra del Castillo de Laguarres	LIC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES2410071	Congosto de Olvena	LIC	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2410073	Ríos Cinca y Alcanadre	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
ES2410074	Yesos de Barbastro	LIC	1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2410075	Basal de Ballobar y Balsalet de Don Juan	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES2410076	Sierras de Alcubierre y Sigena	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2410150	Cueva de Los Moros	LIC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2410154	Turberas del Macizo de Los Infiernos	LIC	7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES2410155	Turberas de Acumuer	LIC	7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES2420036	Puertos de Beceite	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2420093	Salada de Azaila	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
ES2420113	Parque Cultural del Río Martín	LIC	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2420114	Saladas de Alcañiz	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES2420115	Salada de Calanda	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
ES2420116	Río Mezquín y Oscuros	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2420117	Río Bergantes	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2420118	Río Algars	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2420119	Els Ports de Beseit	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
ES2420120	Sierra de Fonfría	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2420124	Muelas y Estrechos del Río Guadalope	LIC	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2420126	Maestrazgo y Sierra de Gúdar	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES2420145	Cueva de Baticambras	LIC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2420146	Cueva de La Solana	LIC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2420148	Cueva del Recuenco	LIC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2420149	Sima del Polo	LIC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2430028	Moncayo	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2430032	El Planerón	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES2430041	Complejo Lagunar de La Salada de Chiprana	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES2430043	Laguna de Gallocanta	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2430065	Río Arba de Luesia	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2430081	Sotos y Mejanas del Ebro	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2430082	Monegros	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES2430085	Laguna de Plantados y Laguna de Agón	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES2430086	Monte Alto y Siete Cabezos	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2430088	Barranco de Valdeplata	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
ES2430089	Sierra de Nava Alta - Puerto de La Chabola	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2430091	Planas y Estepas de La Margen derecha del Ebro	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES2430094	Meandros del Ebro	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2430095	Bajo Martín	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2430096	Río Guadalupe, Val de Fabara y Val de Pilas	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2430097	Río Matarranya	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES2430098	Cueva Honda	LIC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2430102	Sierra de Vicort	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2430103	Sierras de Algairén	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2430105	Hoces del Río Mesa	LIC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2430106	Los Romerales - Cerropozuelo	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2430108	Balsa Grande y Balsa Pequeña	LIC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES2430110	Alto Huerva - Sierra de Herrera	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES2430127	Sima del Árbol	LIC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2430143	Cueva del Mármol	LIC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2430144	Cueva del Sudor	LIC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2430151	Cueva del Muerto	LIC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES2430152	Reserva Natural de Los Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES4120025	Ojo Guareña	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES4120028	Monte Santiago	ZEC/ZEPA	7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES4120030	Montes Obarenes	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES4120051	Riberas del Zadorra	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES4120052	Riberas del Ayuda	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES4120059	Riberas del Río Ebro y afluentes	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES4120066	Riberas del Río Nela y afluentes	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES4120073	Riberas del Río Oca y afluentes	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES4120075	Riberas del Río Tirón y afluentes	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES4120088	Montes de Valnera	ZEC	7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES4120089	Hoces del Alto Ebro y Rudrón	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES4120090	Embalse del Ebro - Monte Hijedo	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
ES4120092	Sierra de la Demanda	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES4120093	Humada-Peña Amaya	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES4120094	Sierra de la Tesla-Valdivielso	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES4120095	Montes de Miranda de Ebro y Ameyugo	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES4140027	Covalagua	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES4170054	Oncala-Valtajeros	ZEC	7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES4170055	Cigudosa-San Felices	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES4170056	Sabinares de Ciria-Borobia	ZEC	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES4170057	Sabinares del Jalón	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES4170116	Sierras de Urbión y Cebollera	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES4170119	Sierra del Moncayo	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES4170120	Páramo de Layna	ZEC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES4170139	Quejigares de Gómara-Nájima	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES4170144	Riberas del Río Cidacos y afluentes	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
ES4240017	Parameras de Maranchón, hoz del Mesa y Aragoncillo	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES4240023	Lagunas y parameras del Señorío de Molina	ZEC/ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimae</i>)	B
ES4240024	Sierra de Caldereros	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5130002	Riu Verneda	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5130003	Alt Pallars	ZEC/ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			7240	Formaciones pioneras alpinas del <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (*)	A
ES5130004	Baish Aran	ZEC/ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
ES5130009	Serra de Turp i Mora Condal-Valldan	ZEC/ZEPA	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES5130010	Serra de Boumort- Collegats	ZEC/ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7230	Turberas bajas alcalinas	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES5130012	Vall Alta de Serradell - Serra de Sant Gervàs	ZEC/ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5130013	Aiguabarreig Segre - Cinca	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5130014	Aiguabarreig Segre- Noguera Pallaresa	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5130015	Serres del Montsec, Sant Mamet i Mitjana	ZEC/ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5130016	Valls del Sió-Llobregós	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
ES5130017	Basses de Sucs i Alcarràs	ZEC/ZEPA	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
ES5130018	Estany d'Ivars - Vilasana	ZEC/ZEPA	1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES5130019	Estany de Montcortès	ZEC	7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
ES5130020	Aiguabarreig Segre-Noguera Ribagorçana	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5130021	Secans de la Noguera	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5130022	La Torrassa	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES5130026	Serra de Prada-Castellàs	ZEC/ZEPA	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES5130028	Ribera Salada	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES5130030	Estany de Basturs	ZEC	7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
ES5130032	Vessants de la Noguera Ribagorçana	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5130034	Riu Garona	ZEC	6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)	A
ES5130035	Plans de la Unilla	ZEC/ZEPA	1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES5130036	Plans de Sió	ZEC	1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
ES5130038	Secans del Segrià i Utxesa	ZEC	1410	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritima</i>)	B
			1510	Estepas salinas mediterráneas (<i>Limonietalia</i>) (*)	B
			6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
ES5140003	Ribera de l'Algars	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A

Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de la DHE-Revisión de tercer ciclo (2021-2027)
y Plan de Gestión del Riesgo de Inundación-Revisión de segundo ciclo (2021-2027)

Código ENP	Nombre ENP	Tipo RN2000	Código Hábitat	Nombre Hábitat dependiente de aguas subterráneas	Grado conserv. (1)
ES5140005	Serra de Montsià	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES5140006	Serres de Cardó - El Boix	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5140008	Muntanyes de Prades	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES5140009	Tivissa-Vandellós-Llaberia	ZEC/ZEPA	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES5140010	Riberes i Illes de l'Ebre	ZEC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
ES5140011	Sistema prelitoral meridional	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A
ES5140012	Tossals d'Almatret i Riba-roja	ZEC/ZEPA	7210	Turberas calcáreas de <i>Cladium mariscus</i> y con especies del <i>Caricion davallianae</i> (*)	A
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
ES5140015	Riu Siurana i planes del Priorat	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5140017	Serra de Montsant-Pas de l'Ase	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5140021	Obagues del riu Corb	ZEC/ZEPA	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
ES5233001	Tinença de Benifassà, Turmell i Vallivana	LIC	6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	B
			7220	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (*)	A
			8310	Cuevas no explotadas por el turismo	A

(1) Grado de conservación del hábitat: A=excelente; B=bueno; C=Significativo (SPAINCNTYES, MITECO, 2019g).

Tabla III.11. Espacios RN2000 con hábitats dependientes de aguas subterráneas.