

**DOCUMENTO DE COORDINACIÓN DEL  
PROCESO DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA  
(2022-2027)**

**DEMARCAÇÃO HIDROGRÁFICA  
INTERNACIONAL DEL MIÑO-LIMIA**

**DOCUMENTO DE COORDENAÇÃO DO  
PROCESSO DE PLANEAMENTO  
HIDROLÓGICO (2022-2027)**

**REGIÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL  
DO MINHO-LIMA**

ÍNDICE			ÍNDICE		
1	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>12</b>	1	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
2	<b>OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO</b>	<b>14</b>	2	<b>OBJETIVOS E ESTRUTURA DO DOCUMENTO</b>	<b>14</b>
3	<b>SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ENTRE LAS AUTORIDADES COMPETENTES PORTUGUESAS Y ESPAÑOLAS</b>	<b>17</b>	3	<b>SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO E TROCA DE INFORMAÇÕES ENTRE AS AUTORIDADES COMPETENTES ESPANHOLAS</b>	<b>17</b>
4	<b>METODOLOGÍA UTILIZADA EN LA COORDINACIÓN DEL TRABAJO DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA (2022-2027)</b>	<b>19</b>	4	<b>METODOLOGIA UTILIZADA NA COORDENAÇÃO DOS TRABALHOS DE PLANEAMENTO HIDROLÓGICO (2022-2027)</b>	<b>19</b>
4.1	Inventario y delimitación de las masas de agua fronterizas y transfronterizas	20	4.1	Inventário e delimitação das massas de água fronteiriças e transfronteiriças	20
4.2	Identificación de las masas de agua fronterizas y transfronterizas muy modificadas	23	4.2	Identificação das massas de água fronteiriças e transfronteiriças fortemente modificadas	23
4.3	Tipología de las masas de agua fronterizas y transfronterizas	24	4.3	Tipologia das massas de água fronteiriças e transfronteiriças	24
4.4	Presiones e impactos sobre las masas de agua fronterizas y transfronterizas	25	4.4	Pressões e impactos sobre as massas de água fronteiriças e transfronteiriças	25
4.5	Estado de las masas de agua superficiales fronterizas y transfronterizas	26	4.5	Estado das massas de água superficiais fronteiriças e transfronteiriças	26
4.6	Caudales ecológicos en las masas de agua superficiales fronterizas y transfronterizas	32	4.6	Caudais ecológicos nas massas de água superficiais fronteiriças e transfronteiriças	32
4.7	Zonas protegidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas	36	4.7	Áreas protegidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças	36
4.8	Programas de seguimiento en las masas de agua fronterizas y transfronterizas	38	4.8	Programas de monitorização nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças	38
4.9	Objetivos medioambientales y exenciones en las masas de agua fronterizas y transfronterizas	39	4.9	Objetivos ambientais e exceções nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças	39

ÍNDICE			ÍNDICE		
4.10	Programas de medidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas	40	4.10	Programa de medidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças	40
<b>5</b>	<b>APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA ACORDADA EN LA DEMARCAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DEL MIÑO-LIMIA</b>	<b>44</b>	<b>5</b>	<b>APLICAÇÃO DA METODOLOGIA ACORDADA NA REGIÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DO MINHO-LIMIA</b>	<b>44</b>
5.1	Marco general	45	5.1	Enquadramento	45
5.2	Delimitación de las masas de agua fronterizas y transfronterizas	50	5.2	Delimitação das massas de água fronteiriças e transfronteiriças	50
5.3	Masas de agua fronterizas y transfronterizas muy modificadas	58	5.3	Massas de água fronteiriças e transfronteiriças fortemente	58
5.4	Tipología de las masas de agua fronterizas y transfronterizas	61	5.4	Tipologia das massas de água fronteiriças e transfronteiriças	61
5.5	Presiones significativas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas	74	5.5	Pressões significativas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças	74
5.6	Impactos significativos en las masas de agua fronterizas y transfronterizas	82	5.6	Impactos significativos nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças	82
5.7	Zonas protegidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas	87	5.7	Áreas protegidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças	87
5.8	Caudales ecológicos en las masas de agua fronterizas y transfronterizas	93	5.8	Caudais ecológicos nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças	93
5.9	Seguimiento del estado de las masas de agua fronterizas y transfronterizas	97	5.9	Monitorização do estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças	97
5.10	Estado de las masas de agua fronterizas y transfronterizas	101	5.10	Estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças	101
5.11	Objetivos medioambientales y exenciones en las masas de agua fronterizas y transfronterizas	111	5.11	Objetivos ambientais e exceções nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças	111

ÍNDICE			ÍNDICE		
5.12	Resumen del programa de medidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas	116	5.12	Resumo do programa de medidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças	116
6	<b>DIAGNÓSTICO FINAL</b>	<b>122</b>	6	<b>DIAGNÓSTICO FINAL</b>	<b>122</b>
7	<b>FUENTES DE INFORMACIÓN Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>129</b>	7	<b>FONTES DE INFORMAÇÃO E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>129</b>
	<b>ANEXO. PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS PLANES HIDROLÓGICOS DE TERCER CICLO (2022-2027) EN LAS MASAS DE AGUA FRONTERIZAS Y TRANSFRONTERIZAS</b>	<b>130</b>		<b>ANEXO. PROGRAMA DE MEDIDAS PARA OS PLANOS DE ÁGUA DO TERCEIRO CICLO (2022-2027) NAS MASSAS DE ÁGUA FRONTEIRIÇAS E TRANSFRONTEIRIÇAS</b>	<b>130</b>



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Red hidrográfica básica de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Figura 1. Rede hidrográfica básica da Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	47
Figura 2. Masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Figura 2. Massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	51
Figura 3. Categoría de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Figura 3. Categoria das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	52
Figura 4. Naturaleza de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Figura 4. Natureza das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	53
Figura 5. Embalse de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470). / Figura 5. Albufeira do Alto Lindoso (PT01LIM0028).	55
Figura 6. Embalse de Salas (ES010MSPFES512MAR002430). / Figura 6. Albufeira de Salas (PT01LIM0060).	56
Figura 7. Masa de agua Internacional Miño (ES010MSPFES000MAC000020). / Figura 7. Massa de água Internacional-Minho (PTCOST20).	64
Figura 8. Masa de agua Estuario del Miño_tramo1 (ES010MSPFES505MAT000270). / Figura 8. Massa de água Minho-WB1 (PT01MIN0023).	65
Figura 9. Masa de agua Estuario del Miño_tramo2 (ES010MSPFES503MAT000260). / Figura 9. Massa de água Minho-WB2 (PT01MIN0018).	66
Figura 10. Masa de agua Río Miño X (ES010MSPFES503MAT000250). / Figura 10. Massa de água Rio Minho (PT01MIN0016I).	67
Figura 11. Masa de agua Río Miño IX (ES010MSPFES501MAT000240). / Figura 11. Massa de água Rio Minho (PT01MIN0014I).	68
Figura 12. Masa de agua Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260). / Figura 12. Massa de água Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira) (PT01MIN0006I).	69
Figura 13. Masa de agua Río Trancoso (ES010MSPFES491MAR002140). / Figura 13. Massa de água Rio Trancoso (PT01MIN0001I).	70
Figura 14. Masa de agua Río Laboreiro (ES010MSPFES513MAR002490). / Figura 14. Massa de água Rio Castro Laboreiro (PT01LIM0024I).	71
Figura 15. Masa de agua Embalse de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470). / Figura 15. Massa de água Albufeira do Alto Lindoso (PT01LIM0028).	72
Figura 16. Masa de agua Embalse de Salas (ES010MSPFES512MAR002430). / Figura 16. Massa de água Albufeira de Salas (PT01LIM0060).	73

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 17. Número de masas de agua fronterizas y transfronterizas afectadas por cada tipo de presión en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Figura 17. Número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças afetadas por cada tipo de pressão na Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	77
Figura 18. Número de masas de agua fronterizas y transfronterizas afectadas por cada tipo de impacto en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Figura 18. Número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças afetadas por cada tipo de impacto na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	84
Figura 19. Tipos de zonas protegidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Figura 19. Tipos de áreas protegidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	88
Figura 20. Estado/potencial ecológico de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Figura 20. Estado/potencial ecológico das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	105
Figura 21. Estado químico de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Figura 21. Estado químico das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	106
Figura 22. Estado global de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Figura 22. Estado global das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	107
Figura 23. Evolución del estado/potencial ecológico en las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia entre el segundo y tercer ciclo de planificación hidrológica (2016-2021, 2022-2027). / Figura 23. Evolução do estado/potencial ecológico das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima entre o segundo e terceiro ciclo de planeamento hidrológico (2016-2021, 2022-2027).	108
Figura 24. Evolución del estado químico en las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia entre el segundo y tercer ciclo de planificación hidrológica (2016-2021, 2022-2027). / Figura 24. Evolução do estado químico das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima entre o segundo e terceiro ciclo de planeamento hidrológico (2016-2021, 2022-2027).	109
Figura 25. Evolución del estado global en las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia entre el segundo y tercer ciclo de	110

## ÍNDICE DE FIGURAS

planificación hidrológica (2016-2021, 2022-2027). / Figura 25. Evolução do estado global das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima entre o segundo e terceiro ciclo de planeamento hidrológico (2016-2021, 2022-2027). Nota: uma vez que a massa de água Albufeira de Salas (PT01LIM0060) é considerada que atinge o estado global bom e superior, 10% das massas de água com estado desconhecido em Portugal no terceiro ciclo corresponderiam a estado global bom e superior.

Figura 26. Distribución del número de medidas y de la inversión respectiva, distribuidas por tipología según los criterios definidos en el informe guía "*WFD Reporting Guidance*", definido para las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Minho-Lima (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Figura 26. Distribuição do número de medidas e respetivo investimento, distribuídas por tipologia de acordo com os critérios definidos no relatório guia "*WFD Reporting Guidance*", definidas para as massas de água partilhadas na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027). 121

## ÍNDICE DE TABLAS / ÍNDICE DE TABELAS

Tabla 1. Páginas web de las autoridades españolas y portuguesas competentes en agua. / Tabela 1. Websites das autoridades espanholas e portuguesas competentes em água.	18
Tabla 2. Características principales de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 2. Características principais da Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	48
Tabla 3. Régimen de caudales para la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia, de acuerdo con el Protocolo de Revisión. / Tabela 3. Regime de caudais para a Região hidrográfica internacional do Miño-Lima, de acordo com o Protocolo Adicional.	48
Tabla 4. Condiciones para la declaración de excepción al régimen de caudales en la cuenca hidrográfica Hispano-Portuguesa del Miño. / Tabela 4. Condições para ser declarada condição de exceção ao regime de caudais na bacia hidrográfica Luso-Espanhola do Minho.	49
Tabla 5. Inventario de masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 5. Inventário de massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	54
Tabla 6. Puntos de corte de las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia. / Tabela 6. Pontos de corte das massas de água fronteiriças e transfronteiriças da Região hidrográfica internacional do Minho-Lima.	57
Tabla 7. Justificación de la naturaleza muy modificada de las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia. / Tabela 7. Justificação da natureza fortemente modificada das massas de água fronteiriças e transfronteiriças da Região hidrográfica internacional do Minho-Lima.	60
Tabla 8. Tipología de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 8. Tipologia das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	63
Tabla 9. Número de masas de agua fronterizas y transfronterizas, en cada país, afectadas por cada tipología de presión significativa en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 9. Número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças, em cada um dos países, afetadas por cada tipologia de pressões significativas na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	76
Tabla 10. Inventario de presiones significativas asociadas a las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 10. Inventário de pressões significativas associadas às massas de água fronteiriças e transfronteiriças, na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).	79
Tabla 11. Evolución del número de masas de agua fronterizas y transfronterizas, en cada país, afectadas por cada tipología de presión significativa en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia en los últimos dos ciclos de planificación hidrológica (2016-2021, 2022-2027). / Tabela 11. Evolução do número de massas de água fronteiriças e	81

## ÍNDICE DE TABLAS / ÍNDICE DE TABELAS

transfronterizas, em cada um dos países, afetadas por cada tipologia de pressões significativas na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima nos dois últimos ciclos de planeamento hidrológico (2016-2021, 2022-2027).

Tabla 12. Número de masas de agua fronterizas y transfronterizas, en cada país, afectadas por cada tipología de impacto significativo en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 12. Número de massas de água fronteiriças e transfronterizas, em cada um dos países, afetadas por cada tipologia de impacte significativo na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027). 84

Tabla 13. Inventario de impactos significativos asociados a las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 13. Inventário de impactos significativos associados às massas de água fronteiriças e transfronterizas, na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027). 86

Tabla 14. Inventario de tipos de zonas protegidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 14. Inventário do tipo de zonas protegidas nas massas de água fronteiriças e transfronterizas na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027). 92

Tabla 15. Evolución del número de masas de agua fronterizas y transfronterizas con componentes del régimen de caudales ecológicos asignadas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia en los tres ciclos de planificación hidrológica (2009-2015, 2016-2021, 2022-2027). Datos solo de España. / Tabela 15. Evolução do número de massas de água fronteiriças e transfronterizas com componentes do regime de caudais ecológicos atribuídos na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima nos três últimos ciclos de planeamento hidrológico (2009-2015, 2016-2021, 2022-2027). Apenas dados de Espanha. 94

Tabla 16. Masas de agua fronterizas y transfronterizas con caudales ecológicos en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 16. Massas de água fronteiriças" e "transfronterizas com componentes do regime de caudais ecológicos atribuídos na Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027). 95

Tabla 17. Caudales ecológicos en régimen ordinario de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 17. Caudais ecológicos em regime ordinário das massas de água fronteiriças" e "transfronterizas na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027). 96

Tabla 18. Estaciones de seguimiento del estado de las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 18. Estações de monitoramento de estado nas massas de água fronteiriças e transfronterizas na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027). 100

Tabla 19. Estado de las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022- 104

## ÍNDICE DE TABLAS / ÍNDICE DE TABELAS

2027). / Tabela 19. Estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

Tabla 20. Exenciones en las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 20. Exceções nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças da Região hidrográfica internacional do Minho-Lima com (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027). 115

Tabla 21. Número de medidas clave (KTM) en las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 21. Número de medidas chave (KTM) nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças da Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027). 120

Tabla 22. Matriz de análisis del diagnóstico final del Documento de Coordinación Internacional para la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027): fortalezas y debilidades. / Tabela 22. Matriz de análise do diagnóstico final do Documento de Coordenação Internacional para la Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027): pontos fortes e pontos fracos. 126

Tabla 23. Matriz de análisis del diagnóstico final del Documento de Coordinación Internacional para la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027): oportunidades y amenazas. / Tabela 23. Matriz de análise do diagnóstico final do Documento de Coordenação Internacional para la Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027): oportunidades e ameaças. 128

Tabla 24. Referencias bibliográficas usadas para la elaboración de este informe. / Tabela 24. Referências bibliográficas utilizadas para a elaboração do presente relatório. 130

Tabla 25. Fuentes de información usadas para la elaboración de este informe. / Tabela 25. Fontes de informação utilizadas para a elaboração do presente relatório. 130

Tabla 26. Medidas establecidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). / Tabela 26. Medidas estabelecidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças da Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027). 138

ACRÓNIMOS	ACRÔNIMOS
APA: Agencia Portuguesa de Medio Ambiente	APA: Agência Portuguesa do Ambiente
CADC: Comisión para la Aplicación y el Desarrollo del Convenio de Albufeira	CADC: Comissão para a Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção de Albufeira
DHMS: Demarcación Hidrográfica del Miño-Sil (ES)	RHD: Região Hidrográfica do Minho-Lima (PT)
DMA: Directiva Marco del Agua	DQA: Diretiva Quadro da Água
EIONET: Red Europea de Información y Observación sobre el Medio Ambiente	EIONET: Rede Europeia de Informação e Observação Ambiental
MITECO: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico	MITECO: Ministério para a Transição Ecológica e o Desafio Demográfico
PHC: Planes hidrológicos de cuenca	PGRH: Planos de gestão de região hidrográfica

## 1. INTRODUCCIÓN

El artículo 13.2 de la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE) requiere que, en el caso de las demarcaciones hidrográficas internacionales situadas totalmente en territorio comunitario, como es el caso de las compartidas entre España y Portugal, los Estados garanticen la coordinación de los Planes hidrológicos elaborados en cada parte nacional para lograr los objetivos de la mencionada Directiva.

El Convenio de Albufeira, "Convenio para la protección y aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano – portuguesas", suscrito en día 30 de noviembre de 1998, es el instrumento jurídico que articula los mecanismos de cooperación entre España y Portugal para promover y proteger el buen estado de las masas de agua, para garantizar su aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos y para mitigar los efectos de los episodios de escasez de agua, sequías e inundaciones.

España y Portugal vienen trabajando para establecer coordinadamente los Planes hidrológicos de cuenca, aprovechando la estructura de la Comisión para la Aplicación y el Desarrollo del Convenio de Albufeira (CADC), creada para canalizar los trabajos operativos del mismo.

En el primer ciclo de planificación no se pudo elaborar un documento conjunto que describiese de forma sintética los logros de la citada coordinación, cuestión que fue señalada por la Comisión Europea tras la evaluación de los Planes hidrológicos españoles y portugueses del primer ciclo. Esta circunstancia fue solventada en el segundo ciclo (2016-2021), donde se elaboró entre ambos países un documento único de coordinación internacional para las cuatro demarcaciones hidrográficas internacionales compartidas, que fue enviado a la Comisión

## 1. INTRODUÇÃO

O artigo 13.2 da Diretiva Quadro da Água (Diretiva 2000/60/CE) estabelece que, no caso das bacias hidrográficas internacionais localizadas inteiramente em território comunitário, como é o caso das bacias compartilhadas entre Espanha e Portugal, os Estados devem assegurar a coordenação dos Planos de gestão elaborados em cada parte nacional para alcançar os objetivos da referida Diretiva.

A Convenção de Albufeira, "Convenção para a proteção e uso sustentável das águas das bacias hidrográficas luso-espanholas", assinado em 30 de novembro de 1998, é o instrumento jurídico que articula os mecanismos de cooperação entre Espanha e Portugal para promover e proteger o bom estado das massas de água, garantindo o uso sustentável dos recursos hídricos e mitigando os efeitos de episódios de escassez de água, secas e inundações.

Espanha e Portugal têm trabalhado para coordenar os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH), aproveitando a estrutura da Comissão para a Aplicação e Desenvolvimento da Convenção de Albufeira (CADC), criada para conduzir os trabalhos operacionais do mesmo.

No primeiro ciclo de planeamento, não foi possível elaborar um documento conjunto que sintetizasse os resultados da referida coordenação, questão apontada pela Comissão Europeia após a avaliação dos Planos de gestão espanhóis e portugueses do primeiro ciclo. Esta circunstância foi resolvida no segundo ciclo (2016-2021), onde ambos os países elaboraram um documento único de coordenação internacional para as quatro bacias hidrográficas internacionais compartilhadas, que foi enviado à



Europea y está disponible en la página web del Convenio de Albufeira.

En este tercer ciclo de planificación hidrológica (2022-2027), España y Portugal, han vuelto a trabajar conjuntamente para reforzar la coordinación internacional de la planificación hidrológica en las demarcaciones hidrográficas compartidas.

El resultado son cuatro documentos de coordinación, uno por cada Demarcación Hidrográfica Internacional, que reúnen y sintetizan los resultados clave de los Planes hidrológicos, aprobados respectivamente por los Estados y remitidos a la Comisión Europea. Este nuevo enfoque, consistente en particularizar los documentos para cada Demarcación Internacional, está en línea con realizar una planificación integral de los recursos hídricos y fomentar la transparencia y la comunicación a la ciudadanía sobre el trabajo que realizan las administraciones públicas de la gestión del agua en los dos países.

Comissão Europeia e está disponível no site web da Convenção de Albufeira.

Neste terceiro ciclo de planeamento (2022-2027), Espanha e Portugal voltaram a trabalhar em conjunto para reforçar a coordenação internacional do planeamento nas bacias hidrográficas partilhadas.

O resultado são quatro documentos de coordenação, um para cada Bacia Hidrográfica Internacional, que reúnem e sintetizam os resultados-chave dos PGRH, aprovados respetivamente pelos Estados e enviados à Comissão Europeia. Esta nova abordagem, que consiste em particularizar os documentos para cada Bacia Internacional, está alinhada com a realização de um planeamento integral dos recursos hídricos e promove a transparência e a comunicação ao público sobre o trabalho realizado pelas administrações públicas na gestão da água nos dois países.

## 2. OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

La [Directiva 2000/60/CE, de 23 de octubre de 2000, por el que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de agua](#) define la Demarcación hidrográfica como la zona marina y terrestre compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas y las aguas subterráneas y costeras asociadas, como principal unidad a efectos de la gestión de las cuencas hidrográficas. En los casos de cuencas hidrográficas que abarquen el territorio de más de un Estado miembro se denominan demarcaciones hidrográficas internacionales.

A efectos de aplicación de la DMA, cinco son las cuencas hidrográficas internacionales que comparten España y Portugal: Miño, Limia, Duero, Tajo y Guadiana.

El Art. 3.4 de la Directiva 2000/60/CE (DMA), establece respecto a las demarcaciones hidrográficas de ámbito internacional que *“Los Estados miembros velarán por que los requisitos de la presente Directiva (...) se coordinen para la Demarcación hidrográfica en su conjunto. En lo que respecta a las demarcaciones hidrográficas internacionales, los Estados miembros interesados efectuarán dicha coordinación de forma conjunta y podrán, a tal fin, utilizar las estructuras existentes derivadas de acuerdos internacionales.”*

Por ello, las autoridades españolas y portuguesas acordaron para llevar a cabo esta coordinación:

- Usar las estructuras del [Convenio sobre cooperación para la protección y el aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas](#), hecho «ad-referéndum» en Albufeira el 30 de noviembre de 1998 (Convenio de Albufeira) (BOE nº 37 de 12 de Marzo de

## 2. OBJETIVOS E ESTRUTURA DO DOCUMENTO

A [Diretiva 2000/60/CE, de 23 de Outubro, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água](#), define a região hidrográfica, que consiste na área terrestre que compreende uma ou mais bacias hidrográficas contíguas associadas a águas subterrâneas e às águas costeiras, como a principal unidade para a gestão das bacias hidrográficas. Quando as bacias abrangem mais do que um Estado-Membro é considerada uma região hidrográfica internacional.

Na aplicação da DQA são quatro as regiões hidrográficas internacionais entre Portugal e Espanha: Minho-Lima, Douro, Tejo e Guadiana.

O artigo 3.4 da DQA estabelece, no que se refere às regiões hidrográficas internacionais, que *“Os Estados-Membros assegurarão que os requisitos previstos na presente diretiva (...) sejam coordenados para a totalidade da região hidrográfica. Para as regiões hidrográficas internacionais, os Estados-Membros envolvidos assegurarão conjuntamente a referida coordenação, podendo para o efeito utilizar estruturas já existentes decorrentes de acordos internacionais.”*

Nesse sentido as autoridades portuguesas e espanholas acordaram realizar esta coordenação:

- Utilizar as estruturas da [Convenção sobre a cooperação para a proteção e o aproveitamento sustentável das águas das bacias hidrográficas luso-espanholas](#) aprovada a 30 de novembro de 1998 em Albufeira (Convenção de Albufeira), para realizar a referida coordenação.

2000), para realizar la coordinación requerida.

- Que en el tercer ciclo de planificación (2022-2027) el ámbito geográfico de los Planes hidrológicos se correspondiera con el territorio nacional de cada una de las demarcaciones hidrográficas internacionales.

Igualmente se acordó que los planes nacionales se coordinasen a través del Grupo de Trabajo de Planificación de la Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio de Albufeira (CADC).

En la XXIV reunión de la CADC (Diciembre de 2022) se acordó que los cuatro documentos de coordinación internacional (uno por Demarcación hidrográfica) incluirían:

- La caracterización del estado de las masas de agua compartidas.
- La identificación de las presiones significativas y las medidas definidas y necesarias para alcanzar los objetivos de la DMA en las masas de agua compartidas.
- Además de estos documentos, cuyo objetivo son las masas de agua fronterizas y transfronterizas, se acordó elaborar otro documento no técnico para su difusión pública sobre todas las cuencas hidrográficas compartidas.

El objeto por tanto de este documento es recopilar los resultados del proceso de coordinación del plan hidrológico de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia, para el periodo 2022-2027.

La estructura del documento responde a los acuerdos alcanzados por el Grupo de Trabajo de Planificación de la CADC, en su reunión del 11 de marzo de 2015 en Lisboa, si bien se han tenido que hacer análisis posteriores en las reuniones

- Continuar a garantizar no terceiro ciclo de planeamento (2022-2027) que o âmbito geográfico dos planos tenha correspondência com o território nacional de cada uma das regiões hidrográficas internacionais.

Igualmente, se acordou que os planos das regiões internacionais seriam coordenados através do Grupo de Trabalho de Planeamento da Comissão para a Aplicação e Desenvolvimento da Convenção de Albufeira (CADC).

Na XXIV reunião da CADC (dezembro de 2022), foi acordado que os quatro documentos de coordenação internacional (um por região hidrográfica) incluiriam:

- A caracterização do estado das massas de água partilhadas (fronteiriças e transfronteiriças).
- A identificação das pressões significativas e das medidas definidas para alcançar os objetivos da DQA nas massas de água partilhadas.
- Além desses documentos, cujo objetivo são as massas de água fronteiriças e transfronteiriças, ficou acordado elaborar outro documento não técnico para sua divulgação pública sobre todas as bacias hidrográficas compartilhadas.

O objetivo deste documento é, portanto, reunir os resultados do processo de coordenação do Plano de Gestão da Região Hidrográfica internacional do Minho-Lima, para o período de 2022-2027.

A estrutura do documento responde aos acordos alcançados no Grupo de Trabalho para o Planeamento da CADC, na reunião do Porto, de 15 de março de 2015, e posteriores

mantenidas a nivel de la demarcación hidrográfica.

desenvolvimentos em reuniões ao nível de região hidrográfica.

**3. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ENTRE LAS AUTORIDADES COMPETENTES PORTUGUESAS Y ESPAÑOLAS**

El Convenio de Albufeira es el instrumento jurídico que articula los mecanismos de cooperación entre España y Portugal para promover y proteger el buen estado de las masas de agua, para garantizar su aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos y para mitigar los efectos de los episodios de escasez de agua, sequías e inundaciones. En el ejercicio de esta cooperación, se observarán las normas fijadas en este Convenio y en el derecho internacional y comunitario.

Los mecanismos de cooperación del Convenio se fundamentan en un intercambio de información regular y sistemático, la realización de consultas y actividades en el seno de los órganos instituidos en el Convenio, especialmente la CADC y sus grupos de trabajo y la adopción de medidas técnicas, jurídicas y administrativas.

La Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio de Albufeira (CADC) es el órgano privilegiado de resolución de las cuestiones relativas a la interpretación y aprobación del Convenio. Las decisiones se adoptan por consenso y se someten al derecho de revisión por los respectivos gobiernos. Dependiente de esta comisión, se encuentran varios grupos de trabajo técnicos, que elevan sus conclusiones, recomendaciones o comunicaciones a los Presidentes de Delegación, para que sean aprobadas por acuerdo de la CADC.

Estos grupos han ido variando con el tiempo a medida que los temas objeto de debate e interés de las partes han cambiado, y actualmente los

**3. SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO E TROCA DE INFORMAÇÕES ENTRE AS AUTORIDADES COMPETENTES ESPANHOLAS E PORTUGUESAS**

A Convenção de Albufeira é o instrumento jurídico que articula os mecanismos de cooperação entre a Espanha e Portugal para promover e proteger o bom estado das massas de água, para garantir o uso sustentável dos recursos hídricos e mitigar os efeitos de episódios de seca e inundações. No exercício desta cooperação, são observadas as regras estabelecidas na Convenção e no direito internacional e comunitário.

Os mecanismos de cooperação da Convenção baseiam-se num intercambio regular e sistemático de informações, em consultas e atividades no âmbito dos órgãos criados pela Convenção, nomeadamente a CADC e seus grupos de trabalho, e na adoção de medidas técnicas, legais e administrativas.

A Comissão para a Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção de Albufeira (CADC) é o órgão privilegiado para a resolução de questões relativas à interpretação e adoção da Convenção. As decisões são tomadas por consenso e estão sujeitas ao direito de avaliação pelos respetivos governos. No âmbito desta Comissão existem vários grupos de trabalho técnicos, que apresentam as suas conclusões, recomendações ou comunicações aos Presidentes das Delegações, para que sejam aprovados por decisão da CADC.

Esses grupos têm variado ao longo do tempo, em função dos temas de debate e do interesse das partes. Atualmente os grupos de trabalho dependentes da CADC são os seguintes:

grupos de trabajo que dependen de la CADC son los siguientes:

- Grupo de trabajo de agua y energía.
- Grupo de trabajo de sequías e inundaciones.
- Grupo de trabajo de planificación.
- Grupo de trabajo sobre calidad del agua en el río Tajo.
- Grupo de trabajo de intercambio de información.
- Grupo *ad hoc* para el régimen de caudales del Guadiana en Pomarão.

Estos grupos de trabajo técnicos, además del intercambio de información por vía electrónica, realizan reuniones bilaterales cuando es necesario.

Las principales herramientas de información y difusión al público de las actividades del Convenio son las páginas web de la CADC y de las administraciones competentes en agua de las demarcaciones internacionales compartidas de ambos países, donde la información se actualiza periódicamente (Tabla 1).

- Grupo de trabalho de água e energia.
- Grupo de trabalho de secas e inundações.
- Grupo de trabalho de planeamento.
- Grupo de trabalho sobre qualidade da água no rio Tejo.
- Grupo de trabalho de intercâmbio de informações.
- Grupo *ad hoc* para o regime de caudais do Guadiana em Pomarão.

Estes grupos de trabalho técnicos, para além da troca de informação por via eletrónica, realizam reuniões bilaterais, quando necessário.

Os principais instrumentos de informação do público e de divulgação das atividades da Convenção são os sítios Web da CADC e das administrações da água das regiões internacionais partilhadas por ambos os países, onde a informação é regularmente atualizada (Tabela 1).

Estado	Página web / Sítio web	URL
España	Comisión para la aplicación del Convenio de Albufeira (CADC) en español	<a href="https://www.cadc-albufeira.eu/">https://www.cadc-albufeira.eu/</a>
España	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD)	<a href="https://www.miteco.gob.es/es.html">https://www.miteco.gob.es/es.html</a>
España	Confederación Hidrográfica del Miño-Sil	<a href="https://www.chminosil.es/es">https://www.chminosil.es/es</a>
Portugal	Comisión para la aplicación del Convenio de Albufeira (CADC) en portugués	<a href="http://www.cadc-albufeira.eu/pt/">http://www.cadc-albufeira.eu/pt/</a>
Portugal	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	<a href="https://apambiente.pt/">https://apambiente.pt/</a>

Tabla 1. Páginas web de las autoridades españolas y portuguesas competentes en agua.

Tabela 1. Websites das autoridades espanholas e portuguesas competentes em água.

#### **4. METODOLOGÍA UTILIZADA EN LA COORDINACIÓN DEL TRABAJO DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA (2022-2027)**

Desde el segundo ciclo de elaboración de los Planes hidrológicos (2015-2021), España y Portugal acordaron una metodología común para los trabajos desarrollados en el marco de los Planes hidrológicos en cada una de las demarcaciones hidrográficas internacionales del Miño, Duero, Tajo y Guadiana.

Esta metodología se ha mantenido en el actual ciclo de planificación 2022-2027. A continuación, se expone el detalle de esta en lo referente a la delimitación de las masas de agua fronterizas y transfronterizas, la identificación de las masas de agua fronterizas y transfronterizas fuertemente modificadas, la definición de la tipología de las masas de agua compartidas, la identificación de las zonas protegidas y de las presiones significativas, la implantación de los programas de seguimiento, la evaluación del estado y la definición de los programas de medidas y los objetivos medioambientales y exenciones.

#### **4. METODOLOGIA UTILIZADA NA COORDENAÇÃO DOS TRABALHOS DE PLANEAMENTO HIDROLÓGICO (2022-2027)**

Desde o segundo ciclo de elaboração dos PGRH (2015-2021), Espanha e Portugal acordaram uma metodologia comum para os trabalhos realizados no âmbito destes Planos em cada uma das regiões hidrográficas internacionais do Minho, Douro, Tejo e Guadiana.

Esta metodologia foi mantida no atual ciclo de planeamento 2022-2027. De seguida apresenta-se uma descrição pormenorizada desta metodologia para a delimitação das massas de água fronteiriças e transfronteiriças, a identificação das massas de água fronteiriças e transfronteiriças fortemente modificadas, a definição da tipologia das massas de água partilhadas, a identificação das zonas protegidas e das pressões significativas, a definição dos programas de monitorização, a avaliação do estado das massas de água, a definição dos programas de medidas e a definição dos objetivos ambientais e exceções.

#### 4.1. Inventario y delimitación de las masas de agua fronterizas y transfronterizas

El apartado c) del art. 1 Convenio de Albufeira, establece que se entenderá por “aguas transfronterizas” como “*todas las aguas superficiales y subterráneas que señalan atraviesan o se encuentran situadas en las fronteras entre los dos Estados; en el caso que desemboquen directamente en el mar, el límite de dichas aguas es el establecido convencionalmente entre las Partes*”.

En el desarrollo de la revisión de las masas de agua realizada durante el proceso de planificación del segundo ciclo (2015-2021), realizado por ambos países, España y Portugal evaluaron las masas de agua que tienen carácter fronterizo y transfronterizo.

Se confirmó que las formaciones geológicas que se encuentran en la frontera entre España y Portugal están constituidas fundamentalmente por formaciones ígneas y metamórficas, correspondiendo a medios fisurados, los cuales presentan generalmente conductividades hidráulicas bajas. Si bien, se trataría de acuíferos no relevantes, algunos de ellos sí tienen una importancia local. No obstante, por sus características, se consideró que no era necesario identificarlas como masas de agua subterráneas compartidas.

Asimismo, con el fin de validar la información geográfica asociada, se acordaron los puntos de entronque de las masas de agua transfronterizas. La selección de estos puntos de corte se fundamentó en los siguientes puntos:

- Para acordar la delimitación de las masas de agua de categoría río (geometría lineal) entre España y Portugal, fue necesario acordar los puntos de inicio y

#### 4.1. Inventário e delimitação das massas de água fronteiriças e transfronteiriças

A alínea c) do artigo 1 da Convenção de Albufeira define "águas transfronteiriças" como "*todas as águas superficiais e subterrâneas que definem as fronteiras entre os dois Estados, que as atravessam, ou que estão situadas nessas mesmas fronteiras; no caso de desaguiarem no mar diretamente, o limite dessas águas é o convencionado entre as Partes*".

Na decorrência do processo de revisão da delimitação de massas de água para o segundo ciclo de planeamento (2015-2021), realizado em cada um dos países, Portugal e Espanha avaliaram as massas de água que tinham as características de serem transfronteiriças ou fronteiriças.

Foi novamente confirmado que as formações geológicas que se encontram a fronteira de Portugal e Espanha são constituídas fundamentalmente por formações ígneas e metamórficas, correspondendo a meios fissurados, os quais apresentam condutividades hidráulicas baixas, de onde resultam produtividades reduzidas. Assim, são águas subterráneas não relevantes e com importância apenas a nível local. Nesta sequência, não foram identificadas massas de água subterrânea transfronteiriças.

Paralelamente, e para validar a respetiva informação geográfica, foram acordados os pontos de corte para cada uma das massas água transfronteiriças. A seleção dos pontos de corte foi baseada nos seguintes pressupostos:

- Para acordar as delimitações das massas de água da categoria rio (geometria do tipo linha) entre Portugal e Espanha, foi necessário acordar também os pontos



final de las masas de agua fronterizas y transfronterizas.

- Las delimitaciones de las masas de agua poligonales (embalses, transición y costeras) se acordaron por intercambio de información de las delimitaciones geográficas para estas masas.
- Las coordenadas geográficas (latitud y longitud) de los puntos se acordaron con 5 cifras decimales, conforme a lo indicado en la guía de reporte "[WFD Reporting Guidance](#)."
- La delimitación geográfica de las masas transfronterizas y los puntos de entronque de las masas fueron acordados en la XVIII reunión plenaria de la CADC, celebrado en Lisboa, el 18 de diciembre de 2014.
- Esta aprobación definitiva del listado definitivo de las masas de agua compartidas y la delimitación geográfica de las masas fronterizas y transfronterizas fue ratificada por los ministros de medio ambiente de España y Portugal en la III Conferencia de las Partes del Convenio de Albufeira, celebrada el 20 de julio de 2015 en Oporto.

Para este tercer ciclo de planificación hidrológica, el Instituto Geográfico Nacional de España ha desarrollado una identificación y revisión de la red hidrográfica nacional, al objeto de publicar una [información geográfica nacional de referencia de hidrografía](#), de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento europeo 1080/2010<sup>1</sup> y la Ley 14/2010, de 5 de julio<sup>2</sup>. El objetivo es que esta cartografía básica sea de uso común para todas las administraciones y para todos los propósitos.

de início e fim dessas massas de água fronteiriças e transfronteiriças.

- As delimitações das massas de água com geometria do tipo polígono (albufeiras, transição e costeiras) foram acordadas através da troca das delimitações geográficas destas massas de água.
- As coordenadas, latitude e longitude, dos pontos são apresentadas com 5 casas decimais, conforme é indicado no guia de reporte "[WFD Reporting Guidance](#)."
- A delimitação geográfica das massas água transfronteiriças e os respetivos pontos de corte foram acordados na XVIII Reunião plenária da CADC, realizada em Lisboa a 18 de dezembro de 2014.
- A aprovação definitiva da identificação e delimitação das massas de água fronteiriças e transfronteiriças foi ratificada pelos Ministros do ambiente de Portugal e de Espanha, durante a III Conferência das Partes da Convenção da Albufeira, realizada a 20 de julho de 2015 no Porto.

Para este terceiro ciclo de planeamento hidrológico, o Instituto Geográfico Nacional de Espanha desenvolveu um trabalho de identificação e revisão da rede hidrográfica nacional, com o objetivo de publicar uma [informação geográfica de referência nacional de hidrografia](#), em conformidade com o disposto no Regulamento Europeu 1080/2010 e na Lei 14/2010 de 5 de julho. O objetivo é que esta cartografia de base seja de uso comum a todas as administrações e para todos os fins.

<sup>1</sup> [Reglamento \(UE\) n.º 1089/2010](#) de la Comisión, de 23 de noviembre de 2010, por el que se aplica la Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a la interoperabilidad de los conjuntos y los servicios de datos espaciales

<sup>2</sup> [Ley 14/2010, de 5 de julio](#), sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España (LISIGE). Transpone en España la Directiva 2007/2/CE INSPIRE



#### 4.2. Identificación de las masas de agua fronterizas y transfronterizas muy modificadas

Las masas de agua, atendiendo a su categoría, se clasificaron en ríos, lagos, aguas de transición y aguas costeras. De acuerdo con su naturaleza, se clasificaron como naturales, artificiales o muy modificadas.

En los Planes hidrológicos correspondientes, se puede encontrar más información sobre el proceso de designación de la categoría y naturaleza de las masas de agua.

En lo referente a la identificación de las masas de agua transfronterizas fuertemente modificadas, se evaluó conjuntamente la justificación técnica de dicha designación. Se acordaron las masas de agua transfronterizas designadas como fuertemente modificadas en este tercer ciclo y se incluyeron en los Planes hidrológicos correspondientes de las demarcaciones hidrográficas.

La relación de masas de agua fronterizas y transfronterizas identificadas como fuertemente modificadas fue aprobada en la XVIII reunión plenaria de la CADC, celebrada en Lisboa, el 18 de diciembre de 2014 y ratificada por los ministros de medio ambiente de España y Portugal en la III Conferencia de las Partes del Convenio de Albufeira, celebrada el 20 de julio de 2015 en Oporto. No se han producido modificaciones para el tercer ciclo de planificación hidrológica.

#### 4.2. Identificação das massas de água fronteiriças e transfronteiriças fortemente modificadas

As massas de água, de acordo com a sua categoria, são classificadas como: rios, lagos, águas de transição e águas costeiras. De acordo com a sua natureza, podem ser classificadas como naturais, artificiais e fortemente modificadas.

Nos Planos de gestão de região hidrográfica estão definidos de forma detalhada as metodologias usadas na definição da categoria das massas de água.

No que se refere à identificação de massas de água transfronteiriças fortemente modificadas foram avaliadas, de forma conjunta, as justificações que conduziram a essa identificação e foram acordadas as que seriam mantidas no terceiro ciclo como fortemente modificadas, e como tal integradas nos respetivos Planos de gestão de região hidrográfica.

As massas de águas fronteiriças e transfronteiriças identificadas como fuertemente modificadas foram aprovadas na XVIII reunião plenária da CADC, realizada em Lisboa, a 18 de dezembro de 2014 e ratificadas pelos ministros do ambiente de Portugal e de Espanha na III Conferência das Partes da Convenção da Albufeira, realizada a 20 de julho de 2015 no Porto. Não se verificaram alterações para o terceiro ciclo de planeamento.

### 4.3. Tipología de las masas de agua fronterizas y transfronterizas

A pesar de que España y Portugal pertenecen al mismo grupo de intercalibración (MEDGIG), la caracterización de la tipología de las masas de agua fronterizas y transfronterizas no se ha podido homogeneizar aún debido a la dificultad de armonizar los criterios técnicos empleados por cada país. A pesar de haberse garantizado en todo momento el intercambio de información, tanto en el ámbito de la CADC como del grupo europeo de intercalibración, sobre los tipos nacionales, indicadores de estado empleados y los valores de las condiciones de referencia y cambio de estado, se han encontrado grandes dificultades a la hora de definir tipos comunes en ambos países.

Sin embargo, esta dificultad técnica no disminuyó el grado de coordinación en términos de clasificación u objetivos medioambientales en el segundo ciclo de planificación (2015-2021). Esta coordinación no ha sido posible para el tercer ciclo de planificación (2022-2027), ya que ambos países tenían calendarios diferentes para elaborar los Planes hidrológicos debido a la pandemia mundial de COVID.

