

PLAN HIDROLÓGICO DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO

Revisión de tercer ciclo (2022-2027)

Apéndice 4. Resultado de las consultas transfronterizas

ANEJO Nº 12

Participación pública.

Diciembre 2022

Confederación Hidrográfica del Tajo O.A.



Índice del apéndice

Índice del apéndice	3
1 DOCUMENTACIÓN REMITIDA A LA AUTORIDAD COMPETENTE PORTUGUESA	4
2 APORTACIÓN RECIBIDA POR PARTE DE LA AUTORIDAD COMPETENTE PORTUGUESA	48
3 RESPUESTA DE LA CHT A LA APORTACIÓN DE LA AUTORIDAD COMPETENTE PORTUGUESA	72
3.1 Clasificación de temas	72
3.2 Evaluación de las propuestas, observaciones y sugerencias recibidas por escrito en la fase de consulta pública del borrador del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo	72
3.2.1 Caracterización de las masas de agua	72
3.2.2 Inventario de los recursos hídricos	73
3.2.3 Caudales ecológicos	74
3.2.4 Inventario de presiones, impactos y riesgo.....	74
3.2.5 Evaluación del estado de las masas de agua.....	75
3.2.6 Programa de Medidas	77
3.3 Modificaciones en la propuesta de proyecto de plan hidrológico como consecuencia de las propuestas, observaciones y sugerencias recibidas durante el período de consulta pública	77
3.3.1 Caudales ecológicos	78

1 DOCUMENTACIÓN REMITIDA A LA AUTORIDAD COMPETENTE PORTUGUESA

Con fecha 29.09.2020 se recibió escrito con la confirmación de la voluntad de la República Portuguesa de participar en la evaluación ambiental estratégica conjunta de los planes hidrológicos y de los planes de gestión del riesgo de inundación de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Miño-Sil, Duero, Tajo y Guadiana.

En cumplimiento del artículo 49.4 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y de la disposición nº 12 del Protocolo de actuación entre el Gobierno del Reino de España y el Gobierno de la República Portuguesa de aplicación en las evaluaciones ambientales de planes, programas y proyectos con efectos transfronterizos, se remitió la siguiente documentación para que, conforme a la disposición Nº 13 del Protocolo, la autoridad competente portuguesa pudiese realizar las consultas transfronterizas:

- Documento con el calendario en portugués de las consultas transfronterizas y las medidas para garantizar que las autoridades públicas portuguesas afectadas y el público interesado y Portugal puedan participar efectivamente en el procedimiento de evaluación ambiental.
- Borrador de plan hidrológico de tercer ciclo (2022-2027) y borrador de plan de gestión del riesgo de inundación de segundo ciclo (2022-2027) de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Miño-Sil, Duero, Tajo y Guadiana.
- El estudio ambiental estratégico conjunto del plan hidrológico y del plan de gestión del riesgo de inundación (2022-2027) de la parte española de las precitadas demarcaciones hidrográficas.
- El anexo en portugués de evaluación de los efectos del plan hidrológico y del plan de gestión del riesgo de inundación (2022-2027) de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Miño-Sil, Duero, Tajo y Guadiana sobre el medio ambiente de Portugal.

A continuación se incluye el calendario de las consultas transfronterizas y las medidas para garantizar que las autoridades públicas portuguesas afectadas y el público interesado de Portugal puedan participar efectivamente en el procedimiento de evaluación ambiental y el anexo de evaluación de los efectos del plan hidrológico y del plan de gestión del riesgo de inundación (2022-2027) de la parte española de la demarcación hidrográfica del Tajo, ambos documentos en portugués.



CALENDÁRIO DE TRABALHO PARA A CONSULTA PÚBLICA TRANSFRONTEIRIÇA DOS PROJETOS DE PLANOS DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA (PGRH) E PLANOS DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES ((PGRI) 2022-2027)							
ACÇÕES	2020		2021				2022
	Q3	Q2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
MAUEC (Espanha) envia ao MNE (Portugal) nota verbal para questionar a Portugal se está interessado em participar nas consultas públicas dos projetos de planos de gestão de região hidrográfica (PGRH) e planos de gestão dos riscos de inundações (PGRI). SGEA (MITECO, Espanha) envia paralelamente à APA (Portugal) a mesma nota.							
As autoridades portuguesas notificam as autoridades espanholas da vontade da República Portuguesa de participar na avaliação ambiental estratégica conjunta dos projetos de planos de gestão de região hidrográfica e planos de gestão dos riscos de inundações da parte espanhola das bacias hidrográficas do Minho-Sil, Douro, Tejo e Guadiana.	24.09.						
Início da consulta pública em Espanha (DGA, MITECO, Espanha) da Projetos de planos de gestão de região hidrográfica (PGRH) e planos de gestão dos riscos de inundações (PGRI) e Estudo Ambiental Estratégico.				21.06			
A DGA (MITECO, Espanha) envia ao organismo ambiental responsável e este último ao MAUEC, a documentação necessária para que as autoridades portuguesas realizem as consultas transfronteiriças, em conformidade com o disposto no artigo 49.4 da Lei 21/2013, de 9 de Dezembro, sobre avaliação ambiental e disposições nºs 12 a 14 do Protocolo de acção entre o Governo do Reino de Espanha e o Governo da República Portuguesa de aplicação na avaliação ambiental de planos, programas e projectos com efeitos transfronteiriços; projetos de planos de gestão de região hidrográfica (PGRH) e projetos de planos de gestão dos riscos de Inundações (PGRI) da parte espanhola das demarcações hidrográficas do Minho-Sil, Duero, Tajo e Guadiana; Resumo dos impactos transfronteiriços em português da parte espanhola das demarcações hidrográficas do Miño-Sil, Douro, Tejo e Guadiana; agenda de consultas.					30.08		



A DGA (MITECO, Espanha), no âmbito da Comissão para a Aplicação e Desenvolvimento da Convenção (CADC), notifica o Presidente da Comissão Interministerial sobre Fronteiras e Bases Hidrográficas Luso-Espanholas do Ministério dos Negócios Estrangeiros da República Portuguesa do envio às autoridades portuguesas da documentação necessária para a realização das consultas transfronteiriças.							
PT inicia as consultas dos projetos de planos de gestão de região hidrográfica (PGRH) e planos de gestão dos riscos de inundações (PGRI)							
Potencial realização de uma sessão pública conjunta ES-PT por região hidrográfica							
APA (Portugal) elabora dentro de um período máximo de três meses o relatório, com as contribuições portuguesas, da consulta pública transfronteiriça de cada um dos projetos de planos de gestão de região hidrográfica (PGRH) e planos de gestão dos riscos de inundações (PGRI) e envia-o à SGEA (MITECO)							
DGA (MITECO, Espanha) elaboração da versão final dos PGRH e PGRI com as contribuições portuguesas							
SGEA (MITECO, Espanha) elabora declaração ambiental estratégica							
A DGA (MITECO, Espanha) consolida os PGRH e PGRI							

DGA: Dirección General de Águas. Ministerio para a Transición Ecológica e o Desafio Demográfico. Gobierno da Espanha

SGEA: Departamento de Avaliação Ambiental. Ministerio para a Transición Ecológica e o Desafio Demográfico.. Gobierno da Espanha

MAUEC: Ministério dos Negócios Estrangeiros, União Europeia e Cooperação. Gobierno da Espanha

APA: Agencia Portuguesa do Ambiente. Governo de Portugal - República Portuguesa.

ANEXO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**DOS IMPACTOS DO PLANO HIDROLÓGICO E DO
PLANO DE GESTÃO DOS RISCOS DE INUNDAÇÃO
(2022-2027)**

**DA PARTE ESPANHOLA DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO
TEJO**

SOBRE O MEIO AMBIENTE EM PORTUGAL

AGOSTO 2021

Confederación Hidrográfica del Tajo, O.A.



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	4
2. REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO	5
2.1 ENQUADRAMENTO	5
2.2 MASSAS DE ÁGUA TRANSFRONTEIRIÇAS	6
2.3. ÁREAS COM RISCO POTENCIAL SIGNIFICATIVO DE INUNDAÇÃO (ARPSIS)	8
2.4 PRESSÕES E IMPACTOS DAS MASSAS DE ÁGUA FRONTEIRIÇAS E TRANSFRONTEIRIÇAS	10
2.5. ESTADO DAS MASSAS DE ÁGUA FRONTEIRIÇAS E TRANSFRONTEIRIÇAS	14
2.6. OBJETIVOS AMBIENTAIS E ISENÇÕES	16
2.7. MEDIDAS EM MASSAS DE ÁGUA FRONTEIRIÇAS E TRANSFRONTEIRIÇAS	18
3. ÁREAS PROTEGIDAS	28
4. ANÁLISE DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS ESTRATÉGICOS SIGNIFICATIVOS DO PLANO HIDROLÓGICO E DO PLANO DE GESTÃO DO RISCO DE INUNDAÇÃO DO TEJO NO MEIO AMBIENTE DE PORTUGAL	31
5. PROPOSTA DE MEDIDAS DE PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS	39
6. PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL	40

Índice de tabelas

Tabela 1- Lista das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo	7
Tabela 2—Pressões significativas associadas às massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo	11
Tabela 3 – Número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças, em cada um dos países, afetadas por cada tipologia de pressões significativas, na Região Hidrográfica do Tejo	12
Tabela 4—Inventário de impactos significativos nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo	13
Tabela 5—Estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo	15
Tabela 6- Objetivos ambientais e respetivas exceções para as massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo	17
Tabela 7 —Tipo de medidas definidas para as massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo	20
Tabela 8 – Indicação do número de medidas e respetivo investimento, definidas para as massas de água partilhadas na Região Hidrográfica do Tejo (comuns)	22
Tabela 9 – Indicação do número de medidas e respetivo investimento, definidas para as massas de água partilhadas na Região Hidrográfica do Tejo	26
Tabela 10 - Medidas do plano de gestão do risco de inundação do segundo ciclo do Tejo, por tipologia e orçamento	27
Tabela 11. Indicação do tipo de zonas protegidas associadas às massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo	29
Tabela 12. Efeitos ambientais nas massas fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo	32

Índice de figuras

Figura 1. Delimitação geográfica da bacia hidrográfica do rio Tejo.	5
Figura 2 – Distribuição geográfica das secções ARPSI e dados geográficos mais relevantes na bacia do Tejo	9
Figura 3– Distribuição do número de medidas e respetivo investimento, definidas para as massas de água partilhadas na Região Hidrográfica do Tejo	21

1. INTRODUÇÃO

A Diretiva 2000/60/CE, de 23 de outubro de 2000, que estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água, define a região hidrográfica como a área marítima e terrestre que compreende uma ou mais bacias hidrográficas vizinhas e águas subterrâneas e costeiras associadas, como a principal unidade para efeitos de gestão das bacias hidrográficas. Quando uma bacia hidrográfica cobre o território de mais de um Estado-Membro, está incluída numa região hidrográfica internacional. Esta definição também se aplica à Diretiva de Inundações (Diretiva 2007/60/CE). Para fins de aplicação da DMA e da Diretiva de Inundações, existem cinco bacias hidrográficas internacionais partilhadas por Espanha e Portugal: Minho, Lima, Douro, Tejo e Guadiana.

O artigo 3.4 da Diretiva 2000/60/CE (DMA) estabelece para as regiões hidrográficas internacionais que *"os Estados-Membros devem assegurar que os requisitos da presente diretiva (...) sejam coordenados para a região hidrográfica no seu conjunto. Para as regiões hidrográficas internacionais, os Estados-membros interessados efetuarão essa coordenação numa base conjunta e poderão, para o efeito, utilizar as estruturas existentes derivadas de acordos internacionais."*

O artigo 8.2 da Diretiva de Inundações (Diretiva 2007/60/CE) estabelece que "No caso de uma região hidrográfica internacional (...) os Estados-Membros devem assegurar a coordenação com o objetivo de produzir um único plano internacional de gestão dos riscos de inundação ou uma série de planos de gestão dos riscos de inundação coordenados a nível da região hidrográfica internacional (...)".

A AAE ao abrigo da Diretiva 2001/42/CE visa alcançar um elevado nível de proteção ambiental e contribuir para a integração dos aspetos ambientais na preparação e adoção tanto de planos hidrológicos como de planos de gestão dos riscos de inundação. A apresentação de ambos os planos à AAE é também uma decisão estratégica na conceção do próprio planeamento da água com um duplo objetivo: por um lado, que o processo de AAE proporcione um importante valor acrescentado ao conteúdo dos planos, permitindo uma melhor integração ambiental, e por outro lado, uma contribuição de informação adicional, que ajude a identificar as melhores soluções. Finalmente, o processo AAE também reforça a transparência e a objetividade dos Planos, favorecendo a participação pública.

Os objetivos específicos da AAE no quadro internacional da região estão relacionados tanto com a identificação dos impactos ambientais dos planos sobre as massas de água partilhadas como com os produzidos a jusante da parte espanhola da região, destacando os impactos ambientais na Rede Natura 2000. A AAE terá também como objetivo determinar as medidas preventivas, corretivas ou mesmo compensatórias que possam ser necessárias, bem como estabelecer um sistema de monitorização específico.

Este documento identifica, analisa e avalia os possíveis efeitos transfronteiriços do plano de gestão da bacia hidrográfica e do plano de gestão dos riscos de inundação do Tejo no meio ambiente em Portugal, e é redigido na língua do Estado em questão. A sua elaboração é determinada pela necessidade de realizar as consultas transfronteiriças com Portugal incluídas no procedimento estratégico de avaliação ambiental para ambos os planos, de acordo com o disposto no artigo 49.º da Lei 21/2013, de 9 de dezembro, relativa à avaliação ambiental, e o disposto no artigo 9.º e seguintes do Protocolo de Ação entre o Governo do Reino de Espanha e o Governo da República Portuguesa, aplicável às avaliações ambientais de planos, programas e projetos com efeitos transfronteiriços.

2. REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO

2.1 ENQUADRAMENTO

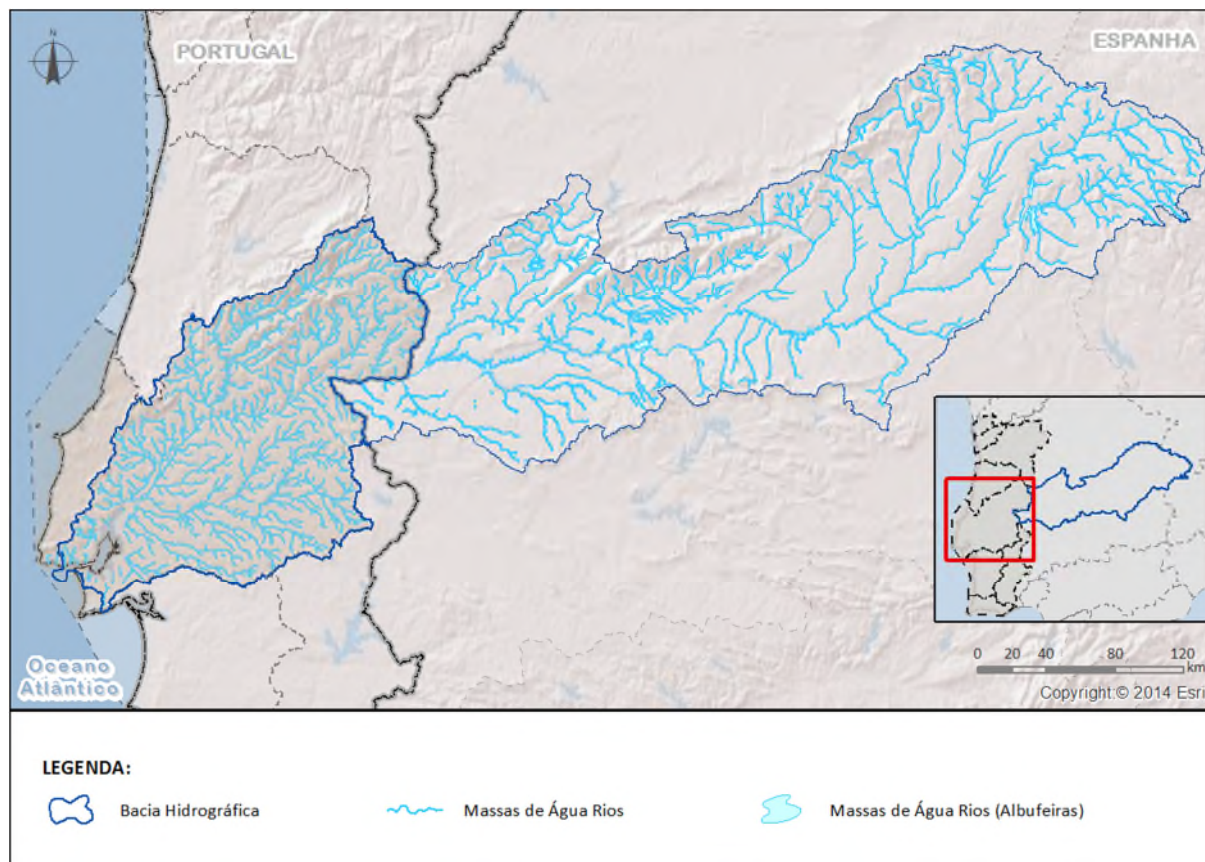


Figura 1 – Delimitação geográfica das bacias hidrográficas do rio Tejo

A bacia Hidrográfica do Tejo é uma bacia hidrográfica internacional com uma área total de 80797,2 km², dos quais 55 781,0 km² (69,04%) situam-se em Espanha e 25 015,51 km² (30,96%) em Portugal. Integra a bacia hidrográfica do rio Tejo e as bacias hidrográficas das ribeiras de costa, incluindo as respetivas águas subterrâneas e águas costeiras adjacentes delimitadas por Portugal.

O Rio Tejo nasce na Serra de Albarraçín (Espanha) a cerca de 1600 m de altitude e apresenta um comprimento de 1100 km, dos quais 857 km em território espanhol, 43 km de troço internacional, fazendo fronteira com Portugal. Os últimos 230 km são em Portugal desaguando no oceano Atlântico na cidade de Lisboa.

2.2 MASSAS DE ÁGUA TRANSFRONTEIRIÇAS

Foram delimitadas sete massas de água transfronteiriças e fronteiriças, coincidindo com as já identificadas no primeiro ciclo, tendo sido feitas algumas pequenas modificações na delimitação de algumas das massas de água partilhadas no âmbito dos trabalhos do CADC.

As massas de água partilhadas correspondem a 2% das massas de água de superfície definidas na parte espanhola da região do Tejo e a 1% das massas de água de superfície definidas na parte portuguesa da região do Tejo.

No que diz respeito às massas partilhadas designadas como fortemente modificadas, uma vez analisada a justificação para a designação de cada uma delas, uma única massa corpo de água foi designada como fortemente modificada, devido à existência de um reservatório hidroelétrico.

Tabela 1- Lista das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo

CÓDIGO		DESIGNAÇÃO		CATEGORIA		NATUREZA		CARÁTER	
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT
ES030MSPF1001020	PT05TEJ0894	Albufeira de Cedillo	Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo)	Lago	Rio (albufeira)	HMWB	HMWB	Transfronteiriça	Transfronteiriça
ES030MSPF1006010	PT05TEJ0891I	Rio Erges desde Ribeira do Enchacana até Albufeira de Cedillo	Rio Erges	Rio	Rio	Natural	Natural	Fronteiriça	Fronteiriça
ES030MSPF1007010	PT05TEJ0864I	Rio Erges desde Arroyo del Corral de los Garbanzos até Ribeira do Enchacana	Rio Erges	Rio	Rio	Natural	Natural	Fronteiriça	Fronteiriça
ES030MSPF1008010	PT05TEJ0786I	Ribeira Basádiga e Rio Erges desde Rio Torto até Arroyo del Corral de los Garbanzos	Rio Erges	Rio	Rio	Natural	Natural	Fronteiriça	Fronteiriça
ES030MSPF1009010	PT05TEJ0779I	Rio Torto até Ribeira Basádiga	Rio Torto	Rio	Rio	Natural	Natural	Fronteiriça	Fronteiriça
ES030MSPF1028010	PT05TEJ0905I	Rio Sever desde Ribeiro do Pinheiro até Albufeira de Cedillo	Rio Sever	Rio	Rio	Natural	Natural	Fronteiriça	Fronteiriça
ES030MSPF1029010	PT05TEJ0918I	Rio Sever desde Regato de la Miera até Ribeiro do Pinheiro	Rio Sever	Rio	Rio	Natural	Natural	Fronteiriça	Fronteiriça

2.3 ÁREAS EM RISCO POTENCIAL SIGNIFICATIVO DE INUNDAÇÃO (ARPSIS)

A cooperação transfronteiriça é uma preocupação constante da Diretiva de Inundações em todas as fases da sua implementação, incluindo a identificação de ARPSIs internacionais e a preparação de mapas de risco de inundação e mapas de risco de inundação, para os quais a Diretiva prevê que os Estados-Membros troquem informações antes da preparação de tais mapas para as ARPSIs internacionais.

Esta cooperação e intercâmbio de informação entre Espanha e Portugal tem sido realizada no âmbito da Convenção de Albufeira, uma vez que a mitigação das inundações é também um dos objetivos da Convenção. O artigo 18 da Convenção regula as ações a serem tomadas em caso de inundações. No parágrafo 4, ambos os países se comprometem, em situação de alarme, a comunicar, em tempo real, durante a situação de alarme de cheias, os dados disponíveis sobre chuvas, caudais, níveis, situação dos reservatórios e suas condições de operação, a fim de apoiar a adoção das estratégias de gestão mais adequadas e a coordenação dessas estratégias. Além disso, ambos os países têm que coordenar as suas ações individuais e conjuntas a fim de prevenir, eliminar, mitigar ou controlar os efeitos das cheias. A 20.ª reunião plenária da Comissão para a Implementação e Desenvolvimento da Convenção de Albufeira (CADC), realizada no Porto em novembro de 2017, mandou o Grupo de Trabalho de Planeamento para articular o trabalho de preparação dos planos de gestão dos riscos de inundação para o período 2021-2027, principalmente o desenvolvimento de metodologias comuns para identificar áreas críticas de risco de inundação, especialmente em massas de água partilhadas, tendo em conta o impacto das alterações climáticas.

A 23 de maio de 2018, os Grupos de Trabalho de Planeamento e Informação Hidrológica do CADC reuniram-se em Évora. Um dos resultados da reunião foi a proposta de criação de um grupo de trabalho específico Espanha-Portugal para a implementação da Diretiva de Inundações.

Nesta reunião foram estabelecidos contactos, o quadro de colaboração para o desenvolvimento do 2.º ciclo e os seguintes acordos em relação à coordenação e intercâmbio de informações entre os dois países:

- Metodologia partilhada para a identificação de áreas de risco com integração dos efeitos das alterações climáticas;
- Estabelecer um protocolo comum para as 4 regiões hidrográficas partilhadas para a troca de informações sobre gestão de cheias;
- Articular os mecanismos de colaboração para a elaboração do mapeamento dos ARPSIs e realizar uma reunião de coordenação do grupo de trabalho "ad hoc" uma vez lançada a consulta pública do EPRI em ambos os países.
- Realizar sessões conjuntas de participação pública de planos de gestão de risco de inundação.
- Produzir um documento conjunto que ilustre a colaboração realizada nas diferentes fases do 2.º ciclo da Diretiva 2007/60/CE.

Durante a reunião realizada no Porto nos dias 5 e 6 de julho de 2018, os representantes das organizações da bacia espanhola e portuguesa analisaram as propostas internacionais ARPSIS de cada país.

Na revisão da avaliação preliminar do risco de inundação, uma secção de análise chamada "Análise e Avaliação da Coordenação Transfronteiriça" foi incluída para cada secção ARPSI, indicando se a secção foi afetada (ou seja, se foi objeto de análise) e a avaliação da análise (se é favorável ou desfavorável à sua inclusão como um ARPSI).

Nas áreas finalmente identificadas, a comunicação contínua tem sido mantida desde abril de 2019, via e-mail, com o objetivo de trocar as informações necessárias para a elaboração dos mapas de perigo e risco.

Na região internacional da bacia hidrográfica do Tejo não foi considerado nenhum ARPSI transfronteiriço. No entanto, as secções ARPSI mais significativas perto da fronteira entre os dois países são as seguintes:

- Parte espanhola:
 - o Secção ARPSI do Rio Alagón em Coria.
 - o Secção ARPSI do Arroyo de la Ribera del Marco em Cáceres.
- Parte portuguesa:
 - o Secção ARPSI do rio Tejo em Santarém.
 - o Secção ARPSI do rio Nabão em Tomar.

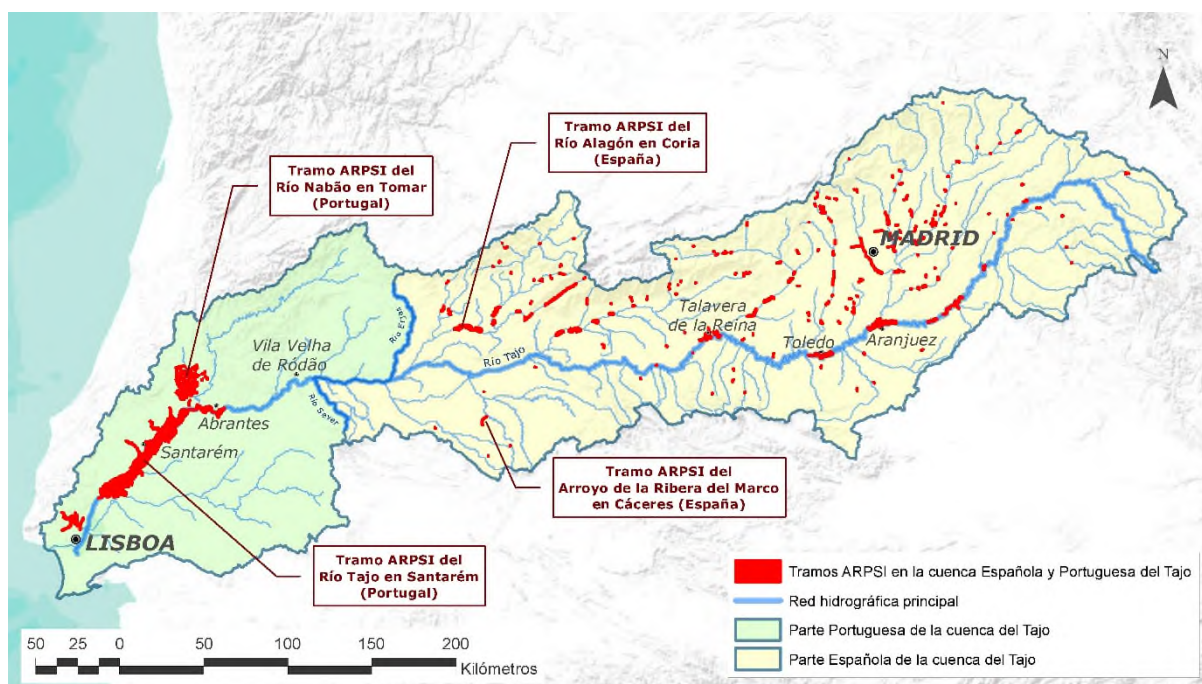


Figura 2 - Distribuição geográfica das secções ARPSI e dados geográficos mais relevantes na bacia do Tejo

2.4 PRESSÕES E IMPACTOS DAS MASSAS DE ÁGUA FRONTEIRIÇAS E TRANSFRONTEIRIÇAS

De acordo com o artigo 5.º do DQA, os planos devem conter uma descrição das pressões significativas que afetam as massas de água.

Foram inventariadas as pressões significativas que afetam as massas de água fronteiriças e transfronteiriças, considerando as disposições do Guia de implementação comum n.º 3 “*Analysis of Pressures and Impacts*”, que define os conceitos a ter em consideração relativamente às pressões bem como as suas causas e impactos no estado das massas de água.

Foram identificadas as pressões significativas para cada massa de água, considerando-se como aquelas que não permitem atingir os objetivos ambientais definidos.

Neste documento foram sistematizadas as pressões significativas que afetam as massas de água fronteiriças e transfronteiriças, agrupadas de acordo com as tipologias de pressão definidas no projeto do guia de relatório dos planos do 3.º ciclo “*WFD Reporting Guidance 2022*”, elaborada no âmbito da Estratégia de Implementação Comum Europeia ”da DQA.