### 4.3. Tipologia das massas de água fronteiriças e transfronteiriças

Da avaliação da tipologia associada por cada um dos países às massas de água fronteiriças e transfronteiriças, conclui-se que, apesar de Portugal e Espanha terem integrado o mesmo grupo de intercalibração (MEDGIG), ainda não foi possível homogeneizar, devido às dificuldades de harmonizar os critérios técnicos utilizados por cada país. Embora tenha existido troca de informação, tanto no âmbito da CADC como do grupo comunitário de intercalibração, sobre os tipos nacionais, os indicadores de estado utilizados e os valores das condições de referência de cada país, muitas foram as dificuldades em definir tipos comuns em ambos os países.

No entanto, esta dificuldade técnica não diminuiu o grau de coordenação ao nível da classificação nem dos objetivos ambientais no segundo ciclo de planeamento (2015-2021), não tendo sido possível, para o terceiro ciclo de planeamento (2022-2027), essa coordenação, pois ambos os países tiveram períodos diferentes para a elaboração dos Planos de Gestão, devido aos efeitos da pandemia.

#### 4.4. Presiones e impactos sobre las masas de agua fronterizas y transfronterizas

De acuerdo con el artículo 5 de la Directiva 2000/60/CE, los Planes hidrológicos deberán contener una descripción general de las presiones significativas que existan sobre las masas de agua. Una presión significativa es aquella que, sola o en combinación con otras presiones, impide o pone en riesgo el logro de los objetivos medioambientales.

El inventario de las presiones significativas que afectan a las masas de agua fronterizas y transfronterizas es realizado por cada país conforme a las tipologías de presión definidas en la guía de reporte de la Comisión Europea, "[WFD Reporting Guidance](#)".

#### 4.4. Pressões e impactos sobre as massas de água fronteiriças e transfronteiriças

De acordo com o artigo 5 da Diretiva 2000/60/CE, os Planos de gestão devem conter uma descrição geral das pressões significativas que existem sobre as massas de água. Uma pressão significativa é aquela que, sozinha ou em combinação com outras pressões, impede ou coloca em risco o alcance dos objetivos ambientais.

O inventário das pressões significativas que afetam as massas de água fronteiriças e transfronteiriças é realizado por cada país de acordo com as tipologias de pressão definidas no guia de relatório da Comissão Europeia, "[WFD Reporting Guidance](#)".

#### 4.5. Estado de las masas de agua superficiales fronterizas y transfronterizas

La evaluación del estado de las masas de agua superficiales naturales incluye la evaluación del estado ecológico y del estado químico.

En el caso de las masas de agua superficiales muy modificadas y artificiales, el estado está determinado por el peor valor de su potencial ecológico y de su estado químico.

El estado ecológico refleja la calidad de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos asociados a las aguas superficiales, que incluye aspectos cualitativos y cuantitativos, y se expresa en función de la desviación respecto a las condiciones de una masa de agua idéntica, es decir, del mismo tipo, en lo que se consideran condiciones de referencia.

El potencial ecológico se expresa a partir de la desviación del Máximo Potencial Ecológico (MPE), que representa las condiciones biológicas y fisicoquímicas en las que los únicos impactos sobre la masa de agua resultan de sus características artificiales o muy modificadas tras la aplicación de todas las medidas de mitigación que no afectan significativamente a los usos ni al medio ambiente circundante, con el fin de garantizar la mejor aproximación al continuo ecológico, en particular en lo que respecta a la migración de la fauna y la existencia de hábitats adecuados para su reproducción y desarrollo.

El estado/potencial ecológico corresponde a una estimación del grado de alteración de la estructura y función del ecosistema debido a diferentes presiones antropogénicas e incluye la evaluación de los elementos de calidad biológica y de los elementos que sirven de apoyo a los elementos biológicos, es decir, químicos, fisicoquímicos e hidromorfológicos.

#### 4.5. Estado das massas de água superficiais fronteiriças e transfronteiriças

A avaliação do estado global das águas de superfície naturais inclui a avaliação do estado ecológico e do estado químico.

A avaliação do estado global das massas de água artificiais ou fortemente modificadas é realizada através da avaliação do potencial ecológico e do estado químico.

O estado ecológico traduz a qualidade da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos associados às águas superficiais, que inclui aspetos qualitativos e quantitativos, e é expresso com base no desvio relativamente às condições de uma massa de água idêntica, ou seja, do mesmo tipo, em condições consideradas de referência.

O potencial ecológico é expresso com base no desvio ao Máximo Potencial Ecológico”, que representa as condições biológicas e físico-químicas em que os únicos impactes na massa de água resultam das suas características artificiais ou fortemente modificadas após a implementação de todas as medidas de mitigação que não afetem significativamente os usos ou o ambiente envolvente, de forma a assegurar a melhor aproximação ao continuum ecológico, em particular no que respeita à migração da fauna e existência de habitats apropriados para a sua reprodução e desenvolvimento.

O estado/potencial ecológico corresponde a uma estimativa do grau de alteração da estrutura e função do ecossistema devido às diferentes pressões antrópicas e integra a avaliação de elementos de qualidade biológica e de elementos de suporte aos elementos biológicos, isto é, químicos, físico-químicos e hidromorfológicos.

La clasificación del estado/potencial ecológico de una masa de agua se determina por el peor valor obtenido para cada uno de los elementos de calidad biológicos, hidromorfológicos, físico-químicos y contaminantes específicos evaluados.

La clasificación final del estado/potencial ecológico resulta de la peor clasificación obtenida para cada elemento de calidad, biológico, hidromorfológicos, físico-químico y contaminantes específicos.

En España, el [RD 817/2015](#) establece los criterios de seguimiento y evaluación ambiental del estado de las masas de agua superficiales, y las normas de calidad ambiental.

En Portugal, y para evaluar el estado químico de las masas de agua superficiales y subterráneas, se publicaron el [Decreto-Ley nº 103/2010, de 24 de septiembre](#), en su redacción actual, y el [Decreto-Ley nº 208/2008, de 28 de octubre](#), en su redacción actual. redacción, respectivamente.

Estos, así como los criterios para clasificar el estado/potencial ecológico están contenidos en el documento autónomo sobre [Clasificación de Masas de Agua](#) que forma parte del PGRH.

A pesar de la proximidad geográfica y de compartir ríos internacionales, existen particularidades a nivel regional y local, que implican la identificación de tipologías diferentes y consecuentemente, el uso de indicadores y límites de clase para el estado también diferentes. A modo de ejemplo, de acuerdo con la DMA, los indicadores hidromorfológicos permiten establecer la frontera entre el estado ecológico muy bueno y bueno.

Sin embargo, considerando las presiones hidromorfológicas que afectan principalmente a la continuidad fluvial, la evaluación del estado ecológico de las masas de agua realizada en la parte española de la demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia ha tenido en cuenta el valor de los indicadores hidromorfológicos para definir la frontera entre el estado ecológico

Os critérios de classificação do estado/potencial ecológico foram estabelecidos por cada Estado Membro e estão detalhados nos respetivos planos.

A classificação final do estado/potencial ecológico resulta da pior classificação obtida para cada elemento de qualidade, biológicos, hidromorfológicos, físico-químicos e poluentes específicos.

Em Espanha, o [RD 817/2015](#) estabelece os critérios de monitorização e avaliação ambiental do estado das massas de água de superfície e as normas de qualidade ambiental.

Em Portugal, e para a avaliação do estado químico das massas de água superficiais e subterráneas foi publicado o [Decreto-Lei nº 103/2010, 24 de setembro](#), na sua redação atual, e o [Decreto-Lei nº 208/2008, 28 de outubro](#), na sua redação atual, respetivamente.

Estes diplomas bem como os critérios para a classificação do estado/potencial ecológico encontram-se vertidos no documento autónomo sobre a [Classificação das Massas de Água](#) que faz parte dos PGRH.

Apesar da proximidade geográfica e partilha de rios internacionais existem especificidades regionais e locais que implicaram a identificação de tipologias diferentes, e consequentemente indicadores e respetivos limiares para as classes de qualidade também distintos. De acordo com a DQA os indicadores hidromorfológicos permitem estabelecer a fronteira entre o estado ecológico bom e excelente.

No entanto, considerando que as pressões hidromorfológicas afetam principalmente a conectividade fluvial, a avaliação do estado ecológico das massas de água nos Planos de gestão de região hidrográfica realizada na parte espanhola da região hidrográfica internacional do Miño-Lima teve em consideração o valor dos indicadores hidromorfológicos para definir a

bueno/moderado. Esto explicaría que el valor de estos indicadores hidromorfológicos determina que no se alcance el buen estado.

En la parte portuguesa de la evaluación de la calidad ecológica, sólo las clases de calidad Excelente (o Máxima) y Buena se aplican a los elementos hidromorfológicos. Se considera que las condiciones hidromorfológicas están tan interrelacionadas con el componente biótico y el componente fisicoquímico que las condiciones encontradas en estos elementos de calidad reflejarán el hecho de que las condiciones hidromorfológicas son compatibles con la clase de calidad en la que se encuentran.

El estado químico es una expresión de la calidad de las aguas superficiales que refleja el grado de cumplimiento de las normas de calidad ambiental de las sustancias prioritarias (incluidas las prioritarias peligrosas) y otros contaminantes. Estas sustancias pueden causar daños significativos al medio acuático, a la salud humana y a la fauna y flora, debido a sus características de persistencia, toxicidad y bioacumulación.

Las normas de calidad ambiental (NCA) empleadas por Portugal en el tercer ciclo de planificación en la evaluación del estado químico de las masas de agua superficiales están establecidas en la [Directiva 2013/39/CE 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.

En las masas de agua para el tercer ciclo (2022-2027), se han aplicado ya las normas de calidad ambiental fijadas en la Directiva 2013/39/CE. Además, en España se ha aprobado una Instrucción técnica de 14 de octubre de 2020 por la que se establecen los requisitos mínimos para

fronteira entre o estado ecológico bom e razoável. Isto explica que o valor dos indicadores hidromorfológicos tenha determinado que não se alcança o bom estado.

Na parte portuguesa, no âmbito da avaliação da qualidade ecológica, aos elementos hidromorfológicos apenas se aplicam as classes de qualidade Excelente (ou Máximo) e Bom. Considera-se que as condições hidromorfológicas estão de tal forma interligadas com a componente biótica e com a componente físico-química, que as condições verificadas nestes elementos de qualidade irão refletir o facto das condições hidromorfológicas serem compatíveis com a classe de qualidade em que estes se encontram.

A avaliação do estado químico está relacionada com a presença de substâncias químicas que, em condições naturais, não estariam presentes ou que estariam presentes em concentrações reduzidas. Estas substâncias são suscetíveis de causar danos significativos para o ambiente aquático, para a saúde humana e para a fauna e flora, devido às suas características de persistência, toxicidade e bioacumulação.

As Normas de Qualidade Ambiental (NQA) utilizadas por Portugal no terceiro de planeamento, na avaliação do estado químico das massas de água superficiais, são as estabelecidas na [Diretiva n.º 2013/39/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho](#), de 12 de agosto, que alterou as Diretivas 2000/60/CE e 2008/105/CE, no que se refere às substâncias prioritárias no âmbito da política das águas.

Nas massas de água para o terceiro ciclo (2022-2027), foram aplicadas as normas de qualidade ambiental estabelecidas na Diretiva 2013/39/CE. Além disso, na Espanha, foi aprovada uma Instrução Técnica em 14 de outubro de 2020 que estabelece os requisitos mínimos para a



la evaluación del estado de las masas de agua en el tercer ciclo de la planificación hidrológica.

El estado final de una masa de agua superficial viene definido por el peor de los dos estados: estado/potencial ecológico y/o estado químico.

En el segundo ciclo de planificación hidrológica (2015-2021), la determinación del estado en las masas de agua compartidas entre España y Portugal se basó en el resultado del estudio de presiones en las masas de agua y en los resultados de los programas de seguimiento existentes en cada país, así como en los siguientes criterios:

- En aquellas masas de agua que presentan estaciones de control españolas y portuguesas, el estado viene determinado por el peor de los dos valores obtenidos en cada país.
- En aquellas masas de agua, en las que existe únicamente estaciones de seguimiento de uno de los dos países, se acepta la determinación de estado realizada por el país, que dispone de estación de control.
- En aquellas masas de agua, en las que no hubiere estación de control en ninguno de los países, se emplearon métodos indirectos como la modelización, el análisis pericial o el agrupamiento de masas de agua, de acuerdo con lo previsto en el [“Guidance Document Nº. 7 Monitoring under the Water Framework Directive”](#). En caso de discrepancias, se considera el peor valor de ambos estados.

El grupo de trabajo de planificación de la CADC mantuvo en el segundo ciclo de planificación diversas reuniones con el objetivo de determinar conjuntamente el estado/potencial ecológico y

avaliação do estado das massas de água no terceiro ciclo de planeamento hidrológico.

O estado final de uma massa de água superficial é determinado pelo pior dos estados obtidos para o potencial/estado ecológico ou estado químico.

No segundo ciclo de planeamento (2015-2021) a determinação do estado nas massas de água partilhadas entre Espanha e Portugal baseou-se nos resultados do estudo das pressões nas massas de água e nos resultados dos programas de monitorização existentes em cada país, bem como nos seguintes critérios:

- As massas de água que têm estações de monitorização espanholas e portuguesas, o estado é determinado em função da pior classificação obtida.
- Nas massas de água em que apenas existe monitorização realizada por um dos países, a determinação do estado fica a que é obtida por monitorização.
- Para as massas de água que não foram abrangidas pelos programas de monitorização, utilizaram-se métodos indirectos de classificação nomeadamente, modelação, análise pericial e agrupamento de massas de água, nos termos previstos no [“Guidance Document Nº. 7 “Monitoring under the Water Framework Directive”](#). Em caso de discrepâncias, é considerado o pior valor de ambos os estados.

O Grupo de Trabalho de Planeamento da CADC realizou no segundo ciclo de planeamento várias reuniões com o objetivo de determinar, conjuntamente, o potencial/estado ecológico e

el estado químico de las masas de agua fronterizas y transfronterizas.

Para el tercer ciclo de planificación esto no ha sido posible debido al desfase que ha existido en los calendarios de desarrollo de las diferentes fases del proceso de planificación hidrológica.

No obstante, se constata la necesidad de avanzar en la intercomparación de las metodologías en las que se basa la redacción de los Planes hidrológicos, con objeto de facilitar la interpretación conjunta de los resultados que se obtienen en cada país en relación con el estado o potencial ecológico de las masas de agua, sobre los que posteriormente se asienta la definición de los programas de medidas. La mejora de la gestión de las masas de agua fronterizas y transfronterizas también requiere una mayor integración en el cumplimiento de los objetivos de las directivas europeas sobre agua y biodiversidad.

Es por ello por lo que ambos países han llevado a cabo el proyecto conjunto [“INTERREG \(POCTEP\) 2014-2022 Albufeira: Programa de evaluación conjunta de las masas de agua de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas”](#) que ha proporcionado información que ayudará a la implantación conjunta y coordinada de acciones entre España y Portugal para promover y proteger el buen estado de las masas de agua compartidas de las cuencas hidrográficas y sus ecosistemas asociados.

En este proyecto se han desarrollado las siguientes acciones, cuyos principales resultados va a tenerse en cuenta en el cuarto ciclo de planificación:

- Análisis de metodologías y herramientas existentes, para determinar elementos comunes de evaluación del estado de las masas de agua fronterizas y transfronterizas.

estado químico para as massas de água fronteiriças e transfronteiriças.

No que respeita ao terceiro ciclo de planeamento, tal não foi possível devido ao desfasamento temporal entre os calendários de desenvolvimento das diferentes fases do processo de planeamento.

Não obstante, é necessário avançar na avaliação conjunta das metodologias utilizadas para a elaboração dos planos, a fim de facilitar a interpretação coordenada dos resultados obtidos em cada país em relação ao estado/potencial ecológico das massas de água, atendendo que é a base para a definição dos programas de medidas. A melhoria da gestão das massas de água fronteiriças e transfronteiriças exige também uma maior integração no cumprimento dos objetivos das diretivas europeias sobre a água e a biodiversidade.

É por isso que ambos os países realizaram o projeto conjunto [“INTERREG \(POCTEP\) 2014-2022 Albufeira: Programa de avaliação conjunta das massas de água das bacias hidrográficas hispano-portuguesas”](#) que forneceu informações que ajudarão à implementação conjunta e coordenada de ações entre Espanha e Portugal para promover e proteger o bom estado das massas de água partilhadas das bacias hidrográficas e dos seus ecossistemas associados.

No âmbito deste projeto foram desenvolvidas as seguintes ações, cujos principais resultados serão tidos em conta no quarto ciclo de planeamento:

- Análise das metodologias e ferramentas existentes para determinar elementos comuns para a avaliação do estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças.

- Seguimiento conjunto del estado o potencial ecológico de las masas de agua, para la valoración coordinada.
- Desarrollo de procedimientos técnicos para optimizar la integración de los objetivos ambientales de la Directiva Marco del Agua y la Directiva Hábitats, en las masas de agua conjuntas.

Durante el cuarto de planificación hidrológica 2028-2033, estos resultados serán integrados en la evaluación conjunta de las masas de agua y en la mejora del proceso de coordinación entre España y Portugal.

- Monitorização conjunta do estado/potencial ecológico das massas de água, para uma avaliação coordenada.
- Desenvolvimento de procedimentos técnicos para otimizar a integração dos objetivos ambientais da Diretiva-Quadro da Água e da Diretiva Habitats nas massas de água conjuntas.

Durante o quarto de planeamento hidrológico 2028-2033, estes resultados serão integrados na avaliação conjunta das massas de água e na melhoria do processo de coordenação entre Espanha e Portugal.

#### 4.6. Caudales ecológicos en las masas de agua superficiales fronterizas y transfronterizas

El régimen hidrológico de un río, definido por la cantidad de agua que circula por el cauce y su variación a lo largo del tiempo, resulta clave para la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos. Las masas de agua sufren importantes alteraciones hidrológicas causadas principalmente por infraestructuras (embalses, centrales hidroeléctricas, etc.) y por el uso consuntivo del agua. Como consecuencia, las masas de agua se alejan de sus condiciones naturales y experimentan modificaciones en los hábitats y sus especies, lo que dificulta el logro de los objetivos ambientales de la planificación hidrológica.

La normativa española indica que debe establecerse un régimen de caudales ecológicos para ecosistemas acuáticos y terrestres, para mantener de forma sostenible la funcionalidad y estructura de los ecosistemas acuáticos y de los ecosistemas terrestres asociados ([art 18.2 del Reglamento de la Planificación Hidrológica](#)); y para contribuir a la conservación o recuperación del medio natural y mantener la vida piscícola y la vegetación de ribera ([art 49.ter 1 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico](#)).

En Portugal, el Régimen Jurídico sobre el Uso de los Recursos Hídricos, definido en el Decreto-Ley nº 226-A/2007, de 31 de mayo, en su redacción actual, y en la Ordenanza 1450/2007, de 12 de noviembre, destacando este último diploma. establece la obligación de asegurar un Régimen de Caudal Ecológico (RCE) en el ámbito de los procesos de licenciamiento de proyectos hidroeléctricos. El mismo reglamento también define que los títulos de uso que incluyan la implementación de infraestructura hidráulica deben incluir la definición de RCE y la necesidad de instalar un dispositivo específico para su liberación, si está justificado (Anexo II, Uso n. 10). El documento autonómico sobre la [Guía del Régimen de Caudales Ecológico de](#)

#### 4.6. Caudais ecológicos nas massas de água superficiais fronteiriças e transfronteiriças

O regime hidrológico de um rio, definido pela quantidade de água que circula pelo canal e sua variação ao longo do tempo, é fundamental para a estrutura e funcionamento dos ecossistemas aquáticos. As massas de água podem estar sujeitas a importantes alterações hidrológicas causadas principalmente pela implantação de infraestrutura (barragens, centrais hidroeléctricas, etc.) e pelo uso consuntivo da água. Como consequência, as massas de água afastam-se das suas condições naturais e sofrem modificações nos habitats e nas suas espécies, o que dificulta o atingir dos objetivos ambientais do planeamento hidrológico.

A legislação espanhola indica que deve ser estabelecido um regime de caudais ecológicos para os ecossistemas aquáticos e terrestres, a fim de manter de forma sustentável a funcionalidade e a estrutura dos ecossistemas aquáticos e dos ecossistemas terrestres associados ([artigo 18.2 do Regulamento de Planeamento Hidrológico](#)); e contribuir para a conservação ou recuperação do ambiente natural e manter a vida dos peixes e a vegetação ribeirinha ([artigo 49.ter 1 do Regulamento do Domínio Público Hídrico](#)).

Em Portugal o Regime Jurídico sobre as Utilizações dos Recursos Hídricos, definido no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, na sua atual redação, e na Portaria 1450/2007, de 12 de novembro, destacando-se neste último diploma a obrigatoriedade de assegurar um Regime de Caudal Ecológico (RCE) no âmbito dos processos de licenciamiento dos aproveitamentos hidroeléctricos. O mesmo normativo define ainda que os títulos de utilização que incluam a implantação de infraestruturas hidráulicas devem contemplar a definição de um RCE e a necessidade de instalação de dispositivo próprio para a sua libertação, caso se justifique (Anexo II, Utilização n.º 10). O documento autónomo sobre o [Guia do](#)

[Infraestructuras Hidráulicas](#) forma parte del PGRH.

Los caudales ecológicos no constituyen un régimen hidrológico a alcanzar, como si de un caudal objetivo se tratase, sino que son restricciones previas que se establecen respecto al régimen hidrológico circulante, para impedir el deterioro de las masas de agua como consecuencia de la acción antropogénica, o para lograr su recuperación si es necesario.

Para conseguir el buen estado ecológico de las masas de agua y lograr que los ecosistemas asociados a los cursos fluviales dispongan de una estructura y funcionamiento hidromorfológico adecuados, es necesaria la circulación de caudales suficientes por los cauces fluviales en unas condiciones adecuadas de calidad y cantidad. A estos caudales comúnmente se les conoce como ecológicos.

Los componentes del régimen de caudales ecológicos son:

- 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. El régimen de caudales mínimos propuesto se basa en caudales mínimos ecológicos agrupados trimestralmente.
- Caudales máximos: aquellos que no deben ser superados en la gestión ordinaria de las infraestructuras, con el fin de limitar los caudales circulantes y proteger así a las especies autóctonas más vulnerables a estos caudales, especialmente en los tramos fuertemente regulados.
- Distribución temporal de los caudales mínimos y máximos: con el objetivo de

[Regime dos Caudais Ecológicos de Infraestruturas Hidráulicas](#) faz parte dos PGRH

Os caudais ecológicos não constituem um regime hidrológico a ser alcançado, como se fossem um caudal objetivo, mas são restrições prévias que se estabelecem em relação ao regime hidrológico natural, para evitar a deterioração das massas de água como consequência da ação antropogénica ou, para alcançar a recuperação, se necessário.

Para alcançar o bom estado ecológico das massas de água e garantir que os ecossistemas associados aos cursos fluviais apresentam uma estrutura e funcionamento hidromorfológico adequados, é necessário fazer circular caudais suficientes pelos canais dos rios em condições adequadas de qualidade e quantidade. Esses caudais são designados como ecológicos.

Os componentes do regime de caudais ecológicos são:

- Caudais mínimos: os que devem ser ultrapassadas, a fim de manter a diversidade espacial do habitat e sua conectividade, garantindo os mecanismos de controle do habitat sobre as comunidades biológicas de forma que favoreça a manutenção das comunidades nativas. O regime de caudais mínimos proposto por Espanha baseia-se em caudais ecológicos mínimos agrupados trimestralmente.
- Caudais máximos: aqueles que não devem ser ultrapassados na gestão normal das infraestruturas, a fim de limitar os caudais circulantes e assim proteger as espécies nativas mais vulneráveis a estes caudais, especialmente em troços fortemente regulados.
- Distribuição temporal dos caudais mínimos e máximos: com o objetivo de

establecer una variabilidad temporal del régimen de caudales que sea compatible con los requerimientos de los diferentes estadios vitales de las principales especies de fauna y flora autóctonas presentes en la masa de agua.

- Tasa de cambio: limitación a 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. Asimismo, debe contribuir a mantener unas condiciones favorables a la regeneración.
- Caudales de crecida: se establecen con objeto de controlar la presencia y abundancia de las diferentes especies, mantener las condiciones fisicoquímicas del agua y del sedimento, mejorar las condiciones y disponibilidad del hábitat.

En España, en los dos primeros ciclos de planificación, el cálculo de los regímenes de caudales ecológicos se llevó a cabo mediante un ajuste entre métodos hidrológicos y métodos asociados a la modelación de la idoneidad del hábitat en tramos fluviales representativos de cada tipo de río.

No obstante, la compleja estructura y funcionamiento de las masas de agua, y las incertidumbres ligadas tanto a los métodos hidrológicos como a los métodos de modelación del hábitat (y al ajuste entre ellos), hace que sea necesario realizar un seguimiento del efecto que dichos caudales van teniendo sobre el medio fluvial y los ecosistemas acuáticos y ribereños que sustenta. Este estudio lo está desarrollando en la actualidad la Dirección General del Agua (MITECO, España), respecto a los regímenes ecológicos de caudales fijados por los Planes hidrológicos de cuenca, correspondientes a los

estabelecer uma variabilidade temporal do regime de caudais que seja compatível com as exigências das diferentes fases do ciclo de vida das principais espécies de fauna e flora nativas presentes na massa de água.

- Taxa de variação: limitação da variação do caudal aplicada para evitar os efeitos negativos de uma variação brusca dos caudais, como o arrastamento de organismos aquáticos durante a curva de subida e seu isolamento na fase de descida dos caudais. Da mesma forma, deve contribuir para a manutenção de condições favoráveis à regeneração.
- Caudais de inundação: são estabelecidos para controlar a presença e abundância das diferentes espécies, manter as condições físico-químicas da água e dos sedimentos e melhorar as condições e disponibilidade do habitat.

Em Espanha, nos dois primeiros ciclos de planeamento, o cálculo dos regimes de caudais ecológicos foi realizado através de um ajuste entre métodos hidrológicos e métodos associados à modelação da adequação dos habitats em troços fluviais representativos de cada tipo de rio.

No entanto, a complexa estrutura e funcionamento das massas de água, e as incertezas associadas tanto aos métodos hidrológicos como aos métodos de modelação de habitats (e ao ajustamento entre eles), tornam necessário monitorizar o efeito que estes caudais estão a ter nos cursos de água e nos ecossistemas ribeirinhos que suportam. Este estudo está atualmente a ser desenvolvido pela Direção Geral de Águas (MITECO, Espanha), relativamente aos regimes de caudais ecológicos estabelecidos pelos planos hidrológicos da bacia,

dos primeros ciclos de planificación (2009-2015 y 2016-2021).

En Portugal para la determinación del régimen de caudales ecológicos se define un enfoque jerárquico que, en términos generales, comprende tres etapas secuenciales: aplicación del método hidrológico desarrollado en el marco del Plan Hidrológico Nacional, PNA 2002 (primer nivel), aplicación del método del Perímetro Mojado y/o de la metodología IFIM1 (segundo nivel) y aplicación de un método holístico (tercer nivel). Las aproximaciones jerárquicas son recomendadas en el [Documento-Guía nº 31 \(CE, 2015\)](#) y han sido implementadas en diversos países europeos.

En Portugal se elaboró en 2018 la ["Guía Metodológica para la Definición de Regímenes de Caudales Ecológicos en Aprovechamientos Hidráulicos de Portugal Continental"](#) (Anexo I y Anexo II), disponible como parte integral de los Planes de Gestión de la Región Hidrográfica de Portugal Continental correspondientes al tercer ciclo de planificación. Este documento establece la estrategia a seguir para la determinación e implementación de los regímenes de caudales ecológicos en diferentes escenarios y debe ser utilizado por los involucrados en la definición, aprobación e implementación de los regímenes de caudales ecológicos.

correspondentes aos dois primeiros ciclos de planeamento (2009-2015 e 2016-2021).

Em Portugal é definida uma abordagem hierárquica para determinação de regime de caudais ecológicos que, em termos gerais, engloba três etapas sequenciais: aplicação do método hidrológico desenvolvido no âmbito do Plano Nacional da Água, PNA 2002 (primeiro nível), aplicação do método do Perímetro Molhado e/ou da metodologia IFIM1 (segundo nível) e a aplicação de um método holístico (terceiro nível). As abordagens hierárquicas são recomendadas no [Documento-Guia n.º 31 \(EC, 2015\)](#) e têm vindo a ser implementadas em diversos países europeus.

Em Portugal foi produzido (2018) o ["Guia Metodológico para a Definição de Regimes de Caudais Ecológicos em Aproveitamentos Hidráulicos de Portugal Continental"](#) (Anexo I e Anexo II), disponibilizado enquanto parte integrante dos Planos de gestão de região hidrográfica de Portugal Continental relativos ao terceiro ciclo de planeamento. Este documento estabelece a estratégia a adotar para a determinação e implementação de regime de caudais ecológicos em diferentes cenários e deve ser utilizado pelos envolvidos na definição, aprovação e implementação de regime de caudais ecológicos.

#### 4.7. Zonas protegidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas

De acuerdo con el artículo 6 de la Directiva 2000/60/CE, en cada Demarcación se establecerá y mantendrá actualizado un Registro de Zonas Protegidas. Las zonas protegidas son *“aquellas que han sido declaradas objeto de una protección especial en virtud de una norma comunitaria específica relativa a la protección de sus aguas superficiales o subterráneas o a la conservación de los hábitats y las especies que dependen directamente del agua”*.

Estas zonas protegidas serán:

- Zonas designadas para la captación de agua destinada al consumo humano con arreglo al artículo 7 de la DMA.
- Zonas designadas para la protección de especies acuáticas significativas desde un punto de vista económico.
- Masas de agua declaradas de uso recreativo, incluidas las zonas declaradas aguas de baño en el marco de la Directiva 2006/7/CE.
- Zonas sensibles a nutrientes, incluidas las zonas declaradas vulnerables en virtud de la Directiva 91/676/CEE y las zonas declaradas sensibles en el marco de la Directiva 91/271/CEE.
- Zonas designadas para la protección de hábitats o especies cuando el mantenimiento o la mejora del estado de las aguas constituya un factor importante de su protección, incluidos los espacios Red Natura 2000 designados con arreglo a la Directiva 92/43/CEE y la Directiva 2009/147/CE.

En España existen además otras zonas protegidas conforme a la legislación nacional, como los

#### 4.7. Áreas protegidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças

De acordo com o artigo 6 da DQA em cada Região Hidrográfica deve-se identificar e atualizar o Registo das Zonas Protegidas. As zonas protegidas correspondem às zonas *“que foram identificadas como objeto de uma proteção especial no âmbito de uma norma comunitária específica relativa à proteção das águas superficiais ou subterrâneas ou de conservação dos habitats e das espécies que dependem diretamente da água”*.

Estas zonas protegidas incluem:

- Zonas designadas para a captação de água destinada ao consumo humano, nos termos do artigo 7 da DQA.
- Zonas designadas para a proteção de espécies aquáticas significativas do ponto de vista económico.
- Massas de água identificadas para o uso recreativo, incluindo as zonas identificadas como águas balneares no âmbito da Diretiva 2006/7/CE.
- Zonas sensíveis aos nutrientes, incluídas nas zonas designadas como vulneráveis no âmbito da Diretiva 91/676/CEE e as zonas designadas como sensíveis no âmbito da Diretiva 91/271/CEE.
- Zonas designadas para a proteção de habitats e aves selvagens quando a manutenção ou melhoria do estado das águas constitui um fator importante de proteção, incluídos na Rede Natura 2000 designados no âmbito da Diretiva 92/43/CEE e da Diretiva 2009/147/CE.

Em Espanha, existem ainda outras áreas protegidas ao abrigo da legislação nacional,



perímetros de protección de aguas minerales y termales, las Reservas hidrológicas y las Zonas húmedas.

En Portugal existen también otras áreas protegidas por la legislación nacional, como las Zonas de Máxima Infiltración (ZIM) con el objetivo de delimitar zonas de especial protección para la recarga de acuíferos y aplicar normas y limitaciones al uso de este espacio, condicionando la respectiva licencia.

Los objetivos establecidos en la normativa específica de cada zona protegida se han asumido en los Planes hidrológicos como requerimientos adicionales de las masas de agua implicadas, tal y como se prevé en el artículo 4.1c de la Directiva Marco del Agua.

En la demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia se han identificado 4 espacios naturales protegidos asociados a las masas de agua fronterizas y transfronterizas vinculados a Red Natura 2000:

- Baixo Miño.
- Baixa Limia.
- Estuários dos Rios Minho e Coura.
- Serra do Geres.

como os perímetros de proteção das águas minerais e termais, as reservas hidrológicas e as zonas húmidas.

Em Portugal existem ainda outras áreas protegidas ao abrigo da legislação nacional como seja as Zonas de Infiltração Máxima (ZIM) com o objetivo de delimitação de zonas especiais de proteção para a recarga de aquíferos e aplicação de regras e limitações ao uso desse espaço, condicionante do respetivo licenciamento.

Os objetivos estabelecidos na legislação específica de cada área protegida foram incorporados nos Planos de gestão como requisitos adicionais das massas de água envolvidas, conforme previsto no artigo 4, ponto1, alínea c) da Diretiva-Quadro da Água.

Na região hidrográfica internacional do Minho-Lima foram identificadas 4 áreas naturais protegidas associadas a massas de água fronteiriças e transfronteiriças ligadas à rede Natura 2000:

- Baixo Miño.
- Baixa Limia.
- Estuários dos Rios Minho e Coura.
- Serra do Geres.

#### 4.8. Programas de seguimiento en las masas de agua fronterizas y transfronterizas

El artículo 8 de la DMA establece que cada Estado miembro pondrá en funcionamiento programas de seguimiento del estado de las aguas con objeto de obtener una visión general coherente y completa del estado de las aguas.

Los programas de seguimiento permiten realizar un seguimiento de las masas de agua superficial, así como las masas de agua subterránea.

Para las zonas protegidas, el seguimiento se completará con las especificaciones contenidas en la norma comunitaria en virtud de la cual se haya establecido cada zona protegida.

La información en detalle de las redes de control, y sus estaciones de seguimiento, tanto de la parte española como de la parte portuguesa de la demarcación se pueden consultar en los documentos específicos del Plan hidrológico de cuenca.

Para las masas de agua fronterizas y transfronterizas, se ha recopilado la información relativa a las estaciones de control empleadas por los dos países y los programas de seguimiento asociados a cada una de estas estaciones, con el fin de evaluar la información disponible para la clasificación del estado de las masas de agua. Estos programas de seguimiento corresponderán a la misma tipología que la especificada en el documento "[WFD Reporting Guidance](#)".

#### 4.8. Programas de monitorização nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças

O artigo 8 da DQA estabelece que cada Estado Membro deverá implementar um programa de monitorização do estado das massas de água, de forma a permitir uma análise coerente e exaustiva do estado das águas em cada região hidrográfica.

Os programas de monitorização permitem monitorizar as massas de água superficiais, bem como as massas de água subterrâneas.

Para as zonas protegidas a monitorização é complementada com as especificações constantes da legislação nacional e comunitária, ao abrigo do qual as zonas protegidas foram estabelecidas.

A informação detalhada das redes de monitorização, tanto do lado espanhol como do lado português, estão descritos nos documentos dos Planos de gestão de região hidrográfica.

Para as massas de água transfronteiriças e fronteiriças foram sistematizadas as estações de monitorização implementadas por cada um dos países, e os respetivos programas de monitorização, para avaliar a informação disponível para classificação das massas de água. Os programas de monitorização seguem a tipologia apresentada no documento "[WFD Reporting Guidance](#)".

#### 4.9. Objetivos medioambientales y exenciones en las masas de agua fronterizas y transfronterizas

Los objetivos medioambientales establecidos en la Directiva Marco del Agua para las masas de agua exigían, además de evitar el deterioro, proteger las masas de agua para alcanzar el buen estado a más tardar en 2015. No obstante, en aquellas masas de agua en las que no sea posible alcanzar los objetivos ambientales generales, la DMA contempla la posibilidad de establecer exenciones en plazo (prórrogas) o exenciones en objetivos (objetivos menos rigurosos), siempre que se cumplan unas condiciones determinadas que están establecidas en la propia normativa.

En general, para la definición de estas exenciones se ha considerado la viabilidad técnica y/o las condiciones naturales propia de las masas de agua, así como, los costes desproporcionados asociados a la ejecución de las medidas propuestas.

#### 4.9. Objetivos ambientais e exceções nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças

Os objetivos ambientais estabelecidos na DQA visam evitar a deterioração, proteger as massas de água para que possam alcançar o bom estado o mais tardar em 2015. Contudo nas massas de água em que não seja possível alcançar os objetivos ambientais, a DQA contempla a possibilidade de estabelecer exceções do prazo (prorrogações) ou exceções dos objetivos (objetivos menos rigorosos, derrogações), desde que estejam preenchidas determinadas condições previstas na regulamentação.

Em regra, para a definição das situações de exceção foi considerada a viabilidade técnica e / ou as condições naturais das massas de água, bem como os custos desproporcionados associados à implementação das medidas propostas.

#### 4.10. Programas de medidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas

En su artículo 11, la Directiva 2000/60/CE dispone que los Estados miembros velarán por que se establezca para la parte nacional de una demarcación hidrográfica internacional, un programa de medidas, teniendo en cuenta los resultados del estudio de presiones e impactos, con el fin de alcanzar los objetivos medioambientales que establece la propia Directiva en su artículo 4. Estos programas de medidas incluirán "medidas básicas" especificadas en el artículo 11, apartado 3 de la Directiva y, cuando sea necesario, "medidas complementarias".

El programa de medidas constituye un apartado fundamental en el Plan Hidrológico de la Demarcación puesto que define aquellas actuaciones, viables desde un punto de vista técnico y económico, que permiten alcanzar o preservar el buen estado de las masas de agua.

Debe considerarse que la mejora del estado o el mantenimiento del buen estado de una masa de agua depende no sólo de las medidas que se implementan en estas masas de agua sino también de aquellas otras medidas asociadas a otras masas de agua vinculadas. Es por ello por lo que es importante señalar a nivel de demarcación, el tipo de medidas que cada país ha definido.

En España, la definición del programa de medidas considera los siguientes aspectos:

- Los estudios de caracterización de la demarcación.
- Las repercusiones de la actividad humana en las masas de agua.
- El estudio económico de los usos del agua.

#### 4.10. Programa de medidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças

O artigo 11 da DQA prevê que os Estados-Membros assegurarão, para cada região hidrográfica ou para a parte de qualquer Região hidrográfica internacional que pertença ao seu território, o estabelecimento de um programa de medidas, tendo em consideração os resultados das pressões e impactos, com o fim de alcançar os objetivos ambientais estabelecidos na DQA, no seu artigo 4. Estes programas de medidas incluem medidas "básicas", especificadas no artigo 11 (3) da DQA e, se necessário, "medidas suplementares".

O programa de medidas constitui uma das peças mais importantes do Plano de Gestão de Região Hidrográfica atendendo que define as ações, técnica e economicamente viáveis, que permitam atingir ou preservar o bom estado das massas de água.

Deve-se considerar que a melhoria do estado ou a manutenção do bom estado de uma massa de água depende não apenas das medidas implementadas nessas massas de água, mas também de outras medidas associadas a outras massas de água relacionadas. Portanto, é importante destacar, a nível de região, o tipo de medidas que cada país definiu.

Em Espanha, a definição do programa de medidas considerou os seguintes aspetos:

- Os estudos de caracterização das bacias.
- Impacto da atividade humana nas massas de água.
- A análise económica das utilizações da água.

- Criterios de racionalidad económica y sostenibilidad.
- Análisis coste-eficacia.
- El efecto de las medidas sobre otros problemas ambientales y sociales, de acuerdo con el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica del Plan.

En Portugal, la definición de los programas de medidas se basa en:

- La caracterización de las cuencas.
- El análisis económico de los usos del agua.
- La evolución socioeconómica prevista de varios sectores de actividad.
- La aplicación de la legislación comunitaria de protección de las masas de agua.
- El conocimiento de las relaciones causa-efecto, un enfoque combinado, de forma que permita evaluar tanto la respuesta del medio como las alteraciones de las presiones que sobre este son ejercidas, de cara al cumplimiento de los objetivos medioambientales.

Destacan en ambas partes de la demarcación internacional las medidas que se han definido en este ciclo de planificación 2022-2027 en respuesta a las exigencias especificadas en el artículo 11 de la DMA y que tienen como objetivo alcanzar los objetivos medioambientales.

Dado que la legislación española incluye no sólo el objetivo para la planificación hidrológica de alcanzar o mantener el buen estado de las aguas sino también compatibilizar su protección con el desarrollo socioeconómico, las medidas de los Planes hidrológicos españoles se clasifican en 9 tipos de actuaciones:

- Tipo 1: Estudios generales y de planificación hidrológica.

- Critérios de racionalidade e sustentabilidade económica.
- Relação custo-eficácia.
- Impacto das medidas sobre outros problemas ambientais e sociais, de acordo com o processo de avaliação ambiental estratégica do plano.

Em Portugal a definição do programa de medidas teve por base:

- A caraterização das bacias.
- A análise económica das utilizações da água.
- A evolução socio e económica prevista para os vários sectores de atividade.
- A execução da legislação comunitária de proteção da água.
- Conhecimento das relações entre causas e efeitos, numa abordagem combinada, de forma a avaliar as respostas do meio e as alterações das pressões que sobre ele são exercidas, face ao cumprimento dos objetivos ambientais.

Destacam-se em ambas as partes da região internacional as medidas definidas neste ciclo de planeamento 2022-2027 em resposta às exigências especificadas no artigo 11 da DQA, que têm como objetivo alcançar os objetivos ambientais.

Dado que a legislação espanhola inclui não apenas o objetivo de alcançar ou manter o bom estado das águas no planeamento hidrológico, mas também de compatibilizar sua proteção com o desenvolvimento socioeconómico, as medidas dos planos hidrológicos espanhóis são classificadas em 9 tipos de ações:

- Tipo 1: Estudos gerais e de planeamento hidrológico.

- Tipo 2: Gestión y administración del dominio público hidráulico.
- Tipo 3: Redes de seguimiento e información hidrológica.
- Tipo 4: Restauración y conservación del dominio público hidráulico.
- Tipo 5: Gestión del riesgo de inundación.
- Tipo 6: Infraestructuras: regulación, de regadío, de saneamiento y depuración, abastecimiento, desalinización, reutilización, otras infraestructuras, Mantenimiento y conservación de infraestructuras.
- Tipo 7: Seguridad de infraestructuras.
- Tipo 8: Recuperación de acuíferos.
- Tipo 9: Otras inversiones.