As principais pressões e impactos sobre as massas de água fronteiriças e transfronteiriças foram descritas (ver tabelas 2, 3 e 4). Essas pressões e impactos são problemas ambientais que, em muitos casos, impedem o cumprimento dos objetivos ambientais estabelecidos na DQA. As pressões estão resumidas nestes grupos:

- Pressões pontuais na fonte, devido a descargas de águas residuais urbanas e industriais
- Pressões devidas a atividades agrícolas tanto de fontes difusas (nitrato e poluição fitossanitária) como da extração de caudais.
- Pressões hidromorfológicas devido à presença de obstáculos transversais (barragens e açudes) e obstáculos longitudinais (defesas).
- Por sua vez, os impactos comprovados estão relacionados com os seguintes tipos:
 - Poluição orgânica e nutritiva.
 - Contaminação química (agroquímicos)
 - Habitats alterados devido a alterações morfológicas Outro aspeto importante da questão ambiental são os efeitos da gestão e utilização da água na Rede Natura 2000. As pressões e impactos identificados no âmbito da DQA correspondem em grande parte às pressões e ameaças identificadas sobre habitats e espécies ligadas ao ambiente aquático em sítios Natura 2000 ao abrigo da Diretiva Habitats. Neste sentido, a tabela 11 mostra os sítios da Rede Natura 2000 associados às massas de água fronteiriças ou transfronteiriças de superfície e as pressões e ameaças que têm maior influência no ambiente aquático, em muitos casos derivadas das próprias medidas de gestão hidrológica.

Tabela 2—Pressões significativas associadas às massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo

CÓDIGO		DESIGNAÇÃO		PRESSÕES SIGNIFICATIVAS
ES	PT	ES	PT	ES
ES030MSPF1001020	PT05TEJ0894	Albufeira de Cedillo	Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo)	1.1 - Pontual - Águas residuais urbanas
ES030MSPF1006010	PT05TEJ0891I	Rio Erges desde Ribeira do Enchacana até Albufeira de Cedillo	Rio Erges	Nenhuma pressão significativa
ES030MSPF1007010	PT05TEJ0864I	Rio Erges desde Arroyo del Corral de los Garbanzos até Ribeira do Enchacana	Rio Erges	Nenhuma pressão significativa
ES030MSPF1008010	PT05TEJ0786I	Ribeira Basádiga e Rio Erges desde Rio Torto até Arroyo del Corral de los Garbanzos	Rio Erges	4.3.1 - Alteração do regime hidrológico - Agricultura 4.3.4 - Alteração do regime hidrológico - Abastecimento público de água 4.3.6 - Alteração do regime hidrológico - Outros 4.5 - Outras alterações hidromorfológicas.
ES030MSPF1009010	PT05TEJ0779I	Rio Torto até Ribeira Basádiga	Rio Torto	Nenhuma pressão significativa
ES030MSPF1028010	PT05TEJ0905I	Rio Sever desde Ribeiro do Pinheiro até Albufeira de Cedillo	Rio Sever	Nenhuma pressão significativa
ES030MSPF1029010	PT05TEJ0918I	Rio Sever desde Regato de la Miera até Ribeiro do Pinheiro	Rio Sever	Nenhuma pressão significativa

Tabela 3 – Número de massas de água fronteiriças e transfronteiriças, em cada um dos países, afetadas por cada tipologia de pressões significativas, na Região Hidrográfica do Tejo

Tipologia de pressões significativas		Número de massas de água afetadas na parte espanhola da região da bacia hidrográfica
Pressões Pontuais	Descargas pontuais de águas residuais urbanas	1
	Descargas industriais não incluídas na Diretiva 2010/75/CE	
	Aterros	
Pressões difusas	Drenagem urbana	
	Contaminação Agrícola	
	Outras fontes	
Pressões quantitativas	Bacias hidrográficas agrícolas	1
	Bacias hidroelétricas	
	Abastecimento público	1
	Outras	1
Pressões hidromorfológicas	Prevenção de inundações	
	Abastecimento público	
	Agricultura	
	Industrial	
	Hidroelétrico	
	Recreio	
	Navegação	
	Outras alterações	1
Alterações desconhecidas ou obsoletas		
Pressões significativas desconhecidas	Pressões desconhecidas	
Sem pressões	Sem pressões significativas	5

Tabela 4—Inventário de impactos significativos nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo

CÓDIGO		DESIGNAÇÃO		IMPACTOS
ES	PT	ES	PT	ES
ES030MSPF1001020	PT05TEJ0894	Albufeira de Cedillo	Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo)	ORGA - Poluição Orgânica NUTR - Contaminação por nutrientes
ES030MSPF1006010	PT05TEJ0891I	Rio Erges desde Ribeira do Enchacana até Albufeira de Cedillo	Rio Erges	Sem impacto
ES030MSPF1007010	PT05TEJ0864I	Rio Erges desde Arroyo del Corral de los Garbanzos até Ribeira do Enchacana	Rio Erges	Sem impacto
ES030MSPF1008010	PT05TEJ0786I	Ribeira Basádiga e Rio Erges desde Rio Torto até Arroyo del Corral de los Garbanzos	Rio Erges	HHYC - Alterações do habitat devido a alterações hidrológicas
ES030MSPF1009010	PT05TEJ0779I	Rio Torto até Ribeira Basádiga	Rio Torto	Sem impacto
ES030MSPF1028010	PT05TEJ0905I	Rio Sever desde Ribeiro do Pinheiro até Albufeira de Cedillo	Rio Sever	Sem impacto
ES030MSPF1029010	PT05TEJ0918I	Rio Sever desde Regato de la Miera até Ribeiro do Pinheiro	Rio Sever	Sem impacto

2.5. ESTADO DAS MASSAS DE ÁGUA FRONTEIRIÇAS E TRANSFRONTEIRIÇAS

Em Espanha, o estado ecológico e químico é determinado pelos critérios estabelecidos no Decreto Real 817/2015, de 11 de setembro, que estabelece os critérios de monitorização e avaliação do estado das águas superficiais e as normas de qualidade ambiental, cumprindo os requisitos da Diretiva 2013/39/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de agosto, que altera as Diretivas 2000/60/CE e 2008/105/CE no que respeita às substâncias prioritárias no domínio da política da água. Além disso, foi aprovada uma Instrução Técnica de 14 de outubro de 2020 que estabelece os requisitos mínimos para a avaliação do estado das massas de água no terceiro ciclo de planeamento hidrológico.

A classificação do estado ecológico e químico das massas de água fronteiriças e transfronteiriças é apresentada na tabela 5. O plano hidrológico da parte espanhola da região do Tejo para o terceiro ciclo mostra, do número total de massas partilhadas, 2 massas em muito bom estado ecológico, 3 massas em bom estado ecológico e 1 em estado ecológico moderado.

Em termos de potencial ecológico, a única massa fortemente modificada tem um potencial ecológico moderado. Em termos de estado químico, todas as massas de água partilhadas têm um bom estado químico.

No que diz respeito ao estatuto químico, o estado químico de 7 massas fronteiriças e transfronteiriças foi avaliado como bom.

Tabela 5—Estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo

CÓDIGO		DESIGNAÇÃO		NATUREZA		ESTADO POTENCIAL ou ECOLÓGICO	ESTADO QUÍMICO	PARÂMETROS
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	ES	ES
ES030MSPF1001020	PT05TEJ0894	Albufeira de Cedillo	Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo)	HMWB	HMWB	Moderado/ Razoável	Bom	Biovolume Clorofila a IGA
ES030MSPF1006010	PT05TEJ0891I	Rio Erges desde Ribeira do Enchacana até Albufeira de Cedillo	Rio Erges	Natural	Natural	Bom	Bom	
ES030MSPF1007010	PT05TEJ0864I	Rio Erges desde Arroyo del Corral de los Garbanzos até Ribeira do Enchacana	Rio Erges	Natural	Natural	Bom	Bom	
ES030MSPF1008010	PT05TEJ0786I	Ribeira Basádiga e Rio Erges desde Rio Torto até Arroyo del Corral de los Garbanzos	Rio Erges	Natural	Natural	Moderado/ Razoável	Bom	IBMWP
ES030MSPF1009010	PT05TEJ0779I	Rio Torto até Ribeira Basádiga	Rio Torto	Natural	Natural	Bom	Bom	
ES030MSPF1028010	PT05TEJ0905I	Rio Sever desde Ribeiro do Pinheiro até Albufeira de Cedillo	Rio Sever	Natural	Natural	Muito bom/ Excelente	Bom	
ES030MSPF1029010	PT05TEJ0918I	Rio Sever desde Regato de la Miera até Ribeiro do Pinheiro	Rio Sever	Natural	Natural	Muito bom/ Excelente	Bom	

2.6. OBJETIVOS E ISENÇÕES AMBIENTAIS

Os objetivos ambientais estabelecidos na Diretiva Quadro da Água para as massas de água requerem, para além da prevenção da deterioração, a proteção das massas de água, a fim de alcançar um bom estado das massas de água até 2015, o mais tardar. No entanto, nas massas de água onde não é possível alcançar os objetivos ambientais gerais, a DQA prevê a possibilidade de isenções no tempo (prorrogações) ou isenções nos objetivos (objetivos menos rigorosos).

Em geral, a definição destas isenções teve em conta a viabilidade técnica e/ou as condições naturais das próprias massas, bem como os custos desproporcionados associados à implementação das medidas propostas.

Do número total de massas de água partilhadas, a Espanha indica que 5 massas visam manter um bom estado em 2027 e 2 massas atingiriam um bom estado em 2027. Para alcançar este bom estado em 2027, foram definidas extensões justificadas pela viabilidade técnica para estas massas.

Neste novo ciclo de planeamento não foram definidos objetivos menos rigorosos para qualquer das massas de água da região da bacia hidrográfica do Tejo. Da mesma forma, durante o terceiro ciclo de planeamento não estão previstas ações relacionadas a novas modificações físicas ou alterações nos corpos de água, que poderiam exigir para qualquer corpo de água a isenção prevista no artigo 4.7 da DQA.

Na tabela 6, são apresentados os objetivos ambientais para as massas fronteiriças e transfronteiriças. Do número total de massas de água partilhadas, 5 massas são alvo de manter um bom estado em 2027 e 2 massas atingiriam um bom estado em 2027. A fim de alcançar este bom estado até 2027, foram definidas extensões justificadas pela viabilidade técnica para estas massas.

Tabela 6- Objetivos ambientais e respetivas exceções para as massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo

CÓDIGO		DESIGNAÇÃO		CATEGORIA		NATUREZA		OBJETIVOS	HORIZONTE OBJETIVOS	OBSERVAÇÕES
ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	PT	ES	ES	ES
ES030MSPF1001020	PT05TEJ0894	Albufeira de Cedillo	Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo)	Lago	Rio (albufeira)	HMWB	HMWB	Atingir um bom estado até 2027	2027	Viabilidade técnica (art. 4.4 da DQA)
ES030MSPF1006010	PT05TEJ0891I	Rio Erges desde Ribeira do Enchacana até Albufeira de Cedillo	Rio Erges	Rio	Rio	Natural	Natural	Manter o bom estado em 2027	2021	NO
ES030MSPF1007010	PT05TEJ0864I	Rio Erges desde Arroyo del Corral de los Garbanzos até Ribeira do Enchacana	Rio Erges	Rio	Rio	Natural	Natural	Manter o bom estado em 2027	2021	NO
ES030MSPF1008010	PT05TEJ0786I	Ribeira Basádiga e Rio Erges desde Rio Torto até Arroyo del Corral de los Garbanzos	Rio Erges	Rio	Rio	Natural	Natural	Atingir um bom estado até 2027	2027	Viabilidade técnica (art. 4.4 da DQA)
ES030MSPF1009010	PT05TEJ0779I	Rio Torto até Ribeira Basádiga	Rio Torto	Rio	Rio	Natural	Natural	Manter o bom estado em 2027	2021	NO
ES030MSPF1028010	PT05TEJ0905I	Rio Sever desde Ribeiro do Pinheiro até Albufeira de Cedillo	Rio Sever	Rio	Rio	Natural	Natural	Manter o bom estado em 2027	2021	NO
ES030MSPF1029010	PT05TEJ0918I	Rio Sever desde Regato de la Miera até Ribeiro do Pinheiro	Rio Sever	Rio	Rio	Natural	Natural	Manter o bom estado em 2027	2021	NO

2.7. MEDIDAS EM MASSAS DE ÁGUA TRANSFRONTEIRIÇAS E FRONTEIRIÇAS

No artigo 11, a diretiva 2000/60/CE exige que os Estados-Membros assegurem o estabelecimento de um programa de medidas para a parte nacional de uma região hidrográfica internacional, tendo em conta os resultados do estudo das pressões e impactos, a fim de alcançar os objetivos ambientais estabelecidos no artigo 4 da própria diretiva. Estes programas de medidas devem incluir "medidas básicas", tal como especificado no n.º 3 do artigo 11.º da diretiva e, se necessário, "medidas de acompanhamento".

O programa de medidas é uma secção fundamental do Plano Hidrológico da Região, uma vez que define as ações, exequíveis do ponto de vista técnico e económico, que permitem alcançar ou preservar o bom estado das massas de água. O programa de medidas do Plano Hidrológico do Tejo inclui medidas básicas, complementares e adicionais definidas de acordo com as características da região, o estudo de pressões e impactos e a avaliação do estado das massas de água, a análise económica da utilização da água, a análise custo-eficácia e o resultado da avaliação ambiental estratégica do plano. As medidas incluídas podem ser classificadas em cinco grupos principais de ações:

- As medidas exigidas pela DQA são as especificadas no artigo 11 da DQA e visam alcançar os objetivos ambientais adotados com esta norma da União Europeia. A sua organização e diferenciação responde a vários requisitos comunitários e, em particular, aos critérios estabelecidos no Guia para Relatórios 2016 da WFD.
- Melhoria da oferta de recursos destinados a satisfazer a procura.
- Medidas para mitigar os efeitos de eventos hidrometeorológicos extremos (secas e inundações).
- Medidas de governação e de melhoria do conhecimento.
- Outros investimentos exigidos pelos diversos usos relacionados com a água.