Las medidas del Plan hidrológico de cuenca portugués tienen como objetivo promover acciones que contribuyan a alcanzar el buen estado asociado a las presiones e impactos identificados, y se clasifican en 9 ejes de medidas:

- PTE1 - Reducir o eliminar las cargas contaminantes.
- PTE2 - Promover la sostenibilidad de las cuencas hidrográficas.
- PTE3 - Minimización de los cambios hidromorfológicos.
- PTE4 - Control de especies exóticas y plagas.
- PTE5 - Minimización de riesgos.
- PTE6 - Recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua.
- PTE7 - Aumentar los conocimientos.
- PTE8 – Sensibilización.

- Tipo 2: Gestão e administração do domínio público hídrico.
- Tipo 3: Redes de monitorização e informação hidrológica.
- Tipo 4: Restauração e conservação do domínio público hídrico.
- Tipo 5: Gestão do risco de inundação.
- Tipo 6: Infraestruturas: regulação, irrigação, saneamento e depuração, abastecimento, dessalinização, reutilização, outras infraestruturas, Manutenção e conservação de infraestruturas.
- Tipo 7: Segurança das infraestruturas.
- Tipo 8: Recuperação de aquíferos.
- Tipo 9: Outros investimentos.

As medidas do Plano de Gestão de Região Hidrográfica português, visam promover as ações que contribuam para atingir o bom estado associadas às pressões e impactes identificados, e são classificadas em 9 eixos de medida:

- PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes.
- PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água.
- PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas.
- PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas.
- PTE5 - Minimização de riscos.
- PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água.
- PTE7 - Aumento do conhecimento.
- PTE8 - Promoção da sensibilização.
- PTE9 - Adequação do quadro normativo.

- PTE9 - Adaptación del marco reglamentario.

La priorización de las inversiones se ha realizado con el propósito general de alcanzar el cumplimiento de los objetivos y favorecer la integración de las políticas comunitarias, y consecuentemente de los fondos europeos.

En la parte española son prioritarias las inversiones dirigidas al cumplimiento de las obligaciones de recogida y tratamiento de las aguas residuales urbanas, especialmente para aquellos casos involucrados en procedimientos sancionadores incoados por la Comisión Europea ante el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE).

En la parte portuguesa, las inversiones prioritarias se destinan a cumplir los objetivos medioambientales, centrándose en las presiones significativas, en particular para cumplir las directivas comunitarias complementarias de la DMA.

Con objeto de armonizar la información de las medidas asociadas a las masas de agua fronterizas y transfronterizas, se ha identificado el número total de medidas y su tipología de acuerdo con los criterios definidos en la guía de reporte "[WFD Reporting Guidance](#)" (KTMs).

En los trabajos de coordinación, ambas partes evaluaron las prioridades establecidas considerando las presiones y las estrategias nacionales de actuación, acordándose continuar con los trabajos conjuntos de seguimiento de implementación del programa de medidas que permitan una mejor integración de los esfuerzos por ambos países.

A priorização dos investimentos foi feita com o objetivo geral de alcançar a conformidade com os objetivos e incentivar a integração das políticas comunitárias e, consequentemente, dos fundos europeus.

Da parte espanhola, os investimentos prioritários destinam-se a cumprir as obrigações de recolha e tratamento de águas residuais urbanas, especialmente para as situações incluídas no processo de contencioso instaurado pela Comissão Europeia junto do Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE).

Da parte portuguesa, os investimentos prioritários destinam-se a cumprir os objetivos ambientais, incidindo sobre as pressões significativas, em particular para dar cumprimento às diretivas comunitárias complementares da DQA.

A fim de harmonizar a informação relativa aos programas de medidas associados às massas de águas fronteiriças e transfronteiriças, identificaram-se o número total de medidas por tipologia de acordo com os critérios definidos no relatório guia "[WFD Reporting Guidance](#)" (KTMs).

Do trabalho de articulação entre as partes foram avaliadas as prioridades estabelecidas atendendo às pressões e estratégias nacionais de atuação, tendo sido acordado estabelecer trabalhos conjuntos de acompanhamento e de estudos que promovam uma melhor integração dos esforços.

<b>5. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA ACORDADA EN LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DEL MIÑO-LIMIA</b>	<b>5. APLICAÇÃO DA METODOLOGIA ACORDADA NA REGIÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DO MINHO-LIMIA</b>
<p>Como consecuencia de la metodología acordada por ambas partes y descrita en el capítulo 4 de este documento, se presenta a continuación los resultados alcanzados para la demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia.</p> <p>Para superar las diferencias existentes en la información geográfica de cada uno de los países, en el ciclo de planificación hidrológica anterior (2015-2021) se acordó que los valores de superficie de las demarcaciones y de las cuencas hidrográficas, de longitud de los ríos, a emplear en este documento corresponden al calculado, en los respectivos Planes hidrológicos, por cada país en su territorio siendo el resultado final el sumatorio de estos valores.</p> <p>En relación con los datos de altitud de las cabeceras de los ríos internacionales, se acordó adoptar los datos aportados por España, considerando que estos ríos nacen en este país.</p>	<p>Como consequência da metodologia acordada por ambas as partes e descrita no capítulo 4 deste documento, apresentam-se a seguir os resultados alcançados para a região hidrográfica internacional do Minho-Lima.</p> <p>Para ultrapassar as diferenças existentes ao nível dos referenciais utilizados na representação geográfica em cada um dos países, no ciclo de planeamento hidrológico anterior (2015-2021) foi acordado que os valores das áreas das bacias, dos comprimentos dos rios ou outras áreas ou extensões a utilizar no presente relatório correspondem, em cada país, ao que foi identificado nos respetivos planos nacionais e o total resulta do somatório destes valores.</p> <p>Relativamente à altitude das nascentes dos rios internacionais foi acordado adotar os valores de Espanha, atendendo que os rios nascem neste país.</p>



5.1. Marco general	5.1. Enquadramento
<p>La demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia es una demarcación hidrográfica constituida por las cuencas hidrográficas internacionales de los ríos Miño, Limia y, además en el caso de España, la cuenca hidrográfica del Sil, que no es internacional, e incluye también las respectivas masas de agua subterráneas, de transición y costeras (Figura 1).</p>	<p>A região hidrográfica internacional do Minho e Lima é uma região hidrográfica internacional, que inclui as bacias hidrográficas dos rios Minho e Lima, sendo que em Espanha inclui ainda a bacia do Sil, que não é internacional, bem como as bacias hidrográficas das ribeiras de costa, incluindo as respetivas águas subterrâneas e águas costeiras adjacentes (Figura 1).</p>
<p>El río Miño nace en España, en la Sierra de Meira, a una altitud de 700 m sobre el nivel del mar y desemboca en el océano Atlántico, en A Guarda y Caminha, haciendo de frontera entre ambos países tras un recorrido de 316,63 km, de los cuales 240,63 km se encuentran en España, y los 76 km restantes sirven de frontera entre los dos países. Tiene una superficie total de 9.090 km<sup>2</sup>, de los cuales 8.276 km<sup>2</sup> (91%) están en España y 814 km<sup>2</sup> (9%) en Portugal (Tabla 2).</p>	<p>O rio Minho nasce em Espanha, na serra de Meira, a uma altitude de 700 m e desagua em Portugal no Oceano Atlântico, frente a Caminha e La Guardiã, definindo a fronteira entre os dois países após um percurso de 316,63 km, dos quais 240,63 km se situam em Espanha, servindo os restantes 76 km de fronteira entre os dois países. Ocupa uma área total de 9.090 km<sup>2</sup>, dos quais 8.276 km<sup>2</sup> (91%) em Espanha e 814 (9%) km<sup>2</sup> em Portugal (Tabela 2).</p>
<p>El río Limia nace en España, en Monte Talariño, Sarreaus, a unos 975 m de altitud. Tiene una longitud de 139,49 km, de los que 72,49 km discurren íntegramente por España y los últimos 67 km por Portugal, desembocando en el Océano Atlántico, en Viana do Castelo. La superficie de la cuenca hidrográfica del Limia es de 2.524 km<sup>2</sup>, estando 1.325 km<sup>2</sup> (52%) en territorio español y 1.199 km<sup>2</sup> (48%) en territorio portugués.</p>	<p>O rio Lima nasce em Espanha, no Monte Talariño, Sarreaus, a cerca de 975 m de altitude. Tem cerca de 139,49 km de extensão, dos quais 72,49 km em Espanha e os restantes 67 km em território português, e desagua no Oceano Atlântico em Viana do Castelo. A bacia do rio Lima tem uma área de cerca de 2.524 km<sup>2</sup>, dos quais 1.325 km<sup>2</sup> (52%) estão em Espanha e 1.199 km<sup>2</sup> (48%) em Portugal</p>
<p>En la parte española de esta demarcación, los principales núcleos urbanos son Ourense, Lugo y Ponferrada, alcanzando una población de 795.407 habitantes, según el INE de 2018. Sólo 10 de los más de 200 municipios acogen al 50% de la población. El resto de la población se encuentra distribuida de una forma más homogénea en el territorio. Se trata, por tanto, de un territorio con gran dispersión poblacional.</p>	<p>Na parte espanhola desta região, os principais centros urbanos são Ourense, Lugo e Ponferrada, atingindo uma população de 795.407 habitantes, de acordo com o INE de 2018. Apenas 10 dos mais de 200 municípios albergam 50% da população. O resto da população está distribuída de forma mais homogénea pelo território. Trata-se, portanto, de um território com uma população muito dispersa.</p>
<p>En Portugal, esta región abarca 15 de los 278 municipios portugueses continentales (5,4%), 10 de los cuales están plenamente incluidos en la demarcación internacional Miño-Limia. La demarcación tiene una población residente de</p>	<p>Em Portugal, esta região abrange 15 dos 278 municípios portugueses do continente (5,4%), sendo que 10 estão totalmente englobados na região internacional do Minho-Lima. A região concentra uma população residente cerca de</p>

unos 273.000 habitantes, lo que corresponde al 2,8% del total del continente (2018).

En la Tabla 2 se resumen las principales características de ambas demarcaciones.

Considerando la necesidad de redefinir los criterios de determinación del régimen de caudales de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas, ambos países firmaron en 2008 el [Protocolo de Revisión al régimen de caudales del Convenio de Albufeira](#), por el que se define un régimen de caudales (anual y trimestral) que permitiera garantizar el buen estado de las masas de agua y los usos actuales y futuros de acuerdo con un aprovechamiento sostenible del recurso.

El Protocolo de Revisión define un régimen de caudales anual y trimestral, así como, los indicadores hidrometeorológicos para establecer las condiciones de excepción al cumplimiento del régimen de caudales establecidos. Es destacable resaltar que este régimen solo se estableció en el río Miño (salto de Frieira), no contemplándose ningún régimen en el río Limia.

En la Tabla 3 se recogen los regímenes de caudal anual y trimestral exigidos en la estación de control del Convenio del Salto de Frieira.

En la Tabla 4, se recogen las condiciones hidrometeorológicas de excepción al cumplimiento del régimen de caudales aplicables a cada uno de los puntos de control del Convenio.

273.000 habitantes o que corresponde a 2,8% do total do continente (2018).

O Tabela 2 resume as principais características das duas bacías.

Considerando a necesidade de redefinir os criterios de determinación do regime de caudais das bacías hidrográficas luso-espanholas, ambos os países assinaram em 2008 o Protocolo de Revisão da Convenção de Albufeira, de modo a contemplarem, para além do regime anual, um regime trimestral que permita garantir o bom estado das águas e os usos atuais e futuros e que assegure uma maior sustentabilidade ambiental dos rios partilhados.

O Protocolo de Revisão da CA define um regime de caudais anual e trimestral, bem como, os indicadores hidrometeorológicos para as condições de exceção ao cumprimento do regime de caudais estabelecido. De referir que este regime apenas foi estabelecido no rio Minho (cascata da Frieira), não estando previsto qualquer regime no rio Lima.

Na Tabela 3 são apresentados os caudais mínimos integrais anual e trimestral na estação de controlo da Convenção, localizada na barragem de Frieira.

Na Tabela 4 são indicadas as condições hidrometeorológicas de exceção e de cumprimento do regime de caudais definido para cada uma das estações de controlo da Convenção.

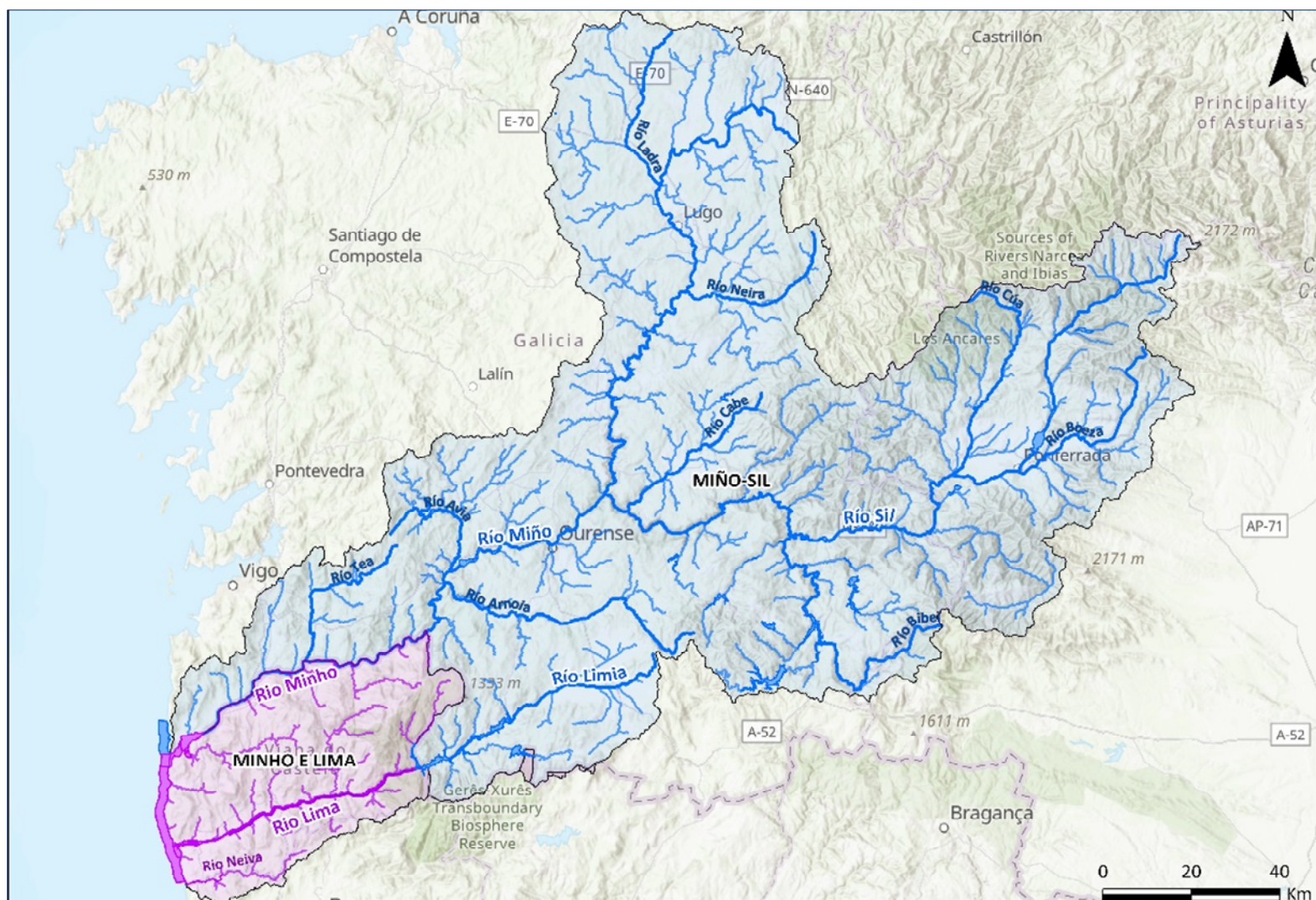


Figura 1. Red hidrográfica básica de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).  
 Figura 1. Rede hidrográfica básica da Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

Demarcación hidrográfica / Região hidrográfica	Sistema de explotación / Sub-bacias	Superficie / Superficie (km <sup>2</sup> )	Total Superficie / Total Superficie (km <sup>2</sup> )	Población / População (hab)	Longitud río principal / Comprimento do rio principal (km)	Nº masas de agua / Nº massas de água
Miño-Sil	Miño Alto	4.677,11	17.581,98	795.407	240,63	287
	Miño Bajo	3.608,61				
	Sil Superior	3.942,23				
	Sil Inferior	3.298,10				
	Cabe	731,24				
	Limia	1.324,69			72,49	
Minho-Lima	Minho	814	2.443	273.000	70	23
	Lima	1.200			67	37
	Neiva	241			45	6
	Costeira entre Minho e Lima	182			-	4
	Costa Minho internacional	6			-	1

Tabla 2. Características principales de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 2. Características principais da Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

Régimen de caudales	Miño	Regime de caudais	Minho	
<b>Caudal integral anual (hm<sup>3</sup>)</b>	3.700	<b>Caudal integral anual (hm<sup>3</sup>)</b>	3.700	
<b>Caudal integral trimestral (hm<sup>3</sup>)</b>	1 de octubre al 31 de diciembre	440	1 de outubro a 31 de dezembro	440
	1 de enero al 31 de marzo	530	1 de janeiro a 31 de março	530
	1 de abril al 30 de junio	330	1 de abril a 30 de junho	330
	1 julio al 30 de septiembre	180	1 julho a 30 de setembro	180
<b>Caudal integral semanal (hm<sup>3</sup>)</b>	-	<b>Caudal integral semanal (hm<sup>3</sup>)</b>	-	
<b>Caudal medio diario (hm<sup>3</sup>)</b>	-	<b>Caudal médio diário (hm<sup>3</sup>)</b>	-	

Tabla 3. Régimen de caudales para la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia, de acuerdo con el Protocolo de Revisión.

Tabela 3. Regime de caudais para a Região hidrográfica internacional do Miño-Lima, de acordo com o Protocolo Adicional.

Cuenca Hidrográfica del Miño	Condiciones para la declaración de excepción al régimen de caudales	Bacia do Minho	Condições para a declaração de exceção ao regime de caudais
Caudal integral anual	La precipitación de referencia acumulada en la cuenca desde el inicio del año hidrológico (1 de octubre) hasta el 1 de julio sea inferior al 70% de la precipitación media acumulada de la cuenca en el mismo período. El período de excepción se considera concluido a partir del primer mes siguiente a diciembre en que la precipitación de referencia acumulada en la cuenca desde el inicio del año hidrológico fuera superior a la precipitación media acumulada en la cuenca en el mismo periodo.	Caudal integral anual	A precipitação de referência acumulada na bacia desde o início do ano hidrológico (1 de outubro) até 1 de julho ser inferior a 70% da precipitação média acumulada da bacia no mesmo período. O período de exceção é considerado concluído a partir do primeiro mês seguinte a dezembro em que a precipitação de referência acumulada na bacia desde o início do ano hidrológico foi superior à precipitação média acumulada na bacia no mesmo período.
Caudal trimestral	La precipitación de referencia acumulada en un período de seis meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre sea inferior al 70% de la precipitación media acumulada en la cuenca en el mismo período.	Caudais trimestrais	A precipitação de referência acumulada num período de seis meses até ao dia 1 do terceiro mês do trimestre seja inferior a 70% da precipitação média acumulada na bacia no mesmo período.

Tabla 4. Condiciones para la declaración de excepción al régimen de caudales en la cuenca hidrográfica Hispano-Portuguesa del Miño.

Tabela 4. Condições para ser declarada condição de exceção ao regime de caudais na bacia hidrográfica Luso-Espanhola do Minho.



## 5.2. Delimitación de las masas de agua fronterizas y transfronterizas

En el tercer ciclo de planificación hidrológica (2022-2027) se han inventariado 10 masas de agua fronterizas y transfronterizas (Figura 2 y Tabla 5), lo que supone el 3,6% de las masas de agua superficial definidas en la parte española y el 14% de las masas de agua superficial definidas en la parte portuguesa. De esas 10 masas, 7 son masas de agua naturales y 3 son masas de agua muy modificadas.

En la Figura 3 y Figura 4 se presentan de forma gráfica la categoría y la naturaleza de las masas de agua fronterizas y transfronterizas de esta demarcación.

Las únicas masas de agua transfronterizas corresponden a los embalses de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470 / PT01LIM0028) (Figura 5) y de Salas (ES010MSPFES512MAR002430 / PT01LIM0060) (Figura 6). En el primer caso, es creada por una presa portuguesa (presa de Alto-Lindoso en el río Limia) y en el segundo por una presa española situada en un afluente (presa de Salas en río Salas) por la margen derecha del río Limia. En el caso del embalse de Frieira (río Miño), es una masa exclusivamente española al situarse la presa inmediatamente aguas arriba de la frontera.

Considerando los acuerdos de delimitación geográfica de las masas de agua de cada país alcanzados en 2007, y los trabajos de actualización llevados a cabo durante el segundo ciclo de planificación, se han elaborado las capas GIS (*shapefiles*) correspondientes a la delimitación final de las masas de agua transfronterizas.

Los puntos de corte acordados en 2007 y en 2014 fueron ratificados en la XVIII reunión plenaria de la CADC y en la III Conferencia de las Partes del Convenio. Estos puntos de corte se recogen en la Tabla 6.

## 5.2. Delimitação das massas de água fronteiriças e transfronteiriças

No terceiro ciclo de planeamento hidrológico (2022-2027) foram inventariadas 10 massas de água fronteiriças e transfronteiriças (Figura 2 e Tabela 5), o que representa 3,6% das massas de água superficial definidas na parte espanhola e 14% das massas de água superficial definidas na parte portuguesa. Dessas 10 massas de água, 7 são massas de água naturais e 3 são massas de água altamente modificadas.

Na Figura 3 e Figura 4 é apresentada graficamente a categoria e natureza das massas de água fronteiriças e transfronteiriças desta região.

As únicas massas de água transfronteiriças correspondem às albufeiras de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470 / PT01LIM0028) (Figura 5) e Salas (ES010MSPFES512MAR002430 / PT01LIM0060) (Figura 6). No primeiro caso, a barragem é construída por Portugal (barragem de Alto-Lindoso no rio Lima), e no segundo caso, por uma barragem espanhola localizada num afluente (barragem de Salas no rio Salas) na margem direita do rio Lima. No caso da barragem de Frieira (rio Minho), é uma massa de água exclusivamente espanhola, pois a barragem está localizada imediatamente a montante da fronteira.

Com base nos acordos de delimitação das massas de água em cada país definidos em 2007, e nas atualizações decorrentes do segundo ciclo de planeamento, foram elaboradas as *shapefiles* com a delimitação final das massas de água transfronteiriças.

Os pontos de corte acordados em 2007 e 2014 foram ratificados na XVIII reunião plenária da CADC e na III Conferência das Partes do Convénio. Estes pontos de corte são apresentados na Tabela 6.

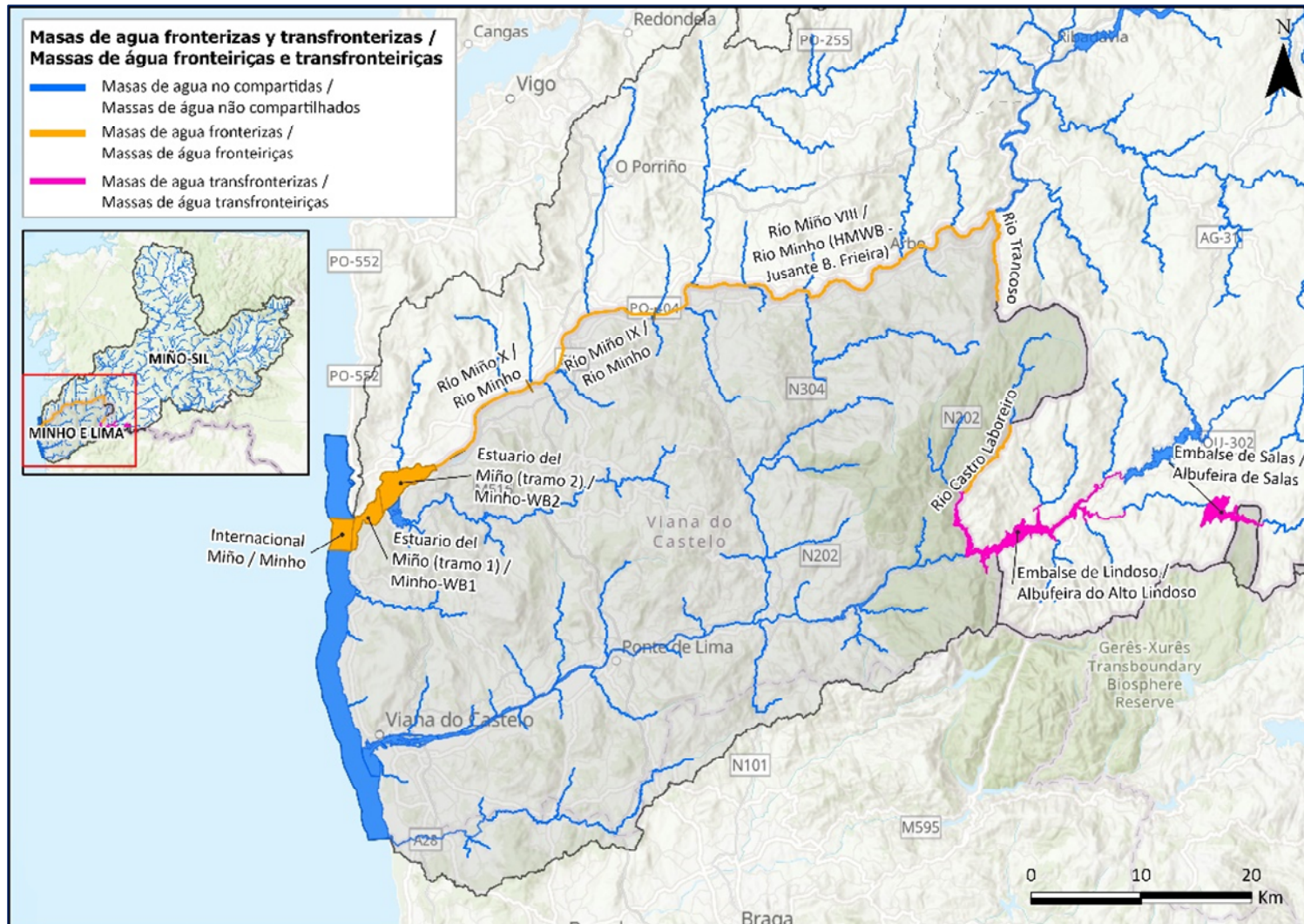


Figura 2. Masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Figura 2. Massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

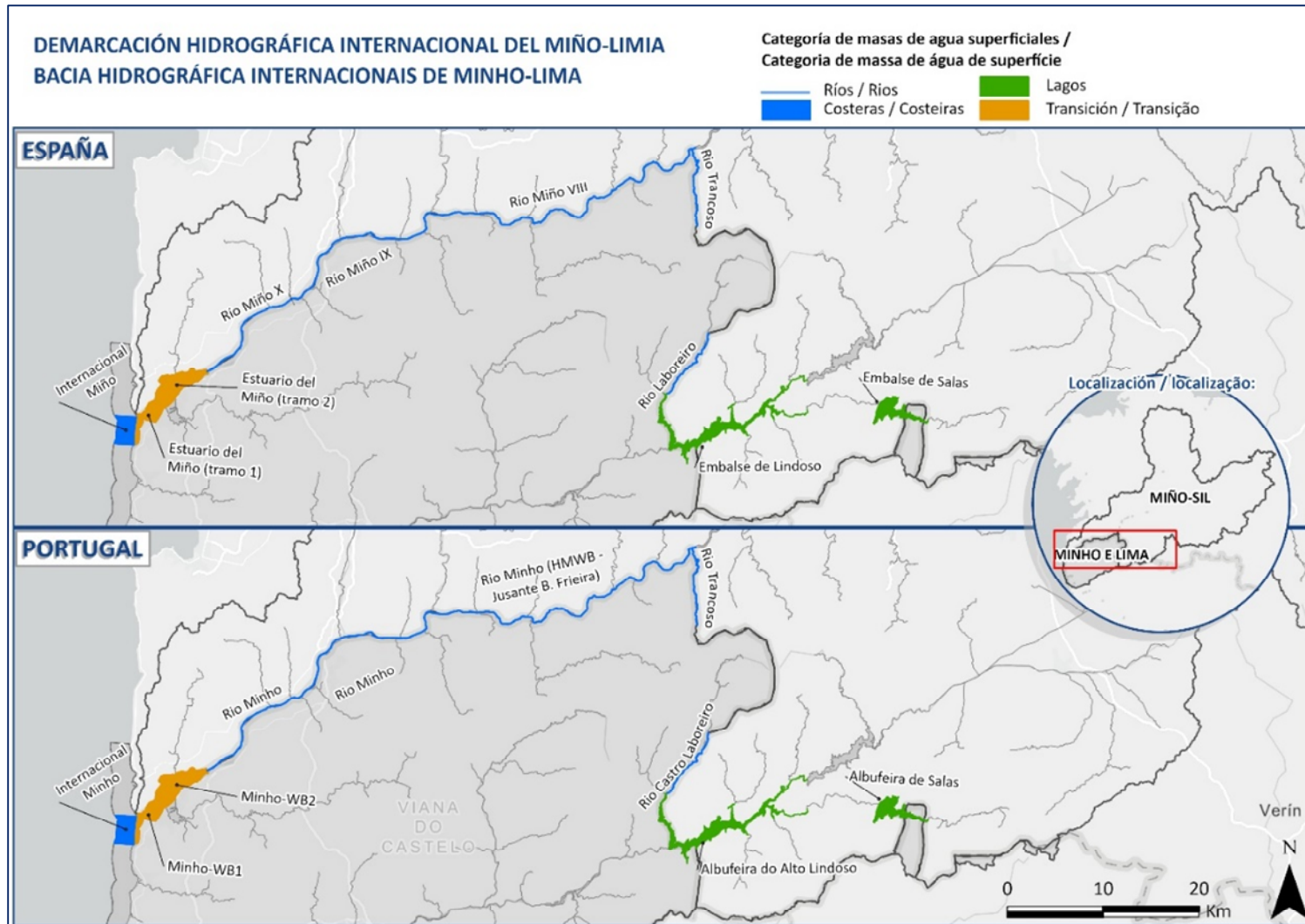


Figura 3. Categoría de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Figura 3. Categoria das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).



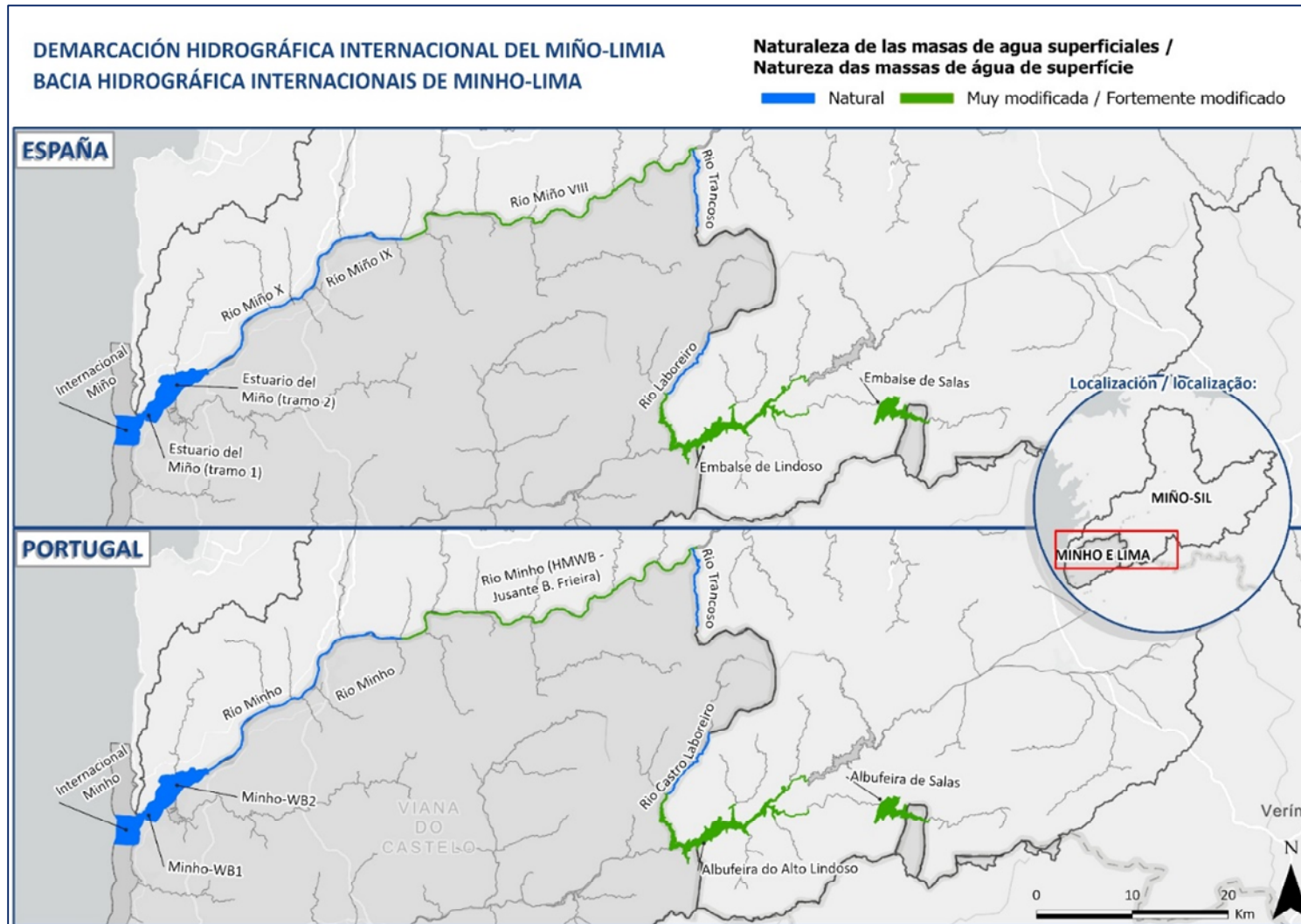


Figura 4. Naturaleza de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Figura 4. Natureza das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Miño-Limia (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Categoría / Categoria		Naturaleza / Natureza		Carácter / Caracterização	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPFES000MAC000020	PTCOST20	Internacional Miño	Internacional-Minho	Costera	Costeira	Natural	Natural	Fronteriza	Fronteira
ES010MSPFES491MAR002140	PT01MIN0001I	Río Trancoso	Rio Trancoso	Río	Rio	Natural	Natural	Fronteriza	Fronteira
ES010MSPFES494MAR002260	PT01MIN0006I	Río Miño VIII	Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	Río	Rio	Muy modificada	Fortemente modificada	Fronteriza	Fronteira
ES010MSPFES501MAT000240	PT01MIN0014I	Río Miño IX	Rio Minho	Río	Rio	Natural	Natural	Fronteriza	Fronteira
ES010MSPFES503MAT000250	PT01MIN0016I	Río Miño X	Rio Minho	Río	Rio	Natural	Natural	Fronteriza	Fronteira
ES010MSPFES503MAT000260	PT01MIN0018	Estuario del Miño_tramo2	Minho-WB2	Transición	Transição	Natural	Natural	Fronteriza	Fronteira
ES010MSPFES505MAT000270	PT01MIN0023	Estuario del Miño_tramo1	Minho-WB1	Transición	Transição	Natural	Natural	Fronteriza	Fronteira
ES010MSPFES511MAR002470	PT01LIM0028	Embalse de Lindoso	Albufeira do Alto Lindoso	Lago (Embalse)	Lago (Albufeira)	Muy modificada	Fortemente modificada	Transfronteriza	Transfronteira
ES010MSPFES512MAR002430	PT01LIM0060	Embalse de Salas	Albufeira de Salas	Lago (Embalse)	Lago (Albufeira)	Muy modificada	Fortemente modificada	Transfronteriza	Transfronteira
ES010MSPFES513MAR002490	PT01LIM0024I	Río Laboreiro	Rio Castro Laboreiro	Río	Rio	Natural	Natural	Fronteriza	Fronteira

Tabla 5. Inventario de masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 5. Inventário de massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).





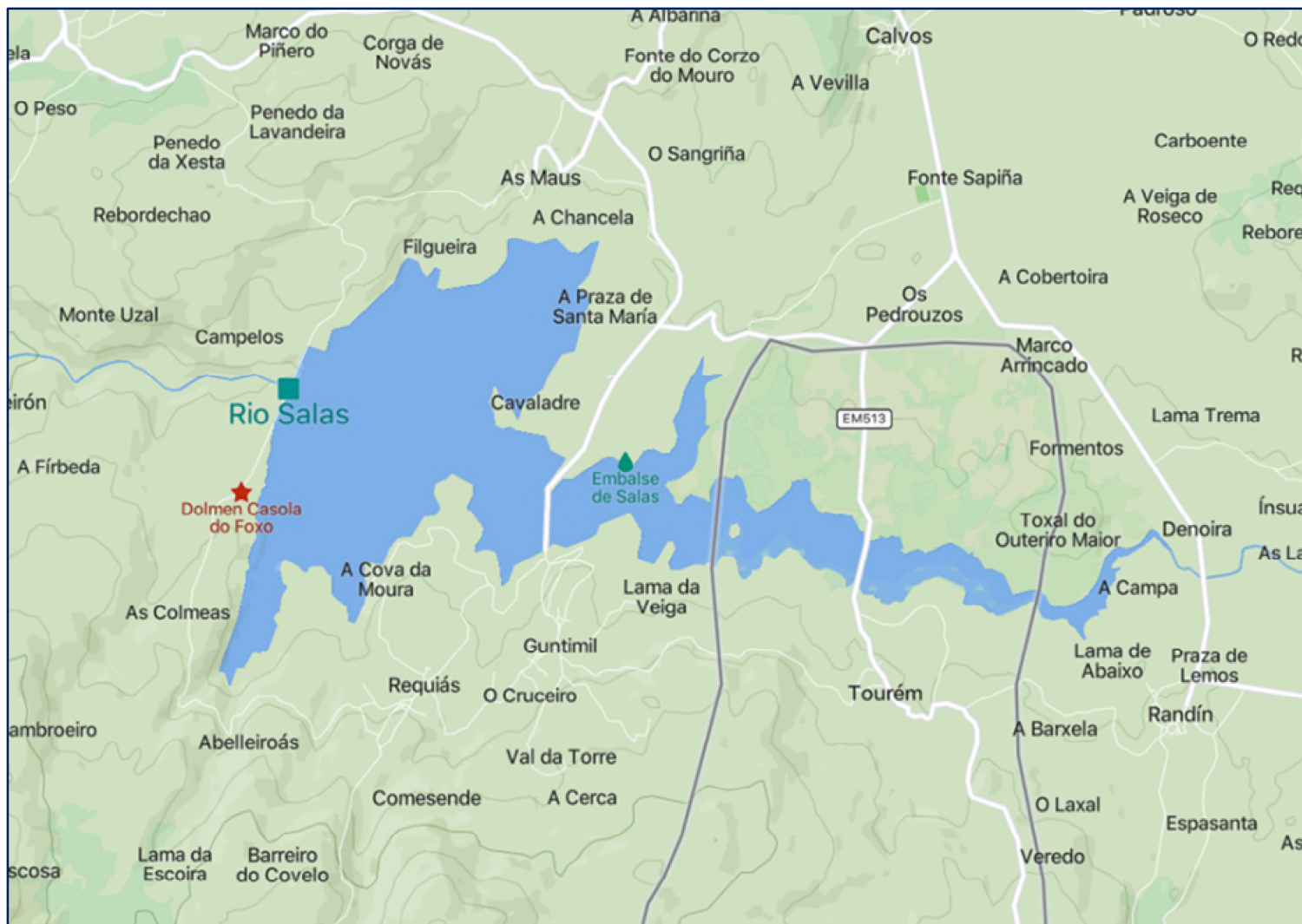


Figura 6. Embalse de Salas (ES010MSPFES512MAR002430).

Figura 6. Albufeira de Salas (PT01LIM0060).

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Código punto corte / Código ponto corte		Latitud / Latitude ETRS89	Longitud / Longitude ETRS89	Origen punto de corte / Origen ponto de corte	
ES	PT	ES	PT	ES	PT			ES	PT
ES010MSPFES491 MAR002140	PT01MIN0001I	Río Trancoso	Río Trancoso	3	PT01_8	42.08251	-8.18526	Capas acuerdos 2008	Delimitação acordada em 2008
ES010MSPFES494 MAR002260	PT01MIN0006I	Río Miño VIII	Río Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	4	PT01_5	42.05325	-8.55483	Capas acuerdos 2008	Delimitação acordada em 2008
ES010MSPFES513 MAR002490	PT01LIM0024I	Río Laboreiro	Río Castro Laboreiro	7	PT01_10	41.92385	-8.20936	Capas acuerdos 2008	Delimitação acordada em 2008
ES010MSPFES513 MAR002490	PT01LIM0024I	Río Laboreiro	Río Castro Laboreiro	9	PT01_9	41.98272	-8.16300	Capas acuerdos 2008	Delimitação acordada em 2008
ES010MSPFES491 MAR002140	PT01MIN0001I	Río Trancoso	Río Trancoso	10	PT01_6	42.15432	-8.19852	Capas acuerdos 2008	Delimitação acordada em 2008
ES010MSPFES494 MAR002260	PT01MIN0006I	Río Miño VIII	Río Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	11	PT01_7	42.15577	-8.19279	Capas acuerdos 2008	Delimitação acordada em 2008
ES010MSPFES503 MAT000250	PT01MIN0016I	Río Miño X	Río Minho	99	PT01_1	41.91688	-8.78806	Capa acuerdo bilateral Miño 2014	Acordo bilateral Minho 2014
ES010MSPFES501 MAT000240	PT01MIN0014I	Río Miño IX	Río Minho	4	PT01_4	42.05325	-8.55483	Capas acuerdos 2008	Delimitação acordada em 2008
ES010MSPFES501 MAT000240	PT01MIN0014I	Río Miño IX	Río Minho	100	PT01_3	41.98961	-8.68929	Capa acuerdo bilateral Miño 2014	Acordo bilateral Minho 2014
ES010MSPFES503 MAT000250	PT01MIN0014I	Río Miño X	Río Minho	101	PT01_2	41.98961	-8.68929	Capa acuerdo bilateral Miño 2014	Acordo bilateral Minho 2014

Tabla 6. Puntos de corte de las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia.

Tabela 6. Pontos de corte das massas de água fronteiriças e transfronteiriças da Região hidrográfica internacional do Minho-Lima.

### 5.3. Masas de agua fronterizas y transfronterizas muy modificadas

Las masas de agua muy modificadas han sido catalogadas así debido a la existencia de embalses hidroeléctricos: Embalse de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470) / Albufeira do Alto Lindoso (PT01LIM0028) y Embalse de Salas (ES010MSPFES512MAR002430) / Albufeira de Salas (PT01LIM0060). Mientras que en la masa de agua Río Miño VIII- (ES010MSPFES494MAR002260) / Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira) (PT01MIN0006I), la designación se debe a la regulación diaria de la presa del Embalse de Frieira que se encuentra aguas arriba (Tabla 7).

### 5.3. Massas de água fronteiriças e transfronteiriças fortemente modificadas

As massas de água fortemente modificadas foram catalogadas dessa forma devido à existência de barragens hidroelétricas: Embalse de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470) / Albufeira do Alto Lindoso (PT01LIM0028) y Embalse de Salas (ES010MSPFES512MAR002430) / Albufeira de Salas (PT01LIM0060). Enquanto na massa de água do Río Miño VIII- (ES010MSPFES494MAR002260) / Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira) (PT01MIN0006I), a designação é pelo facto de ser uma massa de água a jusante da Barragem de Frieira, localizada a montante (Tabela 7).

Código masa / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Naturaleza / Natureza		Justificación / Justificação	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPFES4 94MAR002260	PT01MIN0006I	Río Miño VIII	Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	Muy modificada	Fortemente modificada	La masa está muy alterada por la regulación diaria de la presa del Embalse de Frieira con aprovechamiento hidroeléctrico. La infraestructura de regulación, que también realiza una función de protección frente avenidas, no va a ser eliminada; por tanto, la medida de restauración para alcanzar el buen estado en la masa que estamos analizando es la de implantación de un régimen de caudal ecológico que aminore los efectos de la regulación.	A massa de água natural foi substancialmente modificada devido às alterações físicas provocadas pela construção da barragem na massa de água a montante. Esta infraestruturura serve para produzir energia, contribuindo para as metas de produção por fontes renováveis, e também desempenha funções de proteção contra inundações, não podendo por isso ser eliminada. A implementação do regime de caudais ecológicos minimiza os efeitos adversos para jusante para permitir obter o Bom estado.
ES010MSPFES5 11MAR002470	PT01LIM0028	Embalse de Lindoso	Albufeira do Alto Lindoso	Muy modificada	Fortemente modificada	Embalse con aprovechamiento hidroeléctrico. El beneficio de la energía hidroeléctrica producida no puede obtenerse por otros medios que sean una opción económica y ambientalmente mejor.	A massa de água natural foi substancialmente modificada devido às alterações físicas provocadas pela construção da barragem. Esta infraestructura serve para produzir energia, contribuindo para as metas de produção por fontes renováveis, e também desempenha funções de proteção contra inundações. Estes objetivos não podem ser atingidos por outros meios que sejam uma opção económica e ambientalmente mais favoráveis, pelo que não pode ser eliminada.

Código masa / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Naturaleza / Natureza		Justificación / Justificação	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
							A implementação do regime de caudais ecológicos minimiza os efeitos adversos para jusante e a gestão interníveis e das fontes de poluição a montante e na albufeira permitirá obter o Bom estado.
ES010MSPFES5 12MAR002430	PT01LIM0060	Embalse de Salas	Albufeira de Salas	Muy modificada	Fortemente modificada	Embalse con aprovechamiento hidroeléctrico. El beneficio de la energía hidroeléctrica producida no puede obtenerse por otros medios que sean una opción económica y ambientalmente mejor.	A massa de água natural foi substancialmente modificada devido às alterações físicas provocadas pela construção da barragem. Esta infraestrutura serve para produzir energia, contribuindo para as metas de produção por fontes renováveis, e também desempenha funções de proteção contra inundações. Estes objetivos não podem ser atingidos por outros meios que sejam uma opção económica e ambientalmente mais favoráveis, pelo que não pode ser eliminada. A implementação do regime de caudais ecológicos minimiza os efeitos adversos para jusante e a gestão interníveis e das fontes de poluição a montante e na albufeira permitirá obter o Bom estado.

Tabla 7. Justificación de la naturaleza muy modificada de las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia.

Tabela 7. Justificação da natureza fortemente modificada das massas de água fronteiriças e transfronteiriças da Região hidrográfica internacional do Minho-Lima.



#### 5.4. Tipología de las masas de agua fronterizas y transfronterizas

En la Tabla 8 se asocia a cada masa de agua fronteriza y transfronteriza, la tipología empleada por cada uno de los dos países, así como, el tipo europeo al que pertenecerían. En los trabajos del tercer ciclo (2022-2027), no fue posible definir tipos comunes para las masas de agua compartidas.

De la Figura 7 a la Figura 16 se presentan los planos de cada una de las masas de agua fronterizas y transfronterizas.

#### 5.4. Tipologia das massas de água fronteiriças e transfronteiriças

Na Tabela 8 está associada a cada massa de água a tipologia definida em cada um dos países bem como a correspondência com o tipo de intercalibração comunitário. Nesta fase (terceiro ciclo 2022-2027) dos trabalhos não foi possível definir tipos comuns para algumas das massas de água.

Das Figura 7 à Figura 16 apresentam-se os mapas de cada uma das massas de água fronteiriças e transfronteiriças.

Código masa de agua/ Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Categoría / Categoria		Tipología / Tipologia		Correspondencia tipo intercalibración Europea / Correspondência tipo intercalibração Europeia	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPFES000MAC000020	PTCOST20	Internacional Miño	Internacional-Minho	Costera	Costeira	Aguas costeras atlánticas expuestas con afloramiento intenso (AC-T17)	Costa Atlantica mesotidal exposta (A5)	CW-NEA1/26 - North East Atlantic, Open oceanic or enclosed seas, exposed or sheltered, euhaline, shallow (< 30 m), Microtidal or Mesotidal, Fully mixed or partly stratified	CW-NEA1/26 - North East Atlantic, open oceanic or enclosed seas, exposed or sheltered, euhaline, shallow (< 30 m), microtidal or mesotidal, fully mixed or partly stratified
ES010MSPFES491MAR002140	PT01MIN0001I	Río Trancoso	Rio Trancoso	Río	Rio	Ríos cántabro-atlánticos silíceos (R-T21)	Rios do Norte de Pequena Dimensão (R_N1P)	RW-R-C3 - Central/Baltic, small, mid-altitude, siliceous	RW-R-M1 - Mediterranean, small, mid-altitude
ES010MSPFES494MAR002260	PT01MIN0006I	Río Miño VIII	Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	Río	Rio	Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos silíceos (R-T28)	Grandes Rios do Norte (Rios Minho e Douro) (R_GRN)	No aplicable	RW-R-L2 - Very large medium to high alkalinity (all GIGs)
ES010MSPFES501MAT000240	PT01MIN0014I	Río Miño IX	Rio Minho	Río	Rio	Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos silíceos (R-T28)	Grandes Rios do Norte (Rios Minho e Douro) (R_GRN)	No aplicable	RW-R-L2 - Very large medium to high alkalinity (all GIGs)
ES010MSPFES503MAT000250	PT01MIN0016I	Río Miño X	Rio Minho	Río	Rio	Ejes fluviales principales cántabro-atlánticos silíceos (R-T28)	Grandes Rios do Norte (Rios Minho e Douro) (R_GRN)	No aplicable	RW-R-L2 - Very large medium to high alkalinity (all GIGs)
ES010MSPFES503MAT000260	PT01MIN0018	Estuario del Miño_tramo2	Minho-WB2	Transición	Transição	Estuario atlántico intermareal con dominancia del río	Estuario mesotidal estratificado (A1)	TW-NEA11 - North East Atlantic, transitional waters	TW-NEA11 - North East Atlantic, transitional waters

Código masa de agua/ Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Categoría / Categoria		Tipología / Tipologia		Correspondencia tipo intercalibración Europea / Correspondência tipo intercalibração Europeia	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
						sobre el estuario (AT-T08)			
ES010MSPFES505MAT000270	PT01MIN0023	Estuario del Miño_tramo1	Minho-WB1	Transición	Transição	Estuario atlántico intermareal con dominancia del río sobre el estuario (AT-T08)	Estuario mesotidal estratificado (A1)	TW-NEA11 - North East Atlantic, transitional waters	TW-NEA11 - North East Atlantic, transitional waters
ES010MSPFES511MAR002470	PT01LIM0028	Embalse de Lindoso	Albufeira do Alto Lindoso	Lago (Embalse)	Lago (Albufeira)	Embalse monomítico, silíceo de zonas húmedas, pertenecientes a ríos de la red principal (E-T03)	Lago Norte (L_N)	LW-L-M5/7 - Mediterranean, reservoirs, deep, large, siliceous, 'wet' areas	LW-L-M5/7 - Mediterranean, reservoirs, deep, large, siliceous, "wet" areas
ES010MSPFES512MAR002430	PT01LIM0060	Embalse de Salas	Albufeira de Salas	Lago (Embalse)	Lago (Albufeira)	Embalse monomítico, silíceo de zonas húmedas, con temperatura media anual menor de 15°C, pertenecientes a ríos de cabecera y tramos altos (E-T01)	Lago Norte (L_N)	LW-L-M5/7 - Mediterranean, reservoirs, deep, large, siliceous, 'wet' areas	LW-L-M5/7 - Mediterranean, reservoirs, deep, large, siliceous, "wet" areas
ES010MSPFES513MAR002490	PT01LIM0024I	Río Laboreiro	Rio Castro Laboreiro	Río	Rio	Ríos cántabro-atlánticos silíceos (R-T21)	Rios Montanhosos do Norte (R_M)	RW-R-C3 - Central/Baltic, small, mid-altitude, siliceous	Não intercalibrado

Tabla 8. Tipología de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 8. Tipologia das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

**DEMARCAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DEL MIÑO-LIMIA**  
**BACIA HIDROGRÁFICA INTERNACIONAIS DE MINHO-LIMIA**

**Masa de agua superficial / Massa de água de superfície:**

ES: ES010MSPFES000MAC000020 -> Internacional Miño

PT: PTCOST20 -> Internacional-Minho

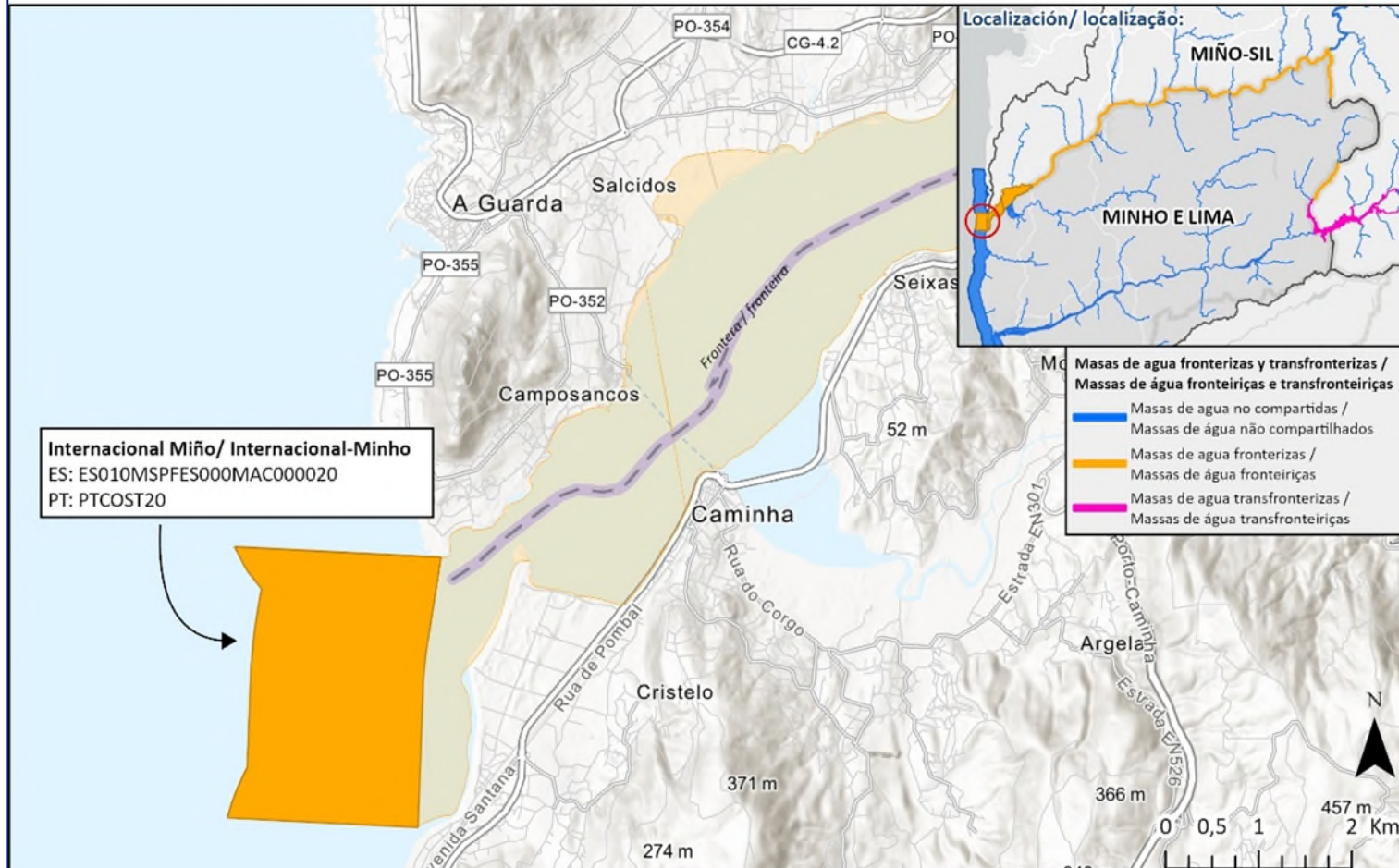


Figura 7. Masa de agua Internacional Miño (ES010MSPFES000MAC000020).

Figura 7. Massa de água Internacional-Minho (PTCOST20).



**DEMARCAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DEL MIÑO-LIMIA**  
**BACIA HIDROGRÁFICA INTERNACIONAIS DE MINHO-LIMIA**

**Masa de agua superficial / Massa de água de superfície:**

ES: ES010MSPFES505MAT000270-> Estuario del Miño\_tramo1

PT: PT01MIN0023-> Minho-WB1

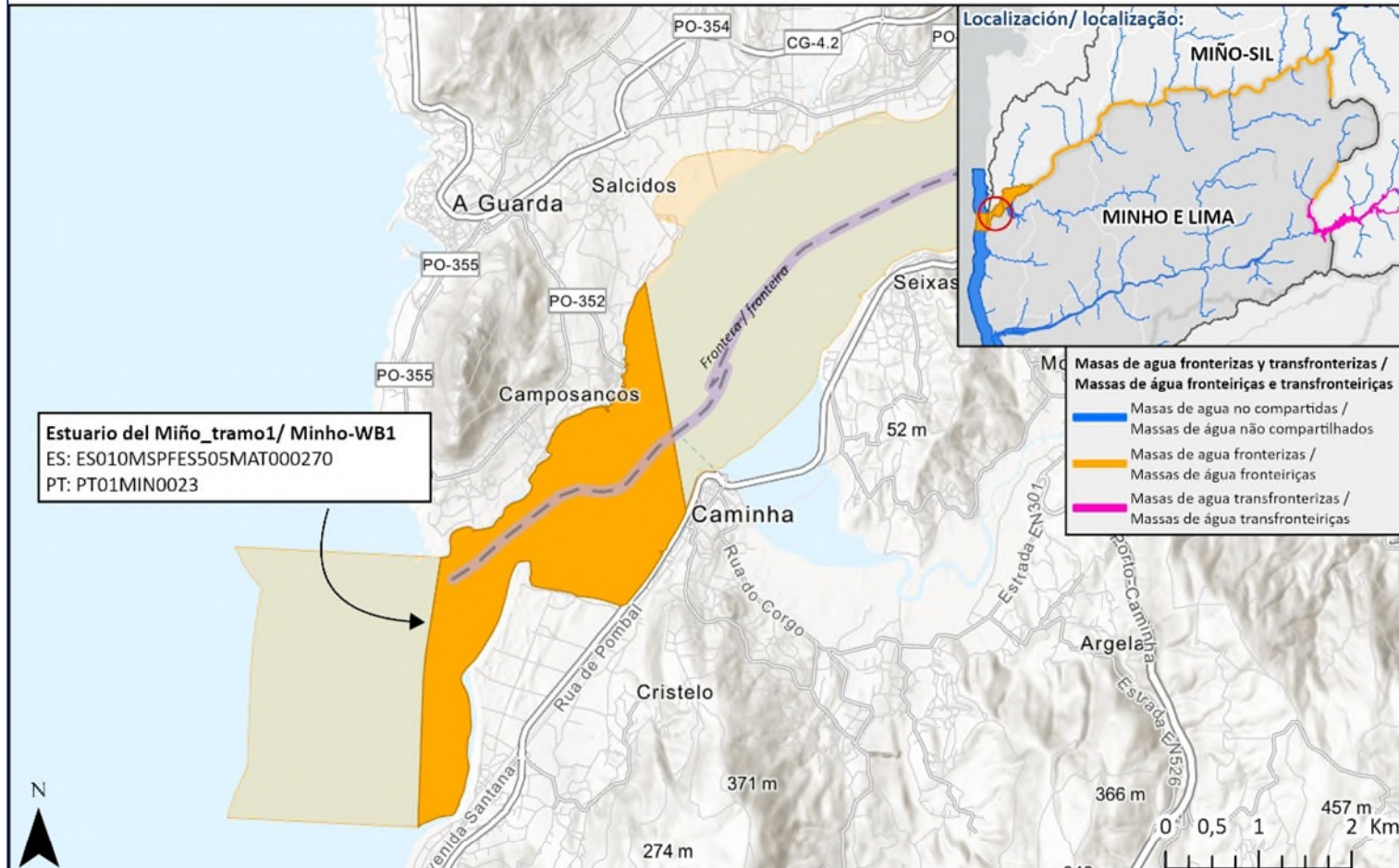


Figura 8. Masa de agua Estuario del Miño\_tramo1 (ES010MSPFES505MAT000270).

Figura 8. Massa de água Minho-WB1 (PT01MIN0023).

**DEMARCAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DEL MIÑO-LIMIA**  
**BACIA HIDROGRÁFICA INTERNACIONAIS DE MINHO-LIMIA**

**Masa de agua superficial / Massa de água de superfície:**

ES: ES010MSPFES503MAT000260-> Estuario del Miño\_tramo2

PT: PT01MIN0018-> Minho-WB2

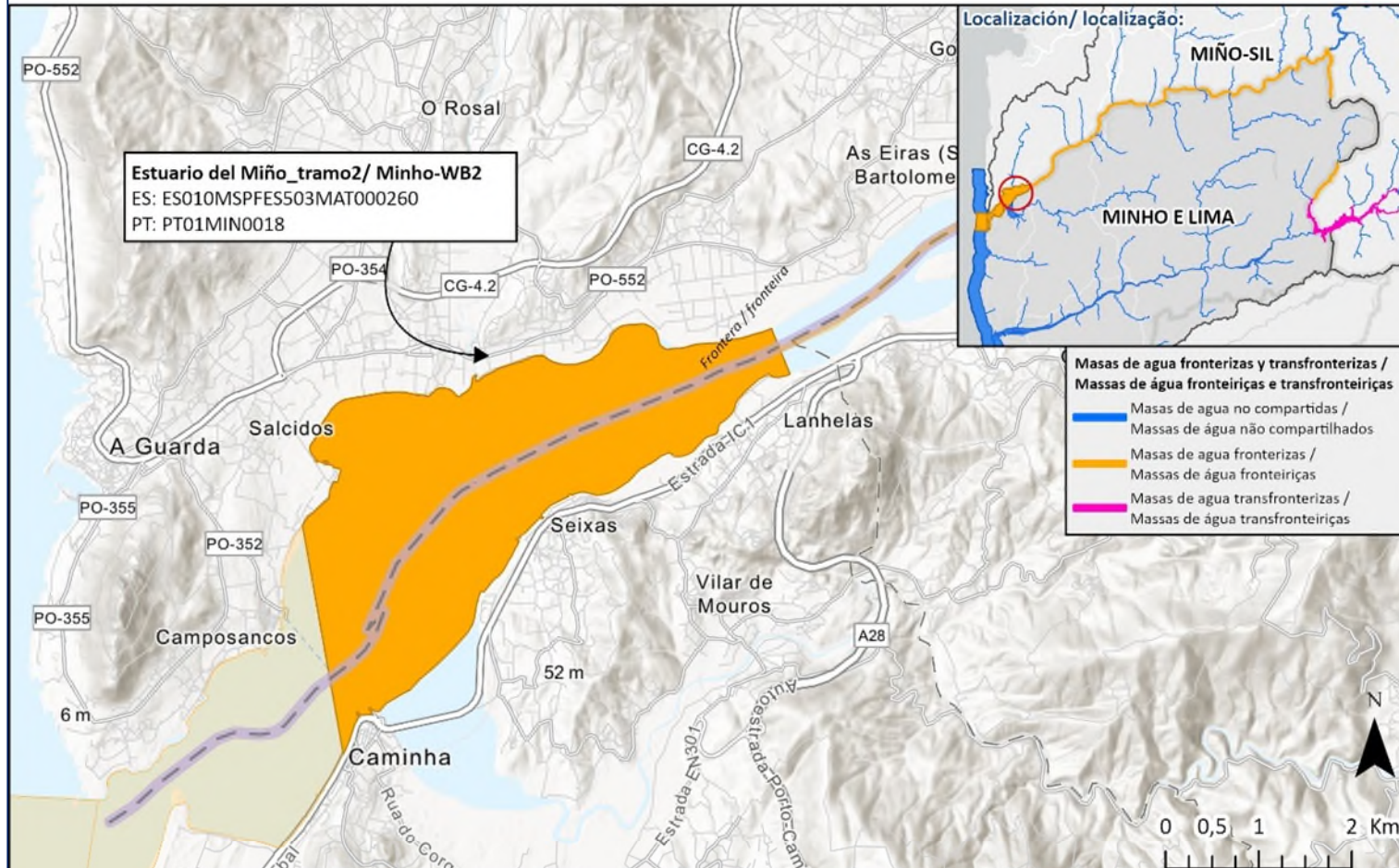


Figura 9. Masa de agua Estuario del Miño\_tramo2 (ES010MSPFES503MAT000260).

Figura 9. Massa de água Minho-WB2 (PT01MIN0018).



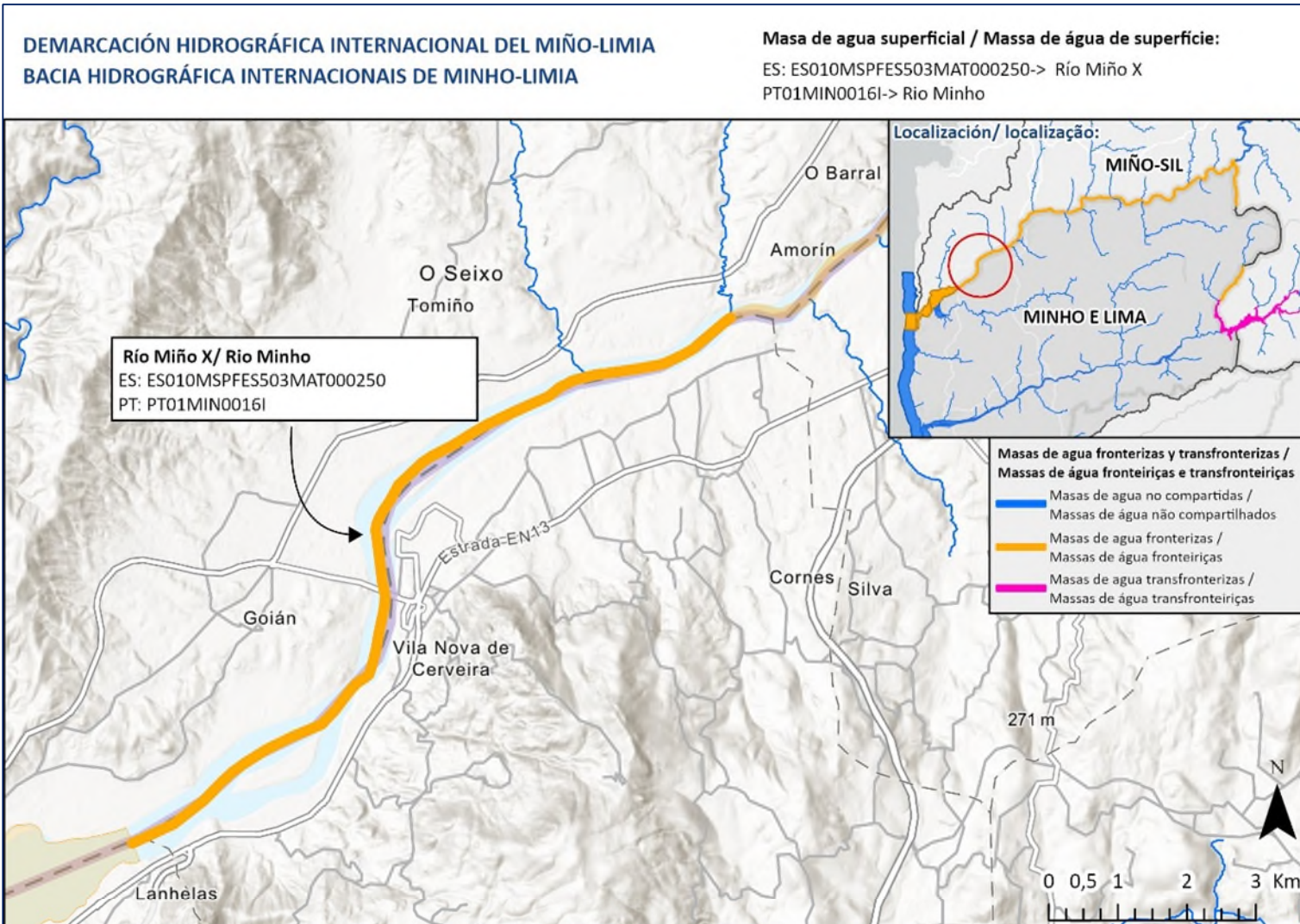


Figura 10. Masa de agua Río Miño X (ES010MSPFES503MAT000250).

Figura 10. Massa de água Rio Minho (PT01MIN0016I).

**DEMARCAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DEL MIÑO-LIMIA**  
**BACIA HIDROGRÁFICA INTERNACIONAIS DE MINHO-LIMIA**

**Masa de agua superficial / Massa de água de superfície:**

ES: ES010MSPFES501MAT000240-> Río Miño IX

PT: PT01MIN0014I-> Río Minho

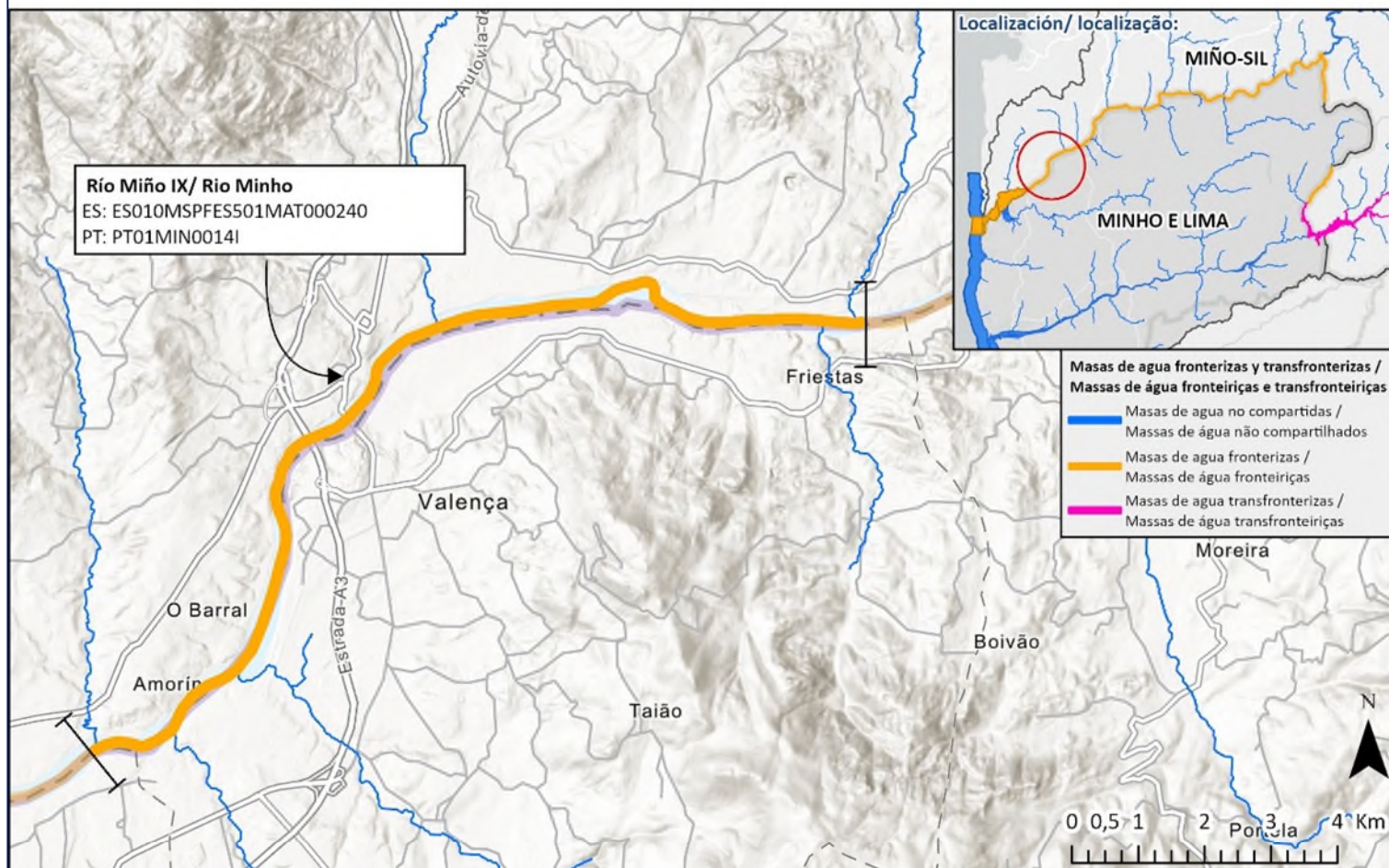


Figura 11. Masa de agua Río Miño IX (ES010MSPFES501MAT000240).

Figura 11. Massa de água Rio Minho (PT01MIN0014I).



**DEMARCAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DEL MIÑO-LIMIA  
BACIA HIDROGRÁFICA INTERNACIONAIS DE MINHO-LIMIA**

**Masa de agua superficial / Massa de água de superfície:**

ES: ES010MSPFES494MAR002260-> Río Miño VIII

PT: PT01MIN0006I-> Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)

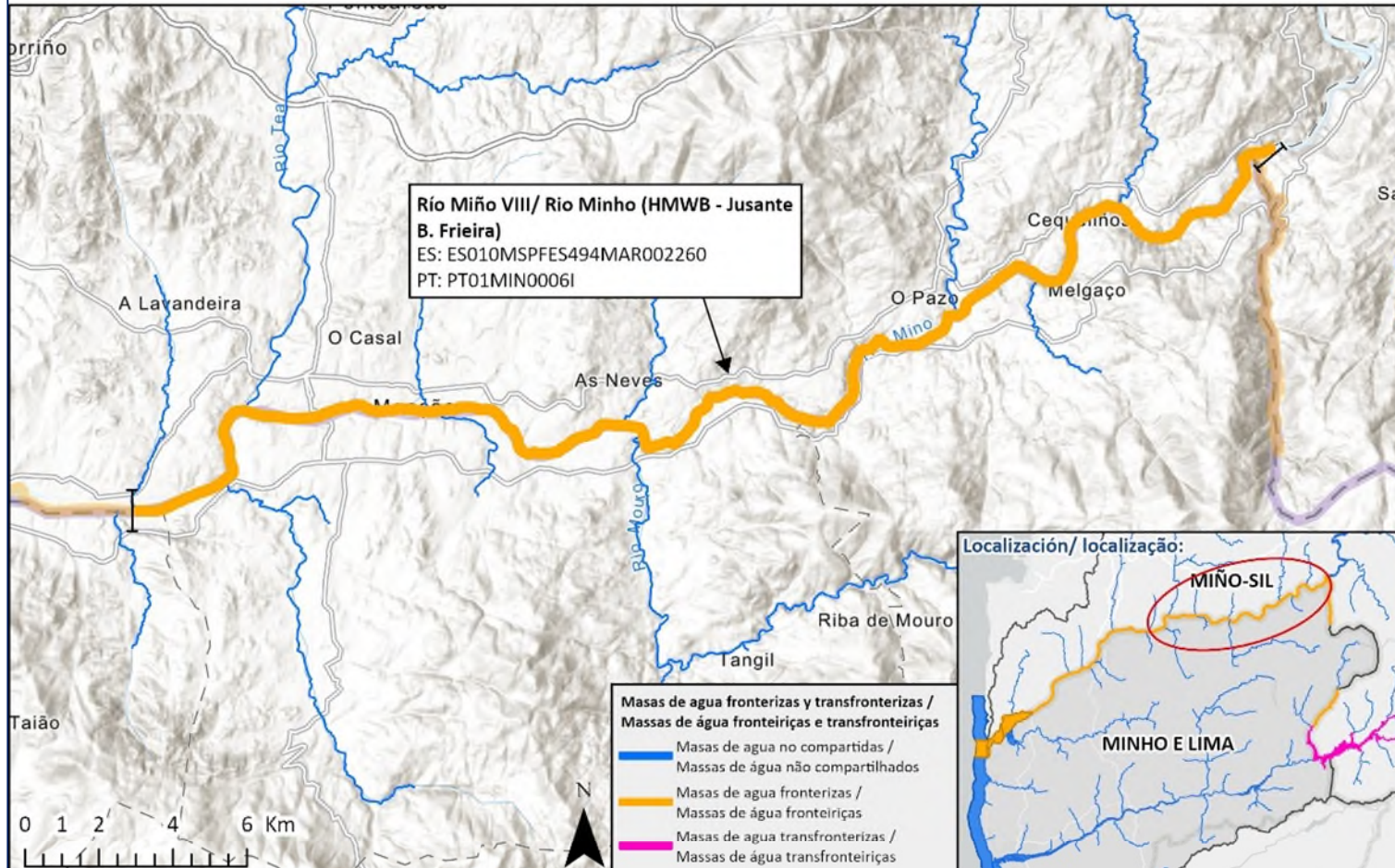


Figura 12. Masa de agua Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260).

Figura 12. Massa de água Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira) (PT01MIN0006I).



**DEMARCAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DEL MIÑO-LIMIA  
BACIA HIDROGRÁFICA INTERNACIONAIS DE MINHO-LIMIA**

**Masa de agua superficial / Massa de água de superfície:**

ES: ES010MSPFES491MAR002140-> Río Trancoso

PT: PT01MIN0001I-> Río Trancoso

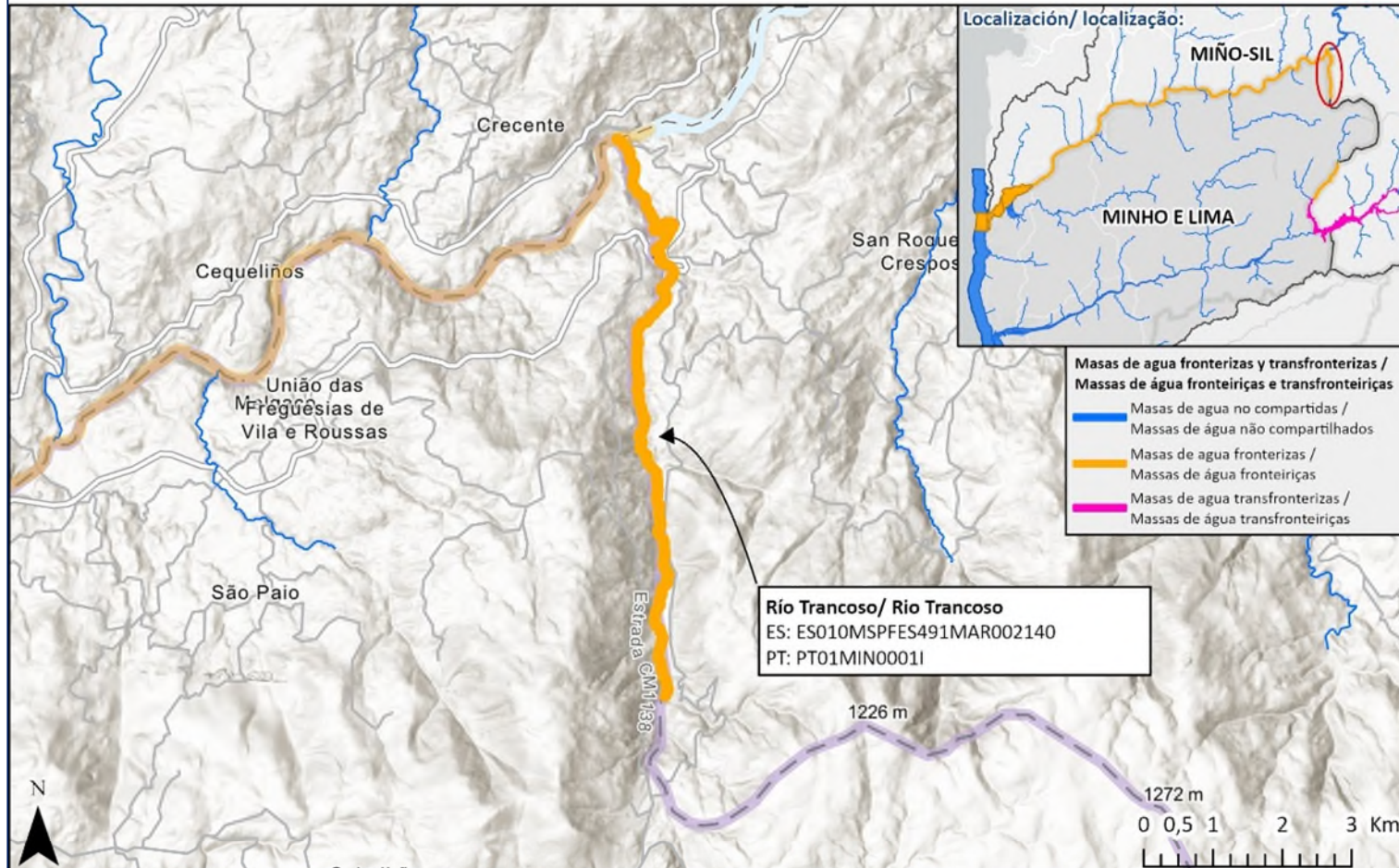


Figura 13. Masa de agua Río Trancoso (ES010MSPFES491MAR002140).

Figura 13. Massa de água Rio Trancoso (PT01MIN0001I).

**DEMARCAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DEL MIÑO-LIMIA  
BACIA HIDROGRÁFICA INTERNACIONAIS DE MINHO-LIMIA**

**Masa de agua superficial / Massa de água de superfície:**

ES: ES010MSPFES513MAR002490-> Río Laboreiro

PT: PT01LIM0024I-> Río Castro Laboreiro

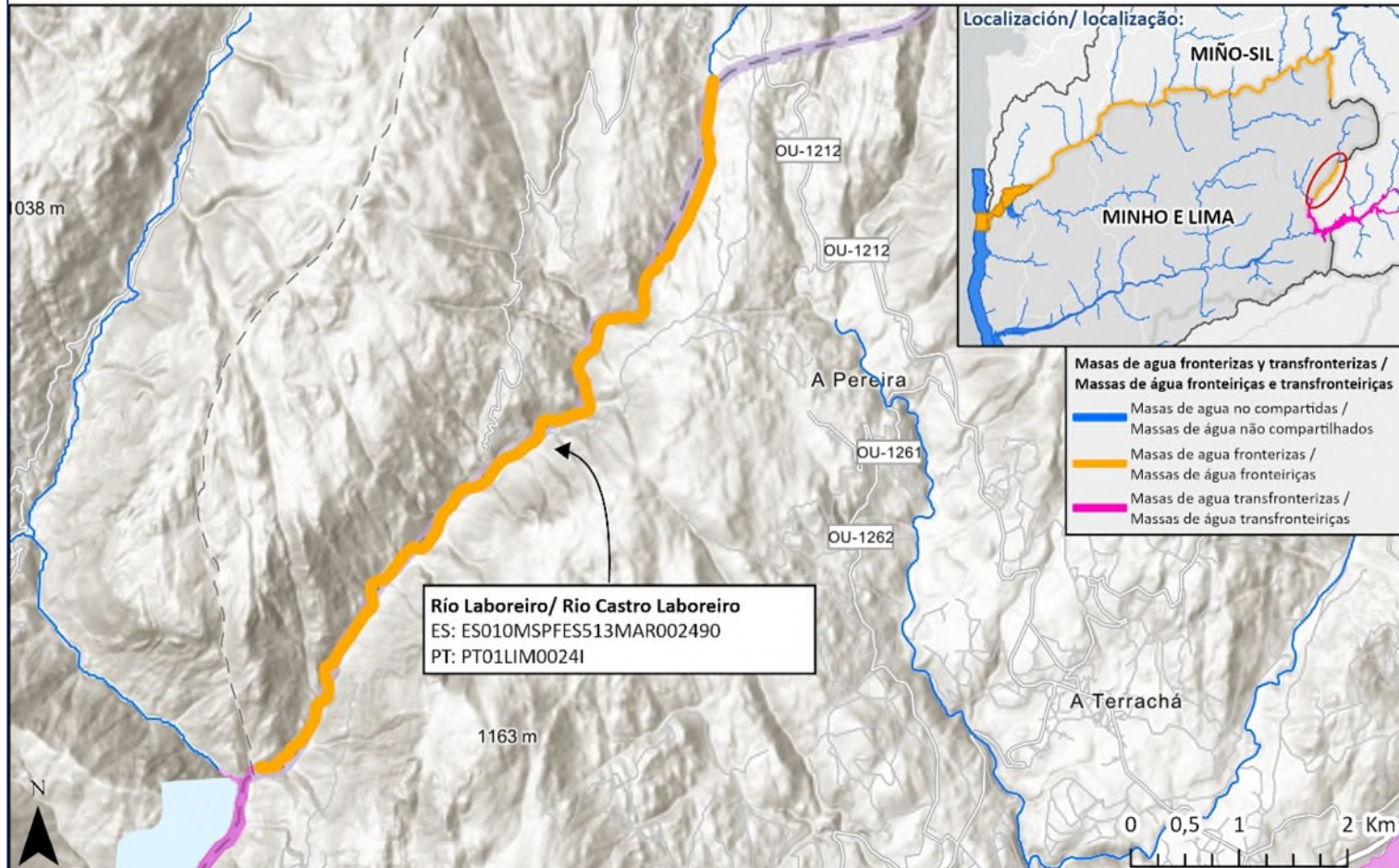


Figura 14. Masa de agua Río Laboreiro (ES010MSPFES513MAR002490).