Todas elas incluem medidas para o tratamento de águas residuais urbanas e industriais, controlo da poluição difusa proveniente da agricultura e pecuária, recuperação ecológica e longitudinal das massas de água e definição e implementação de caudais ecológicos.

No programa de medidas do Plano Hidrológico 2022-2027 na parte espanhola da região da bacia hidrográfica do Tejo, foi identificado um total de 101 medidas associadas a massas fronteiriças e transfronteiriças, das quais 7 são medidas para reduzir a poluição de fontes pontuais, 5 medidas para reduzir a poluição de fontes difusas, 8 medidas para melhorar as condições morfológicas, 2 medidas para melhorar as condições hidrológicas, 22 medidas para conservar e melhorar a estrutura e funcionamento dos ecossistemas aquáticos, 1 para reduzir a pressão de captação de água, 37 medidas associadas à governação, 1 medida para aumentar os recursos disponíveis, 16 medidas para prevenir, proteger e preparar para inundações, 1 medida para proteger a água potável e 1 medida relacionada com o desenvolvimento rural.

As medidas acima referidas estão diretamente relacionadas com as massas de água fronteiriças e transfronteiriças, pelo que não incluem as medidas planeadas nas massas de água a montante, o que também terá um impacto positivo no seu estado. O âmbito de aplicação da maioria destas medidas inclui muitas outras massas de água na parte espanhola da bacia do Tejo, pelo que o investimento incluído nos quadros 7 e 8 não é exclusivo das massas de água fronteiriças e transfronteiriças.

No caso específico das 7 massas de água fronteiriças e transfronteiriças, 5 delas têm o objetivo de manter o bom estado da massa de água em 2027, enquanto nas 2 restantes foi estabelecido o objetivo ambiental de alcançar um bom estado em 2027, uma vez que atualmente têm um estado pior que bom (massas ES030MSPF1008010 e ES030MSPF1001020). Para estas duas massas, foi proposta uma série de medidas para reduzir as pressões que causam o seu estado atual:

- No caso da massa ES030MSPF1008010, várias medidas foram propostas para reduzir as alterações no regime hidrológico.
- No caso da massa ES030MSPF1001020 (albufeira de Cedillo), as medidas estão focalizadas na redução da poluição pontual, embora como é a última bacia recetora de todas as massas de água da bacia, todas as medidas aplicadas a montante terão um efeito indireto sobre esta massa de água, melhorando o seu estado e conseqüentemente alcançando um bom estado em 2027.

O plano de gestão do risco de inundações para a parte espanhola da bacia hidrográfica do Tejo (Tabela 10) tem um orçamento de 108,53 milhões de euros, a maioria dos quais corresponde a medidas de proteção (49,2% do total, 53,42 milhões de euros), dos quais os projetos e a execução de obras de recuperação fluvial representam um investimento de 20,77 milhões de euros; os programas da continuidade fluvial e recuperação do espaço fluvial representam um investimento de 12,50 milhões; o desenvolvimento de projetos de recuperação hidrológico-florestal 8,95 milhões de euros e a conservação e melhoria das florestas 6,80 milhões de euros, para além do inventário das obras de defesa e das obras de drenagem transversal. Destaca-se ainda o orçamento dedicado a ações preparatórias (32,6% do total, 35,43 milhões de euros) como a manutenção de redes de medição hidrológica, com um investimento médio anual de 3,85 milhões de euros, e a melhoria das redes de observação meteorológica com um orçamento proporcional de 6,09 milhões de euros, dependendo da área de superfície da bacia do Tejo sobre o total para Espanha. Nas medidas de prevenção, destaca-se o orçamento dedicado a programas de manutenção e conservação dos cursos de água (12,00 milhões de euros), estudos para melhorar os conhecimentos ou a adaptação de elementos em áreas propensas a inundações

Como aspeto a destacar na revisão do PGRI, é essencial melhorar o conhecimento do risco de inundação e a compatibilidade com o planeamento hidrológico, o que é essencial para construir um programa sólido e eficaz de medidas para alcançar o objetivo de redução do risco. Nos últimos anos tem sido feito um esforço considerável para preencher as lacunas identificadas no primeiro ciclo e para explorar as oportunidades oferecidas pelos avanços científicos e técnicos e sua aplicação à gestão dos riscos de inundação. Esta melhoria do conhecimento será materializada no segundo ciclo PGRI nas áreas de diagnóstico de risco de inundação, no uso de ferramentas matemáticas, na identificação e determinação dos efeitos das alterações climáticas nas inundações e na caracterização hidromorfológica de todos os ARPSIs.

Tabela 7 —Tipo de medidas definidas para as massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo

Programa de Medidas	Número de medidas definidas na parte espanhola da DDHH (PT)	Investimento (milhares de euros) (PT)
KTM1 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais	4	13.762.310
KTM2 - Reduzir a poluição por nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária	0	0
KTM3 - Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura	0	0
KTM4 - Remediação de áreas contaminados (poluição histórica, incluindo sedimentos, águas subterrâneas, solo)	0	0
KTM5 - Promover a continuidade longitudinal	3	2.510.000
KTM6 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água, com exceção da continuidade longitudinal	4	16.500.000
KTM7 - Melhorar o regime de caudais e/ou implementar caudais ecológicos	2	600.000
KTM8 - Eficiência hídrica, medidas técnicas para rega, indústria, energia e habitações	1	0
KTM9 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos	0	0
KTM10 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços de água da indústria	0	0
KTM11 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços de água da agricultura	0	0
KTM12 - Serviços de consultoria para a agricultura	3	3.388.438
KTM13 - Medidas de proteção do abastecimento de água (por exemplo, definição dos perímetros de proteção)	1	750.000
KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimento para redução da incerteza.	23	42.560.000
KTM15 - 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
KTM16 - Remodelação ou melhoria de estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)	0	0
KTM17 - Medidas para reduzir o sedimento da erosão do solo e do escoamento superficial	4	3.586.400
KTM18 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos de espécies exóticas invasoras e introdução de pragas	9	4.015.000
KTM19 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos adversos da recreação, incluindo a pesca	0	0
KTM20 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outras formas de exploração/remoção de animais e plantas	7	0
KTM21 - Medidas para prevenir ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transporte e infraestruturas	0	0
KTM22 - Medidas para prevenir ou controlar a entrada de poluição proveniente da silvicultura	0	0
KTM23 - Medidas naturais de retenção de água	0	0
KTM24 - Adaptação às alterações climáticas	0	0
KTM25 - Medidas para combater a acidificação	0	0
KTM99 - Outras medidas reportadas em PM	40	41.900.000

Figura 3 – Distribuição do número de medidas e respetivo investimento, definidas para as massas de água partilhadas na Região Hidrográfica do Tejo

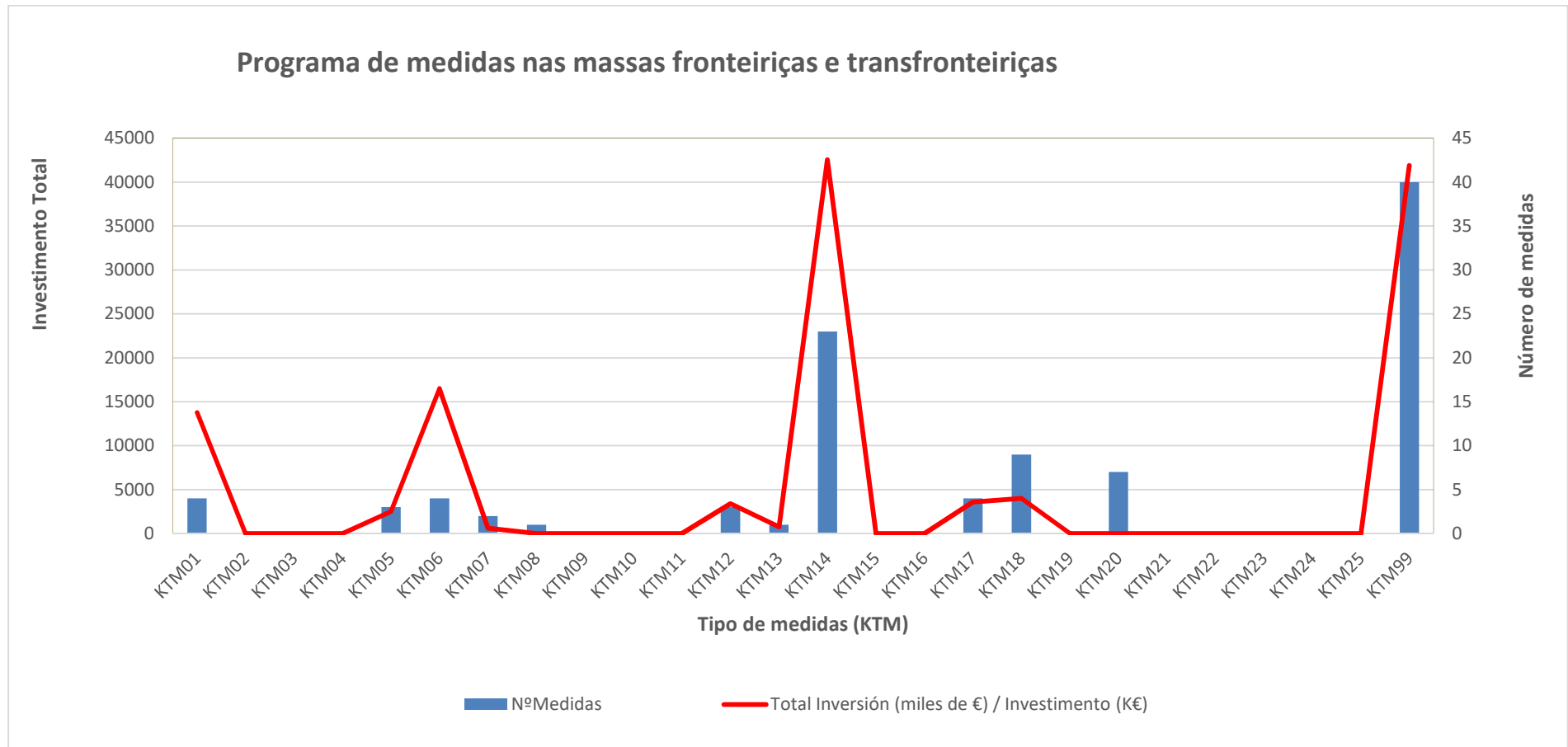


Tabela 8 – Indicação do número de medidas e respetivo investimento, definidas para as massas de água partilhadas na Região Hidrográfica do Tejo (comuns)

MEDIDAS PLANO HIDROLÓGICO DO TEJO					
CÓDIGO	NOME	DESCRIÇÃO	TIPO	GRUPO	QUANTIDADE 2022/27
ES	ES	ES	ES	ES	ES
554	Artigo 33. Descargas de águas residuais	Medidas genéricas para reduzir a poluição causada por descargas urbanas	Redução da Poluição Pontual	KTM1 - Construção ou modernização de estações de tratamento de águas residuais	0 €
613	Plano de saneamento e tratamento de águas residuais para aglomerações com menos de 5.000 habitantes-eqv	Medidas genéricas para reduzir a poluição causada por descargas urbanas	Redução da Poluição Pontual	KTM1 - Construção ou modernização de estações de tratamento de águas residuais	13.500.000 €
11	EXTENSÃO DO CONTRATO DE SERVIÇOS DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL "EL RÍO PASA POR TU COLE" DA CONFEDERAÇÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO PARA OS ANOS 2015-2018	Planos de formação e sensibilização do pessoal da administração da água e dos cidadãos	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM12 - Serviços de consultoria para a agricultura	188.438 €
431	Estudos para melhorar a gestão do DPH: Disseminação, divulgação e informação aos cidadãos	Planos de formação e sensibilização do pessoal da administração da água e dos cidadãos	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM12 - Serviços de consultoria para a agricultura	1.200.000 €
464	Digitalização: Suporte ao utilizador	Outras medidas genéricas de aconselhamento e formação	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM12 - Serviços de consultoria para a agricultura	2.000.000 €
429	Estudos para melhorar a gestão do DPH: Estudos e relatórios para a melhoria da gestão e defesa do DPH	Delimitação do Domínio Público Hidráulico	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	13.000.000 €
430	Estudos para melhorar a gestão do DPH: Controlo de caudais	Registo e controlo de volumes retirados e devolvidos a massas de água (contadores)	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	1.000.000 €
432	Registo de água: Melhorar a informação disponível sobre as captações de água no Registo de Águas da Bacia do Tejo	Registo de águas e Catálogo de águas privadas. Procedimentos administrativos para o seu tratamento: novas candidaturas ou revisão das concessões existentes	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	4.500.000 €
433	Navegação: Ações na gestão de declarações de navegação responsável, na elaboração de notas técnico-jurídicas e na digitalização de ficheiros na Área de Regime de Utilizadores	Censo de outras pressões sobre o domínio público hidráulico (ocupação de dph, extração de agregados, obras no domínio público, navegação, plantações...). Processamento administrativo das autorizações e declarações de responsabilidade pela sua gestão	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	3.250.000 €
438	Melhoria das redes de medição e evolução tecnológica: Automatização da rede ROEA e construção de novas estações para o controlo de caudais ecológicos	Redes de controlo: Rede de aferições (ROEA)	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	1.400.000 €
440	Melhoria das redes de medição e evolução tecnológica: Modelação hidráulica nas estações SAICA e obtenção de curvas de fluxo	Redes de controlo: SAICA	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	500.000 €
447	Melhoria do funcionamento e do conhecimento hidrológico da bacia: Ações em matéria de hidrologia, hidrogeologia e aproveitamentos hidroelétricos	Outros estudos de apoio ao planeamento	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	2.600.000 €
450	Controlo de descargas: Gestão das autorizações de descarga e reutilização	Censos de descargas. Procedimentos administrativos para a sua gestão: novas autorizações ou revisão das autorizações existentes	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	4.500.000 €
451	Controlo de descargas: Inventário de descargas	Inventários e censos de pressões	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	500.000 €
455	Análise da água: Análise de amostras, equipamento e gestão de laboratório	Redes de controlo	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	6.000.000 €
458	Controlo da evolução do estado das massas de água: Melhoria das redes de acompanhamento	Redes de controlo	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	200.000 €
484	Acompanhamento e revisão do plano hidrológico da RH	Outros estudos de apoio ao planeamento	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	800.000 €
485	Revisão do Plano Especial de Secas	Outros estudos de apoio ao planeamento	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	200.000 €
486	Plano de adaptação às alterações climáticas na RH e trabalhos relacionados	Outros estudos de apoio ao planeamento	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	400.000 €
487	Medidas sobre sistemas de informação para o planeamento e a notificação (relatórios)	Outros estudos de apoio ao planeamento	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	150.000 €
489	Estudos de análise de risco conforme previsto na Diretiva 2020/2184 sobre a qualidade da água destinada ao consumo humano	Outros estudos de apoio ao planeamento	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	1.000.000 €
491	Melhoria do conhecimento da dinâmica física e ecológica dos sedimentos	Outros estudos de apoio ao planeamento	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	110.000 €
493	Outros estudos de apoio ao planeamento na Rede Natura 2000	Outros estudos de apoio ao planeamento	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	0 €
494	Estudos isotópicos sobre a contaminação por nitratos	Outros estudos de apoio ao planeamento	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	0 €
519	AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS NO ESTADO DAS MASSAS DE ÁGUA E USOS DA ÁGUA, E PROPOSTA DE MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO	Outros estudos de apoio ao planeamento	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	500.000 €
520	ESTUDO SOBRE OS POLUENTES EMERGENTES NA BACIA DO TEJO	Outros estudos de apoio ao planeamento	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	600.000 €