Figura 14. Massa de água Rio Castro Laboreiro (PT01LIM0024I).



**DEMARCAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DEL MIÑO-LIMIA  
BACIA HIDROGRÁFICA INTERNACIONAIS DE MINHO-LIMIA**

**Masa de agua superficial / Massa de água de superfície:**

ES: ES010MSPFES511MAR002470-> Embalse de Lindoso

PT: PT01LIM0028-> Albufeira do Alto Lindoso

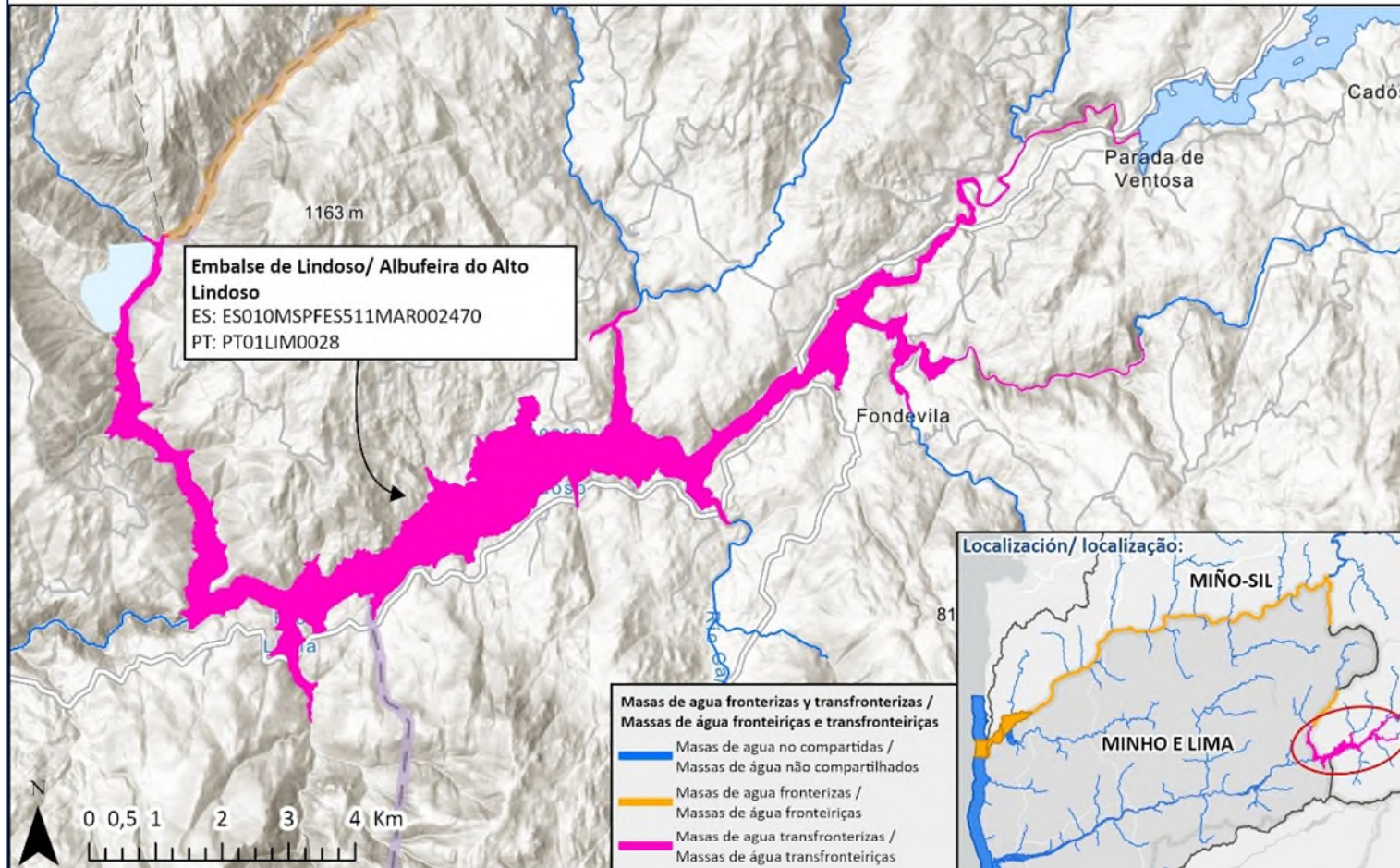


Figura 15. Masa de agua Embalse de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470).

Figura 15. Massa de água Albufeira do Alto Lindoso (PT01LIM0028).

**DEMARCAÇÃO HIDROGRÁFICA INTERNACIONAL DEL MIÑO-LIMIA  
BACIA HIDROGRÁFICA INTERNACIONAIS DE MINHO-LIMIA**

**Masa de agua superficial / Massa de água de superfície:**

ES: ES010MSPFES512MAR002430-> Embalse de Salas

PT: PT01LIM0060-> Albufeira de Salas

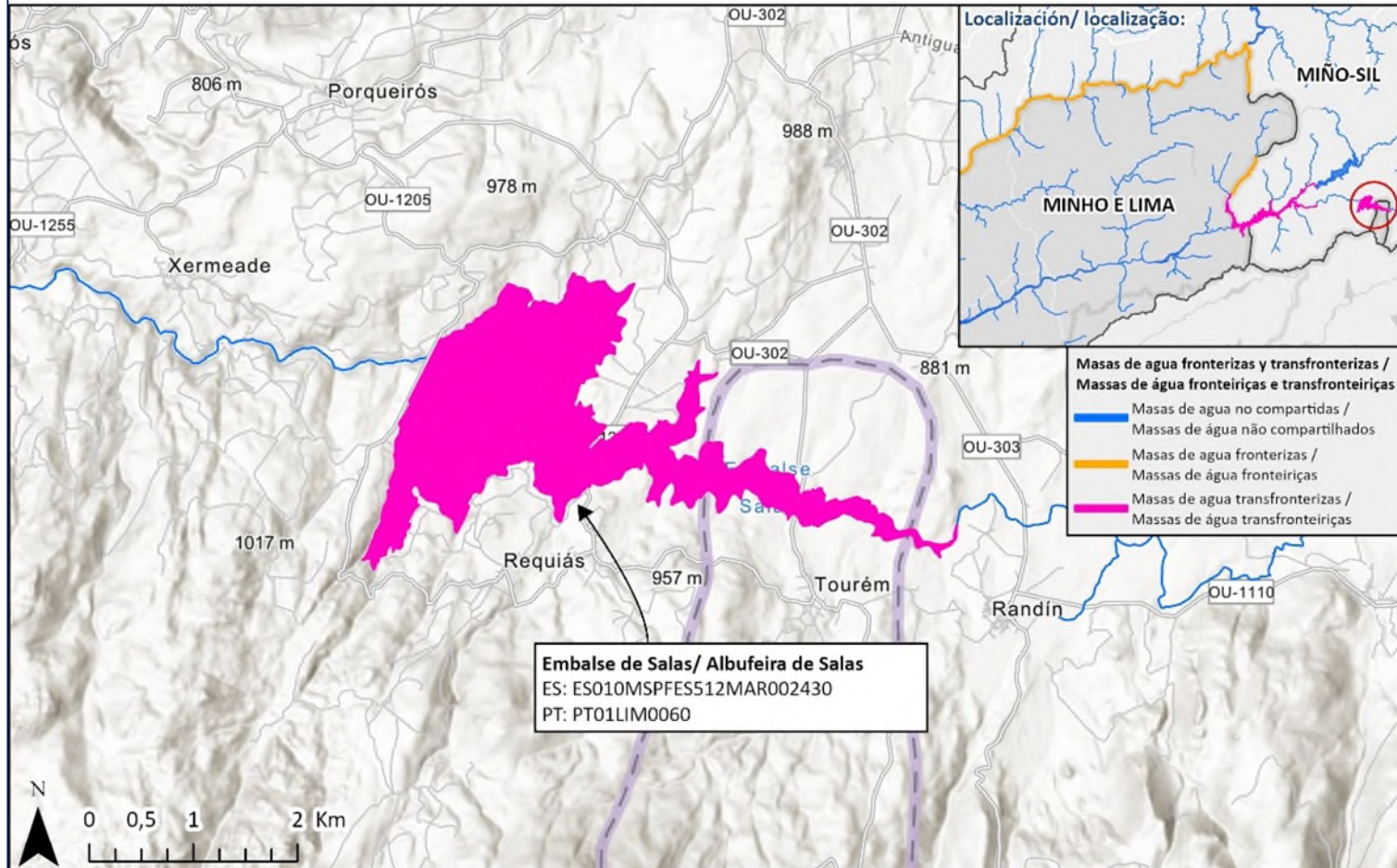


Figura 16. Masa de agua Embalse de Salas (ES010MSPFES512MAR002430).

Figura 16. Massa de água Albufeira de Salas (PT01LIM0060).



### 5.5. Presiones significativas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas

Una misma masa de agua puede estar sometida a varios tipos de presión: puntual, difusa, cuantitativa, hidromorfológica u otras.

En la Tabla 9 y Figura 17 se presentan resumidamente, el número de masas de agua fronterizas y transfronterizas, en cada país, afectadas por cada tipología de presión significativa en el tercer ciclo.

Las presiones hidromorfológicas son las que afectan a un mayor número de masas de agua en la parte española de la demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (datos del tercer ciclo de planificación).

En la parte portuguesa de la demarcación, en lo que respecta a las 4 masas de agua con un estado inferior a bueno (ver capítulo 5.10), las presiones antropogénicas (desconocidas) y la presencia de especies exóticas e invasoras son las que más afectan a las masas de agua.

Para cada una de las masas de agua, se identificaron las presiones significativas inventariadas por cada uno de los países. (Tabla 10).

Las masas de agua compartidas entre ambos países que tienen presiones hidromorfológicas, además de otro tipo de presiones significativas, en la parte española son: el Río Miño IX (ES010MSPFES501MAT000240), el Río Miño X (ES010MSPFES503MAT000250) y el Estuario del Miño tramo 2 (ES010MSPFES503MAT000260). Adicionalmente, el Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260) y el Estuario del Miño tramo 1 (ES010MSPFES505MAT000270) presentan presiones significativas de tipo puntual y difusas, respectivamente.

En la parte portuguesa las masas de agua afectadas por presiones antropogénicas

### 5.5. Pressões significativas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças

Uma mesma massa de água pode sofrer vários tipos de pressões, pontuais, difusas, quantitativas, hidromorfológicas ou outras.

Na Tabela 9 e Figura 17 apresentam-se, de forma resumida o número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças, em cada um dos países, afetadas por cada tipologia de pressões significativas no terceiro ciclo.

As pressões pontuais são as que mais afetam o maior número de massas de água na parte espanhola da região hidrográfica internacional do Minho-Lima (dados do terceiro ciclo de planeamento).

Na parte portuguesa da região, em relação às 4 massas de água com estado inferior a bom (ver capítulo 5.10), são as pressões antropogénicas (desconhecidas) e as pressões biológicas.

Para cada uma das massas de água foram identificadas as pressões significativas inventariadas por cada um dos países (Tabela 10).

As massas de água partilhadas entre os dois países que têm pressões hidromorfológicas, para além de outras pressões significativas, na parte espanhola são: Río Miño IX (ES010MSPFES501MAT000240), Río Miño X (ES010MSPFES503MAT000250) e Estuario del Miño tramo 2 (ES010MSPFES503MAT000260).

Além disso, o Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260) e o Estuario del Miño tramo 1 (ES010MSPFES505MAT000270) apresentam pressões pontuais e difusas significativas, respetivamente.

Na parte portuguesa as massas de água afetadas por pressões antropogénicas (desconhecidas) e

(desconocidas) y por presiones biológicas son el Río Minho (PT01MIN0014I y PT01MIN0016I).

De la Tabla 10 es destacable que se tienen algunas masas de agua que presentan presiones solamente en una de las demarcaciones. Estas situaciones se dan mayoritariamente cuando en España (2 masas de agua) se tienen presiones y ninguna en sus correspondientes masas de agua en Portugal. Esto ocurre en:

- Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260) / Río Minho (HMWB - Jusante B. Frieira) (PT01MIN0006I).
- Estuario del Miño tramo 2 (ES010MSPFES503MAT000260) / Minho-WB2 (PT01MIN0018).

Es reseñable que las siguientes masas de agua no tienen presiones significativas en ninguno de los dos países:

- Internacional Miño (ES010MSPFES000MAC000020) / Internacional-Minho (PTCOST20).
- Río Trancoso (ES010MSPFES491MAR002140) / Río Trancoso (PT01MIN0001I).
- Embalse de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470) / Albufeira do Alto Lindoso (PT01LIM0028).
- Embalse de Salas (ES010MSPFES512MAR002430) / Albufeira de Salas (PT01LIM0060).
- Río Laboreiro (ES010MSPFES513MAR002490) / Río Castro Laboreiro (PT01LIM0024I).

También se incluye en la Tabla 11 una evaluación de la evolución del número de masas de agua afectadas por presiones significativas entre el segundo y el tercer ciclo de planificación. No se han incluido los datos del primer ciclo porque los criterios de definición eran diferentes y, por tanto, los datos no son comparables.

por pressões biológicas são o Rio Minho (PT01MIN0014I e PT01MIN0016I).

Da Tabela 10 é de notar que algumas massas de água têm pressões apenas numa das regiões. Estas situações ocorrem maioritariamente quando há pressões em Espanha (em 2 massas de água) e nenhuma em sus massas de água correspondentes em Portugal. Isto ocorre em

- Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260) / Río Minho (HMWB - Jusante B. Frieira) (PT01MIN0006I).
- Estuario del Miño tramo 2 (ES010MSPFES503MAT000260) / Minho-WB2 (PT01MIN0018).

É de salientar que as seguintes massas de água não estão sujeitas a pressões significativas em nenhum dos países:

- Internacional Miño (ES010MSPFES000MAC000020) / Internacional-Minho (PTCOST20).
- Río Trancoso (ES010MSPFES491MAR002140) / Río Trancoso (PT01MIN0001I).
- Embalse de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470) / Albufeira do Alto Lindoso (PT01LIM0028).
- Embalse de Salas (ES010MSPFES512MAR002430) / Albufeira de Salas (PT01LIM0060).
- Río Laboreiro (ES010MSPFES513MAR002490) / Río Castro Laboreiro (PT01LIM0024I).

Também está incluída na Tabela 11 uma avaliação da evolução do número de massas de água afetadas por pressões significativas entre o segundo e o terceiro ciclo de planeamento. Os dados do primeiro ciclo não foram incluídos porque os critérios de definição eram diferentes e, portanto, os dados não são comparáveis.



Tipología de presión / Tipologia de pressão		Nº masas de agua afectadas (ES)	Nº masas de água afectadas (PT)
Presiones puntuales / Pontuais / Pressões	1.1-Puntual-Aguas residuales urbanas / 1.1-Pontual-Águas Residuais Urbanas	2	1
	1.2-Puntual-Aliviaderos / 1.2-Pontual - Sobrecarga da rede pluvial	2	0
	1.4-Puntual-Plantas no IED (Vertidos industriales no afectados por la Directiva 2010/75/CE) / 1.4-Pontual-Instalações não DEI (não PCIP)	2	0
Presiones por fuentes difusas / Pressões difusas	2.2-Difusa-Agricultura / 2.2-Difusa-Agricultura	2	1
	2.6-Difusa-Vertidos no conectados a la red de saneamiento / 2.6-Difusa-Águas residuais não ligadas à rede de drenagem	0	1
Presiones por extracción de caudales / Pressões quantitativas	3.1-Extracción o desviación de flujo–Agricultura / 3.1-Captação ou desvio de caudal-Agricultura	1	0
	3.6-Extracción o desviación de flujo–Piscifactorías / 3.6-Captação ou desvio de caudal-Aquicultura	1	0
Presiones hidromorfológicas / Pressões hidromorfológicas	4.1.3-Alteración física del cauce / lecho / ribera / márgenes-navegación / 4.1.3-Alteração física canal/leito/galeria ripícola/margem das massas de água para a navegação	0	1
	4.2.8-Presas, azudes y diques-Otras / 4.2.8-Barragens, açudes e comportas-Outra	1	0
	4.2.9-Presas, azudes y diques-Estructuras obsoletas / 4.2.9-Barragens, açudes e comportas-Alterações desconhecidas ou obsoletas	1	0
Presiones por presencia de especies exóticas e invasoras / Pressões biológicas	5.1-Especies alóctonas y enfermedades introducidas / 5.1-Introdução de espécies e doenças	0	2
	8-Pressão antropogénica-Desconhecidas	0	2
Sin presiones significativas / Sem pressões significativas	Sin presiones significativas / Sem pressões significativas	5	7

Tabla 9. Número de masas de agua fronterizas y transfronterizas, en cada país, afectadas por cada tipología de presión significativa en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 9. Número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças, em cada um dos países, afetadas por cada tipologia de pressões significativas na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

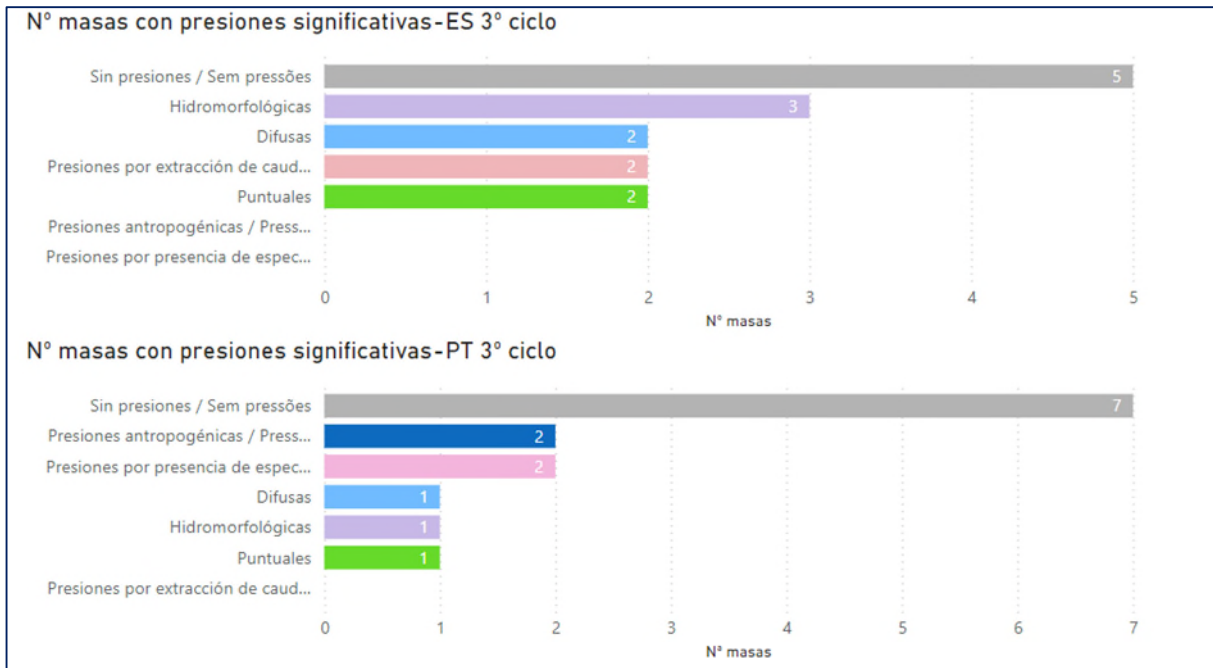


Figura 17. Número de masas de agua fronteras y transfronterizas afectadas por cada tipo de presión en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).  
 Figura 17. Número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças afetadas por cada tipo de pressão na Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Presiones significativas / Pressões significativas	
ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPFES000MAC000020	PTCOST20	Internacional Miño	Internacional-Minho	Sin presiones significativas	Sem pressões significativas
ES010MSPFES491MAR002140	PT01MIN0001I	Río Trancoso	Rio Trancoso	Sin presiones significativas	Sem pressões significativas
ES010MSPFES494MAR002260	PT01MIN0006I	Río Miño VIII	Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	1.1-Puntual-Aguas residuales urbanas 1.2-Puntual-Aliviaderos 1.4-Puntual-Plantas no IED	Sem pressões significativas
ES010MSPFES501MAT000240	PT01MIN0014I	Río Miño IX	Rio Minho	3.6-Extracción o desviación de flujo-Piscifactorías 4.2.8-Presas, azudes y diques-Otras 4.2.9-Presas, azudes y diques-Desconocido o estructuras obsoletas 4.5-Alteración hidromorfológica-Otros	1.1-Pontual-Águas Residuais Urbanas 5.1-Introdução de espécies e doenças 8-Pressão antropogénica - Desconhecidas
ES010MSPFES503MAT000250	PT01MIN0016I	Río Miño X	Rio Minho	1.1-Puntual-Aguas residuales urbanas 1.2-Puntual-Aliviaderos 1.4-Puntual-Plantas no IED 3.1-Extracción o desviación de flujo-Agricultura 4.5-Alteración hidromorfológica-Otros	2.2-Difusa-Agricultura 2.6-Difusa-Águas residuais não ligadas à rede de drenagem 5.1-Introdução de espécies e doenças 8-Pressão antropogénica - Desconhecidas
ES010MSPFES503MAT000260	PT01MIN0018	Estuario del Miño_tramo2	Minho-WB2	2.2-Difusa-Agricultura 4.5-Alteración hidromorfológica-Otros	Sem pressões significativas
ES010MSPFES505MAT000270	PT01MIN0023	Estuario del Miño_tramo1	Minho-WB1	2.2-Difusa-Agricultura	4.1.3-Alteração física canal/leito/galeria ripícola/margem das massas de água para a navegação

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Presiones significativas / Pressões significativas	
ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPFES511MA R002470	PT01LIM0028	Embalse de Lindoso	Albufeira do Alto Lindoso	Sin presiones significativas	Sem pressões significativas
ES010MSPFES512MA R002430	PT01LIM0060	Embalse de Salas	Albufeira de Salas	Sin presiones significativas	Sem pressões significativas
ES010MSPFES513MA R002490	PT01LIM0024I	Río Laboreiro	Rio Castro Laboreiro	Sin presiones significativas	Sem pressões significativas

Tabla 10. Inventario de presiones significativas asociadas a las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 10. Inventário de pressões significativas associadas às massas de água fronteiriças e transfronteiriças, na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

Tipología de presión / Tipologia de pressões		Nº masas afectadas (ES)		Nº massas de agua afectadas (PT)	
		2º ciclo	3º ciclo	2.º ciclo	3.º ciclo
Presiones por fuentes puntuales / Pressões Pontuais	1.1-Puntual-Aguas residuales urbanas / 1.1-Pontual-Águas Residuais Urbanas	3	2	3	1
	1.2-Puntual-Aliviaderos / 1.2-Pontual - Sobrecarga da rede pluvial	2	2	0	0
	1.4-Puntual-Plantas no IED (Vertidos industriales no afectados por la Directiva 2010/75/CE) / 1.4-Pontual-Instalações não DEI (não PCIP)	1	2	1	0
Presiones por fuentes difusas / Pressões difusas	2.1-Difusa-Esorrentía urbana / alcantarillado / 2.1-Esorrentía urbana / alcantarillado	0	0	2	0
	2.2-Difusa-Agricultura / 2.2-Difusa-Agricultura	6	2	4	1
	2.4-Difusa-Transporte / 2.4-Difusa-Transportes	2	0	0	0
	2.6-Difusa-Vertidos no conectados a la red de saneamiento / 2.6-Difusa-Águas residuais não ligadas à rede de drenagem	0	0	0	1
	2.10-Difusa-Otras / 2.10-Difusa-Outra	5	0	2	0
Presiones por extracción de caudales / Pressões quantitativas	3.1-Extracción o desviación de flujo-Agricultura / 3.1-Captação ou desvio de caudal-Agricultura	4	1	0	0
	3.2-Extracción o desviación de flujo-Abastecimiento público de agua / 3.2-Captação ou desvio de caudal-Abastecimento Público	3	0	1	0
	3.3-Extracción o desviación de flujo-Industria / 3.3-Captação ou desvio de caudal-Indústria	1	0	0	0
	3.4-Extracción o desviación de flujo-Refrigeración / 3.4-Captação ou desvio de caudal-Refrigeração	1	0	0	0
	3.5-Extracción o desviación de flujo-Generación hidroeléctrica / 3.5-Captação ou desvio de cauda-Energia hidroelétrica	1	0	1	0
	3.6-Extracción o desviación de flujo-Piscifactorías / 3.6-Captação ou desvio de caudal-Aquicultura	1	1	0	0
	3.7-Extracción o desviación de flujo-Otras/ 3.7-Captação ou desvio de caudal-Outra	1	0	0	0
Presiones hidromorfológicas / Pressões hidromorfológicas	4.1.3-Alteración física del cauce / lecho / ribera / márgenes-navegación / 4.1.3-Alteração física canal/leito/galeria ripícola/margem das massas de água para a navegação	0	0	0	1

Tipología de presión / Tipologia de pressões		Nº masas afectadas (ES)		Nº massas de agua afectadas (PT)	
		2º ciclo	3º ciclo	2.º ciclo	3.º ciclo
	4.2.1-Presas, azudes y diques-Centrales hidroeléctricas / 4.2.1-Barragens, açudes e comportas-Energia hidroeléctrica	2	0	0	0
	4.2.2-Presas, azudes y diques-Protección frente a inundaciones / 4.2.2-Barragens, açudes e comportas-Controlo de cheias	5	0	0	0
	4.2.3-Presas, azudes y diques-Abastecimiento de agua / 4.2.3-Barragens, açudes e comportas-Água para consumo humano	1	0	0	0
	4.2.4-Presas, azudes y diques-Riego / 4.2.4-Barragens, açudes e comportas-Rega	2	0	0	0
	4.2.8-Presas, azudes y diques-Otras / 4.2.8-Barragens, açudes e comportas-Outra	0	1	0	0
	4.2.9-Presas, azudes y diques-Estructuras obsoletas / 4.2.9-Barragens, açudes e comportas-Alterações desconhecidas ou obsoletas	1	1	0	0
	4.5-Alteración hidromorfológica-Otros / 4.5-Alteração hidromorfológica-Outra	1	3	2	0
Presiones por presencia de especies exóticas e invasoras / Pressões pela presença de espécies exóticas e invasoras	5.1-Especies alóctonas y enfermedades introducidas / 5.1-Introdução de espécies e doenças	10	0	4	2
	5.2-Explotación o eliminación de fauna y flora / 5.2-Exploração ou remoção de animais ou plantas	1	0	0	0
Presiones antropogénicas / Pressões antropogénicas	8-Presión antropogénica-Desconocida / 8-Pressão antropogénica-Desconhecidas	0	0	0	2
Sin presiones significativas / Sem pressões significativas	Sin presiones significativas / Sem pressões significativas	0	5	4	7

Tabla 11. Evolución del número de masas de agua fronterizas y transfronterizas, en cada país, afectadas por cada tipología de presión significativa en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia en los últimos dos ciclos de planificación hidrológica (2016-2021, 2022-2027).

Tabela 11. Evolução do número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças, em cada um dos países, afetadas por cada tipologia de pressões significativas na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima nos dois últimos ciclos de planeamento hidrológico (2016-2021, 2022-2027).



## 5.6. Impactos significativos en las masas de agua fronterizas y transfronterizas

En la Tabla 12 y Figura 18 se identifican los principales impactos que afectan a las masas de agua fronterizas y transfronterizas en el tercer ciclo, como consecuencia de las presiones descritas en el apartado 5.5. Los impactos se resumen principalmente en estos grupos:

- Contaminación orgánica.
- Contaminación por nutrientes.
- Contaminación química (agroquímicos).
- Hábitats alterados debido a cambios morfológicos.
- Otros tipos de impactos significativos.
- Impactos desconocidos.

Para cada una de las masas de agua, se identificaron las presiones significativas inventariadas por cada uno de los países. (Tabla 13).

En cuanto a impactos, el impacto que más se repite entre las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la parte española es la alteración de hábitats debido a modificaciones hidrológicas (HHYC), afectando al Río Miño IX (ES010MSPFES501MAT000240), Río Miño X (ES010MSPFES503MAT000250) y el Estuario del Miño\_tramo2 (ES010MSPFES503MAT000260).

Por su parte, las masas de agua portuguesas se ven mayormente afectadas por la contaminación química (CHEM), contaminación orgánica (ORGA) y otro tipo de impactos significativos (OTHE), en el Río Minho (PT01MIN0014I y PT01MIN0016I).

Tal como sucedía con las presiones (Tabla 10), algunas masas de agua solo presentan impactos en una de las demarcaciones. En el caso de situaciones con impactos solo reportados en las masas de agua españolas, existen 3 masas de agua.

## 5.6. Impactos significativos nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças

No Tabela 12 e Figura 18 são identificados os principais impactos que afetam as massas de água fronteiriças e transfronteiriças no terceiro ciclo, como resultado das pressões descritas no capítulo 5.5. Os impactos são principalmente resumidos nos seguintes grupos:

- Poluição orgânica.
- Poluição por nutrientes.
- Poluição química (agroquímicos).
- Alteração de habitats devido a alterações morfológicas.
- Outro tipo de impacte significativo.
- Impactes desconhecidos.

Para cada uma das massas de água foram identificadas as pressões significativas inventariadas por cada um dos países (Tabela 13).

Em relação aos impactos, o impacto mais comum entre as massas de água fronteiriças e transfronteiriças da parte espanhola é a alteração de habitats devido a alterações hidrológicas (HHYC), afetando o Rio Minho IX (ES010MSPFES501MAT000240), Rio Minho X (ES010MSPFES503MAT000250) e o Estuário do Minho trecho 2 (ES010MSPFES503MAT000260).

Por outro lado, as massas de água portuguesas são principalmente afetadas pela poluição química (QUIM), poluição orgânica (ORGA) e outros tipos de impactos significativos (OUTR), no Rio Minho (PT01MIN0014I e PT01MIN0016I).

Tal como acontece com as pressões (Tabela 10), algumas massas de água apenas apresentam impactes numa das regiões. No caso das situações com impactes reportados apenas nas massas de água espanholas, verifica-se 3 massas de água.

Las masas de agua sin impactos no se corresponden con las presiones significativas, solamente 4 masas de agua coinciden que no presentan impactos significativos en ninguno de los dos países. En el caso del Embalse de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470) / Albufeira do Alto Lindoso (PT01LIM0028) a pesar de no tener presiones significativas (Tabla 10), se reporta que presenta impactos por contaminación por nutrientes en la parte española de la demarcación.

As massas de água sem impactes não correspondem às pressões significativas, apenas 4 massas de água coincidem com o facto de não apresentar impactos significativos em nenhum dos dois países. No caso do Embalse de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470) / Albufeira do Alto Lindoso (PT01LIM0028), apesar de não ter pressões significativas (Tabela 10), tem um impacto por poluição por nutrientes na parte espanhola da região.

Tipología de impacto / Tipologia de impacte	Nº masas de agua afectadas (ES)	Nº massas de agua afectadas (PT)
CHEM-Contaminación química / QUIM-Poluição Química	2	2
HHYC-Alteración de hábitats debido a modificaciones hidrológicas / HVHI-Alteração de habitats devido a variações hidrológicas	3	0
HMOC-Alteración de hábitats debido a modificaciones morfológicas / HMHI-Alteração de habitats devido a modificações morfológicas	1	1
NUTR-Contaminación por nutrientes / NUTR-Poluição por nutrientes	1	1
ORGA-Contaminación orgánica / ORGA-Poluição orgânica	2	2
OTHE-Otro tipo de impacto significativo / OUTR-Outro tipo de impacte significativo	0	2
UNKN-Tipo de impacto desconocido / DESC-Tipo de impacte desconhecido	0	0
NOSI-Sin impacto significativo / SISI-Sem impacte significativo	4	7

Tabla 12. Número de masas de agua fronterizas y transfronterizas, en cada país, afectadas por cada tipología de impacto significativo en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 12. Número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças, em cada um dos países, afetadas por cada tipologia de impacte significativo na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

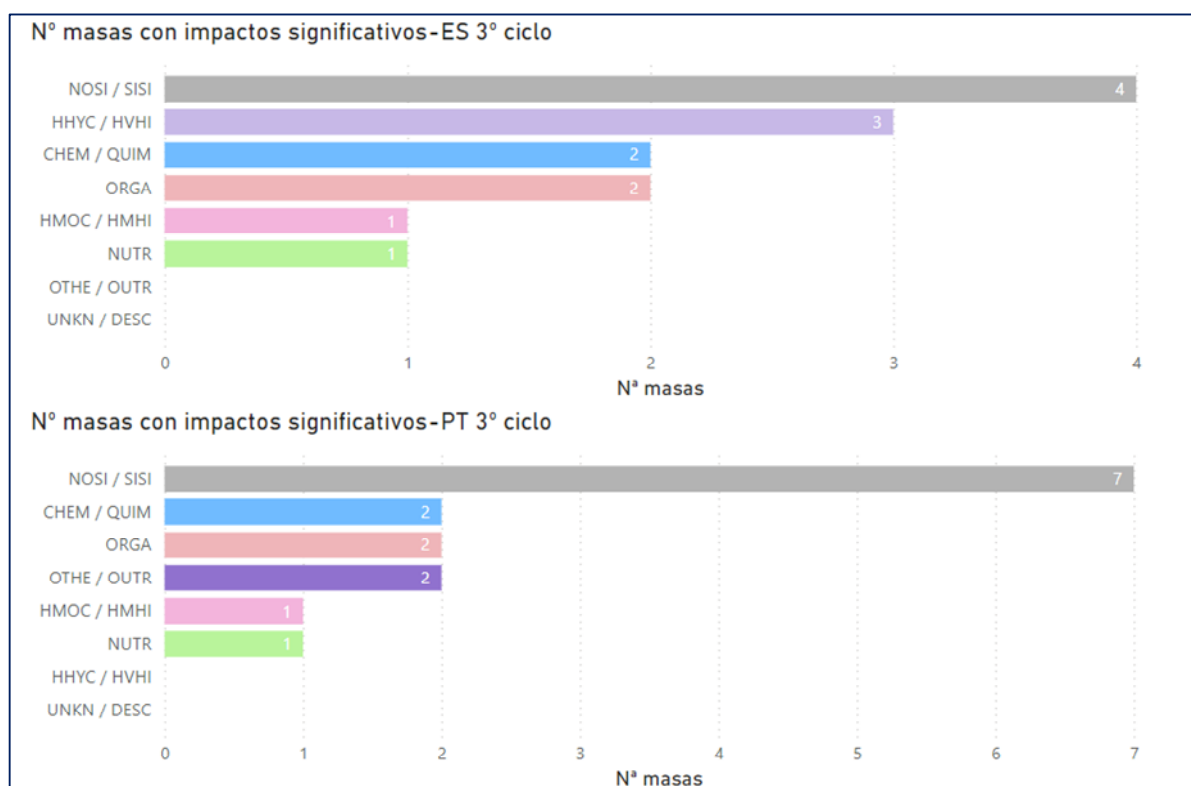


Figura 18. Número de masas de agua fronterizas y transfronterizas afectadas por cada tipo de impacto en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Figura 18. Número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças afetadas por cada tipo de impacto na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Impacto significativo / Impacte significativo	
ES	PT	ES	PT	ES	PT
ESO10MSPFES000MA C000020	PTCOST20	Internacional Miño	Internacional-Minho	NOSI-Sin impacto significativo	SISI-Sem impacte significativo
ESO10MSPFES491MA R002140	PT01MIN0001I	Río Trancoso	Rio Trancoso	NOSI-Sin impacto significativo	SISI-Sem impacte significativo
ESO10MSPFES494MA R002260	PT01MIN0006I	Río Miño VIII	Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	ORGA-Contaminación orgánica	SISI-Sem impacte significativo
ESO10MSPFES501MAT 000240	PT01MIN0014I	Río Miño IX	Rio Minho	HMOC-Alteración de hábitats debido a modificaciones morfológicas HHYC-Alteración de hábitats debido a modificaciones hidrológicas	QUIM–Poluição Química ORGA- Poluição orgânica OUTR-Outro tipo de impacte significativo
ESO10MSPFES503MAT 000250	PT01MIN0016I	Río Miño X	Rio Minho	ORGA-Contaminación orgánica HHYC-Alteración de hábitats debido a modificaciones hidrológicas	QUIM–Poluição Química NUTR- Poluição por nutrientes ORGA- Poluição orgânica OUTR-Outro tipo de impacte significativo
ESO10MSPFES503MAT 000260	PT01MIN0018	Estuario del Miño_tramo2	Minho-WB2	CHEM-Contaminación química HHYC-Alteración de hábitats debido a modificaciones hidrológicas	SISI-Sem impacte significativo
ESO10MSPFES505MAT 000270	PT01MIN0023	Estuario del Miño_tramo1	Minho-WB1	CHEM-Contaminación química	HMHI-Alteração de habitats devido a modificações morfológicas
ESO10MSPFES511MA R002470	PT01LIM0028	Embalse de Lindoso	Albufeira do Alto Lindoso	NUTR-Contaminación por nutrientes	SISI-Sem impacte significativo
ESO10MSPFES512MA R002430	PT01LIM0060	Embalse de Salas	Albufeira de Salas	NOSI-Sin impacto significativo	SISI-Sem impacte significativo

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Impacto significativo / Impacte significativo	
ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPFES513MA R002490	PT01LIM0024I	Río Laboreiro	Rio Castro Laboreiro	NOSI-Sin impacto significativo	SISI-Sem impacte significativo

Tabla 13. Inventario de impactos significativos asociados a las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 13. Inventário de impactos significativos associados às massas de água fronteiriças e transfronteiriças, na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

### 5.7. Zonas protegidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas

En la Figura 19 se muestra el número de masas de agua fronterizas y transfronterizas asociadas a zonas protegidas durante el tercer ciclo de planificación hidrológica.

Tanto en la parte española como en la portuguesa, la casi totalidad de las masas de agua fronterizas y transfronterizas están asociadas, al menos, a una tipología de zona protegida.

En la Tabla 14 se detallan las zonas protegidas a cada una de estas masas de agua.

En las 10 masas de agua compartidas, en la parte española 5 masas de agua están asociadas a zonas de captación de agua para abastecimiento, 2 a aguas de baño, 10 a zonas de protección de hábitats (ZEC) y/o aves (ZEPA), 10 a protección de especies acuáticas económicamente significativas (moluscos) y 2 a zonas de protección de vertidos de aguas residuales (sensibles).

En cuanto a la parte portuguesa de esta demarcación 2 masas de agua tienen zonas de captación de agua para consumo humano, 2 a zonas para baño, 9 a zonas de protección de hábitats (ZEC) y/o aves (ZEPA) y, 2 a zonas de protección de moluscos. Es reseñable que existe un tramo fronterizo del Río Trancoso (ES010MSPFES491MAR002140/PT01MIN0001I) que solo cuenta con zonas protegidas en un lado de la frontera (España).

### 5.7. Áreas protegidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças

Na Figura 19 apresenta-se o número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças associadas a zonas protegidas durante o terceiro ciclo de planeamento hidrológico.

Tanto na parte espanhola como na parte portuguesa quase todas as massas de água fronteiriças e transfronteiriças estão associadas a pelo menos um tipo de zona protegida.

Na Tabela 14 são detalhadas as áreas protegidas para cada uma dessas massas de água.

Nas 10 massas de água compartilhadas, na parte espanhola, 5 massas de água estão associadas a zonas de captação de água para consumo humano, 2 a águas balneares, 10 a zonas de proteção de aves (ZPE) e/ou habitats (ZEPA), 10 a zonas de proteção de conquícolas e 2 a zonas sensíveis no âmbito da diretiva das águas residuais urbanas.

Quanto à parte portuguesa desta região hidrográfica, 2 massas de água têm captação de água para consumo humano, 2 a águas balneares, 9 a zonas de proteção de aves (ZPE) e/ou habitats (ZEPA) e, 2 a zonas de proteção de conquícolas. É importante ressaltar que existe um troço fronteiriço do Rio Trancoso (ES010MSPFES491MAR002140/PT01MIN0001I) que apenas tem zonas protegidas de um dos lados da fronteira (Espanha).



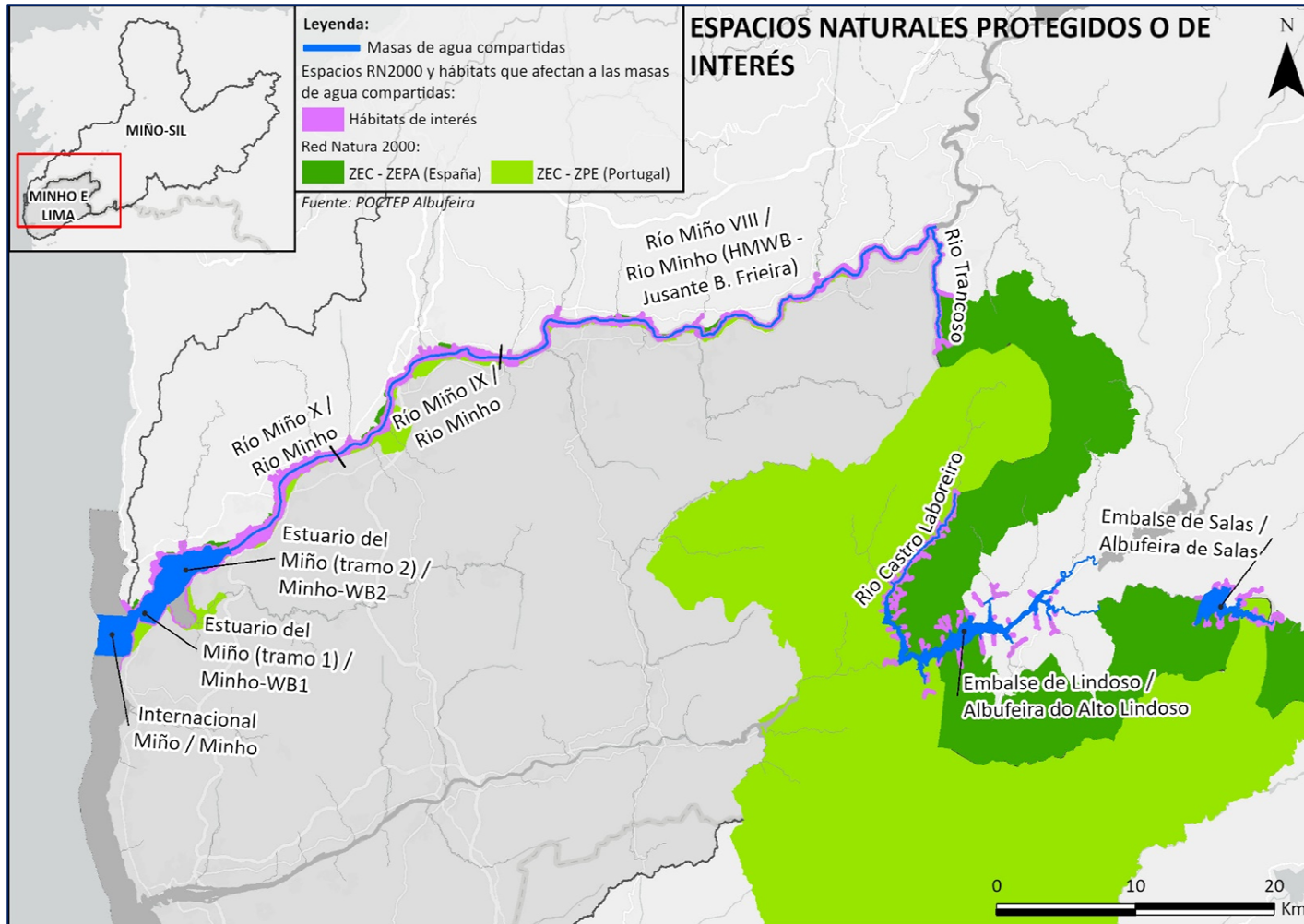


Figura 19. Tipos de zonas protegidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Figura 19. Tipos de áreas protegidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Limia (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Tipo zona protegida	
ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPFES000MAC000020	PTCOST20	Internacional Miño	Internacional-Minho	Zona de protección de especies acuáticas económicamente significativas (moluscos).	Zona designada para a proteção de Espécies Aquáticas de Interesse Económico (Produção de moluscos bivalves).
				Zona de protección de hábitats (ZEC). Zona de protección de aves (ZEPA).	Zona designada para a proteção de Habitas (Sítios Especiais de Conservação - ZEC). Zonas designadas para a Conservação de Aves Selvagens (Zona de Proteção Especial - ZPE).
ES010MSPFES491MAR002140	PT01MIN0001I	Río Trancoso	Rio Trancoso	Zona de captación de agua para abastecimento (Artículo 7).	Não é zona protegida.
				Zona de protección de especies acuáticas económicamente significativas (moluscos).	
				Zona de protección de hábitats (ZEC).	
ES010MSPFES494MAR002260	PT01MIN0006I	Río Miño VIII	Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	Zona de captación de agua para abastecimento (Artículo 7).	Zona designada para a Captação de Água Destinada ao Consumo Humano.
				Zona de protección de hábitats (ZEC).	
				Zona de protección de especies acuáticas económicamente significativas (moluscos).	Zona designada para a proteção de Habitas (Sítios Especiais de Conservação - ZEC).
				Zona sensible (Directiva de Aguas Residuales).	

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Tipo zona protegida	
ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPFES501MA T000240	PT01MIN0014I	Río Miño IX	Rio Minho	Zona de captación de agua para abastecimiento (Artículo 7).	Zona designada para a Captação de Água Destinada ao Consumo Humano.
				Aguas de baño (Recreativo).	Zona designada para a proteção de Habitats (Sítios Especiais de Conservação - ZEC).
				Zona de protección de especies acuáticas económicamente significativas (moluscos).	Zonas designadas para a Conservação de Aves Selvagens (Zona de Proteção Especial - ZPE).
				Zona de protección de hábitats (ZEC). Zona de protección de aves (ZEPA).	
ES010MSPFES503MA T000250	PT01MIN0016I	Río Miño X	Rio Minho	Zona de captación de agua para abastecimiento (Artículo 7).	Zona designada como Águas de Recreio (Águas Balneares).
				Aguas de baño (Recreativo).	Zona designada para a proteção de Habitats (Sítios Especiais de Conservação - ZEC).
				Zona de protección de especies acuáticas económicamente significativas (moluscos).	Zonas designadas para a Conservação de Aves Selvagens (Zona de Proteção Especial - ZPE).
				Zona de protección de hábitats (ZEC). Zona de protección de aves (ZEPA).	
ES010MSPFES503MA T000260	PT01MIN0018	Estuario del Miño_tramo2	Minho-WB2	Zona de protección de especies acuáticas económicamente significativas (moluscos).	Zona designada para a proteção de Habitats (Sítios Especiais de Conservação - ZEC).

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Tipo zona protegida	
ES	PT	ES	PT	ES	PT
				Zona de protección de hábitats (ZEC). Zona de protección de aves (ZEPA).	Zonas designadas para a Conservação de Aves Selvagens (Zona de Proteção Especial - ZPE).
ES010MSPFES505MA T000270	PT01MIN0023	Estuario del Miño_tramo1	Minho-WB1	Zona de protección de especies acuáticas económicamente significativas (moluscos).	Zona designada como Águas de Recreio (Águas Balneares).
				Zona de protección de hábitats (ZEC). Zona de protección de aves (ZEPA).	Zona designada para a proteção de Espécies Aquáticas de Interesse Económico (Produção de moluscos bivalves).  Zona designada para a proteção de Habitas (Sítios Especiais de Conservação - ZEC). Zonas designadas para a Conservação de Aves Selvagens (Zona de Proteção Especial - ZPE).
ES010MSPFES511MA R002470	PT01LIM0028	Embalse de Lindoso	Albufeira do Alto Lindoso	Zona de captación de agua para abastecimiento (Artículo 7).	Zona designada para a proteção de Habitas (Sítios Especiais de Conservação - ZEC). Zonas designadas para a Conservação de Aves Selvagens (Zona de Proteção Especial - ZPE).
				Zona sensible (Directiva de Aguas Residuales).	
				Zona de protección de especies acuáticas económicamente significativas (moluscos).	

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Tipo zona protegida	
ES	PT	ES	PT	ES	PT
				Zona de protección de hábitats (ZEC). Zona de protección de aves (ZEPA).	
ES010MSPFES512MA R002430	PT01LIM0060	Embalse de Salas	Albufeira de Salas	Zona de protección de especies acuáticas económicamente significativas (moluscos). Zona de protección de hábitats (ZEC). Zona de protección de aves (ZEPA).	Zona designada para a proteção de Habitats (Sítios Especiais de Conservação - ZEC). Zonas designadas para a Conservação de Aves Selvagens (Zona de Proteção Especial - ZPE).
ES010MSPFES513MA R002490	PT01LIM0024I	Río Laboreiro	Rio Castro Laboreiro	Zona de protección de especies acuáticas económicamente significativas (moluscos). Zona de protección de hábitats (ZEC). Zona de protección de aves (ZEPA).	Zona designada para a proteção de Habitats (Sítios Especiais de Conservação - ZEC). Zonas designadas para a Conservação de Aves Selvagens (Zona de Proteção Especial - ZPE).

Tabla 14. Inventario de tipos de zonas protegidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 14. Inventário do tipo de zonas protegidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

## 5.8. Caudales ecológicos en las masas de agua fronterizas y transfronterizas

En la Tabla 15 se presenta la evolución del número de masas de agua con componentes del régimen de caudales ecológicos asignadas en la demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia en los tres ciclos de planificación hidrológica (2009-2015, 2016-2021, 2022-2027). En el primer ciclo se definieron caudales ecológicos en 5 masas, ampliándose a 9 masas en los siguientes ciclos de planificación.

De todas las masas de agua compartidas en la parte española de esta demarcación, la masa de agua Internacional Miño (ES010MSPFES000MAC000020) es la única que no tiene definido un régimen de caudales ecológicos, al tratarse de una masa costera (Tabla 16 y Tabla 17).

Las demás por su parte, tienen definido caudales ecológicos en régimen ordinario y, en el caso del Río Trancoso (ES010MSPFES491MAR002140), el Río Laboreiro (ES010MSPFES513MAR002490), el Embalse de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470) y el Embalse de Salas (ES010MSPFES512MAR002430), se tiene definido un régimen de caudales en situación de sequía, caudales máximos, tasas de cambio y caudales generadores.

Sin embargo, en todos los casos anteriores, los caudales ecológicos en régimen de sequías no se aplican debido a que la masa afecta parcial o totalmente espacios Red Natura 2000 con hábitats o especies de interés comunitario directamente dependientes del agua.

En la parte portuguesa de la cuenca, las presas de Alto Lindoso y Touvedo cuentan desde su construcción con dispositivos para aplicar los regímenes de caudales ecológicos definidos en los contratos de concesión. Desde 2011 existe un programa de seguimiento para evaluar la eficacia y eficiencia del régimen de caudales definido.

## 5.8. Caudais ecológicos nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças

Na Tabela 15 apresenta-se a evolução do número de massas de água com regime de caudais ecológicos atribuídos na região hidrográfica internacional do Minho-Lima nos três ciclos de planeamento hidrológico (2009-2015, 2016-2021, 2022-2027). No primeiro ciclo, os caudais ecológicos foram definidos em 5 massas de água, sendo alargados a 9 massas de água nos ciclos de planeamento seguintes.

De todas as massas de água partilhadas na parte espanhola desta região, a massa de água Internacional Miño (ES010MSPFES000MAC000020) é a única que não tem definido um regime de caudais ecológicos, por ser uma massa de água costeira (Tabela 16 e Tabela 17).

As demais, por sua vez, têm definidos caudais ecológicos em regime normal e, no caso do Río Trancoso (ES010MSPFES491MAR002140), Río Laboreiro (ES010MSPFES513MAR002490), Embalse de Lindoso (ES010MSPFES511MAR002470) e Embalse de Salas (ES010MSPFES512MAR002430), está definido um regime de caudais em situação de seca, caudais máximos, taxas de variação e caudais de inundação.

No entanto, em todos os casos acima referidos, os caudais ecológicos em períodos de seca não são aplicados devido ao fato de que a massa de água afeta parcial ou totalmente espaços da Rede Natura 2000 com habitats ou espécies de interesse comunitário diretamente dependentes da água.

Na parte portuguesa da bacia as barragens de Alto Lindoso e Touvedo têm implementada, desde a sua construção, dispositivos para lançar os regimes de caudais ecológicos definidos nos contratos de concessão. Desde 2011 que foi implementado um programa de monitorização



En las masas de agua fluviales no sometidas a la influencia de infraestructuras, el caudal ecológico definido corresponde al 10% del régimen natural, para los años secos, medios y húmedos.

para avaliar a eficácia e a eficiência de regime de caudais definido.

Nas massas de água rio não sujeitas a influência de infraestruturas o caudal ecológico definido corresponde a 10% do regime natural, para anos secos, médios e húmidos.

Demarcación Hidrográfica / Região hidrográfica	Nº masas de agua con caudales mínimos / Nº masas de água com caudais mínimos			Nº masas de agua con caudales mínimos en sequías / Nº masas de água com caudais mínimos na seca			Nº masas de agua con caudales máximos / Nº masas de água com caudais máximos			Nº masas de agua con caudales generadores / Nº masas de água com caudais geradores			Nº masas de agua con tasa de cambio / Nº masas de água com taxa de câmbio		
	Ciclo			Ciclo			Ciclo			Ciclo			Ciclo		
	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º	1º	2º	3º
<b>Miño-Sil (España)</b>	5	9	9	0	0	4	0	8	4	2	8	4	2	7	4

Tabla 15. Evolución del número de masas de agua fronterizas y transfronterizas con componentes del régimen de caudales ecológicos asignadas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia en los tres ciclos de planificación hidrológica (2009-2015, 2016-2021, 2022-2027). Datos solo de España.

Tabela 15. Evolução do número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças com componentes do regime de caudais ecológicos atribuídos na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima nos três últimos ciclos de planeamento hidrológico (2009-2015, 2016-2021, 2022-2027). Apenas dados de Espanha.

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Caudal ecológico	
ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPFE S000MAC000 020	PTCOST20	Internacional Miño	Internacional- Minho	No	No
ES010MSPFE S491MAR002 140	PT01MIN000 1I	Río Trancoso	Río Trancoso	Ordinario, sequía (1), máximo, tasa de cambio y generador	10% do regime natural
ES010MSPFE S494MAR002 260	PT01MIN000 6I	Río Miño VIII	Río Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	Ordinario	Garantido por ES dado que gere a barragem de Frieira
ES010MSPFE S501MAT000 240	PT01MIN001 4I	Río Miño IX	Río Minho	Ordinario	10% do regime natural
ES010MSPFE S503MAT000 250	PT01MIN001 6I	Río Miño X	Río Minho	Ordinario	10% do regime natural
ES010MSPFE S503MAT000 260	PT01MIN001 8	Estuario del Miño_tramo2	Minho-WB2	Ordinario	10% do regime natural
ES010MSPFE S505MAT000 270	PT01MIN002 3	Estuario del Miño_tramo1	Minho-WB1	Ordinario	10% do regime natural
ES010MSPFE S511MAR002 470	PT01LIM0028	Embalse de Lindoso	Albufeira do Alto Lindoso	Ordinario, sequía (1), máximo, tasa de cambio y generador	Normal e seco
ES010MSPFE S512MAR002 430	PT01LIM0060	Embalse de Salas	Albufeira de Salas	Ordinario, sequía (1), máximo, tasa de cambio y generador	Garantido por ES dado que gere a barragem de Salas
ES010MSPFE S513MAR002 490	PT01LIM0024 I	Río Laboreiro	Río Castro Laboreiro	Ordinario, sequía (1), máximo, tasa de cambio y generador	10% do regime natural

(1) Caudal de sequía no aplicable debido a que la masa afecta parcial o totalmente espacios Red Natura 2000 con hábitats o especies de interés comunitario directamente dependientes del agua, o en humedales de importancia internacional Ramsar. / (1) Caudal de seca não aplicável devido à massa de água afetar parcial ou totalmente espaços da Rede Natura 2000 com habitats ou espécies de interesse comunitário diretamente dependentes da água, ou em áreas úmidas de importância internacional Ramsar.

Tabla 16. Masas de agua fronterizas y transfronterizas con caudales ecológicos en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 16. Massas de água fronteiriças e "transfronteiriças com componentes do regime de caudais ecológicos atribuídos na Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

Código masa de agua / Código massa de água	Nombre masa de agua / Designação massa de água	Tipo	Qeco (m <sup>3</sup> /s)											
			Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep
ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES
ES010MSPFES4 91MAR002140	Río Trancoso	Ordinario	0,11	0,11	0,11	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,06	0,06	0,06
ES010MSPFES4 94MAR002260	Río Miño VIII	Ordinario	68,35	68,35	68,35	105,90	105,90	105,90	77,98	77,98	77,98	49,92	49,92	49,92
ES010MSPFES5 01MAT000240	Río Miño IX	Ordinario	69,77	69,77	69,77	108,38	108,38	108,38	79,07	79,07	79,07	50,76	50,76	50,76
ES010MSPFES5 03MAT000250	Río Miño X	Ordinario	70,34	70,34	70,34	109,42	109,42	109,42	79,64	79,64	79,64	51,16	51,16	51,16
ES010MSPFES5 03MAT000260	Estuario del Miño_tramo2	Ordinario	70,78	70,78	70,78	109,95	109,95	109,95	80,05	80,05	80,05	51,41	51,41	51,41
ES010MSPFES5 05MAT000270	Estuario del Miño_tramo1	Ordinario	72,21	72,21	72,21	112,81	112,81	112,81	81,10	81,10	81,10	51,94	51,94	51,94
ES010MSPFES5 11MAR002470	Embalse de Lindoso	Ordinario	4,92	4,92	4,92	7,70	7,70	7,70	6,18	6,18	6,18	3,22	3,22	3,22
ES010MSPFES5 12MAR002430	Embalse de Salas	Ordinario	0,45	0,45	0,45	0,70	0,70	0,70	0,56	0,56	0,56	0,26	0,26	0,26
ES010MSPFES5 13MAR002490	Río Laboreiro	Ordinario	0,60	0,60	0,6	0,57	0,57	0,57	0,26	0,26	0,26	0,18	0,18	0,18

Tabla 17. Caudales ecológicos en régimen ordinario de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 17. Caudais ecológicos em regime ordinário das massas de água fronteiriças e “transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

### 5.9. Seguimiento del estado de las masas de agua fronterizas y transfronterizas

En la Tabla 18 se recopila la información sobre las estaciones de control de cada uno de los países y los programas de seguimiento asociados a estas estaciones de control.

De la red de estaciones de seguimiento del estado de las masas de agua fronterizas y transfronterizas se cuenta con 1 estación para la vigilancia relacionada al Convenio de Albufeira. Dicha estación se ubica en Estuario del Miño tramo 2 (ES010MSPFES503MAT000260).

Tanto en la parte española de la Demarcación como en la portuguesa, la mayoría de las estaciones pertenecen al programa de vigilancia (SUR), las cuales se relacionan con diferentes objetivos de seguimiento.

La masa costera Internacional Miño (ES010MSPFES000MAC000020) y la masa de transición Estuario del Miño\_tramo1 (ES010MSPFES505MAT000270) no disponen de estación de seguimiento en España.

### 5.9. Monitorização do estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças

A Tabela 18 reúne a informação sobre as estações de monitorização em cada um dos países e os programas de monitorização associados a estas estações.

De entre a rede de estações que monitorizam o estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças, existe uma estação de monitorização relacionada com a Convenção de Albufeira. Esta estação está localizada no Minho-WB2 (PT01MIN0018).

Na parte espanhola e na parte portuguesa da região hidrográfica, a maioria das estações pertencem ao programa de vigilância (SUR), as quais estão relacionadas com diferentes objetivos de monitorização.

A massa de água costeira Internacional Miño (ES010MSPFES000MAC000020) e de transição Estuario del Miño\_tramo1 (ES010MSPFES505MAT000270) não dispõem de uma estação de monitorização em Espanha.

Masas de agua / Massas de água				Estaciones de seguimiento / Estações de monitorização					
Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Código estación / Código estação		Denominación estación / Designação estação		Programa de seguimiento / Programa de monitorização	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPFES000MAC000020	PTCOST20	Internacional Miño	Internacional-Minho	Sin estación	PT02D02S	Sin estación	MINHO - COSTA (S)	Sin estación	SUR
ES010MSPFES491MAR002140	PT01MIN0001I	Río Trancoso	Rio Trancoso	ES010ESPFMS690FQ	PT01H04	PONTE BARXAS	TRANCOSO (BARXAS)	SUR	SUR
				ES010ESPFMSN021		RÍO BARXAS EN REGUEIRO		SUR	
ES010MSPFES494MAR002260	PT01MIN0006I	Río Miño VIII	Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	ES010ESPFMS003FQ	PT01F09	SALVATERRA SAICA	ETA LAPELA - CAPT TROPORIZ ALTO	OPE SUR	SUR ZP
					PT01G03		MONÇÃO		
					PT01G05		MINHO BAIRRO -		
					PT01H01		PESO MELGAÇO		
					PT01H03		CASAIS		
ES010MSPFES501MAT000240	PT01MIN0014I	Río Miño IX	Rio Minho	ES010ESPFMS002FQ	PT01F01	-	VALENÇA	SUR	OPE SUR
					PT01F02		INSUA RANHÃO		SUR ZP
				ES010ESPFMSN026	PT01F06	RÍO MIÑO EN TUI	MINHO SOUTILHO -	SUR	SUR
					PT01F07S		MINHO OUTEIRO (S) -		SUR

Masas de agua / Massas de água				Estaciones de seguimiento / Estações de monitorização					
Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Código estación / Código estação		Denominación estación / Designação estação		Programa de seguimiento / Programa de monitorização	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPFES503MAT000250	PT01MIN0016I	Río Miño X	Rio Minho	ES010ESPFMSN025	PT02E04	RÍO MIÑO EN GOIÁN	MINHO - VILA NOVA CERVEIRA B	SUR	OPE SUR
ES010MSPFES503MAT000260	PT01MIN0018	Estuario del Miño_tramo2	Minho-WB2	ES010ESPFTW-22-10	PT02E05S	MIÑO-SIL	MINHO - VARANDAS (S)	SUR (Convenio de Albufeira)	OPE SUR
					PT02E06S		MINHO - SEIXAS		OPE SUR
ES010MSPFES505MAT000270	PT01MIN0023	Estuario del Miño_tramo1	Minho-WB1	Sin estación	PT02D04S	Sin estación	MINHO CAMINHA	Sin estación	OPE SUR
					PT02D05S		MINHO PONTA CABEDELLO B (S)		OPE SUR
					PT02D06		MOLEDO (CAMINHA)		SUR
ES010MSPFES511MAR002470	PT01LIM0028	Embalse de Lindoso	Albufeira do Alto Lindoso	ES010ESPFMS921FQ	PT02H03	EMBALSE DE LINDOSO	ALBUFEIRA ALTO LINDOSO	SUR	SUR
					PT02H55C		ALBUFEIRA ALTO LINDOSO_est 2 int - CCHE		SUR
					PT02H55P		ALBUFEIRA ALTO LINDOSO_est 2 perfil - CCHE		SUR



Masas de agua / Massas de água				Estaciones de seguimiento / Estações de monitorização					
Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Código estación / Código estação		Denominación estación / Designação estação		Programa de seguimiento / Programa de monitorização	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
				ES010ESPFMSE035	PT02H59C	CONCHAS - PRESA	ALBUFEIRA ALTO LINDOSO_est 1 int - CCHE	SUR	OPE SUR
					PT02H59P		ALBUFEIRA ALTO LINDOSO_est 1 perfil - CCHE		OPE SUR
ES010MSPFES512MAR002430	PT01LIM0060	Embalse de Salas	Albufeira de Salas	ES010ESPFMS920FQ	PT02J01C	EMBALSE DE SALAS	ALBUFEIRA SALAS (C)	SUR	SUR
				ES010ESPFMSE036		SALAS - PRESA		SUR	
ES010MSPFES513MAR002490	PT01LIM0024I	Río Laboreiro	Rio Castro Laboreiro	ES010ESPFMS660FQ	PT02H51	RIBEIRO DE BAIXO	RIBEIRO BAIXO	SUR	SUR

Tabla 18. Estaciones de seguimiento del estado de las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 18. Estações de monitoramento de estado nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

### 5.10. Estado de las masas de agua fronterizas y transfronterizas

Considerando la metodología explicada en el capítulo 4, la clasificación obtenida del estado ecológico y químico de las masas de agua fronterizas y transfronterizas se presenta en la Tabla 19.

De forma gráfica la clasificación del estado ecológico, químico y global de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en el tercer ciclo se presenta en la Figura 20, Figura 21 y Figura 22.

En la Figura 23, Figura 24 y Figura 25 se presenta la comparación y evolución de los estados obtenidos en España y Portugal para estas masas de agua en el segundo y tercer ciclo.

En la parte española, como se muestra en la Figura 23, la evolución del estado/potencial ecológico ha sido positiva, pasando del 40% de las masas de agua en un estado superior a bueno (segundo ciclo) a un 50% de masas de agua en buen estado (tercer ciclo). De igual forma, en la parte portuguesa, la evolución del estado/potencial ecológico ha sido positiva, pasando del 40% de las masas de agua en buen estado (segundo ciclo) a un 70% de masas de agua en buen estado (tercer ciclo).

En lo que respecta al estado químico, España mantiene el estado bueno en el 100% de las masas de agua en los dos ciclos, y Portugal alcanza el 90% de las masas de agua en buen estado para el tercer ciclo (en el segundo ciclo el 90% de las masas de agua no tenían resultados válidos) (Figura 24).

Finalmente, el estado global en los dos países mejora con respecto al ciclo anterior, teniendo para España un 50% de las masas en buen estado global. En Portugal se considera que el 70% de las masas están en buen estado debido a que, a pesar de ser desconocido el estado químico de la Albufeira de Salas (PT01LIM0060), su estado global es bueno (Figura 25).

Los resultados de la evaluación del estado de las masas de agua fronterizas y transfronterizas para el tercer ciclo (2022-2027) ponen de manifiesto

### 5.10. Estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças

Tendo por base a metodologia apresentada no capítulo 4, a classificação obtida do potencial/estado ecológico e estado químico das massas de água transfronteiriças e fronteiriças está apresentada na Tabela 19.

De forma gráfica, a classificação do estado ecológico, químico e global das massas de água fronteiriças e transfronteiriças no terceiro ciclo é apresentada na Figura 20, Figura 21 e Figura 22.

Na Figura 23, Figura 24 e Figura 25 é apresentada a comparação e evolução dos estados obtidos em Espanha e Portugal para estas massas de água no segundo e terceiro ciclo.

Na parte espanhola, como mostra a Figura 23, a evolução do estado/potencial ecológico foi positiva, passando de 40% em bom estado e superior (segundo ciclo) para 50% em estado bom (terceiro ciclo). Igualmente, na parte portuguesa, a evolução do estado/potencial ecológico tem sido positiva, passando de 40% em bom estado (segundo ciclo) para 70% em bom estado (terceiro ciclo).

No que respeita ao estado químico, a Espanha mantém o bom estado em 100% das massas de água nos dois ciclos e Portugal atinge 90% das massas de água em bom estado no terceiro ciclo (no segundo ciclo, 90% das massas de água não tinham resultados válidos) (Figura 24).

Por último, o estado global nos países melhorou em relação ao ciclo anterior, com 50% das massas de água em bom estado em Espanha. Em Portugal, 70% das massas de água são consideradas em bom estado porque, embora o estado químico da Albufeira de Salas (PT01LIM0060) seja desconhecido, o seu estado geral é bom e superior (Figura 25).

Os resultados da avaliação do estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças para o terceiro ciclo (2022-2027) mostram que, na parte

que en la parte española de la cuenca Miño-Limia, de las 7 masas naturales compartidas, 3 de ellas presentan un buen estado global y los otros 4 restantes presentan un estado global peor que bueno. De las 3 masas designadas como muy modificadas, solo el Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260) no alcanza el buen estado. Las otras dos masas de agua están en buen estado (Embalse de Lindoso-ES010MSPFES511MAR002470 y el Embalse de Salas-ES010MSPFES512MAR002430).

En la parte portuguesa de la demarcación, de las 7 masas de agua naturales compartidas, 4 de ellas presentan un buen estado global y 3 presentan un estado global peor que bueno. En relación con las 3 masas designadas como muy modificadas, todas alcanzan el buen estado global, aunque se desconoce el estado químico de la Albufeira de Salas (PT01LIM0060).

Es reseñable que los resultados difieren entre los dos países a otra a pesar de tratarse de las mismas masas de agua. Aunque el estado químico es coincidente en estas masas en los dos países, no sucede lo mismo en la evaluación del estado/ potencial ecológico. Las razones para las diferencias pueden encontrarse en las diferentes tipologías consideradas en las masas de agua, así como en los protocolos de muestreo y en la utilización de diferentes indicadores o índices.

Las 2 masas de agua con clasificaciones diferentes son las siguientes:

- Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260) / Río Minho (HMWB - Jusante B. Frieira) (PT01MIN0006I).
- Estuario del Miño\_tramo2 (ES010MSPFES503MAT000260) / Minho-WB2 (PT01MIN0018).

espanhola da bacia do Minho-Lima, das 7 massas de água naturais compartilhadas, 3 apresentam um estado global bom e superior enquanto as outras 4 apresentam um estado global inferior a bom. Das 3 massas de água designadas como fortemente modificadas, apenas o Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260) não alcança o bom estado. As outras duas massas de água estão em bom estado (Embalse de Lindoso-ES010MSPFES511MAR002470 e Embalse de Salas-ES010MSPFES512MAR002430).

Na parte portuguesa da região, das 7 massas de água naturais compartilhadas, 4 apresentam um estado global bom e superior enquanto 3 apresentam um estado global inferior a bom. Em relação às 3 massas de água designadas como fortemente modificadas, todas alcançam o bom estado global, embora o estado químico da Albufeira de Salas (PT01LIM0060) seja desconhecido.

Alguns dos resultados diferem entre as regiões, apesar de se tratar das mesmas massas de água. Embora o estado químico seja coincidente nessas massas de água em ambos os países, o mesmo não ocorre na avaliação do estado/potencial ecológico. As razões para as diferenças podem ser encontradas nas diferentes tipologias consideradas nas massas de água, bem como nos protocolos de amostragem e na utilização de diferentes indicadores ou índices.

Assim, as 2 massas de água que apresentam diferentes classificações são as seguintes:

- Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260) / Río Minho (HMWB - Jusante B. Frieira) (PT01MIN0006I).
- Estuario del Miño\_tramo2 (ES010MSPFES503MAT000260) / Minho-WB2 (PT01MIN0018).

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Naturaleza / Natureza		Estado o potencial ecológico / Estado ou potencial ecológico		Estado químico / Estado químico		Estado global	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPFE S000MAC00 0020	PTCOST20	Internacional Miño	Internacional -Minho	Natural	Natural	Bueno	Bom	Bueno	Bom	Bueno	Bom e superior
ES010MSPFE S491MAR00 2140	PT01MIN000 1I	Río Trancoso	Río Trancoso	Natural	Natural	Bueno	Bom	Bueno	Bom	Bueno	Bom e superior
ES010MSPFE S494MAR00 2260	PT01MIN000 6I	Río Miño VIII	Río Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	Muy modificado	Fortemente modificado	Malo	Bom	Bueno	Bom	Peor que bueno	Bom e superior
ES010MSPFE S501MAT000 240	PT01MIN001 4I	Río Miño IX	Río Minho	Natural	Natural	Malo	Razoável	Bueno	Bom	Peor que bueno	Inferior a bom
ES010MSPFE S503MAT000 250	PT01MIN001 6I	Río Miño X	Río Minho	Natural	Natural	Malo	Medíocre	Bueno	Bom	Peor que bueno	Inferior a bom
ES010MSPFE S503MAT000 260	PT01MIN001 8	Estuario del Miño_tramo 2	Minho-WB2	Natural	Natural	Moderado	Bom	Bueno	Bom	Peor que bueno	Bueno e superior
ES010MSPFE S505MAT000 270	PT01MIN002 3	Estuario del Miño_tramo 1	Minho-WB1	Natural	Natural	Moderado	Medíocre	Bueno	Bom	Peor que bueno	Inferior a bom
ES010MSPFE S511MAR00 2470	PT01LIM002 8	Embalse de Lindoso	Albufeira do Alto Lindoso	Muy modificado	Fortemente modificado	Bueno	Bom	Bueno	Bom	Bueno	Bom e superior

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Naturaleza / Natureza		Estado o potencial ecológico / Estado ou potencial ecológico		Estado químico / Estado químico		Estado global	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
ESO10MSPFE S512MAR00 2430	PT01LIM006 0	Embalse de Salas	Albufeira de Salas	Muy modificado	Fortemente modificado	Bueno	Bom	Bueno	Desconhecido	Bueno	Bom e superior
ESO10MSPFE S513MAR00 2490	PT01LIM002 4I	Río Laboreiro	Rio Castro Laboreiro	Natural	Natural	Bueno	Bom	Bueno	Bom	Bueno	Bom e superior

Tabla 19. Estado de las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 19. Estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

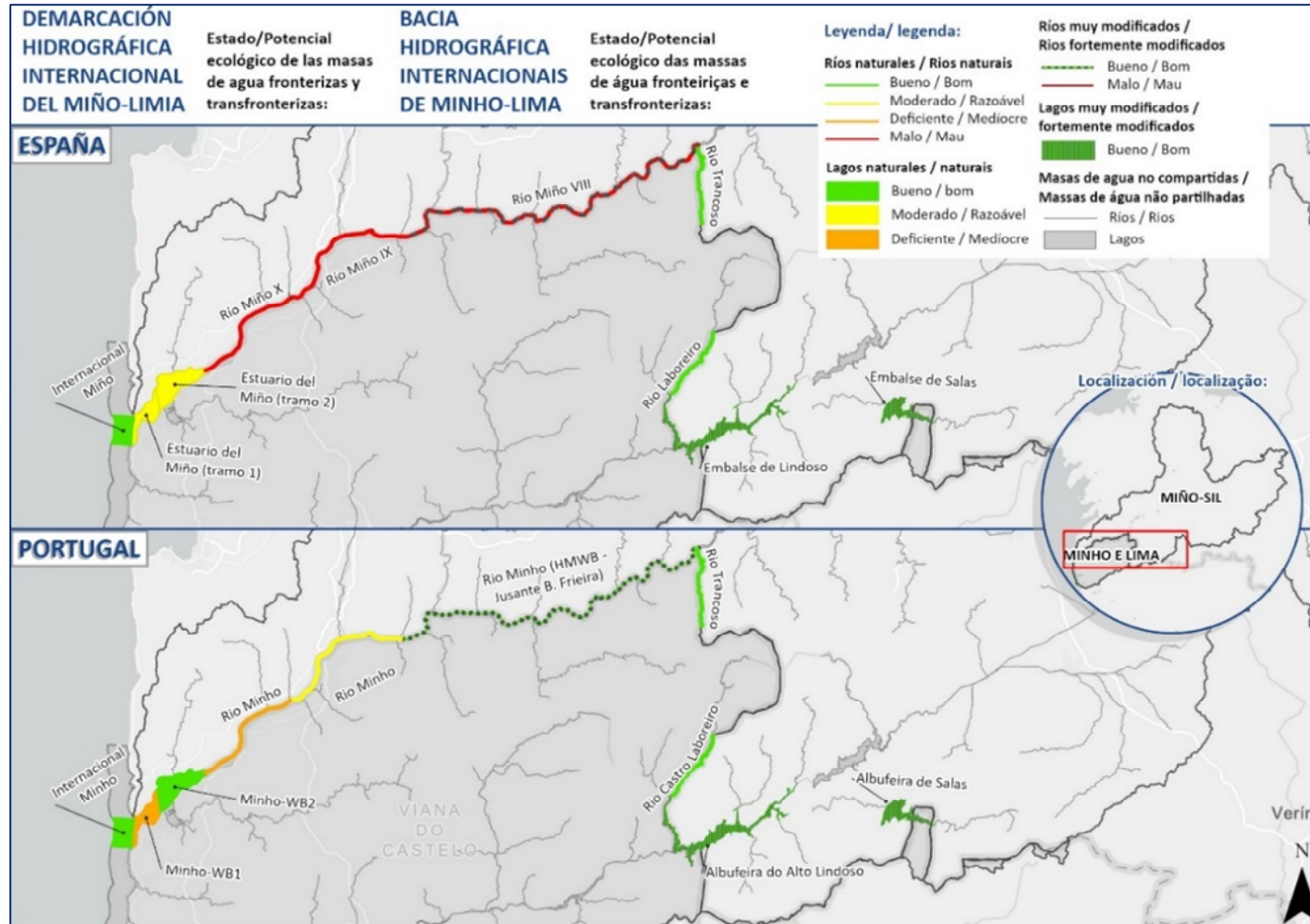


Figura 20. Estado/potencial ecológico de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Figura 20. Estado/potencial ecológico das massas de água fronteiriças e transfronterizas na Região hidrográfica internacional do Minho-Limia (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).



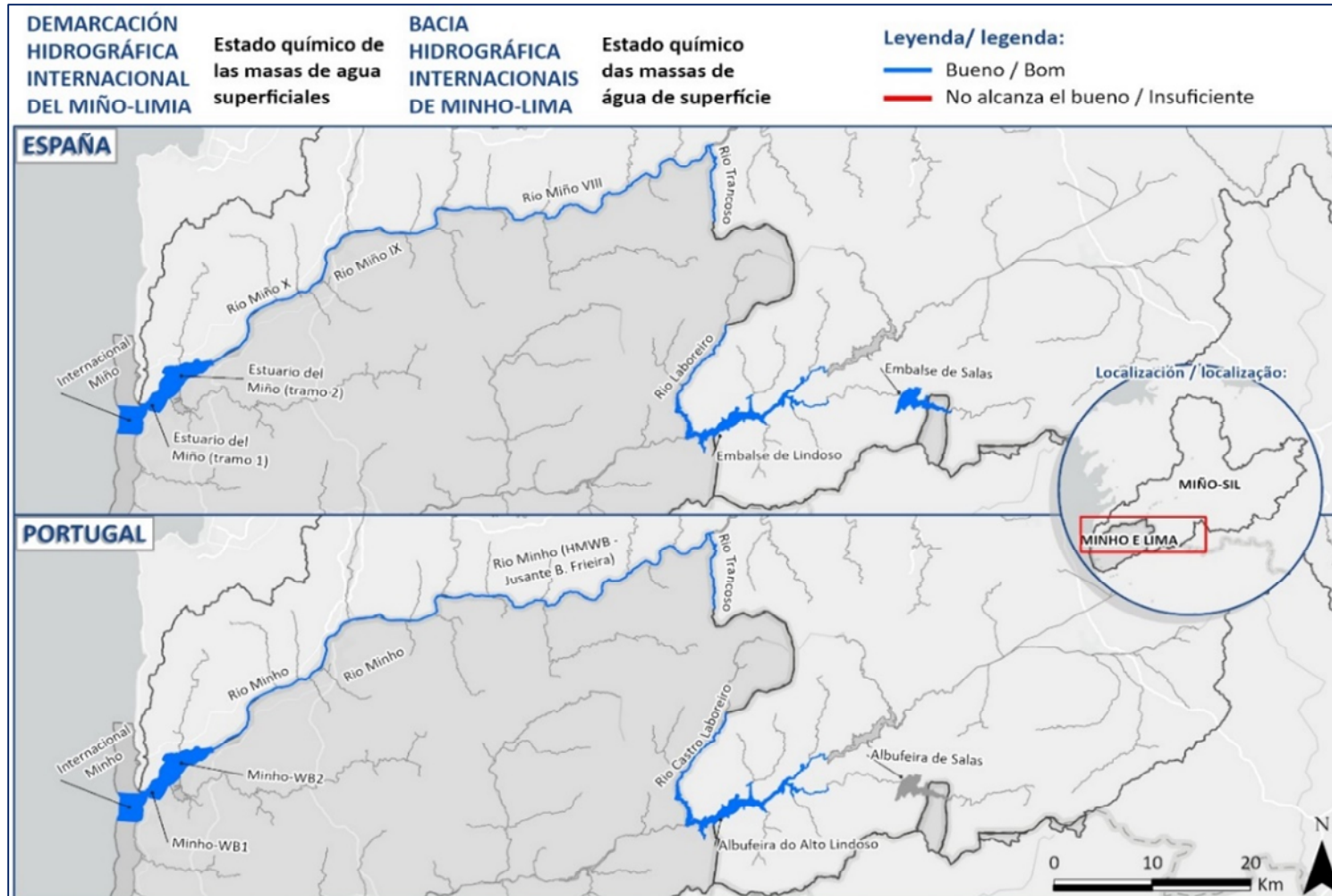


Figura 21. Estado químico de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Figura 21. Estado químico das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Limia (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

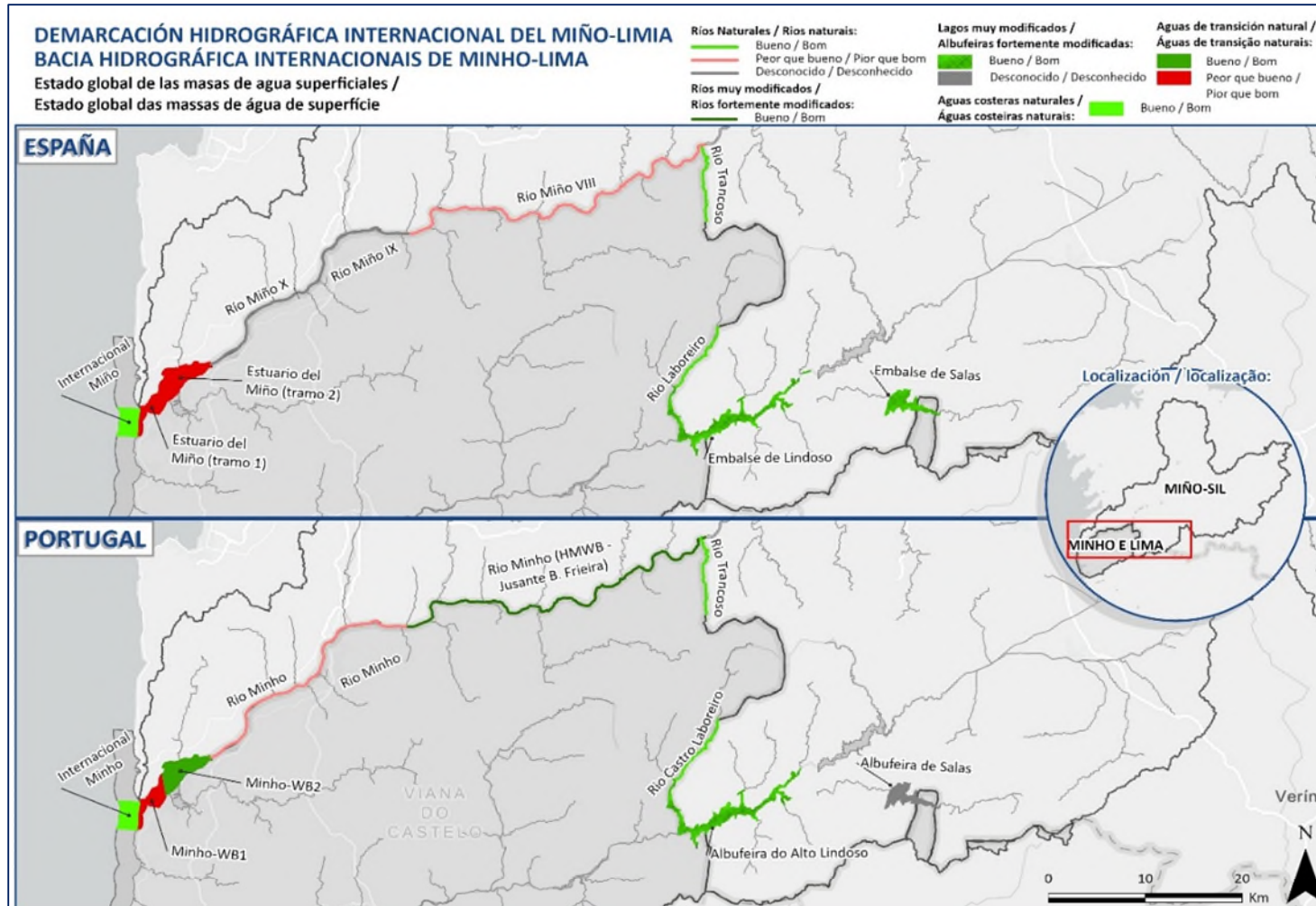


Figura 22. Estado global de las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). Nota: se considera que la masa de agua Albufeira de Salas (PT01LIM0060) tiene un buen estado global.