MEDIDAS PLANO HIDROLÓGICO DO TEJO					
CÓDIGO	NOME	DESCRIÇÃO	TIPO	GRUPO	QUANTIDADE 2022/27
ES	ES	ES	ES	ES	ES
258	EXTENSÃO DO CONTRATO DE SERVIÇOS PARA TRABALHOS AMBIENTAIS E FLORESTAIS NO CENTRO AGRONÓMICO DE CORIA, VIVEIRO DE RIOMALO DE ABAJO, NA MARGEM ESQUERDA DA ZONA EXPROPRIADA DE GABRIEL Y GALÁN E NOOUTRAS ZONAS FLORESTAIS DA 3.ª ZONA DE EXPLORAÇÃO	Restauração hidrológica florestal	Redução da Poluição Difusa	KTM17 - Medidas para reduzir os sedimentos procedentes da erosão do solo e o escoamento superficial	76.400 €
568	Elaboração de um manual de boas práticas de conservação do solo na bacia	Medidas na bacia: Restauração hidrológico-florestal e gestão agro-hidrológica, incluindo medidas de retenção natural de água.	Medidas de proteção perante inundações	KTM17 - Medidas para reduzir os sedimentos procedentes da erosão do solo e o escoamento superficial	10.000 €
569	Projeto de ações de restauro hidrológico-florestal e tratamentos silvícolas em terrenos de domínio público pertencentes à Confederação Hidrográfica do Tejo na 3.ª zona de exploração	Restauração hidrológica florestal	Redução da Poluição Difusa	KTM17 - Medidas para reduzir os sedimentos procedentes da erosão do solo e o escoamento superficial	3.500.000 €
1005	I Plano de Restauração Hidrológico-Florestal em Cáceres. Ministério Regional para a Transição Ecológica e Sustentabilidade. Direção-Geral de Sustentabilidade	Restauração hidrológica florestal	Redução da Poluição Difusa	KTM17 - Medidas para reduzir os sedimentos procedentes da erosão do solo e o escoamento superficial	0 €
459	Prevenção e controlo de EEI: Ações para o controlo e vigilância de EEI	Prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras e espécies não nativas nos ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM18 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos de espécies exóticas invasoras e doenças introduzidas	1.200.000 €
460	Prevenção e controlo de EEI: Difusão e divulgação de EEI	Prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras e espécies não nativas nos ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM18 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos de espécies exóticas invasoras e doenças introduzidas	200.000 €
461	Prevenção e controlo de EEI: Estações de limpeza de embarcações	Prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras e espécies não nativas nos ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM18 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos de espécies exóticas invasoras e doenças introduzidas	2.000.000 €
462	Prevenção e controlo de EEI: Estudos comportamentais de EEI	Prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras e espécies não nativas nos ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM18 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos de espécies exóticas invasoras e doenças introduzidas	300.000 €
503	ESTUDOS RELACIONADOS COM ESPÉCIES INVASORAS E OS SEUS EFEITOS NA QUALIDADE DA ÁGUA NA BACIA DO RIO TEJO	Prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras e espécies não nativas nos ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM18 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos de espécies exóticas invasoras e doenças introduzidas	240.000 €
504	ACOMPANHAMENTO E CONTROLO DE MEXILHÃO-ZEBRA	Prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras e espécies não nativas nos ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM18 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos de espécies exóticas invasoras e doenças introduzidas	20.000 €
506	DESENVOLVIMENTO DA APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS DE TELEDETEÇÃO REMOTA NA GESTÃO DE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS	Prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras e espécies não nativas nos ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM18 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos de espécies exóticas invasoras e doenças introduzidas	55.000 €
ES030_2_926	Estratégia de gestão, controlo e erradicação do visão-americano em Espanha	Prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras e espécies não nativas nos ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM18 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos de espécies exóticas invasoras e doenças introduzidas	0 €
ES030_2_927	Estratégia para o controlo de mexilhão-zebra	Prevenção e controlo de espécies exóticas invasoras e espécies não nativas nos ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM18 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos de espécies exóticas invasoras e doenças introduzidas	0 €
1000	Estratégias de conservação e gestão de espécies ameaçadas. MITECO	Ações de proteção de espécies ameaçadas relacionadas com ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM20 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outros tipos de exploração - eliminação de animais e plantas	0 €
1001	Estratégias de combate às principais ameaças. MITECO	Ações de proteção de espécies ameaçadas relacionadas com ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM20 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outros tipos de exploração - eliminação de animais e plantas	0 €
1002	Estratégias de conservação de flora ameaçada e combate às suas ameaças. MITECO	Ações de proteção de espécies ameaçadas relacionadas com ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM20 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outros tipos de exploração - eliminação de animais e plantas	0 €
ES030_2_928	Estratégia para a conservação de mexilhão-auriculado-do-rio (margaritifera auricularia) em Espanha	Ações de proteção de espécies ameaçadas relacionadas com ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM20 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outros tipos de exploração - eliminação de animais e plantas	0 €
ES030_2_929	Estratégia para a conservação da Pardilheira, do Galeirão e do Pato de Cabeça Branca em Espanha	Ações de proteção de espécies ameaçadas relacionadas com ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM20 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outros tipos de exploração - eliminação de animais e plantas	0 €
ES030_2_930	Estratégia de conservação da toupeira-da-água	Ações de proteção de espécies ameaçadas relacionadas com ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM20 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outros tipos de exploração - eliminação de animais e plantas	0 €
ES030_2_995	Plano de recuperação de Macromia splendens na Estremadura	Ações de proteção de espécies ameaçadas relacionadas com ecossistemas aquáticos	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM20 - Medidas para prevenir ou controlar os impactos negativos da pesca e outros tipos de exploração - eliminação de animais e plantas	0 €
428	Estudos sobre a melhoria do espaço e da dinâmica fluvial: Estudos sobre a dinâmica fluvial de cursos de água e rios com situações especiais, especialmente devido a causas antrópicas	Medidas para melhorar a continuidade longitudinal	Melhoria das condições morfológicas	KTM5 - Melhoria da continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecimento de escadas para peixes ou demolição de barragens em desuso)	1.400.000 €
492	Estudos da eficiência dos dispositivos de passagem em obstáculos transversais	Medidas de mitigação: escadas para peixes	Melhoria das condições morfológicas	KTM5 - Melhoria da continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecimento de escadas para peixes ou demolição de barragens em desuso)	110.000 €
586	Projetos de recuperação da continuidade fluvial em cursos de água e planícies aluviais	Medidas para melhorar a continuidade longitudinal	Melhoria das condições morfológicas	KTM5 - Melhoria da continuidade longitudinal (por exemplo, estabelecimento de escadas para peixes ou demolição de barragens em desuso)	1.000.000 €
426	Restauração e conservação do espaço e dinâmica fluvial: Programa de conservação, manutenção e melhoria dos cursos de água na Região Hidrográfica do Tejo	Medidas de restauração de rios, lagos e reservatórios: melhoria das áreas ribeirinhas, incluindo a revegetação (exceto os enumerados em 15.04 "uso público")	Melhoria das condições morfológicas	KTM6 - Melhoria das condições hidromorfológicas dos corpos de água (diferentes da melhoria da continuidade longitudinal)	12.000.000 €
497	RESTAURAÇÃO DA DINÂMICA FLUVIAL: ELIMINAÇÃO DE BARREIRAS TRANSVERSAIS E ADAPTAÇÃO DE ESTAÇÕES DE AFERIÇÃO CH TEJO	Medidas de restauração de rios, lagos e reservatórios: melhoria das áreas ribeirinhas, incluindo a revegetação (exceto os enumerados em 15.04 "uso público")	Melhoria das condições morfológicas	KTM6 - Melhoria das condições hidromorfológicas dos corpos de água (diferentes da melhoria da continuidade longitudinal)	900.000 €
508	AÇÕES DE MELHORIA DAS CONDIÇÕES HIDROMORFOLÓGICAS E DA DINÂMICA FLUVIAIS EM VÁRIOS RIOS NA CAM	Medidas de restauração de rios, lagos e reservatórios: melhoria das áreas ribeirinhas, incluindo a revegetação (exceto os enumerados em 15.04 "uso público")	Melhoria das condições morfológicas	KTM6 - Melhoria das condições hidromorfológicas dos corpos de água (diferentes da melhoria da continuidade longitudinal)	600.000 €

MEDIDAS PLANO HIDROLÓGICO DO TEJO					
CÓDIGO	NOME	DESCRIÇÃO	TIPO	GRUPO	QUANTIDADE 2022/27
ES	ES	ES	ES	ES	ES
512	MEDIDAS PARA MELHORIA DAS CONDIÇÕES HIDROMORFOLÓGICAS DOS CURSOS DE ÁGUA DA CONFEDERAÇÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO. TODAS AS PROVÍNCIAS	Medidas de restauração de rios, lagos e reservatórios: melhoria das áreas ribeirinhas, incluindo a revegetação (exceto os enumerados em 15.04 "uso público")	Melhoria das condições morfológicas	KTM6 - Melhoria das condições hidromorfológicas dos corpos de água (diferentes da melhoria da continuidade longitudinal)	3.000.000 €
517	ACOMPANHAMENTO DOS EFEITOS DOS CAUDAIS ECOLÓGICOS NO PERÍODO 2022-2024 E PROPOSTAS DE MELHORIA PARA O CICLO 2027-2033	Medidas de gestão para o estabelecimento de caudais ecológicos (estudos, adaptação de redes, regime concessional, etc.)	Melhoria das condições hidrológicas	KTM7 - Melhoria do regime de caudais e/ou estabelecimento de caudais ecológicos	600.000 €
553	Artigo 10. Regimes de caudais ecológicos	Medidas de gestão para o estabelecimento de caudais ecológicos (estudos, adaptação de redes, regime concessional, etc.)	Melhoria das condições hidrológicas	KTM7 - Melhoria do regime de caudais e/ou estabelecimento de caudais ecológicos	0 €
ES030_1_51_N4	Fomentação da criação de explorações agrícolas adaptadas. Estremadura	Fomentação da implantação de produções agrícolas adaptadas	Redução da pressão de extração de água	KTM8 - Medidas técnicas de eficiência hídrica para irrigação, indústria, energia e residências	0 €
434	Navegação: Estudo da navegabilidade atual dos cursos de água e reservatórios e código de circulação para a navegação na bacia do Tejo	Outras medidas genéricas não diretamente ligadas a pressões e impactos: Governança	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	3.250.000 €
435	Procedimento sancionatório e procedimento de execução forçosa: Serviço de Assistência Técnica à Confederação Hidrográfica do Tejo na gestão dos procedimentos sancionatórios do Serviço de Regime Sancionatório	Alterações normativas para adequar o regime sancionatório de descargas	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	1.250.000 €
436	Procedimento sancionatório e procedimento de execução forçosa: Campanha de ações sancionatórias por derivações e descargas ilegais na bacia do Tejo	Inspeção de descargas	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	1.250.000 €
448	Melhoria do edifício para o centro de controlo e laboratório de águas: A.T. redação de projeto de execução de reforma do edifício C/Fruela	Outras medidas genéricas não diretamente ligadas a pressões e impactos: Governança	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	20.000 €
449	Melhoria do edifício para o centro de controlo e laboratório de águas: Projeto de execução de reforma do edifício C/Fruela	Outras medidas genéricas não diretamente ligadas a pressões e impactos: Governança	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	2.500.000 €
452	Controlo de descargas: Medidas de contingência para lidar com descargas descontroladas	Redução da poluição sem especificar	Redução da Poluição Pontual	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	500.000 €
453	Controlo de descargas: Inspeção de descargas	Inspeção de descargas	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	6.000.000 €
454	Controlo de descargas: Estudos de ponto de transbordo	Medidas de redução da poluição das águas pluviais	Redução da Poluição Pontual	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	1.000.000 €
456	Controlo da evolução do estado das massas de água: Avaliação do estado das massas de água superficiais	Outras medidas genéricas não diretamente ligadas a pressões e impactos: Governança	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	9.000.000 €
463	Digitalização: Manutenção e desenvolvimento de aplicações informáticas de esquadra de polícia	Outras medidas genéricas não diretamente ligadas a pressões e impactos: Governança	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	3.000.000 €
483	Melhoria da eficiência dos sistemas de abastecimento urbano em pequenas cidades.	Construção e melhoria das redes de abastecimento	Aumento dos recursos disponíveis	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	9.000.000 €
555	Artigo 34. Transbordo das redes de saneamento	Medidas de redução da poluição das águas pluviais	Redução da Poluição Pontual	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
556	Artigo 36. Medidas de proteção contra a poluição de origem agropecuária	Outras medidas de redução de poluição difusa devido a agricultura	Redução da Poluição Difusa	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
557	Elaboração de relatórios urbanísticos de acordo com o art. 25.4 TRLA na Região Hidrográfica do Tejo	Outras medidas genéricas não diretamente ligadas a pressões e impactos: Governança	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	1.120.000 €
559	Melhoria da informação disponível para a estimativa das frequências e magnitudes das cheias	Desenvolvimento de estudos para melhorar o conhecimento sobre a gestão dos riscos de inundação: leis de frequência de caudais, efeito das alterações climáticas, modelação dos riscos de inundação e a sua avaliação, cartografia associada, etc.	Medidas de prevenção de inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	130.000 €
560	Melhoria das funcionalidades do modelo Iber	Desenvolvimento de estudos para melhorar o conhecimento sobre a gestão dos riscos de inundação: leis de frequência de caudais, efeito das alterações climáticas, modelação dos riscos de inundação e a sua avaliação, cartografia associada, etc.	Medidas de prevenção de inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	70.000 €
561	Elaboração de cartografia de zonas propensas a inundações nos trechos adicionais	Desenvolvimento de estudos para melhorar o conhecimento sobre a gestão dos riscos de inundação: leis de frequência de caudais, efeito das alterações climáticas, modelação dos riscos de inundação e a sua avaliação, cartografia associada, etc.	Medidas de prevenção de inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	2.260.000 €
562	Revisão da EPRI; mapas de perigo e risco e os PGRI	Desenvolvimento de estudos para melhorar o conhecimento sobre a gestão dos riscos de inundação: leis de frequência de caudais, efeito das alterações climáticas, modelação dos riscos de inundação e a sua avaliação, cartografia associada, etc.	Medidas de prevenção de inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	1.050.000 €
563	Desenvolvimento de aplicações para o uso de técnicas de teledeteção remota para apoiar a previsão e acompanhamento de cheias	Desenvolvimento de estudos para melhorar o conhecimento sobre a gestão dos riscos de inundação: leis de frequência de caudais, efeito das alterações climáticas, modelação dos riscos de inundação e a sua avaliação, cartografia associada, etc.	Medidas de prevenção de inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	70.000 €
565	Estudos sobre os potenciais efeitos das alterações climáticas decorrentes de eventos singulares do passado	Desenvolvimento de estudos para melhorar o conhecimento sobre a gestão dos riscos de inundação: leis de frequência de caudais, efeito das alterações climáticas, modelação dos riscos de inundação e a sua avaliação, cartografia associada, etc.	Medidas de prevenção de inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	130.000 €
566	Troca de informações dentro do grupo de interesse de I+D+i em Inundações	Medidas para estabelecer ou melhorar a consciência pública na preparação para inundações, para aumentar a perceção do	Medidas de preparação para as inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	10.000 €