Figura 22. Estado global das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027). Nota: a massa de água Albufeira de Salas (PT01LIM0060) é considerada que atinge o estado global bom e superior.

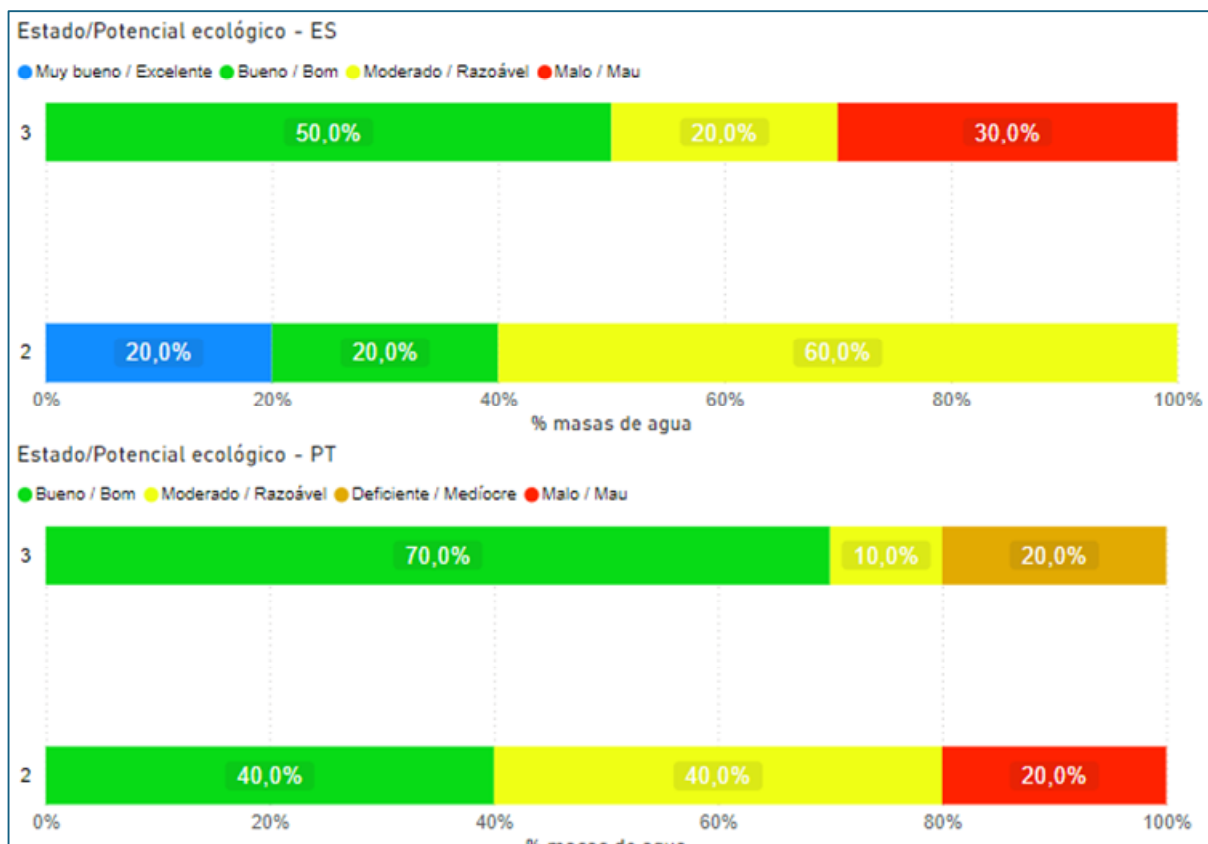


Figura 23. Evolución del estado/potencial ecológico en las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia entre el segundo y tercer ciclo de planificación hidrológica (2016-2021, 2022-2027).

Figura 23. Evolução do estado/potencial ecológico das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima entre o segundo e terceiro ciclo de planeamento hidrológico (2016-2021, 2022-2027).

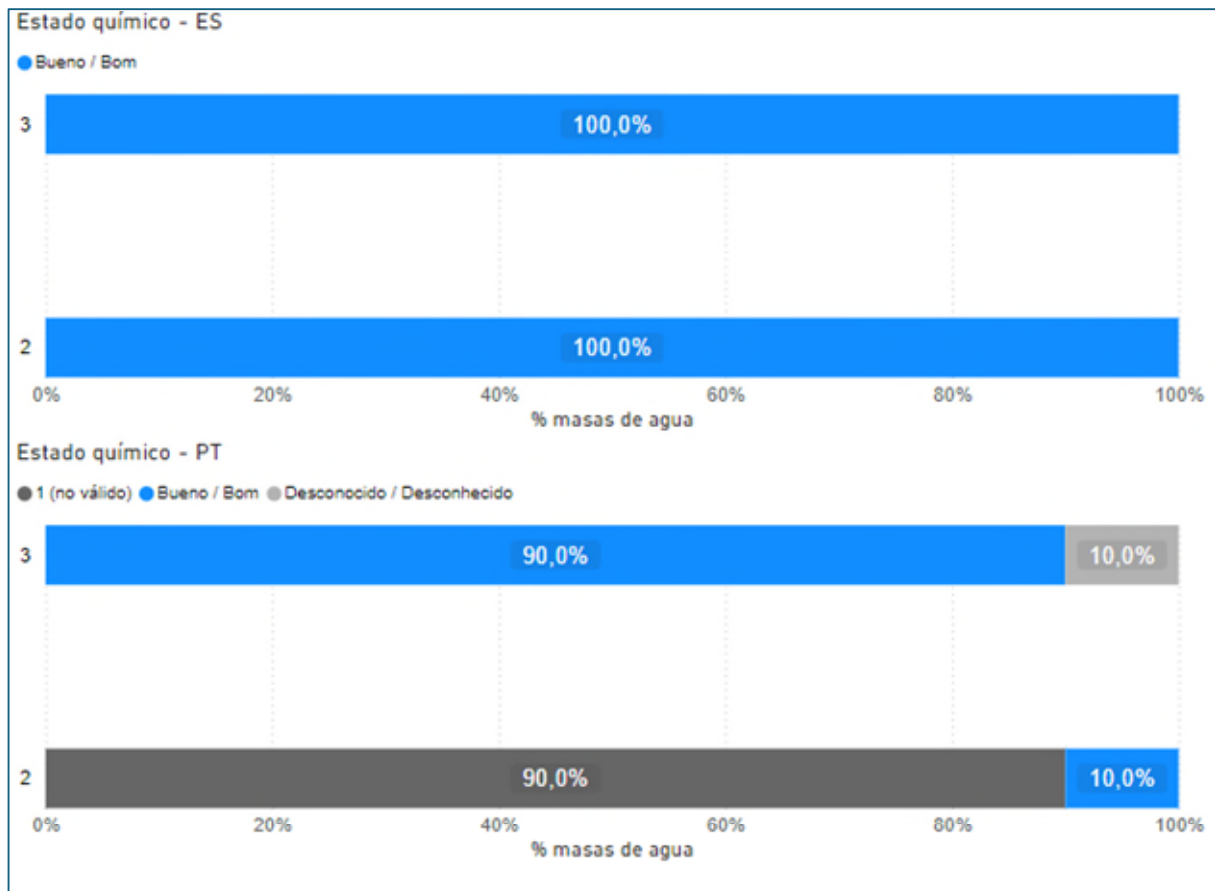


Figura 24. Evolución del estado químico en las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia entre el segundo y tercer ciclo de planificación hidrológica (2016-2021, 2022-2027).

Figura 24. Evolução do estado químico das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima entre o segundo e terceiro ciclo de planeamento hidrológico (2016-2021, 2022-2027).

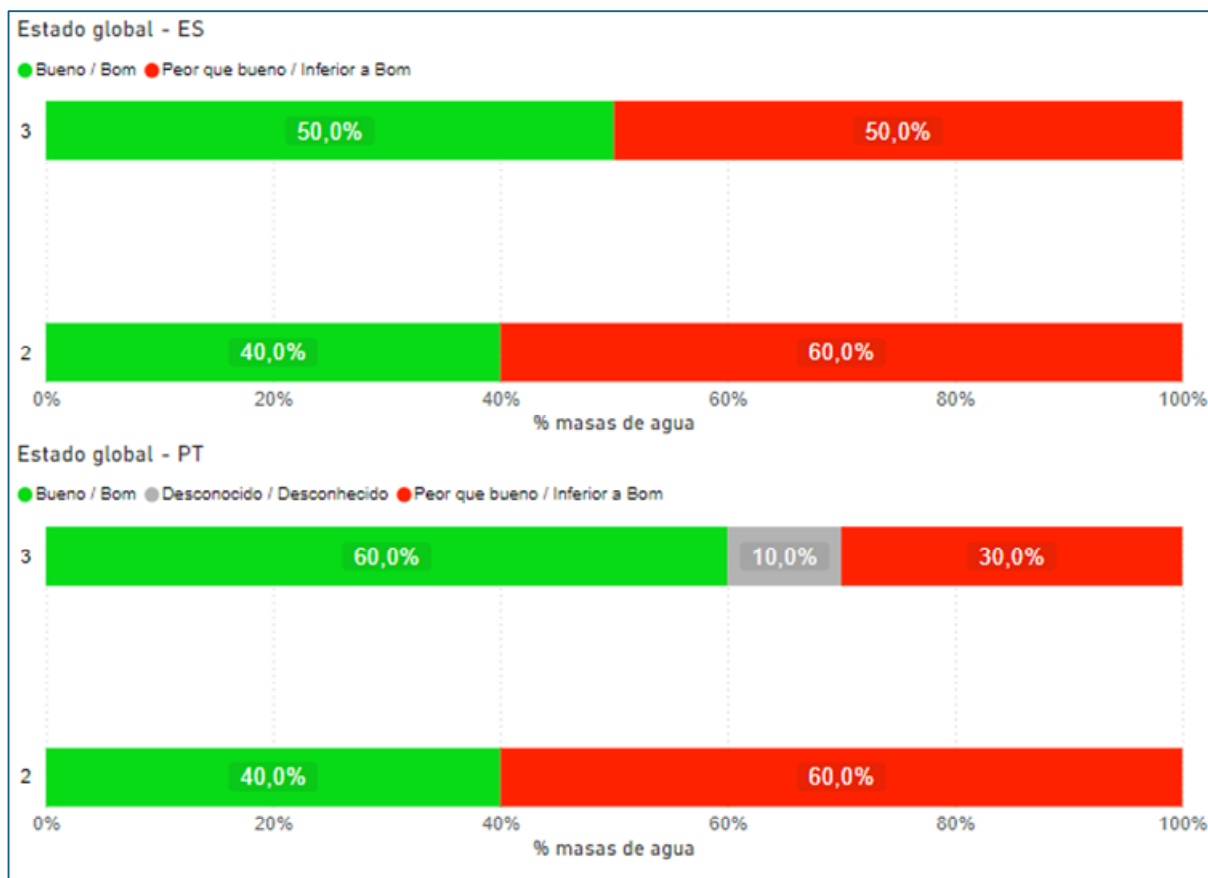


Figura 25. Evolución del estado global en las masas de agua fronteras y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia entre el segundo y tercer ciclo de planificación hidrológica (2016-2021, 2022-2027). Nota: debido a se considera que la masa de agua Albufeira de Salas (PT01LIM0060) tiene un buen estado global, el 10% de las masas de agua en estado desconocido en Portugal en el tercer ciclo correspondería a un buen estado global.

Figura 25. Evolução do estado global das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima entre o segundo e terceiro ciclo de planeamento hidrológico (2016-2021, 2022-2027). Nota: uma vez que a massa de água Albufeira de Salas (PT01LIM0060) é considerada que atinge o estado global bom e superior, 10% das massas de água com estado desconhecido em Portugal no terceiro ciclo corresponderiam a estado global bom e superior.

### 5.11. Objetivos medioambientales y exenciones en las masas de agua fronterizas y transfronterizas

En la Tabla 20, se presentan exenciones para las masas de agua fronterizas y transfronterizas considerando el estado de las masas de agua, las presiones significativas existentes y las medidas definidas.

Del total de masas de agua compartidas, España señala que 5 masas tienen como objetivo alcanzar el buen estado con prórrogas a 2027 justificadas por viabilidad técnica.

- Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260).
- Río Miño IX (ES010MSPFES501MAT000240).
- Río Miño X (ES010MSPFES503MAT000250).
- Estuario del Miño tramo 2 (ES010MSPFES503MAT000260).
- Estuario del Miño tramo 1 (ES010MSPFES505MAT000270).

Por su parte, Portugal establece en su demarcación que 3 masas de agua disponen de prórrogas del plazo después de 2027 (Art. 4 (4) de la DMA) por motivos de condiciones naturales.

- Rio Minho (PT01MIN0014I).
- Rio Minho (PT01MIN0016I).
- Minho-WB1 (PT01MIN0023).

Para las siguientes masas de agua compartidas se ha planteado prórroga en la parte española pero no en la portuguesa:

- Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260) / Río Minho (HMWB - Jusante B. Frieira) (PT01MIN0006I).

### 5.11. Objetivos ambientais e exceções nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças

Na Tabela 20 apresenta-se a aplicação das exceções previstas na DQA quando o bom estado não é atingido, considerando o estado das massas de água, pressões significativas e medidas definidas.

Do total de massas de água partilhadas, a Espanha indica que 5 massas de água têm como objetivo alcançar o bom estado com prorrogações até 2027, justificadas pela viabilidade técnica.

- Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260).
- Río Miño IX (ES010MSPFES501MAT000240).
- Río Miño X (ES010MSPFES503MAT000250).
- Estuario del Miño tramo 2 (ES010MSPFES503MAT000260).
- Estuario del Miño tramo 1 (ES010MSPFES505MAT000270).

Por sua vez, Portugal estabelece em sua degiãõ que 3 massas de água tem prorrogações do prazo após 2027 (Art. 4 (4) da DQA) com a justificação de condições naturais.

- Rio Minho (PT01MIN0014I).
- Rio Minho (PT01MIN0016I).
- Minho-WB1 (PT01MIN0023).

Para as seguintes massas de água partilhadas, foram consideradas extensões para a parte espanhola, mas não para a parte portuguesa:

- Río Miño VIII (ES010MSPFES494MAR002260) / Río Minho (HMWB - Jusante B. Frieira) (PT01MIN0006I).



- Estuario del Miño tramo 2 (ES010MSPFES503MAT000260) / Minho-WB2 (PT01MIN0018).

En ninguna de las masas de agua de la parte española y portuguesa de la demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia se prevén objetivos menos rigurosos (Art. 4 (5) de la DMA) ni nuevas modificaciones o alteraciones (exenciones del Art. 4 (7) de la DMA), en este ciclo o el próximo.

- Estuario del Miño tramo 2 (ES010MSPFES503MAT000260) / Minho-WB2 (PT01MIN0018).

Nenhuma das massas de água na parte espanhola e portuguesa da região hidrográfica internacional do Minho-Lima tem previstos Objetivos Menos Rigurosos (Art. 4 (5) da DQA) nem novas modificações ou alterações (exceções do Art. 4 (7) da DQA), neste ciclo (2022-2027) ou no próximo (2028-2033).

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Exención / Exceção		Plazo / Prazo		Justificación / Justificação	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPF ES000MACO 00020	PTCOST20	Internacion al Miño	Internacion al-Minho	Sin exención	Sem exceção	-	-	-	-
ES010MSPF ES491MARO 02140	PT01MIN00 01I	Río Trancoso	Rio Trancoso	Sin exención	Sem exceção	-	-	-	-
ES010MSPF ES494MARO 02260	PT01MIN00 06I	Río Miño VIII	Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	Art. 4(4) viabilidad técnica	Sem exceção	2022- 2027	-	Requiere más tiempo del disponible.	-
ES010MSPF ES501MATO 00240	PT01MIN00 14I	Río Miño IX	Rio Minho	Art. 4(4) viabilidad técnica	Artigo 4.º (4) Condições naturais	2022- 2027	Após 2027	Requiere más tiempo del disponible.	Intervenções nos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais que não vão ser concluídas antes de 2027 pelo que os seus efeitos só se farão sentir após 2027; Massas de água transfronteiriças dependentes das medidas implementadas na parte espanhola da bacia; Medidas para atingir o bom estado estão associadas ao controlo de espécies invasoras que proporcionam impactes positivos graduais, com resultados a longo prazo.

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Exención / Exceção		Plazo / Prazo		Justificación / Justificação		
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	
ES010MSPF ES503MATO 00250	PT01MIN00 16I	Río Miño X	Rio Minho	Art. 4(4) viabilidad técnica	Artigo 4.º (4) Condições naturais	2022- 2027	Após 2027	Requiere más tiempo del disponible.		Massas de água transfronteiriças dependentes das medidas implementadas na parte espanhola da bacia; Medidas para atingir o bom estado estão associadas ao controlo da poluição difusa de origem agrícola e pecuária em que a melhoria das massas de água requer um determinado período, pelo que só será alcançado após 2027; Medidas para atingir o bom estado estão associadas ao controlo da poluição difusa de origem urbana em que a melhoria das massas de água requer um determinado período, pelo que só será alcançado após 2027; Medidas para atingir o bom estado estão associadas ao controlo de espécies invasoras que proporcionam impactes positivos graduais, com resultados a longo prazo.
ES010MSPF ES503MATO 00260	PT01MIN00 18	Estuario del Miño_tram o2	Minho-WB2	Art. 4(4) viabilidad técnica	Sem exceção	2022- 2027	-	Requiere más tiempo del disponible.		-
ES010MSPF ES505MATO 00270	PT01MIN00 23	Estuario del Miño_tram o1	Minho-WB1	Art. 4(4) viabilidad técnica	Artigo 4.º (4) Condições naturais	2022- 2027	Após 2027	Requiere más tiempo del disponible.		Medidas para atingir o bom estado estão associadas ao restauro ecológico que proporcionam impactes positivos graduais, cujo resultado na melhoria do estado das massas de água requer um período de vários anos, pelo que só será alcançada após 2027.

Código masa de agua / Código massa de água		Nombre masa de agua / Designação massa de água		Exención / Exceção		Plazo / Prazo		Justificación / Justificação	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES010MSPF ES511MARO 02470	PT01LIM00 28	Embalse de Lindoso	Albufeira do Alto Lindoso	Sin exención	Sem exceção	-	-	-	-
ES010MSPF ES512MARO 02430	PT01LIM00 60	Embalse de Salas	Albufeira de Salas	Sin exención	Sem exceção	-	-	-	-
ES010MSPF ES513MARO 02490	PT01LIM00 24I	Río Labreiro	Rio Castro Labreiro	Sin exención	Sem exceção	-	-	-	-

Tabla 20. Exenciones en las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Tabela 20. Exceções nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças da Região hidrográfica internacional do Minho-Lima com (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

## 5.12. Resumen del programa de medidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas

Como se ha indicado anteriormente, la mejora del estado o el mantenimiento del buen estado de una masa de agua depende no sólo de las medidas que se implementan en estas masas sino también de aquellas otras medidas asociadas a otras masas de agua vinculadas.

Es por ello por lo que en la Tabla 21, se presenta de manera resumida el número de medidas definidas en la demarcación hidrográfica internacional, distribuidas por tipología clave (Key Type of Measures) de acuerdo con los criterios establecidos en la guía de reporting de la Unión Europea "[WFD Reporting Guidance](#)", y contabilizada la inversión prevista.

En la parte española de la demarcación hidrográfica del Miño-Limia, para las masas de agua compartidas, se identificaron un total de 47 medidas con una inversión prevista de 82.795.971 €, de las cuales:

- 18 son medidas de investigación y mejora del conocimiento (KTM14).
- 6 medidas de construcción o mejora de plantas de tratamiento de aguas residuales (KTM1).
- 6 medidas de mejora del régimen de caudales y/o establecimiento de caudales ecológicos (KTM7).
- 5 medidas de mejora hidromorfológica (KTM6).
- 5 medidas contra el cambio climático (KTM24).
- 1 medidas para la mejora de la continuidad longitudinal (KTM5).
- 1 medida técnica de eficiencia del uso del agua (KTM8).
- 1 medida de reducción de sedimentos procedentes de la erosión edáfica y escorrentía (KTM17).

## 5.12. Resumo do programa de medidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças

Como se indicou anteriormente, a melhoria do estado ou a manutenção do bom estado de uma massa de água depende não só das medidas implementadas nessas massas de água, mas também das medidas associadas a outras massas de água relacionadas.

Por este motivo, a Tabela 21 resume o número de medidas definidas na região hidrográfica internacional, distribuídas por Tipologia de Medidas (Key Type of Measures) de acordo com os critérios estabelecidos no "[WFD Reporting Guidance](#)" da União Europeia, e contabilizando o investimento previsto.

Na parte espanhola da região hidrográfica do Minho-Lima, para as massas de água partilhadas, foram identificadas um total de 47 medidas com um investimento previsto 82.795.971 €, dos quais:

- 18 são medidas de investigação e melhoria do conhecimento (KTM14).
- 6 medidas para a construção ou melhoria de estações de tratamento de águas residuais (KTM1).
- 6 medidas para melhorar o regime de caudais e/ou estabelecer caudais ecológicos (KTM7).
- 5 medidas para melhorar a hidromorfologia (KTM6).
- 5 medidas para combater as alterações climáticas (KTM24).
- 1 medida para melhorar a continuidade longitudinal (KTM5).
- 1 medida técnica para melhorar a eficiência do uso da água (KTM8).
- 1 medida para reduzir os sedimentos da erosão do solo e do escoamento superficial (KTM17).

- 4 actuaciones incluidas dentro de otras medidas (KTM99).

En la parte portuguesa de la demarcación, para las masas de agua compartidas, se han definido un total de 7 medidas con un coste total de 4.460.360 €, distribuidas en las siguientes tipologías:

- 2 medidas de reducción de la contaminación por nutrientes de origen agrario (KTM2).
- 2 medidas para prevenir o controlar la contaminación de origen urbana (KTM21).
- 1 medida de mejora de las condiciones hidromorfológicas (KTM6).
- 1 medida para prevenir o controlar los impactos negativos de las especies exóticas invasoras y enfermedades introducidas (KTM18).
- 1 actuación incluida dentro de otras medidas (KTM99).

Con respecto al programa de medidas asociadas a las masas de agua fronterizas y transfronterizas, la Figura 26 resume el número de medidas definidas para cada país, distribuidas por tipología de acuerdo con los criterios establecidos en la "[WFD Reporting Guidance](#)".

En la Tabla 26 del Anexo se presenta de manera detallada el listado de medidas para cada una de las masas de agua compartidas.

- 4 ações incluídas noutras medidas (KTM99).

Na parte portuguesa da região hidrográfica, para as massas de água partilhadas, foram definidas um total de 7 medidas com um custo total de 4 460.360 €, distribuídas pelas seguintes tipologias:

- 2 medidas para reduzir a poluição por nutrientes de origem agrícola (KTM2).
- 2 medidas para prevenir ou controlar a poluição difusa de origem urbana (KTM21).
- 1 medida para melhorar as condições hidromorfológicas (KTM6).
- 1 medida para prevenir ou controlar os impactes negativos de espécies exóticas invasoras e doenças introduzidas (KTM18).
- 1 ação incluída em outras medidas (KTM99).

Relativamente ao programa de medidas associadas às massas de água fronteiriças e transfronteiriças, a Figura 26 resume o número de medidas definidas para cada um dos países, distribuídas por tipologia de acordo com os critérios definidos no "[WFD Reporting Guidance](#)".

Na Tabela 26 do Anexo apresenta-se de forma detalhada a lista de medidas para cada uma das massas de água partilhadas.



Programa de medidas	España		Portugal		Total de medidas	Total inversión / investimento (miles € / x1000€)
	Nº de medidas	Inversión (miles €) <sup>(1)</sup>	Número de medidas	Investimento (x1000 €)		
KTM1 - Construcción o mejora de plantas de tratamiento de aguas residuales / Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais	6	13.311,46	0	0,00	6	13.311,46
KTM2 - Reducción de la contaminación por nutrientes de origen agrario/ Reduzir a poluição por nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária	0	0,00	2	0,00	2	0,00
KTM3 - Reducción de la contaminación por plaguicidas de origen agrario/ Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM4 - Remediación de los sitios contaminados (contaminación histórica: incluyendo sedimentos, aguas subterráneas, suelo/ Remediação de áreas contaminados (poluição histórica, incluindo sedimentos, águas subterráneas, solo)	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM5 - Mejora de la continuidad longitudinal (por ejemplo, establecimiento de escalas para peces o demolición de presas en desuso) / Promover a continuidade longitudinal	1	1.000,00	0	0,00	1	1.000,00
KTM6 - Mejora de las condiciones hidromorfológicas de las masas de agua (diferentes a mejora de la continuidad longitudinal) / Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água, com exceção da continuidade longitudinal	5	5.945,59	1	250,00	6	6.195,59
KTM7 - Mejora en el régimen de caudales y / o establecimiento de los caudales ecológicos/ Melhorar o regime de caudais e/ou implementar caudais ecológicos	6	1.107,25	0	0,00	6	1.107,25
KTM8 - Medidas técnicas de eficiencia de agua para el riego, la industria, la energía y los hogares / Eficiência hídrica, medidas técnicas para rega, indústria, energia e habitações	1	25.900,00	0	0,00	1	25.900,00
KTM9 - Medidas de política de tarificación del agua para la aplicación de la recuperación de costes de los servicios de agua de los hogares / Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM10 - Medidas de política de tarificación del agua para la aplicación de la recuperación de costes de los servicios de agua de la industria / Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços de água da industria	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM11 - Medidas de política de tarificación del agua para la aplicación de la recuperación de costes de los servicios de agua procedentes de la agricultura/ Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços de água da agricultura	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM12 - Servicios de asesoramiento para la agricultura/ Serviços de consultadoria para a agricultura	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Programa de medidas	España		Portugal		Total de medidas	Total inversión / investimento (miles € / x1000€)
	Nº de medidas	Inversión (miles €) <sup>(1)</sup>	Número de medidas	Investimento (x1000 €)		
KTM13 - Medidas de protección del agua potable (por ejemplo, establecimiento de perímetros de protección, zonas de amortiguación, etc)/ Medidas de proteção da água para abastecimento (por exemplo, definição de perímetros de proteção)	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM14 - Investigación y mejora del conocimiento de base para reducción de la incertidumbre / Investigaçã, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza/Investigación y mejora del conocimiento de base para reducción de la incertidumbre.	18	19.446,29	0	0,00	18	19.446,29
KTM15 - Medidas para la eliminación progresiva de las emisiones, vertidos y pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias o para la reducción de las emisiones, vertidos y pérdidas de sustancias prioritarias/ Medidas para a eliminação progressiva das emissões, descargas e perdas de Substâncias Perigosas Prioritárias ou para a redução de emissões, descargas e perdas de Substâncias Prioritárias	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM16 - Construcción o mejora de plantas de tratamiento de aguas residuales industriales (incluidas las granjas) / Remodelaçã ou melhoria de estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM17 - Medidas para reducir los sedimentos procedentes de la erosión del suelo y la escorrentía superficial/ Medidas para reduzir o sedimento da erosão do solo e do escoamento superficial	1	250,00	0	0,00	1	250,00
KTM18 - Medidas para prevenir o controlar los impactos negativos de las especies exóticas invasoras y enfermedades introducidas / Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos de espécies exóticas invasoras e introdução de pragas	0	0,00	1	500,00	1	500,00
KTM19 - Medidas para prevenir o controlar los impactos negativos de los usos recreativos, incluida la pesca deportiva / Medidas para prevenir ou controlar os impactos adversos da recreação, incluindo a pesca	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM20 - Medidas para prevenir o controlar los impactos negativos de la pesca y otros tipos de explotación-eliminación de animales y plantas/ Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outras formas de explorações / remoção de animais e plantas	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM21 - Medidas para prevenir o controlar la contaminación difusa procedente de zonas urbanas, el transporte y las infraestructuras / Medidas para prevenir ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transporte e infraestruturas	0	0,00	2	2.972,36	2	2.972,36

Programa de medidas	España		Portugal		Total de medidas	Total inversión / investimento (miles € / x1000€)
	Nº de medidas	Inversión (miles €) <sup>(1)</sup>	Número de medidas	Investimento (x1000 €)		
KTM22 - Medidas para prevenir o controlar la contaminación procedente de la silvicultura / Medidas para prevenir ou controlar a entrada de poluição proveniente da silvicultura	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM23 - Medidas de retención natural de agua / Medidas naturais de retenção de água	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM24 - Adaptación al cambio climático / Adaptação às alterações climáticas	5	1.489,74	0	0,00	5	1.489,74
KTM25 - Medidas para controlar la acidificación / Medidas para combater a acidificação	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KTM99 - Otras medidas nacionales reportadas en el Plan hidrológico / Outras medidas reportadas em PM	4	14.345,64	1	738,00	5	15.083,64
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>82.795,97</b>	<b>7</b>	<b>4.460,36</b>	<b>54</b>	<b>87.256,33</b>

Tabla 21. Número de medidas clave (KTM) en las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027). (1) La inversión española se refiere a toda la demarcación hidrográfica, no habiendo sido posible desagregarla para las masas de agua compartidas. Se trata de valores estimados.

Tabela 21. Número de medidas chave (KTM) nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças da Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027). (1) O investimento espanhol refere-se a toda a região hidrográfica, não tendo sido possível desagregá-lo por massas de água partilhadas. Trata-se de valores estimados.

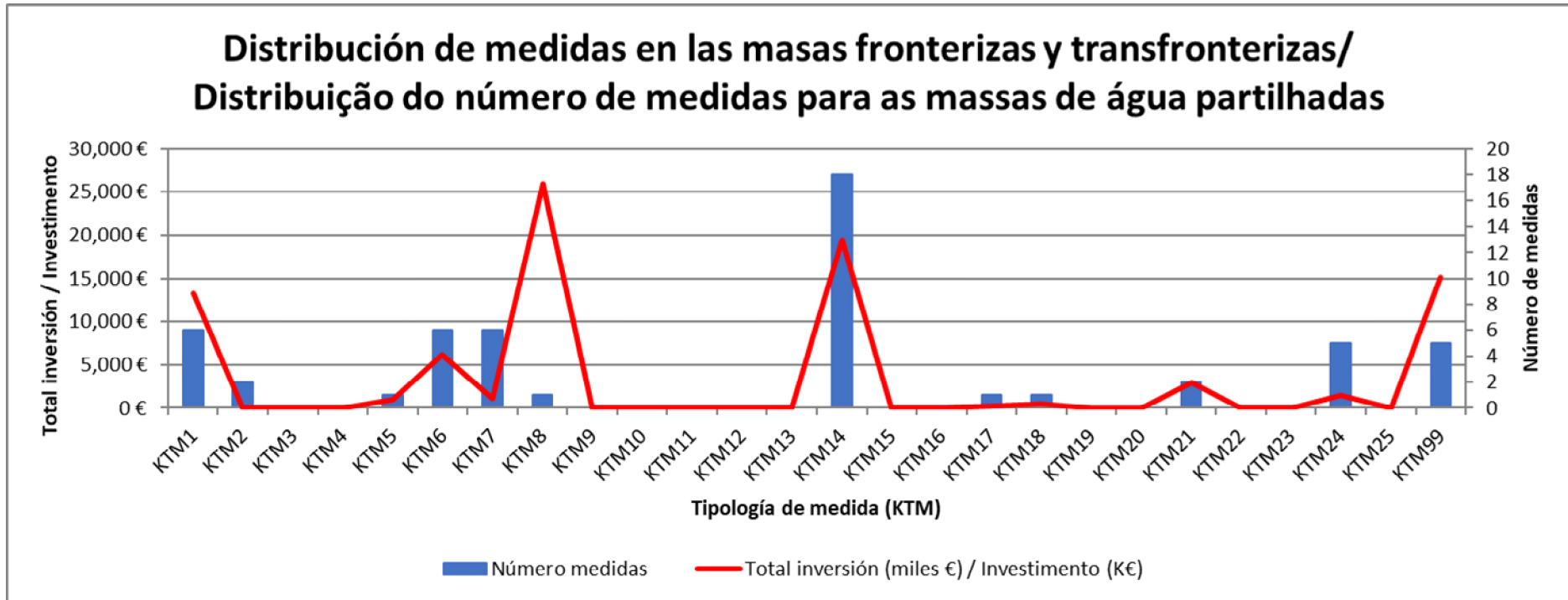


Figura 26. Distribución del número de medidas y de la inversión respectiva, distribuidas por tipología según los criterios definidos en el informe guía "WFD Reporting Guidance", definido para las masas de agua fronterizas y transfronterizas en la Demarcación hidrográfica internacional del Minho-Lima (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).

Figura 26. Distribuição do número de medidas e respetivo investimento, distribuídas por tipologia de acordo com os critérios definidos no relatório guia "WFD Reporting Guidance", definidas para as massas de água partilhadas na Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).

## 6. DIAGNÓSTICO FINAL

Para plantear un diagnóstico global de la situación en que se encuentra la coordinación España-Portugal respecto a la planificación hidrológica, se propone un análisis DAFO (Tabla 22 y Tabla 23) que sirva de partida para avanzar en la mejora en este tema en el cuarto ciclo de planificación hidrológica (2028-2033). Debilidades y fortalezas son factores internos de la Administración del agua, mientras que amenazas y oportunidades provienen del entorno.

## 6. DIAGNÓSTICO FINAL

Para propor um diagnóstico global da situação da coordenação entre Espanha e Portugal em relação ao planeamento, é proposto uma análise SWOT (Tabela 22 e Tabela 23) que sirva como ponto de partida para avançar na melhoria deste tema no quarto ciclo de planeamento (2028-2033). Pontos fortes e fracos são fatores internos da Administração da água, enquanto ameaças e oportunidades provêm do ambiente.

FORTALEZAS		PONTOS FORTES		DEBILIDADES		PONTOS FRACOS	
ES		PT		ES		PT	
<p>Tras varios ciclos de planificación, el proceso de elaboración de los planes está consolidado. Los agentes económicos interesados y las organizaciones ambientales asumen su necesidad y utilidad, manteniendo su participación en las diferentes etapas que lo conforman. Además, existe una gran variabilidad de agentes involucrados, lo que permite que la administración competente en agua pueda conocer o aprovechar las mejores ideas disponibles de múltiples colectivos con opiniones e intereses dispares.</p>		<p>Após vários ciclos de planeamento, o processo de desenvolvimento do plano está consolidado. Os agentes económicos e organizações ambientais interessados assumem a sua necessidade e utilidade, mantendo a sua participação nas diferentes etapas que o compõem. Além disso, existe uma grande variabilidade de agentes envolvidos, o que permite à autoridade da água conhecer ou aproveitar as melhores ideias disponíveis de múltiplos grupos com opiniões e interesses díspares.</p>		<p>Los medios humanos de que disponen las administraciones competentes en agua españolas y portuguesas para desarrollar la coordinación de la planificación hidrológica entre ambas partes. Esos limitados medios están en desproporción respecto a la complejidad ya los requisitos que impone el proceso de planificación. en lo que se refiere a los recursos humanos disponibles. En Portugal, también existe la dificultad de disponer de recursos financieros suficientes para aplicar todas las exigencias de la DMA, es decir, contratar a consultores externos para apoyar en la elaboración de los planes, que se elaboran con los recursos humanos internos de la administración, ya de por sí tan escasos para el seguimiento de los temas.</p>		<p>Os recursos humanos de que dispõem as administrações públicas, que gerem os recursos hídricos em Espanha e Portugal, para coordenação do desenvolvimento dos Planos de gestão de região hidrográfica, entre ambas as partes, são limitados e desproporcionais à complexidade e às exigências impostas pelo processo de planeamento em relação aos recursos humanos disponíveis. Em Portugal, acresce a dificuldade da disponibilidade de recursos financeiros suficientes para aplicação de todas as exigências da DQA, nomeadamente para contratação de consultores externos para apoio ao desenvolvimento dos planos, sendo elaborados com recursos humanos internos da administração já tão escassos para acompanhar as matérias.</p>	
-		-		<p>En la planificación hidrológica ambos países usan metodologías y criterios técnicos para las masas compartidas diferentes, por lo que en ocasiones no es posible obtener resultados comparables para las masas de agua compartidas a un lado y otro de la frontera. Un ejemplo de estas dificultades técnicas son los tipos europeos usados en las masas de agua transfronterizas y trasfronterizas, y el proceso de intercalibración europeo, así como en los sistemas de clasificación del</p>		<p>No planeamento, ambos os países utilizam metodologias e critérios técnicos diferentes para as massas de água partilhadas, pelo que por vezes não é possível comparar resultados para as mesmas massas de água em ambos os lados da fronteira. Um exemplo destas dificuldades técnicas são os tipos europeus utilizados em massas de água transfronteiriças e trasfronteiriças e o processo de intercalibração europeu, assim como os sistemas de classificação do</p>	



FORTALEZAS		PONTOS FORTES		DEBILIDADES		PONTOS FRACOS	
ES		PT		ES		PT	
				estado de las masas de agua. Otro aspecto que es importante armonizar, dentro de lo posible puesto que dependen del presupuesto de cada país y de las prioridades establecidas en su planificación, es la definición de medidas comunes para las masas de agua compartidas, impulsando el esfuerzo conjunto para alcanzar los objetivos ambientales.		estado das massas de água. Outro aspeto que importa harmonizar, na medida do possível porque dependem do orçamento de cada país e das prioridades estabelecidas no seu planeamento, é a definição de medidas comuns para massas de água partilhadas, promovendo esforços conjuntos para atingir os objetivos ambientais.	
Los Planes hidrológicos para el periodo 2022-2027 han sido aprobados por ambos países sin acumular retrasos extraordinariamente significativos, lo que supone que es posible afrontar el siguiente ciclo de planificación (2027-2033) con garantía de que podrán desarrollar áreas para la cooperación entre ambos países y la coordinación de acciones técnicas y procesos participativos en ambos lados de la frontera.	Os planos para o período 2022-2027 foram aprovados por ambos os países sem acumular atrasos extraordinariamente significativos, o que significa que é possível enfrentar o próximo ciclo de planeamento (2027-2033) com a garantia de que conseguirão desenvolver áreas de cooperação entre os dois países e a coordenação de ações técnicas e processos participativos em ambos os lados da fronteira.	Los Planes hidrológicos españoles incorporan varios requisitos adicionales a los que establece la DMA, tales como la evaluación de los recursos hídricos y el sistema de asignación y reserva de esos recursos para atender las demandas. En los planes portugueses también se realiza una evaluación de los recursos hídricos, pero no hay un sistema de asignación de recursos. Esta parte de la planificación es específica española, por lo que no es posible coordinarla con los Planes hidrológicos portugueses. Sin embargo, dada la creciente importancia del conocimiento de los recursos hídricos disponibles y su asignación a los usos existentes y futuros, y el impacto que esto tiene en el estado de las masas de agua, debería incluirse como tema de las acciones conjuntas de planificación.	Os planos hidrológicos espanhóis incorporam vários requisitos adicionais aos estabelecidos pela DQA, como a avaliação dos recursos hídricos e o sistema de atribuição e reserva desses recursos para satisfazer as procuras. Nos planos portugueses existe também uma avaliação dos recursos hídricos, mas não existe um sistema de reserva e afetação de recursos aos usos, o que é realizado através do licenciamento. Esta parte do planeamento é específico de Espanha, pelo que não tem sido possível coordená-la com os planos portugueses. No entanto e atendendo à importância crescente do conhecimento das disponibilidades hídricas disponíveis e a sua afetação aos usos existentes e futuros, e ao impacto que tem no estado das massas de água, deverá passar a integrar como tema de articulação das ações de				

FORTALEZAS		PONTOS FORTES		DEBILIDADES		PONTOS FRACOS	
ES		PT		ES		PT	
							planeamento conjunto que se venham a realizar.
Las administraciones competentes de las cuatro Demarcaciones internacionales compartidas, en un país y en otro, cuentan con equipos técnicos cualificados, con experiencia y estables en el tiempo. Además, conocen las especificades de la cooperación transfronteriza y están comprometidos con los principios del Convenio de Albufeira y de la DMA, así como el refuerzo de la cooperación España-Portugal en materia hidrológica.	As administrações competentes na gestão das quatro bacias internacionais partilhadas, em ambos os países, dispõem de equipas técnicas qualificadas, experientes e estáveis ao longo do tempo. Além disso, conhecem as especificidades da cooperação transfronteiriça e estão comprometidos com os princípios da Convenção de Albufeira e da Diretiva-Quadro da Água, bem como com o reforço da cooperação Espanha-Portugal em questões dos recursos hídricos.	En España hay 25 demarcaciones hidrográfica de características heterogéneas, dada la gran variabilidad climática, hidrológica y socioeconómica del país, y además existe un reparto competencial entre cuencas intercomunitarias e intracomunitarias. Por ello existe dificultad para establecer criterios comunes nacionales para el desarrollo de los trabajos. La coordinación internacional de criterios para el subconjunto de las cuatro demarcaciones internacionales es por tanto una dificultad añadida.	Em Espanha existem 25 regiões hidrográficas com características heterogéneas, dada a grande variabilidade climática, hidrológica e socioeconómica do país, existindo também uma distribuição de competências entre bacias intercomunitárias e intracomunitárias. Por esta razão, há dificuldade em estabelecer critérios nacionais comuns para o desenvolvimento do trabalho. A coordenação internacional de critérios para o subconjunto das quatro regiões internacionais é, portanto, uma dificuldade adicional.				
	-	En España, los trabajos de seguimiento y actualización de los Planes hidrológicos se están viendo reforzados en los últimos años, con fuertes inversiones económicas, de material y de medios humanos. Un ejemplo de lo anterior es la inversión en las redes de seguimiento, en los sistemas automáticos de información hidrológica, o en el seguimiento adaptativo de los regímenes de caudales implantados. Sin embargo, estas inversiones no están plenamente desarrolladas y los programas no están suficientemente asentados en el tiempo, por lo que la disponibilidad de registros de información, así como su uso	Em Espanha, o trabalho de monitorização e atualização dos planos hidrológicos tem sido reforçado nos últimos anos, com fortes investimentos económicos, materiais e de recursos humanos. Exemplo do exposto é o investimento em redes de monitorização, em sistemas automáticos de informação hidrológica, ou na monitorização adaptativa dos regimes de caudais implementados. No entanto, estes investimentos não estão totalmente desenvolvidos e os programas não estão suficientemente estabelecidos ao longo do tempo, pelo que a disponibilidade de registos de informação, bem como a sua				

FORTALEZAS		DEBILIDADES	
ES	PT	ES	PT
		<p>en la planificación hidrológica es todavía limitada.</p> <p>En Portugal, aunque la inversión en seguimiento aumentó en el tercer ciclo de planificación, sigue siendo insuficiente para promover una comprensión más profunda y continua de las cuestiones asociadas a los planes. Es necesario reforzar los medios de recogida y análisis de datos en términos logísticos, financieros y humanos. En cuanto a la vigilancia de las presiones, sigue siendo necesario invertir en una caracterización más detallada de las presiones hidromorfológicas.</p>	<p>utilização no planeamento hidrológico, ainda é limitada.</p> <p>Em Portugal, os investimentos na monitorização embora tenham sido incrementados no terceiro ciclo de planeamento, não são ainda suficientes para promover um conhecimento mais profundo e contínuo das temáticas associadas aos planos. Os meios para a recolha de dados e sua análise precisam de ser reforçados em termos logísticos, financeiros e humanos. Ao nível do levantamento das pressões ainda é necessário investir na caracterização mais detalhada das pressões hidromorfológicas.</p>

Tabla 22. Matriz de análisis del diagnóstico final del Documento de Coordinación Internacional para la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027): fortalezas y debilidades.

Tabela 22. Matriz de análise do diagnóstico final do Documento de Coordenação Internacional para a Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027): pontos fortes e pontos fracos.

OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
ES	PT	ES	PT
<p>En los últimos años se han llevado a cabo diversos proyectos de cooperación ES-PT para las masas de agua compartidas, financiado con fondos europeos, Estos proyectos han ahondado en análisis de diferencias entre metodologías de ambos países usadas en la planificación hidrológicas, y han identificado oportunidades de mejora de la cooperación en la planificación hidrológica conjunta.</p>	<p>Nos últimos anos, têm sido realizados vários projetos de cooperação ES-PT para massas de água partilhadas, financiados com fundos europeus, que se aprofundaram na análise das diferenças entre as metodologias dos dois países utilizadas no planeamento e identificaram-se oportunidades para melhorar a cooperação no planeamento conjunto.</p>	<p>La limitación presupuestaria en las administraciones responsables de la gestión del agua, derivada de una situación económica compleja, puede hacer que existan dificultades para el desarrollo de las medidas incluidas en los Planes hidrológicos, lo que tiene una incidencia directa en las medidas de las masas de agua fronterizas y transfronterizas.</p>	<p>A limitação orçamental nas administrações responsáveis pela gestão da água, derivada de uma situação económica complexa, pode causar dificuldades no desenvolvimento das medidas incluídas nos planos, o que tem impacto direto nas medidas das massas de água fronteiriças e transfronteiriças.</p>
<p>El nuevo marco europeo de financiación, y los diversos fondos económicos europeos existentes, generan oportunidades de desarrollo de proyectos de cooperación transfronteriza España-Portugal cuyos resultandos como información científica y mejores prácticas, pueden ser aprovechados en el proceso de planificación hidrológica por las administraciones competentes de agua de ambos países.</p>	<p>O novo quadro de financiamento europeu, e os vários fundos económicos europeus existentes, geram oportunidades para o desenvolvimento de projetos de cooperação transfronteira Espanha-Portugal cujos resultados, tais como informação científica e melhores práticas, podem ser utilizados no processo de planeamento pelas autoridades competentes da gestão da água de ambos os países.</p>		
<p>La Comisión Europea publica un informe de valoración de los Planes hidrológicos y de inundaciones, tanto los españoles y portugueses como de los restantes Estados miembros. Estos informes incluyen un análisis específico de la cooperación en la planificación entre España y Portugal, identificando</p>	<p>A Comissão Europeia publica um relatório de avaliação dos planos, tanto dos espanhóis como dos portugueses e dos restantes estados-membros. Estes relatórios incluem uma análise específica da cooperação em planeamento entre Espanha e Portugal, identificando deficiências e oportunidades de melhoria</p>	<p>Tras varios ciclos de planificación, si no se avanza en la consecución del buen estado de las masas de agua, los ciudadanos y los usuarios del agua pueden perder la confianza en la utilidad de la planificación y su participación e implicación en el proceso pueden poner en peligro su progreso y éxito.</p>	<p>Após vários ciclos de planeamento, se não houver progressos na obtenção do bom estado das massas de água, os cidadãos e utilizadores da água podem perder a confiança na utilidade do planeamento e a sua participação e envolvimento no processo pode comprometer o seu progresso e sucesso.</p>

OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
ES	PT	ES	PT
deficiencias y oportunidades de mejora que han de ser tenidas en cuenta en la preparación de los Planes hidrológicos del siguiente ciclo (2028-2033).	que devem ser tidas em conta na preparação dos planos para o próximo ciclo (2028-2033).		
<p>El ámbito territorial de la planificación hidrológica conjunta ha sido hasta la fecha las masas de agua fronterizas y transfronterizas.</p> <p>En la XXIII CADC, celebrada el 10 de febrero de 2022, se acordó que España y Portugal avanzarían en la planificación conjunta de las cuencas internacionales. Dado el carácter transfronterizo del río Tâmega (Douro), se acordó la elaboración de un plan piloto de planificación conjunta de esta cuenca, que en la actualidad está siendo desarrollado por ambos países. De esta experiencia piloto se extraerán conclusiones que permitirán avanzar en la cooperación transfronterizas tomando la demarcación como un conjunto.</p>	<p>Até à data, o âmbito territorial do planeamento conjunto têm sido as massas de água fronteiriças e transfronteiriças.</p> <p>Na XXIII CADC, realizada em 10 de fevereiro de 2022, foi acordado que Espanha e Portugal avançariam no planeamento conjunto de bacias internacionais. Dada a natureza transfronteiriça do Rio Tâmega (Douro), foi acordado desenvolver um plano piloto para o planeamento conjunto desta bacia, que está atualmente a ser desenvolvido por ambos os países. Desta experiência piloto serão tiradas conclusões que permitirão progressos na cooperação transfronteiriça, tomando a região como um todo.</p>	-	-

Tabla 23. Matriz de análisis del diagnóstico final del Documento de Coordinación Internacional para la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027): oportunidades y amenazas.

Tabela 23. Matriz de análise do diagnóstico final do Documento de Coordenação Internacional para la Região hidrográfica internacional do Miño-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027): oportunidades e ameaças.

## 7. FUENTES DE INFORMACIÓN Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Además de la información escrita contenida en los documentos de planificación hidrológica aprobados (España) y de las versiones definitivas (Portugal), y de los documentos de coordinación elaborados por CADC (Tabla 24), se han utilizado las bases de datos oficiales mostradas en la Tabla 25.

Dada la enorme cantidad de información recopilada en estas bases, y con objeto de poder sistematizar y comparar de manera más eficiente, se ha utilizado la herramienta Microsoft Power BI, que ha podido visualizar, comparar y analizar los datos de los 3 ciclos de planificación para los dos países. Esto ha permitido fusionar todos esos datos y procesarlos, convirtiéndolos en información tangible, usualmente a través de gráficos y de tablas, que fueron creadas para potenciar la información gráfica este documento.

Para la elaboración de los mapas (tercer ciclo) que ilustran este documento se ha utilizado para la parte española y la parte portuguesa la información cartográfica contenida en WISE (<https://water.europa.eu/freshwater/data-maps-and-tools>). Para la parte española y la parte portuguesa, la información del tercer ciclo ya ha sido reportada al WISE.

## 7. FONTES DE INFORMAÇÃO E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Para além da informação escrita contida nos documentos de planeamento hidrológico aprovados em Espanha e os definitivos em Portugal, e dos documentos de coordenação elaborados pela CADC (Tabela 24), foram utilizadas as bases de dados oficiais apresentadas na Tabela 25.

Dada a enorme quantidade de informação recolhida nestas bases de dados, e para poder sistematizar e comparar de uma forma mais eficiente, foi utilizada a ferramenta Microsoft Power BI, que permitiu visualizar, comparar e analisar os dados dos 3 ciclos de planeamento dos dois países. Isto permitiu reunir todos estes dados e processá-los, convertendo-os em informação tangível, geralmente através de gráficos e tabelas, que foram criados para realçar a informação gráfica neste documento.

Para a elaboração dos mapas (terceiro ciclo) que ilustram este documento, foi utilizada a informação cartográfica contida no WISE (<https://water.europa.eu/freshwater/data-maps-and-tools>). Para a parte espanhola e parte portuguesa, onde a informação do terceiro ciclo já foi comunicada ao WISE.

### Referencias bibliográficas / Referências bibliográficas

APA, 2016: Planos de gestão de região hidrográfica 2016-2021. Região Hidrográfica Minho e Lima.  
[2.º Ciclo de planeamento \(2016-2021\) | Agência Portuguesa do Ambiente \(apambiente.pt\)](#)

APA, 2024: Plano de Gestão de Região hidrográfica internacional do Minho-Lima  
[Planos de gestão de região hidrográfica | Agência Portuguesa do Ambiente \(apambiente.pt\)](#)

EIONET Central Data Repository, 2016: Water Framework Directive: River Basin Management Plans - 2016 Reporting (Spain).  
[Water Framework Directive: River Basin Management Plans - 2016 Reporting \(europa.eu\)](#)

MITECO, 2016: Plan Hidrológico 2016-2021 (derogado) de la parte española de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia.



Referencias bibliográficas / Referências bibliográficas
<a href="#">Plan Hidrológico 2016-2021 (derogado) - Confederación Hidrográfica del Miño-Sil (chminosil.es)</a>
MITECO, 2018: Síntesis de los Planes hidrológicos españoles. Segundo ciclo de la DMA (2015-2021). <a href="#">libro_sintesis_pphh_web_tcm30-482083.pdf (miteco.gob.es)</a>
MITERD, 2023: Plan hidrológico 2022-2027 (en vigor RD 35/2023) de la parte española de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia. <a href="#">PLAN HIDROLÓGICO 2022-2027 (EN VIGOR RD 35/2023) - Confederación Hidrográfica del Miño-Sil (chminosil.es)</a>

Tabla 24. Referencias bibliográficas usadas para la elaboración de este informe.  
Tabela 24. Referências bibliográficas utilizadas para a elaboração do presente relatório.

Datos/Dados	1.º ciclo		2.º ciclo		3.º ciclo	
	ES	PT	ES	PT	ES	PT
Tipología / Categoría massas de água	Reporting 1º ciclo	-	Reporting 2º ciclo	Reporting 2.º ciclo <sup>(1)</sup>	PHWeb ciclo 3º	Reporting 3.º ciclo <sup>(2)</sup>
Estado masas/massas de água	Reporting 1º ciclo	-	Reporting 2º ciclo	Reporting 2.º ciclo <sup>(1)</sup>	PHWeb ciclo 3º	Reporting 3.º ciclo <sup>(2)</sup>
Presiones/Pressões // Impactos	-	-	Reporting 2º ciclo	Reporting 2.º ciclo <sup>(1)</sup>	PHWeb ciclo 3º	Reporting 3.º ciclo <sup>(2)</sup>
Exenciones / Exceções	-	-	Reporting 2º ciclo	Reporting 2º ciclo 2.º ciclo <sup>(1)</sup>	PHWeb ciclo 3º	Reporting 3.º ciclo <sup>(2)</sup>
Zonas protegidas	Reporting 1º ciclo	-	Reporting 2º ciclo	-	PHWeb ciclo 3º	Reporting 3.º ciclo <sup>(2)</sup>
Monitoring	-	-	-	-	PHWeb ciclo 3º	Reporting 3.º ciclo <sup>(2)</sup>
Programa de medidas	-	-	-	-	PHWeb ciclo 3º	Reporting 3.º ciclo <sup>(2)</sup>
(1) BBDD 2º ciclo: obtenida en un proyecto anterior/obtidos num projeto anterior						
(2) Datos facilitados por Portugal / Dados fornecidos por Portugal						
Fuente de datos/Fonte de dados:						
Reporting 1º ciclo: <a href="https://cdr.eionet.europa.eu/es/eu/wfdart13/">https://cdr.eionet.europa.eu/es/eu/wfdart13/</a>						
Reporting 2º ciclo: <a href="https://cdr.eionet.europa.eu/es/eu/wfd2016/">https://cdr.eionet.europa.eu/es/eu/wfd2016/</a>						
Reporting 3º ciclo: <a href="https://cdr.eionet.europa.eu/pt/eu/wfd2022/">https://cdr.eionet.europa.eu/pt/eu/wfd2022/</a>						

Tabla 25. Fuentes de información usadas para la elaboración de este informe.  
Tabela 25. Fontes de informação utilizadas para a elaboração do presente relatório.

**ANEXO. PROGRAMA DE MEDIDAS DE LOS PLANES HIDROLÓGICOS DE TERCER CICLO (2022-2027) EN LAS MASAS DE AGUA FRONTERIZAS Y TRANSFRONTERIZAS**

**ANEXO. PROGRAMA DE MEDIDAS PARA OS PLANOS DE ÁGUA DO TERCEIRO CICLO (2022-2027) NAS MASSAS DE ÁGUA FRONTEIRIÇAS E TRANSFRONTEIRIÇAS**

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código masa de água	Designação massa de água	Código y nombre medida	Tipo medida	KTM	Importe con IVA (€)	Código e designação medida	Eixo medida	KTM	Investimento (miles €)
ES	ES	PT	PT	ES	ES	ES	ES	PT	PT	PT	PT
ES010MS PFES000 MAC0000 20	Internacion al Miño	PT01COS T20	Internacion al-Minho	Actualización del análisis de vulnerabilidad de las costas del Plan Ribera	Complementaria	KTM99	5.471,31	Sem medida	-	-	-
				Metodología para considerar los ecosistemas costeros y marinos en los caudales ecológicos	Básica	KTM7	11.634,61				
				Nuevos estudios de impactos y presiones en las zonas transfronterizas provenientes de la parte portuguesa y española	Complementaria	KTM14	60.000,00				
				Restauración del bosque de ribera de Alisedas	Complementaria	KTM17	250.000,00				
				Prevención y protección física y estructural. DPMT	Complementaria	KTM24	500.000,00				
				Conservación y mantenimiento del litoral y mejora de accesibilidad	Complementaria	KTM99	500.000,00				
				Mejora del conocimiento y de la información disponible. Mejora de la gobernanza. DPMT	Complementaria	KTM99	100.000,00				
				Directrices de vertidos tierra-mar	Básica	KTM14	4.419,13				
				Gestión del DPMT. Revisión de deslindes. Limitaciones a los usos del suelo. Informes de planeamiento urbanístico	Complementaria	KTM99	200.000,00				
				Actuaciones del Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación (Plan Ribera).	Complementaria	KTM99	140173,66				
ES010MS PFES491 MAR0021 40	Río Trancoso	PT01MI N0001I	Rio Trancoso	Nuevos estudios de impactos y presiones en las zonas transfronterizas provenientes de la parte portuguesa y española	Complementaria	KTM14	60.000,00	Sem medida	-	-	-
				Restauración del bosque de ribera de Alisedas	Complementaria	KTM17	250.000,00				
				Plan de gestión ambiental del dominio público hidráulico y fluviales	Complementaria	KTM99	-				
				Proyecto POCTEP RAIA TERMAL	Complementaria	KTM6	200.000,00				
ES010MS PFES494 MAR0022 60	Río Miño VIII	PT01MI N0006I	Rio Minho (HMWB - Jusante B. Frieira)	Restauración del bosque de ribera de Alisedas	Complementaria	KTM17	250.000,00	Sem medida	-	-	-
				Mejora del saneamiento y depuración de Salvaterra de Miño (Pontevedra)	Básica	KTM1	3.500.000,00				
				Saneamiento y depuración en pequeñas entidades de población, con carga inferior a 5.000 hb-eq.	Complementaria	KTM1	1.500.000,00				
				Asistencia técnica en materia de realización del protocolo de autocontrol y gestión de los abastecimientos de agua de consumo humano	Complementaria	KTM14	55.000,00				
				Estudio de alternativas y documento ambiental para la mejora de la garantía del abastecimiento en la zona sur de la provincia de Pontevedra	Complementaria	KTM24	200.000,00				
				Estudios de caudales ecológicos	Básica	KTM7	250.000,00				
				Actualización, mejora y revisión del inventario de obstáculos de la DHMS	Básica	KTM14	1.103.072,43				
				Sistema automático de Información Hidrológica (SAIH), de calidad de las aguas (SAICA) y piezometría de la DHMS	Básica	KTM14	5.400.000,00				
				Red de control del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas de la DHMS, y sistema de control de caudales concesionales	Complementaria	KTM14	11.052.000,00				
				Control y vigilancia del DPH	Básica	KTM24	14.000.000,00				
				Proyecto POCTEP RAIA TERMAL	Complementaria	KTM6	200.000,00				
Estudios piscícolas para el establecimiento del régimen de caudales ecológicos	Básica	KTM7	185.612,47								

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código massa de água	Designação massa de água	Código y nombre medida	Tipo medida	KTM	Importe con IVA (€)	Código e designação medida	Eixo medida	KTM	Investimento (miles €)
ES	ES	PT	PT	ES	ES	ES	ES	PT	PT	PT	PT
				Coordinación SNCZI y órganos de desagüe de presas en ARPSIs prioritarias	Complementaria	KTM7	100.000,00				
				Estudios de comprobación y verificación de la disponibilidad de hábitat con el régimen de caudales ecológicos	Básica	KTM24	110.000,00				
				Nuevos estudios de impactos y presiones en las zonas transfronterizas provenientes de la parte portuguesa y española	Complementaria	KTM14	60.000,00				
				Estudio específico de adaptación a los riesgos del cambio climático en la demarcación	Complementaria	KTM14	400.000,00				
				Seguimiento del efecto de los regímenes ecológicos de caudales en las masas de agua de la demarcación. Seguimiento adaptativo	Básica	KTM7	100.000,00				
				Eliminación de obstáculos en los cauces de la DHMS y mejora de la conectividad longitudinal	Complementaria	KTM5	1.000.000,00				
				Programa de restauración y rehabilitación de masas de agua	Complementaria	KTM6	3.000.000,00				
				Vigilancia, control e investigación de contaminantes emergentes y otros	Complementaria	KTM14	200.000,00				
				Estudios sobre lagos, lagunas y zonas húmedas	Complementaria	KTM14	95.000,00				
				Plan de Ordenación y restauración de las explotaciones mineras de Galicia	Complementaria	KTM6	945.589,65				
				Estudios de adaptación al cambio climático del Plan Internacional de la DHMS	Complementaria	KTM24	252.701,78				
ES010MS PFES501 MAT0002 40	Río Miño IX	PT01MI N0014I	Rio Minho	ES010_2_CHCHOCET29UR2418: Estudio de investigación sobre la masa ES501MAT000240 por incumplimiento como zona de	Complementaria	KTM14	12.000,00	PTE4P01M01R_SUP_RH_3Ciclo Elaboração de planos de ação de prevenção, controlo, contenção ou erradicação de espécies exóticas invasoras - fauna aquática	PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas	KTM18	250,00
				ES010_3_ALCH0SCET29SP2536: Saneamiento y depuración en pequeñas entidades de población, con carga inferior a 5.000 hb.eq.	Complementaria	KTM1	1.500.000,00				
				ES010_3_CHCHOCBET29WP2533: Estudios de caudales ecológicos	Básica	KTM7	250.000,00				
				ES010_1_CHCHOCED29WP0106: Actualización, mejora y revisión del inventario de obstáculos de la DHMS	Básica	KTM14	1.103.072,43				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2040: Red de control del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas de la DHMS, y sistema de control de caudales concesionales	Complementaria	KTM14	11.052.000,00				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2082: Estudios piscícolas para el establecimiento del régimen de caudales ecológicos	Básica	KTM7	185.612,47				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2384: Restauración del bosque de ribera de Alisedas	Complementaria	KTM17	250.000,00				
				ES010_2_ALCH0SBET29UR2029: Finalización del saneamiento integral de la cuenca del Louro y o Baixo Miño	Básica	KTM1	5.941.943,23				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2389: Nuevos estudios de impactos y presiones en las zonas transfronterizas provenientes de la parte portuguesa y española	Complementaria	KTM14	60.000,00				

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código massa de água	Designação massa de água	Código y nombre medida	Tipo medida	KTM	Importe con IVA (€)	Código e designação medida	Eixo medida	KTM	Investimento (miles €)
ES	ES	PT	PT	ES	ES	ES	ES	PT	PT	PT	PT
				ES010_3_AEAE0ICET29VP2610: Coordinación SNCZI y órganos de desagüe de presas en ARPSIs prioritarias	Complementaria	KTM7	100.000,00				
				ES010_3_CHCHOXBET29WR2550: Seguimiento del efecto de los regímenes ecológicos de caudales en las masas de agua de la demarcación. Seguimiento adaptativo	Básica	KTM7	100.000,00				
				ES010_3_CHCHOXCET29SP2477: Eliminación de obstáculos en los cauces de la DHMS y mejora de la conectividad longitudinal	Complementaria	KTM5	1.000.000,00				
				ES010_2_CHCHOXCET29UR2046: Programa de restauración y rehabilitación de masas de agua	Complementaria	KTM6	3.000.000,00				
				ES010_3_CHCHOXCET29WP2484: Vigilancia, control e investigación de contaminantes emergentes y otros	Complementaria	KTM14	200.000,00				
				ES010_3_CHCHOXCET29WP2485: Estudios sobre lagos, lagunas y zonas húmedas	Complementaria	KTM14	95.000,00				
				ES010_3_ALAE0ACET29TR2591: Convenio para la elaboración de un estudio de alternativas para el abastecimiento de los Municipios que forman parte del Consorcio del Louro	Complementaria	KTM24	100.000,00				
				ES010_2_CHCHOXCET29UR2387: Estudios de comprobación y verificación de la disponibilidad de hábitat con el régimen de caudales ecológicos	Básica	KTM7	110.000,00				
ES010MS PFES503 MAT0002 50	Río Miño X	PT01MI N0016I	Rio Minho	ES010_3_AEAE0ICET29VP2610: Coordinación SNCZI y órganos de desagüe de presas en ARPSIs prioritarias	Complementaria	KTM7	100.000,00	PTE1P15M06_SUP_RH1_3Ciclo Extensión da rede de saneamento de águas residuais, no concelho de Vila Nova de Cerveira	PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	KTM21	2.299,55
				ES010_3_CHCHOXCET29WP2485: Estudios sobre lagos, lagunas y zonas húmedas	Complementaria	KTM14	95.000,00	PTE1P15M07_SUP_RH1_3Ciclo Extensión da rede de saneamento de águas residuais, no concelho de Valença	PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	KTM21	672,82
				ES010_2_CHCHOXCET29UR2046: Programa de restauración y rehabilitación de masas de agua	Complementaria	KTM6	3.000.000,00	PTE1P06M04R_RH_3Ciclo Aplicação dos princípios orientadores do Programa de Ação das Zonas Vulneráveis às massas de água com estado inferior a Bom resultante de atividades agrícolas	PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	KTM2	-
				ES010_3_CHCHOXCET29SP2477: Eliminación de obstáculos en los cauces de la DHMS y mejora de la conectividad longitudinal	Complementaria	KTM5	1.000.000,00	PTE1P06M06R_RH_3Ciclo Condicionantes ambientais na avaliação dos projetos de gestão e valorização agrícola de efluentes pecuários e de lamas de ETAR	PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes	KTM2	-
				ES010_2_CHCHOXCET29UR2389: Nuevos estudios de impactos y presiones en las zonas transfronterizas provenientes de la parte portuguesa y española	Complementaria	KTM14	60.000,00	PTE4P01M01R_SUP_RH_3Ciclo Elaboração de planos de ação de prevenção, controlo, contenção ou pragas	PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas	KTM18	250,00

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código massa de água	Designação massa de água	Código y nombre medida	Tipo medida	KTM	Importe con IVA (€)	Código e designação medida	Eixo medida	KTM	Investimento (miles €)
ES	ES	PT	PT	ES	ES	ES	ES	PT	PT	PT	PT
				ES010_2_CHCHOCET29UR2384: Restauración del bosque de ribera de Alisedas	Complementaria	KTM17	250.000,00	erradicação de espécies exóticas invasoras - fauna aquática			
				ES010_1_CHCHOCED29WP0106: Actualización, mejora y revisión del inventario de obstáculos de la DHMS	Básica	KTM14	1.103.072,43				
				S010_3_ALCHOSCET29SP2536: Saneamiento y depuración en pequeñas entidades de población, con carga inferior a 5.000 hb.eq.	Complementaria	KTM1					
				ES010_2_ALCHOSBET29UR2029: Finalización del saneamiento integral de la cuenca del Louro y o Baixo Miño	Básica	KTM1	5.941.943,23				
				ES010_3_CHCHOSBET29SR2450: Mejora del saneamiento y depuración en Tomiño (Pontevedra)	Básica	KTM1	1.000.000,00				
ES010MS PFES503 MAT0002 60	Estuario del Miño_tramo2	PT01MI N0018	Minho-WB2	ES010_3_CHCHOCBET29WP2533: Estudios de caudales ecológicos	Básica	KTM7	250.000,00	PTE9P07M03_SUP_RH1 Elaboração do Programa Especial do Estuário do rio Minho	PTE9 - Adequação do quadro normativo	KTM99	369,00
				ES010_3_AEAE0CBET29WP2528: Gestión del DPMT. Revisión de deslindes. Limitaciones a los usos del suelo. Informes de planeamiento urbanístico	Complementaria	KTM99	200.000,00				
				ES010_3_AEAE0CCET29WA2423: Directrices de vertidos tierra-mar	Básica	KTM14	4.419,13				
				ES010_3_PROTMAR01: Actuaciones del Plan Estatal de Protección del Mar contra la Contaminación (Plan Ribera). H 2022-27	Complementaria	KTM99	140173.66				
				ES010_3_AEAE0ICET29WP2529: Mejora del conocimiento y de la información disponible. Mejora de la gobernanza. DPMT	Complementaria	KTM99	100.000,00				
				ES010_3_AEAE0XCET29WP2530: Conservación y mantenimiento del litoral y mejora de accesibilidad	Complementaria	KTM99	500.000,00				
				ES010_3_AEAE0ICET29WP2531: Prevención y protección física y estructural. DPMT	Complementaria	KTM24	500.000,00				
				ES010_3_ALCHOSCET29SP2536: Saneamiento y depuración en pequeñas entidades de población, con carga inferior a 5.000 hb.eq.	Complementaria	KTM1	1.500.000,00				
				ES010_3_AEAE0CCET29WA2623: Actualización del análisis de vulnerabilidad de la costas del Plan Ribera	Complementaria	KTM99	5.471,31				
				ES010_1_CHCHOCED29WP0106: Actualización, mejora y revisión del inventario de obstáculos de la DHMS	Básica	KTM14	1.103.072,43				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2054: Estudios de adaptación al cambio climático del Plan Internacional de la DHMS	Complementaria	KTM24	945.589,65				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2082: Estudios piscícolas para el establecimiento del régimen de caudales ecológicos	Básica	KTM7	185.612,47				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2384: Restauración del bosque de ribera de Alisedas	Complementaria	KTM17	250.000,00				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2387: Estudios de comprobación y verificación de la disponibilidad de hábitat con el régimen de caudales ecológicos	Básica	KTM24	110.000,00				

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código massa de água	Designação massa de água	Código y nombre medida	Tipo medida	KTM	Importe con IVA (€)	Código e designação medida	Eixo medida	KTM	Investimento (miles €)
ES	ES	PT	PT	ES	ES	ES	ES	PT	PT	PT	PT
				ES010_2_CHCHOCET29UR2389: Nuevos estudios de impactos y presiones en las zonas transfronterizas provenientes de la parte portuguesa y española	Complementaria	KTM14	60.000,00				
				ES010_3_CHCHOCET29WR2548: Estudio específico de adaptación a los riesgos del cambio climático en la demarcación	Complementaria	KTM14	400.000,00				
				ES010_3_CHCHOXBET29WR2550: Seguimiento del efecto de los regímenes ecológicos de caudales en las masas de agua de la demarcación. Seguimiento adaptativo	Básica	KTM7	100.000,00				
				ES010_3_CHCHOXCET29SP2477: Eliminación de obstáculos en los cauces de la DHMS y mejora de la conectividad longitudinal	Complementaria	KTM5	1.000.000,00				
				ES010_3_CHCHOXCET29WP2485: Estudios sobre lagos, lagunas y zonas húmedas	Complementaria	KTM14	95.000,00				
				ES010_2_ALCH0SBET29UR2029: Finalización del saneamiento integral de la cuenca del Louro y o Baixo Miño	Básica	6.3-Inf. Sanea.	5.941.943,23				
ES010MS PFES505 MAT0002 70	Estuario del Miño_tramo1	PT01MIN0023	Minho-WB1	ES010_3_CHCHOCBET29WP2533: Estudios de caudales ecológicos	Básica	KTM7	250.000,00	PTE9P07M03_SUP_RH1 Elaboração do Programa Especial do Estuário do rio Minho	PTE9 - Adequação do quadro normativo	KTM99	369,00
				ES010_3_AEAE0CBET29WP2528: Gestión del DPMT. Revisión de deslindes. Limitaciones a los usos del suelo. Informes de planeamiento urbanístico	Complementaria	KTM99	200.000,00	PTE3P02M01R_SUP_RH_3Ciclo Aprovação e implementação da Estratégia Nacional de Reabilitação de Rios e Ribeiras	PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas	KTM6	250,00
				ES010_3_AEAE0CCET29WA2423: Directrices de vertidos tierra-mar	Básica	KTM14	4.419,13				
				ES010_3_PROTMAR01: Actuaciones del Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación (Plan Ribera). H 2022-27	Complementaria	KTM99	140173.66				
				ES010_3_AEAE0ICET29WP2529: Mejora del conocimiento y de la información disponible. Mejora de la gobernanza. DPMT	Complementaria	KTM99	100.000,00				
				ES010_3_AEAE0XCET29WP2530: Conservación y mantenimiento del litoral y mejora de accesibilidad	Complementaria	KTM99	500.000,00				
				ES010_3_AEAE0XCET29WP2531: Prevención y protección física y estructural. DPMT	Complementaria	KTM6	500.000,00				
				ES010_3_ALCH0SCET29SP2536: Saneamiento y depuración en pequeñas entidades de población, con carga inferior a 5.000 hb.eq.	Complementaria	KTM1	1.500.000,00				
				ES010_3_AEAE0CCET29WA2623: Actualización del análisis de vulnerabilidad de las costas del Plan Ribera	Complementaria	KTM99	5.471,31				
				ES010_1_CHCHOCCED29WP0106: Actualización, mejora y revisión del inventario de obstáculos de la DHMS	Básica	KTM14	1.103.072,43				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2054: Estudios de adaptación al cambio climático del Plan Internacional de la DHMS	Complementaria	KTM24	945.589,65				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2082: Estudios piscícolas para el establecimiento del régimen de caudales ecológicos	Básica	KTM7	185.612,47				



Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código massa de água	Designação massa de água	Código y nombre medida	Tipo medida	KTM	Importe con IVA (€)	Código e designação medida	Eixo medida	KTM	Investimento (miles €)
ES	ES	PT	PT	ES	ES	ES	ES	PT	PT	PT	PT
				ES010_2_CHCHOCET29UR2384: Restauración del bosque de ribera de Alisedas	Complementaria	KTM17	250.000,00				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2387: Estudios de comprobación y verificación de la disponibilidad de hábitat con el régimen de caudales ecológicos	Básica	KTM24	110.000,00				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2389: Nuevos estudios de impactos y presiones en las zonas transfronterizas provenientes de la parte portuguesa y española	Complementaria	KTM14	60.000,00				
				ES010_3_CHCHOCET29WR2548: Estudio específico de adaptación a los riesgos del cambio climático en la demarcación	Complementaria	KTM14	400.000,00				
				ES010_3_CHCHOBET29WR2550: Seguimiento del efecto de los regímenes ecológicos de caudales en las masas de agua de la demarcación. Seguimiento adaptativo	Básica	KTM7	100.000,00				
				ES010_3_CHCHOCET29SP2477: Eliminación de obstáculos en los cauces de la DHMS y mejora de la conectividad longitudinal	Complementaria	KTM5	1.000.000,00				
				ES010_2_ALCH0SBET29UR2029: Finalización del saneamiento integral de la cuenca del Louro y o Baixo Miño	Básica	6.3-Inf. Sanea.	5.941.943,23				
ES010MS PFES511 MAR0024 70	Embalse de Lindoso	PT01LIM 0028	Albufeira do Alto Lindoso	ES010_2_CHCHOCET29UR2387: Estudios de comprobación y verificación de la disponibilidad de hábitat con el régimen de caudales ecológicos	Básica	KTM7	110.000,00	Sem medida	-	-	-
				ES010_3_AECHOCET29WP2494: Proyecto POCTEP Fronteira esquecida Limia-Lima	Complementaria	KTM6	1.300.000,00				
				ES010_2_ALCH0SBET29UR2026: Mejora del saneamiento y depuración en la cuenca del Limia	Básica	KTM1	754.513,83				
				ES010_3_ALCH0SCET29SP2536: Saneamiento y depuración en pequeñas entidades de población, con carga inferior a 5.000 hb.eq.	Complementaria	KTM1	1.500.000,00				
				ES010_3_CHCHOCBET29WP2533: Estudios de caudales ecológicos	Básica	KTM7	250.000,00				
				ES010_1_CHCHOCED29WP0106: Actualización, mejora y revisión del inventario de obstáculos de la DHMS	Básica	KTM14	1.103.072,43				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2041: Control y vigilancia del DPH	Básica	KTM99	14.000.000,00				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2054: Estudios de adaptación al cambio climático del Plan Internacional de la DHMS	Complementaria	KTM24	252.701,78				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2060: Determinación de toxinas en las masas de agua muy modificadas asimilables a embalses de la DHMS	Complementaria	KTM14	73.800,00				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2062: Estudios de eutrofización del Embalse das Conchas	Complementaria	KTM14	20.000,00				
				ES010_3_AECHOCET29WP2493: Proyecto POCTEP RAIÁ TERMAL	Complementaria	KTM6	200.000,00				

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código massa de água	Designação massa de água	Código y nombre medida	Tipo medida	KTM	Importe con IVA (€)	Código e designação medida	Eixo medida	KTM	Investimento (miles €)
ES	ES	PT	PT	ES	ES	ES	ES	PT	PT	PT	PT
				ES010_2_CHCHOCET29UR2384: Restauración del bosque de ribera de Alisedas	Complementaria	KTM17	250.000,00				
				ES010_3_AEAE0ICET29VP2610: Coordinación SNCZI y órganos de desagüe de presas en ARPSIs prioritarias	Complementaria	KTM7	100.000,00				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2389: Nuevos estudios de impactos y presiones en las zonas transfronterizas provenientes de la parte portuguesa y española	Complementaria	KTM14	60.000,00				
				ES010_3_CHCHOCET29VR2463: Colaboración con el IGME para el estudio sobre la afección de incendios a las masas de agua subterránea en la DHMS	Complementaria	KTM14	20.000,00				
				ES010_3_CHCHOCET29WP2521: Determinar la procedencia de la contaminación por nitratos en la cuenca del río Limia mediante el estudio de relaciones isotópicas de diversos elementos	Complementaria	KTM14	81.000,00				
				ES010_3_CHCHOCET29WR2464: Delimitación de áreas de recarga y su relación con los incendios por su posible afección a las masas de agua subterránea	Complementaria	KTM14	20.000,00				
				ES010_3_CHCHOCET29WR2548: Estudio específico de adaptación a los riesgos del cambio climático en la demarcación	Complementaria	KTM14	400.000,00				
				ES010_3_CHCHOXBET29WR2550: Seguimiento del efecto de los regímenes ecológicos de caudales en las masas de agua de la demarcación. Seguimiento adaptativo	Básica	KTM7	100.000,00				
				ES010_3_CHCHOXCET29SP2477: Eliminación de obstáculos en los cauces de la DHMS y mejora de la conectividad longitudinal	Complementaria	KTM5	1.000.000,00				
				ES010_2_CHCHOXCET29UR2046: Programa de restauración y rehabilitación de masas de agua	Complementaria	KTM6	3.000.000,00				
				ES010_3_CHCHOXCET29WP2485: Estudios sobre lagos, lagunas y zonas húmedas	Complementaria	KTM14	95.000,00				
				ES010_2_OEAEORBET29UR2035: Modernización de regadíos en la Cuenca del Limia	Complementaria	KTM8	25.900.000,00				
				ES010_2_CHCHOCET29UR2082: Estudios piscícolas para el establecimiento del régimen de caudales ecológicos	Básica	KTM7	185.612,47				
ES010MS PFES512 MAR0024 30	Embalse de Salas	PT01LIM 0060	Albufeira de Salas	ES010_2_OEAEORBET29UR2035: Modernización de regadíos en la Cuenca del Limia	Complementaria	KTM8	25.900.000,00	Sem medida	-	-	-
				ES010_3_CHCHCICET29WR2571: Revisión de normas de explotación y planes de emergencia en presas de titularidad privada y otras	Complementaria	KTM7	460.000,00				
				ES010_3_CHCHOXCET29WP2485: Estudios sobre lagos, lagunas y zonas húmedas	Complementaria	KTM14	95.000,00				

Código masa de agua	Nombre masa de agua	Código massa de água	Designação massa de água	Código y nombre medida	Tipo medida	KTM	Importe con IVA (€)	Código e designação medida	Eixo medida	KTM	Investimento (miles €)
ES	ES	PT	PT	ES	ES	ES	ES	PT	PT	PT	PT
				ES010_3_CHCH0SCET29TR2432: Mejora depuración de aguas residuales en Calvos de Randín (Ourense)	Complementaria	KTM1	615.000,00				
				ES010_3_CHCH0CCET29WP2521: Determinar la procedencia de la contaminación por nitratos en la cuenca del río Limia mediante el estudio de relaciones isotópicas de diversos elementos	Complementaria	KTM14	81.000,00				
				ES010_2_CHCH0CCET29UR2389: Nuevos estudios de impactos y presiones en las zonas transfronterizas provenientes de la parte portuguesa y española	Complementaria	KTM14	60.000,00				
				ES010_2_CHCH0CCET29UR2384: Restauración del bosque de ribera de Alisedas	Complementaria	KTM17	250.000,00				
				ES010_2_CHCH0CCET29UR2060: Determinación de toxinas en las masas de agua muy modificadas asimilables a embalses de la DHMS	Complementaria	KTM14	73.800,00				
				ES010_3_CHCH0CCET29SP2476: Batimetría de los embalses de la demarcación	Complementaria	KTM14	250.000,00				
				ES010_2_ALCH0SBET29UR2026: Mejora del saneamiento y depuración en la cuenca del Limia	Básica	KTM1	754.513,83				
				ES010_3_AECHOCCET29WP2494: Proyecto POCTEP Fronteira esquecida Limia-Lima	Complementaria	KTM6	1.300.000,00				
				ES010_3_AECHOCCET29WP2493: Proyecto POCTEP RAIÁ TERMAL	Complementaria	KTM6	200.000,00				
ES010MS PFES513 MAR0024 90	Río Laboreiro	PT01LIM 0024I	Río Castro Laboreiro	ES010_2_OEAE0RBET29UR2035: Modernización de regadíos en la Cuenca del Limia.	Complementaria	KTM8	25.900.000,00	Sem medida	-	-	-
				ES010_3_CHCH0CCET29WP2521: Determinar la procedencia de la contaminación por nitratos en la cuenca del río Limia mediante el estudio de relaciones isotópicas de diversos elementos.	Complementaria	KTM14	81.000,00				
				ES010_2_CHCH0CCET29UR2389: Nuevos estudios de impactos y presiones en las zonas transfronterizas provenientes de la parte portuguesa y española.	Complementaria	KTM14	60.000,00				
				ES010_2_CHCH0CCET29UR2384: Restauración del bosque de ribera de Alisedas.	Complementaria	KTM17	250.000,00				
				ES010_2_CHCH0CCET29UR2081: Plan de gestión ambiental del dominio público hidráulico y de sus zonas de influencia para las reservas naturales fluviales.	Complementaria	KTM24	827.039,12				
				ES010_2_ALCH0SBET29UR2026: Mejora del saneamiento y depuración en la cuenca del Limia.	Básica	KTM1	754.513,83				
				ES010_3_AECHOCCET29WP2494: Proyecto POCTEP Fronteira esquecida Limia-Lima.	Complementaria	KTM6	1.300.000,00				
				ES010_3_AECHOCCET29WP2493: Proyecto POCTEP RAIÁ TERMAL	Complementaria	KTM6	200.000,00				

Tabla 26. Medidas establecidas en las masas de agua fronterizas y transfronterizas de la Demarcación hidrográfica internacional del Miño-Limia (tercer ciclo de planificación hidrológica, 2022-2027).  
Tabela 26. Medidas estabelecidas nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças da Região hidrográfica internacional do Minho-Lima (terceiro ciclo de planeamento, 2022-2027).