MEDIDAS PLANO HIDROLÓGICO DO TEJO					
CÓDIGO	NOME	DESCRIÇÃO	TIPO	GRUPO	QUANTIDADE 2022/27
ES	ES	ES	ES	ES	ES
		risco de inundações e estratégias de autoproteção na população, nos agentes sociais e económicos.			
567	Avaliação e acompanhamento do Programa de conservação, manutenção e melhoria dos cursos de água na Região Hidrográfica do Tejo	Programa de manutenção e conservação de cursos de água	Medidas de prevenção de inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	40.000 €
590	Atualização e manutenção de um inventário de obras de drenagem transversal prioritárias na Região Hidrográfica do Tejo	Medidas de melhoria morfológica em massas de água	Melhoria das condições morfológicas	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	70.000 €
606	Elaboração da Estratégia de Comunicação de Risco de Inundação	Medidas para estabelecer ou melhorar a consciência pública na preparação para inundações, para aumentar a perceção do risco de inundações e estratégias de autoproteção na população, nos agentes sociais e económicos.	Medidas de preparação para as inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	20.000 €
607	Realização de eventos e atividades de divulgação e formação por parte das autoridades de Proteção Civil	Medidas para estabelecer ou melhorar a consciência pública na preparação para inundações, para aumentar a perceção do risco de inundações e estratégias de autoproteção na população, nos agentes sociais e económicos.	Medidas de preparação para as inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	10.000 €
608	Realização de atividades de divulgação do conteúdo do PGRI e revisão do segundo ciclo da Diretiva	Medidas para estabelecer ou melhorar a consciência pública na preparação para inundações, para aumentar a perceção do risco de inundações e estratégias de autoproteção na população, nos agentes sociais e económicos.	Medidas de preparação para as inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	50.000 €
609	Realização de workshops/conferências/visitas de divulgação com setores específicos e partes interessadas	Medidas para estabelecer ou melhorar a consciência pública na preparação para inundações, para aumentar a perceção do risco de inundações e estratégias de autoproteção na população, nos agentes sociais e económicos.	Medidas de preparação para as inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	50.000 €
610	Realização de workshops/conferências/formação/visitas de divulgação para promover a cultura de risco entre a população e reduzir a sua vulnerabilidade	Medidas para estabelecer ou melhorar a consciência pública na preparação para inundações, para aumentar a perceção do risco de inundações e estratégias de autoproteção na população, nos agentes sociais e económicos.	Medidas de preparação para as inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	50.000 €
1019	Plano de Adaptação às Alterações Climáticas da Estremadura para o Setor dos Recursos Hídricos. Ministério para a Transição Ecológica e Sustentabilidade. Direção Geral de Planeamento e Infraestruturas Hidráulicas	Desenvolvimento de estudos para melhorar o conhecimento sobre a gestão dos riscos de inundação: leis de frequência de caudais, efeito das alterações climáticas, modelação dos riscos de inundação e a sua avaliação, cartografia associada, etc.	Medidas de prevenção de inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
1020	Plano integrado de energia e clima da Estremadura 2021-2030. Ministério Regional para a Transição Ecológica e Sustentabilidade. Direção-Geral de Sustentabilidade	Desenvolvimento de estudos para melhorar o conhecimento sobre a gestão dos riscos de inundação: leis de frequência de caudais, efeito das alterações climáticas, modelação dos riscos de inundação e a sua avaliação, cartografia associada, etc.	Medidas de prevenção de inundações	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
1025	Plano Integrado de Resíduos da Estremadura 2016-2022	Redução da poluição difusa por resíduos	Redução da Poluição Difusa	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
1039	Plano Diretor da Rede Natura 2000 da Estremadura. Ministério Regional para a Transição Ecológica e Sustentabilidade. Direção-Geral de Sustentabilidade	Instrumentos de gestão para a proteção de habitats e espécies	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
1040	Plano de Recuperação de Marcromia spendens na Estremadura. Ministério para a Transição Ecológica e Sustentabilidade. Direção-Geral de Sustentabilidade	Instrumentos de gestão para a proteção de habitats e espécies	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
1041	Plano de Conservação do habitat de Coenagrion mercuriale na Estremadura. Ministério Regional para a Transição Ecológica e Sustentabilidade. Direção-Geral de Sustentabilidade	Instrumentos de gestão para a proteção de habitats e espécies	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
1042	Plano de gestão de Gomphus graslinii na Estremadura	Instrumentos de gestão para a proteção de habitats e espécies	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
1043	Plano de gestão do grou-comum na Estremadura	Instrumentos de gestão para a proteção de habitats e espécies	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
1049	Plano de recuperação da Cegonha-preta. Ministério de Desenvolvimento e do Ambiente - Direção-Geral do Ambiente	Instrumentos de gestão para a proteção de habitats e espécies	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e do funcionamento dos ecossistemas aquáticos	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
ES030_1_209	Plano Estratégico Nacional de Desenvolvimento Rural	Introdução da condicionalidade para o acesso a ajudas públicas em explorações agrícolas	Outras medidas: medidas relacionadas com drivers	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
ES030_1_212	Programa de Voluntariado de rios	Conceção de programas de voluntariado ambiental no âmbito do Domínio Público Hidráulico	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €
ES030_2_916	Plano Estratégico do Património Natural e da Biodiversidade.	Outras medidas genéricas não diretamente ligadas a pressões e impactos: Governança	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM99 - Outras medidas nacionais relatadas no PH	0 €

Tabela 9 – Indicação do número de medidas e respetivo investimento, definidas para as massas de água partilhadas na Região Hidrográfica do Tejo

MASSA DE ÁGUA				MEDIDAS PLANO HIDROLÓGICO DO TEJO					
CÓDIGO	CÓDIGO	NOME DA MASSA	DESIGNAÇÃO	CÓDIGO	NOME	DESCRIÇÃO	TIPO	GRUPO	QUANTIDADE 2022/27
ES	PT	ES	PT	ES	ES	ES	ES	ES	ES
ES030MSPF1001020	PT05TEJO894	Albufeira de Cedillo	Albufeira de Cedillo	ES030_2_685	Ações para contribuir para o cumprimento dos objetivos ambientais da DMA (incluindo AU < 2.000 h-e) associadas à massa de água ES030MSPF1001020. NOVA ETAR em VILLA DEL REY	Construção de novas estações de tratamento de águas residuais urbanas	Redução da Poluição Pontual	KTM1 - Construção ou modernização de estações de tratamento de águas residuais	112.147 €
ES030MSPF1001020	PT05TEJO894	Albufeira de Cedillo	Albufeira de Cedillo	521	PROGRAMA PARA A MELHORIA DA CARACTERIZAÇÃO DAS ZONAS PROTEGIDAS POR CAPTAÇÃO DE ABASTECIMENTO HUMANO	Medidas de proteção de águas potáveis e pré-potáveis	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): medidas específicas de proteção de água potável	KTM13 - Medidas de proteção de água potável (por exemplo, estabelecimento de perímetros de proteção, zonas de amortecimento, etc.)	750.000 €
ES030MSPF1001020	PT05TEJO894	Albufeira de Cedillo	Albufeira de Cedillo	516	INSTALAÇÃO DE PERFILADORES MULTIPARAMÉTRICOS EM RESERVATÓRIOS E INCORPORAÇÃO NA REDE INTEGRADA	Outras redes de controlo	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	900.000 €
ES030MSPF1006010	PT05TEJO891I	Rio Erges desde Ribeira do Enchacana até Albufeira de Cedillo	Rio Erges desde Ribeira do Enchacana até Albufeira de Cedillo	ES030_2_689	Ações para contribuir para o cumprimento dos objetivos ambientais da DMA (incluindo AU < 2.000 h-e) associadas à massa de água ES030MSPF1006010. NOVA ETAR em PIEDRAS ALBAS	Construção de novas estações de tratamento de águas residuais urbanas	Redução da Poluição Pontual	KTM1 - Construção ou modernização de estações de tratamento de águas residuais	150.163 €
ES030MSPF1028010	PT05TEJO0905I	Rio Sever desde Ribeiro do Pinheiro até Albufeira de Cedillo	Rio Sever desde Ribeiro do Pinheiro até Albufeira de Cedillo	515	PROJETO DE EXECUÇÃO DE UMA ESTAÇÃO DE AFERIÇÃO NO RIO INTERNACIONAL SEVER PARA CONTROLO DE CHEIAS (CONVENÇÃO DE ALBUFEIRA)	Redes de controlo: Rede de aferições (ROEA)	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	450.000 €
ES030MSPF1029010	PT05TEJO0918I	Rio Sever desde Regato de la Miera até Ribeiro do Pinheiro	Rio Sever desde Regato de la Miera até Ribeiro do Pinheiro	515	PROJETO DE EXECUÇÃO DE UMA ESTAÇÃO DE AFERIÇÃO NO RIO INTERNACIONAL SEVER PARA CONTROLO DE CHEIAS (CONVENÇÃO DE ALBUFEIRA)	Redes de controlo: Rede de aferições (ROEA)	Outras medidas (não diretamente ligadas a pressões e impactos): Governança	KTM14 - Investigação e melhoria da base de conhecimentos para redução da incerteza	450.000 €

Tabela 10 - Medidas no plano de gestão de risco de inundação do segundo ciclo do Tejo, por tipologia e orçamento

Cód. medida	Tipologia de medida	Orçamento total do ciclo (milhões €)	Percentagem
PREVENÇÃO			
13.01.01	Ordenação do território: limitações da utilização do solo nas zonas inundáveis	1,12	1,0%
13.01.02	Urbanismo: medidas previstas para adaptar o planeamento urbanístico	0,00	0,0%
13.03.01	Adaptação de elementos situados em zonas inundáveis	2,75	2,5%
13.04.01	Melhoria do conhecimento sobre a gestão do risco de inundação	3,78	3,5%
13.04.02	Programa de conservação, manutenção e melhoria dos cursos de água	12,04	11,1%
PROTEÇÃO			
14.01.01	Restauração hidrológico-florestal e as ordenações agro-hidrológicas	15,76	14,5%
14.01.02	Restauração fluvial, incluindo medidas de retenção natural de água e reflorestação de ribeiras e restauração ambiental da faixa costeira	33,27	30,7%
14.02.01	Normas de gestão da exploração de albufeiras	0,53	0,5%
14.02.02	Medidas estruturais para regular os caudais, como a construção e/ou modificação de barragens	0,00	0,0%
14.03.01	Melhoria da drenagem de infraestruturas lineares: estradas, ferrovias	0,07	0,1%
14.03.02	Medidas estruturais (canalização, valas, diques, etc.) que implicam intervenções físicas no curso de água ou na costa	3,80	3,5%
PREPARAÇÃO			
15.01.01	Medidas de melhoria dos sistemas de alerta meteorológica	6,12	5,6%
15.01.02	Medidas para estabelecer ou melhorar os sistemas de medida e alerta hidrológica	28,63	26,4%
15.02.01	Planeamento da resposta às inundações: Planos de Proteção Civil	0,50	0,5%
15.03.01	Sensibilização e preparação das administrações, agentes sociais e cidadãos	0,18	0,2%
RECUPERAÇÃO			
16.01.01	Reparação das infraestruturas afetadas	0	0,0%
16.01.02	Ações de Proteção Civil na fase de recuperação	0	0,0%
16.03.01	Promoção de seguros	0	0,0%
16.03.02	Avaliação, análise e diagnóstico das lições aprendidas com a gestão de eventos de inundação	0	0,0%
TOTAL		108,53	100,00%

3. ZONAS PROTEGIDAS

De acordo com o artigo 6.º da DQA em cada Região Hidrográfica deve-se identificar e atualizar o Registo das Zonas Protegidas. Estas 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.º 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 e,
- 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 e designados no âmbito da Diretiva 92/43/CEE e da Diretiva 2009/147/CE.

Foram identificadas as áreas protegidas associadas a cada uma das massas de água (Tabela 11). Na parte espanhola da região hidrográfica do Tejo, 100% das massas de água transfronteiriças e fronteiriças estão associadas a pelo menos uma tipologia de zona protegida.

Tabela 11. Indicação do tipo de zonas protegidas associadas às massas de água fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo

CÓDIGO		DESIGNAÇÃO		ZONA PROTEGIDA
ES	PT	ES	PT	ES
ES030MSPF1001020	PT05TEJ0894	Albufeira de Cedillo	Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo)	<ul style="list-style-type: none"> • Zonas de proteção de Aves (ZEPA) (Diretiva Aves): ES0000368: Rio Tejo Internacional e Ribeiros • Área de proteção de habitats (ZEC) (Diretiva Habitats) <ul style="list-style-type: none"> ➢ ES4320002: Cedillo e rio Tejo Internacional ➢ ES4320075: Riveras de Carbajo e Calatrucha ➢ ES4320073: Rivera de Aurela ➢ Nas áreas protegidas (ES4320002 e ES4320073) foram identificados habitats e/ou espécies com estatuto de conservação reduzido relacionadas com esta massa de água • Área sensível ES030_ZSENERI555:Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo). Esta área protegida não cumpre os requisitos adicionais, uma vez que é eutrófica. • Área protegida para captação por Abastecimento: ES030ZCCM0000001008: E. CEDILLO – TEJO. Esta área protegida cumpre os requisitos adicionais de uma área protegida para abastecimento: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Conformidade para substâncias prioritárias e outros poluentes; embora seja detetada uma tendência ascendente nos PFOS, não é significativa. ➢ Cumpre no que diz respeito a poluentes específicos. ➢ Conformidade para nitratos e amónio, uma vez que não foi detetada nenhuma tendência significativa e sustentada de aumento na concentração de nutrientes no ponto de amostragem na área protegida da captação de água potável.
ES030MSPF1006010	PT05TEJ0891I	Rio Erges desde Ribeira do Enchacana até Albufeira de Cedillo	Rio Erges	Área de proteção de habitats (ZEC): ES4320021, Rio Erges, onde foram identificados habitats e/ou espécies com estado de conservação reduzido
ES030MSPF1007010	PT05TEJ0864I	Rio Erges desde Arroyo del Corral de los Garbanzos até Ribeira do Enchacana	Rio Erges	Área de proteção de habitats (ZEC): ES4320021, Rio Erges, onde foram identificados habitats e/ou espécies com estado de conservação reduzido
ES030MSPF1008010	PT05TEJ0786I	Ribeira Basádiga e Rio Erges desde Rio Torto até Arroyo del Corral de los Garbanzos	Rio Erges	Área de proteção de habitats (ZEC): ES4320021, Rio Erges, onde foram identificados habitats e/ou espécies com estado de conservação reduzido
ES030MSPF1009010	PT05TEJ0779I	Rio Torto até Ribeira Basádiga	Rio Torto	Área de proteção de habitats (ZEC): ES4320021, Rio Erges, onde foram identificados habitats e/ou espécies com estado de conservação reduzido

ES030MSPF1028010	PT05TEJ09051	Rio Sever desde Ribeiro do Pinheiro até Albufeira de Cedillo	Rio Sever	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de Proteção de Aves (ZEPA) ES0000368 (Rio Tejo Internacional e Ribeiros), espécies com estado de conservação reduzido foram identificadas em habitats na sua área de distribuição, com ligação à massa ES030MSPF102901. • Área de Proteção de Habitats (ZEC) ES4320002 (rio Cedillo e Tejo Internacional), onde foram identificados habitats e/ou espécies com estado de conservação reduzido ligadas a ambas as massas de água.
ES030MSPF1029010	PT05TEJ09181	Rio Sever desde Regato de la Miera até Ribeiro do Pinheiro	Rio Sever	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de Proteção de Aves (ZEPA) ES0000368 (Rio Tejo Internacional e Ribeiros), espécies com estado de conservação reduzido foram identificadas em habitats na sua área de distribuição, com ligação à massa ES030MSPF102901. • Área de Proteção de Habitats (ZEC) ES4320002 (rio Cedillo e Tejo Internacional), onde foram identificados habitats e/ou espécies com estado de conservação reduzido ligadas a ambas as massas de água.

4. ANÁLISE DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS ESTRATÉGICOS SIGNIFICATIVOS DO PLANO HIDROLÓGICO E DO PLANO DE GESTÃO DO RISCO DE INUNDAÇÃO DO TEJO NO MEIO AMBIENTE DE PORTUGAL

A análise dos efeitos ambientais estratégico significativos tem-se centrado na identificação dos efeitos de carácter estratégico tanto nas massas de água partilhadas como nos efeitos produzidos a jusante da parte espanhola da região. Entre estes efeitos, a avaliação ambiental estratégica dedica especial atenção aos impactos na Rede Natura 2000. A tabela 12 identifica e analisa os efeitos identificados.

Tabela 12. Efeitos ambientais nas massas fronteiriças e transfronteiriças na Região Hidrográfica do Tejo

TIPO DE MEDIDA	CLASSIFICAÇÃO DA MEDIDA	EFEITOS ESTRATÉGICOS AMBIENTAIS	MEDIDAS RELACIONADAS	AValiação GERAL
Cumprimento dos objetivos ambientais	Redução da poluição pontual	(-) As medidas para melhorar o saneamento e o tratamento de águas residuais levam a um aumento dos custos energéticos e a emissões indiretas não significativas de GEI, bem como a emissões diretas não significativas derivadas do tratamento de lamas. (++) Melhoria do estado químico das massas (+) Melhoria do habitat devido à melhoria da qualidade da água	<ul style="list-style-type: none"> São estabelecidas medidas de saneamento e tratamento para massas de água, várias das quais na Rede Natura 2000. Também são estabelecidas medidas sobre poluição difusa e medidas de acompanhamento da qualidade físico-química 	<p>Positiva. Espera-se que a implementação de medidas relativas ao saneamento e tratamento de águas residuais, e aquelas associadas à redução da poluição difusa, resulte numa melhoria do estado químico das águas, em muitos casos dentro da Rede Natura 2000.</p> <p>Positiva. A atribuição e reserva de recursos leva em conta a atualização dos modelos e uma redução da contribuição para a bacia como um todo para 2039, em comparação à série longa. Esta atribuição de recursos deve respeitar as restrições prévias sobre qualquer tipo de utilização determinadas pelos caudais ecológicos e pelos acordos da Convenção de Albufeira</p>
	Redução da poluição difusa	(++) Melhorar a estrutura e o funcionamento dos ecossistemas aquáticos (+) Melhorar a qualidade ambiental para a população (-) Emissões atmosféricas provenientes do tratamento de águas residuais e tratamento de lamas (-) Emissões de GEI em funcionamento (tratamento)	<p>Em particular, estas medidas afetam positivamente a massa de água ES030MSPF1001020 (Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo)), que tem um estado pior que bom devido a pressões pontuais significativas, e todas as medidas implementadas nas massas de água acima das massas fronteiriças terão um efeito positivo na qualidade da água das massas de água partilhadas.</p>	
	Redução da pressão de extração de água	(++) Melhoria do estado das massas de água superficiais e subterrâneas (-) Efeitos das emissões de gases com efeito de estufa decorrentes da utilização da água e da gestão da hidrológica.	<p>A modelagem realizada para o terceiro ciclo do plano hidrológico da parte espanhola do plano hidrológico do Tejo para a atribuição e reserva de recursos considera três horizontes (2027, 2033 e 2039), onde se destaca o horizonte de 2039 pela diminuição das contribuições como consequência da avaliação do efeito das alterações climáticas.</p> <p>As medidas para melhorar o saneamento e o tratamento de águas residuais levam a um aumento dos custos energéticos e a emissões indiretas não significativas de GEI, bem como a emissões diretas não significativas derivadas do tratamento de lamas.</p>	

TIPO DE MEDIDA	CLASSIFICAÇÃO DA MEDIDA	EFEITOS ESTRATÉGICOS AMBIENTAIS	MEDIDAS RELACIONADAS	AVALIAÇÃO GERAL
Eventos extremos	<p>Melhoria das condições morfológicas</p> <p>Medidas para a conservação e melhoria da estrutura e funcionamento dos ecossistemas aquáticos</p> <p>Medidas de prevenção de inundações</p> <p>Melhoria das condições hidrológicas</p> <p>Medidas para a conservação e melhoria da estrutura e funcionamento dos ecossistemas aquáticos</p> <p>Medidas de prevenção de inundações</p>	<p>(++) Melhoria da continuidade longitudinal e redução da alteração morfológica devido à existência de barragens e açudes.</p> <p>(++) Melhoria dos habitats aquáticos devido à melhoria das condições hidromorfológicas</p> <p>(+) Melhoria da resiliência climática e melhoria da paisagem</p> <p>(++) Melhorar a qualidade ambiental para a população</p> <ul style="list-style-type: none"> Em 2008, foi assinado o Protocolo de Revisão do regime de caudais da Convenção de Albufeira, onde se definiu um regime de caudais que contribuirá para alcançar o bom estado das massas de água e para atender às utilizações atuais e futuras de acordo com um aproveitamento sustentável do recurso De acordo com o IPH, o regime de caudal ecológico é estabelecido de forma a manter de forma sustentável a funcionalidade e estrutura dos ecossistemas aquáticos e ecossistemas terrestres associados, contribuindo para a obtenção de um bom estado ecológico ou potencial nos rios ou águas de transição. 	<ul style="list-style-type: none"> Foram incluídas no programa de medidas numerosas medidas para mitigar e eliminar as pressões hidromorfológicas das massas de água, incluindo massas de água fortemente modificadas. Os potenciais impactos decorrentes da designação destes organismos como fortemente modificados serão corrigidos através da aplicação de medidas de mitigação. <p>O projeto do plano hidrológico do Tejo estabelece os valores de caudais que compõem o regime de caudais necessário para assegurar o bom estado da água e as utilizações atuais e previsíveis, tal como estabelecido na Convenção de Albufeira, são detalhados no</p> <ul style="list-style-type: none"> Os regimes de caudais ecológicos definidos neste Plano Hidrológico, de acordo com o artigo 18 do RPH e o artigo 3.4 da IPH, constituem, por um lado, uma restrição prévia a ser considerada aos sistemas de exploração (Art. 59.7 do TRLA, Art. 26 do PHN) e, por outro lado, um objetivo ambiental a cumprir (Art. 26.2 do PHN) em coordenação com a gestão da exploração. <p>Neste ciclo de planeamento, foram definidos caudais mínimos a nível mensal nas massas de água da categoria fluvial da região. Com base nos resultados obtidos e nos dados disponíveis, não se considera que exista um risco de impacto estratégico negativo significativo do regime de caudal ecológico proposto.</p> <p>Este regime de caudal:</p> <ul style="list-style-type: none"> É consistente com os objetivos ambientais. É uma melhoria apreciável em relação ao regime atual, pois para além de implementar um regime de caudal ecológico mínimo em 	<p>Positiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> O efeito das medidas de restauração para reduzir a alteração hidromorfológica será significativo. É esperada uma redução das pressões hidromorfológicas nas massas de água. Os potenciais impactos decorrentes da designação destes organismos como fortemente modificados serão corrigidos através da aplicação de medidas de mitigação. <p>Positiva.</p> <p>A modulação proposta, adaptada à sazonalidade do rio no seu regime natural, teria um impacto positivo sobre o estado ecológico destas massas de água transfronteiriças</p>

TIPO DE MEDIDA	CLASSIFICAÇÃO DA MEDIDA	EFEITOS ESTRATÉGICOS AMBIENTAIS	MEDIDAS RELACIONADAS	AVALIAÇÃO GERAL
			<p>todas as massas de água, aumenta este caudal mínimo em algumas das que já tinham caudais ecológicos, com o objetivo de ajudar a massa de água a atingir um bom estado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Condiciona o novo estabelecimento ou expansão de utilizações que possam causar um aumento na pressão de extração, como é evidente no artigo 22.2 do projeto de regulamento do plano. Além disso, tal como sugerido no documento de delimitação do âmbito, a proposta de regulamento propõe uma redução dos períodos de concessão (artigo 23º). ➤ Ajuda a criar condições que não favorecem a expansão de espécies exóticas invasoras. ➤ Atende aos requisitos de caudais transferidos da Convenção 	
<p>Rede Natura 2000</p>		<p>Efeitos ambientais do plano hidrológico sobre o estado de conservação dos espaços Natura 2000 e outros objetivos de conservação de áreas protegidas em relação ao aumento ou redução das pressões e ameaças relacionadas com a gestão hidrológica.</p>	<p>Seguindo a metodologia utilizada na AAE, e considerando as medidas propostas nas duas massas de água partilhadas com um estado abaixo do bom, ou seja, considerando as medidas cuja missão é alcançar que ambas as massas de água atinjam os objetivos ambientais em 2027, os efeitos ambientais sobre as áreas protegidas associadas a estas duas massas de água seriam os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • As medidas propostas para a melhoria do estado da massa de água ES030MSPF1001020 (Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo)) estão focalizadas na redução de pressões pontuais significativas, de modo que o estado de conservação dos espaços da Rede Natura 2000 ligados (codificados como ES4320002, ES4320073, ES4320075 e ES0000368) não será afetado negativamente após a aplicação destas medidas. <p>Além disso, os efeitos das medidas propostas na área protegida de captação de água potável associada à massa de água (ES030ZCCM0000001008) serão positivos, pois levarão a uma melhoria na qualidade da água.</p> <p>Da mesma forma, os efeitos na área sensível (ES030_ZSENERI555) serão positivos, ao reduzir o impacto orgânico e nutritivo na massa de água, diminuindo os incumprimentos relacionados com os ciclos de nitrogénio e fósforo associados ao fenómeno da eutrofização das águas</p> <ul style="list-style-type: none"> • As medidas propostas para a melhoria do estado da massa de água ES030MSPF1008010 (Rios Erges) estão ligadas à redução de pressões hidromorfológicas significativas, através da melhoria do espaço fluvial ou através do estabelecimento de caudais ecológicos. Portanto, as medidas propostas para alcançar as OMA em 2027 para esta massa de água terão um 	<p>Positiva.</p> <p>Não existem medidas do PdM e não são identificados outros efeitos do processo de planeamento que levem a um aumento significativo das pressões/ameaças existentes ou ao surgimento de novas ameaças em espaços da Rede Natura 2000 relacionados com as massas fronteiriças e transfronteiriças.</p> <p>As medidas planeadas para a melhoria dos caudais ecológicos, permeabilidade dos obstáculos e qualidade da água contribuirão para a redução das pressões das massas de água</p>

TIPO DE MEDIDA	CLASSIFICAÇÃO DA MEDIDA	EFEITOS ESTRATÉGICOS AMBIENTAIS	MEDIDAS RELACIONADAS	AVALIAÇÃO GERAL
			efeito positivo no estado de conservação dos habitats e espécies do espaço da rede Natura 2000 associados a esta massa de água (ES4320021).	
Planeamento, gestão e controlo	Massas de água fortemente modificadas, condições de referência de máximo potencial ecológico e definição de bom potencial ecológico	(+) Melhorar o processo de designação de massas de água fortemente modificadas, condições de referência para um potencial ecológico máximo e definição de um bom potencial ecológico	<p>Algumas massas de água onde não é razoavelmente possível alcançar um bom estado pelas razões estabelecidas no Artigo 4.3 da DMA (transposto no artigo 8 da RPH) podem ser designados como artificiais ou fortemente modificados.</p> <p>A avaliação do potencial ecológico das massas de superfície da Demarcação está em conformidade com o disposto no Real Decreto 817/2015, de 11 de setembro, que estabelece os critérios para a monitorização e avaliação do estado das águas superficiais e os padrões de qualidade ambiental. Neste sentido, o RD 817/2015 estabelece no seu Anexo II o potencial ecológico máximo de massas de água fortemente modificadas e artificiais, que deve ser atualizado de acordo com a nova "Orientação sobre o processo de identificação e designação de massas de água fortemente modificadas e artificiais".</p> <p>Foi publicada a "Instrução de 14 de outubro de 2020 da Secretaria de Estado do Ambiente (SEMA) que estabelece os Requisitos Mínimos para a Avaliação do Estado das Massas de Água no Terceiro Ciclo do Planeamento Hidrológico" e aprova o "Guia para a avaliação do estado das águas superficiais e subterrâneas" e o "Guia para o processo de identificação e designação de massas de água fortemente modificadas e artificiais da categoria rio". Os motivos que justificam tal consideração, desenvolvidos de acordo com as orientações estabelecidas no Guia ou documento de orientação n.º 3 "Análise de pressões e impactos", estão expostos no PH vigente</p>	<p>Positiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> Foi desenvolvido apoio técnico que resultou na melhoria do processo de avaliação do estado ecológico e do potencial das massas de água.
	Prioridade das utilizações e das atribuições e reservas de recursos	(-) Efeitos das mudanças climáticas sobre a disponibilidade de recursos hídricos, exigências, qualidade da água, frequência e intensidade de eventos extremos, assim como impactos sobre os processos ecológicos e a biodiversidade. No caso de massas de água fronteiriças e transfronteiriças, a diminuição das contribuições previstas nos modelos (CEDEX, 2020 e outros) representará um	<ul style="list-style-type: none"> Atribuições de utilizações, bem como das reservas com reduções significativas nos horizontes de 2027 e 2039: neste terceiro ciclo de planeamento hidrológico, foi reduzida a atribuição de recursos, com efeito positivo para o planeamento hidrológico português. 	<p>Positiva</p> <p>As atribuições de utilizações, bem como as reservas realizadas, não antecipam uma possível deterioração das massas. Também não pressupõem uma deterioração do estado da Rede Natura 2000.</p>

TIPO DE MEDIDA	CLASSIFICAÇÃO DA MEDIDA	EFEITOS ESTRATÉGICOS AMBIENTAIS	MEDIDAS RELACIONADAS	AVALIAÇÃO GERAL
		<p>desafio em termos de cumprimento dos caudais ambientais da Convenção de Albufeira.</p> <p>(±) Efeitos climáticos variáveis em função da eficiência energética e agrícola. Possível aumento das emissões de GEI devido ao maior consumo de eletricidade ou aumento do uso de agroquímicos devido à intensificação da agricultura</p> <p>A atribuição de recursos, o estabelecimento regulamentar de atribuições de água a um nível elevado em cada demarcação hidrográfica, através da determinação de prioridades de utilização e a fixação de atribuições e reservas de recursos, é uma das principais singularidades dos planos hidrológicos espanhóis em relação aos planos adotados por outros Estados europeus sob a égide da DMA.</p> <p>A escassez de recursos disponíveis e a obrigação de cumprir a Diretiva-Quadro da Água sobre o estado das massas de água levou a um ajuste progressivo obrigatório para baixo na atribuição de recursos.</p> <p>As alterações climáticas levarão a uma redução na garantia das exigências. As séries de recursos hídricos utilizadas para a simulação da situação atual, horizonte 2027, 2033 e 2039 correspondem ao período alargado (modelo SIMPA) de 1980/81-2017/18 (séries curtas).</p> <p>No horizonte 2039, o efeito das alterações climáticas foi considerado nos dois cenários</p>		<p>Contudo, será necessária a monitorização contínua e um estudo constante durante a implementação do PH com a correta afetação de recursos.</p>

TIPO DE MEDIDA	CLASSIFICAÇÃO DA MEDIDA	EFEITOS ESTRATÉGICOS AMBIENTAIS	MEDIDAS RELACIONADAS	AValiação GERAL
		indicados na secção 3.1 deste documento, denominados RCP 4.5 (mais otimista) e RCP 8.5 (mais pessimista). Para este efeito, as reduções por zona estimadas na secção 3.2 sobre o efeito nos recursos hídricos foram aplicadas às séries de entradas do modelo.		
Aplicação do princípio de recuperação de custos		(+) Melhoria da recuperação de custos dos serviços de água	No projeto do plano referente à parte espanhola da região hidrográfica do Tejo constam as percentagens de recuperação de custos obtidas globalmente. O setor agrícola é o que exerce mais esforço, ao passo que o urbano, apesar das suas elevadas tarifas, fá-lo em menor medida. Estes dados são, porém, modestos, pelo que ainda falta um longo caminho por percorrer. É de ressaltar as limitações da legislação espanhola referente às águas no que diz respeito a contemplar entidades fiscais que regulem determinadas questões.	Positiva. Contudo, reconhece-se que os dados indicados no projeto do Plano Hidrológico do Tejo ainda são modestos, por isso ainda há um longo caminho a percorrer.
Governança e conhecimento	Governança da Convenção de Albufeira	(+) Melhoria da coordenação com Portugal nas bacias hidrográficas partilhadas, para promover e proteger o bom estado das massas de água, para assegurar o uso sustentável dos recursos hídricos e para mitigar os efeitos de episódios de escassez de água, secas e inundações.	<ul style="list-style-type: none"> No segundo e terceiro ciclos de planeamento hidrológico, Espanha e Portugal trabalharam intensamente para coordenar uma metodologia comum para os trabalhos realizados no âmbito dos planos hidrológicos do terceiro ciclo (2022-2027) na região hidrográfica internacional do Tejo, cujos resultados foram incorporados nos respetivos planos hidrológicos de cada país. Um dos aspetos mais notáveis da governança é a atribuição de recursos para atender adequadamente às exigências, pois estas devem, antes de tudo, cumprir com as restrições anteriores relativas a qualquer tipo de utilização. Estas são determinados pelos caudais ecológicos e também pelos acordos da Convenção de Albufeira, assim como as transferências de recursos incluídos no PHN e os compromissos de transferência para outras bacias, quando aplicável. <p>Por seu lado, a Convenção sobre Cooperação para a Proteção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas, ou Convenção de Albufeira, estabelece o âmbito de colaboração entre Espanha e Portugal para a gestão das águas das bacias hidrográficas partilhadas pelos dois países, incluindo as do Tejo. O acordo estabelece, entre outras questões, o regime de caudais a cumprir por ambos os países em determinados pontos de controlo para a gestão das águas da região hidrográfica do Tejo, a fim de manter as funções</p>	Positiva. O terceiro ciclo de planeamento reforçará a cooperação e a coordenação entre os dois países e as organizações da bacia com efeitos positivos sobre a governança da Convenção.

TIPO DE MEDIDA	CLASSIFICAÇÃO DA MEDIDA	EFEITOS ESTRATÉGICOS AMBIENTAIS	MEDIDAS RELACIONADAS	AValiação GERAL
			hidrológicas e ambientais dos rios, e de assegurar tanto as utilizações atuais como futuras da água de forma sustentável.	

5. PROPOSTA DE MEDIDAS PARA PREVENIR E MITIGAR OS IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS

Em virtude da análise apresentada na secção anterior, não foram identificados impactos estratégicos negativos do plano hidrológico nem do plano de gestão de risco de inundação da parte espanhola da região hidrográfica do Tejo nas massas fronteiriças e transfronteiriças. Portanto, não são definidas medidas para prevenir e corrigir impactos estratégicos negativos significativos.

6. PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

A Confederação Hidrográfica do Tejo é responsável pelo acompanhamento do plano hidrológico durante a sua vigência, que pode ser agrupado nos seguintes grupos: Investigar as causas do incumprimento, analisar e rever as licenças e autorizações relevantes, rever e ajustar os programas de acompanhamento e estabelecer as medidas adicionais necessárias para alcançar os objetivos ambientais.

Tendo em conta tudo isto, após a aprovação do atual plano hidrológico em janeiro de 2016, a Confederação Hidrográfica do Tejo tem vindo a preparar os [relatórios anuais de acompanhamento](#) obrigatórios, que foram submetidos ao Conselho da Água da região e enviados ao Ministério competente de acordo com o disposto no artigo 87.3 do RPH. Estes relatórios anuais de acompanhamento foram disponibilizados ao público através do site da organização da bacia.

Também anualmente, a Direção-Geral da Água do Ministério da Transição Ecológica e do Desafio Demográfico elabora um [relatório de acompanhamento dos planos hidrológicos de bacia e dos recursos hídricos em Espanha](#), que contém informações sobre o plano hidrológico do Tejo. Este relatório sintetiza os progressos realizados no processo de planeamento e a informação sobre o acompanhamento dos planos, os seus programas de medidas e a situação geral dos recursos hídricos fornecidos pelos organismos da bacia, as administrações de água equivalentes nas Comunidades Autónomas e outras fontes de referência, numa tentativa de homogeneizar e harmonizar a informação recebida.

Durante 2020, foi elaborado o documento correspondente ao ano 2019, onde se constata que no ano hidrológico de 2018/19, não foram declaradas exceções ao cumprimento do caudal anual comprometido na Convenção, uma vez que a precipitação acumulada registada foi superior aos limiares de exceção estabelecidos no Protocolo de Revisão da Convenção.

Por outro lado, uma vez aprovada a revisão do Plano, será necessário continuar a acompanhar a sua implementação, especialmente o desenvolvimento do seu programa de medidas e a evolução do cumprimento dos objetivos ambientais das massas de água. Em alguns casos, pode acontecer que o programa de medidas proposto seja insuficiente para alcançar os objetivos ambientais do plano hidrológico para uma determinada massa de água. Nesse caso, a Confederação Hidrográfica do Tejo irá considerar medidas adicionais, de acordo com o assinalado no artigo 11.5 da Diretiva-Quadro "Água".

Deve-se também lembrar que, de acordo com o Artigo 15 da DMA, durante o terceiro ciclo de planeamento, o Reino da Espanha é obrigado a enviar informações sobre o desenvolvimento do planeamento à Comissão Europeia. A Confederação Hidrográfica do Tejo, enquanto entidade promotora do plano hidrológico, deverá fornecer as informações correspondentes ao MITECO, que executará as tarefas relevantes para a sua transferência aos órgãos correspondentes da União Europeia. A versão revista do terceiro ciclo de planeamento atualizará a informação residente no repositório central de dados (CDR) da União Europeia.

Finalmente, no quadro da cooperação transfronteiriça com Portugal, a Convenção de Albufeira inclui vários compromissos e atividades relacionados com o acompanhamento do planeamento hidrológico. E da gestão do risco de inundação. Entre as atividades recentes mais notáveis realizadas pela Comissão para a Implementação e Desenvolvimento da Convenção (CADC) estão a preparação do relatório hidrometeorológico conjunto sobre o acompanhamento dos caudais nas bacias partilhadas, a coordenação dos processos de revisão dos planos hidrológicos e de gestão dos riscos de inundação

para o período 2022-2027 para estas bacias, bem como várias questões detalhadas relativas às utilizações e exploração do domínio público hidráulico nas secções internacionais.

Considerando como ponto de partida os atuais programas de monitorização, no âmbito do projeto POPTEC "PROGRAMA PARA A AVALIAÇÃO CONJUNTA DAS MASSAS DE ÁGUA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS LUSO-PORTUGUESAS (PROJETO ALBUFEIRA)", Espanha e Portugal estão a trabalhar em conjunto na definição de um programa de monitorização para avaliar o estado das massas partilhadas durante o período de 2028-2033, cujos resultados serão aplicados aos planos hidrológicos do quarto ciclo e aos planos de gestão do risco de inundação de terceiro ciclo.

2 APORTACIÓN RECIBIDA POR PARTE DE LA AUTORIDAD COMPETENTE PORTUGUESA

En las páginas siguientes se reproduce el escrito recibido dela Agência Portuguesa do Ambiente I.P./Administração da Região Hidrográfica do Tejo.

PARECER DA APA, I.P./ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO
no âmbito da
CONSULTA PÚBLICA DEL PROYECTO PLAN HIDROLÓGICO DE CUENCA 2022-2027
Demarcación Hidrográfica del Tajo (parte española)
Confederación Hidrográfica del Tajo –2021

1. Introdução

No âmbito do cumprimento da Diretiva Quadro da Água encontra-se em fase de consulta pública, até 20 dezembro de 2021, a *PROPUESTA DE PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO (PARTE ESPAÑOLA). Revisión de tercer ciclo (2022-2027)* (PPPH), sendo neste contexto que é elaborado o presente Parecer.

No presente ciclo de planeamento está disponível um sistema nacional que recolhe a informação dos 25 planos hidrológicos espanhóis: *Central Data Repository* (CDR) (<https://servicio.mapama.gob.es/pphh/>), onde qualquer interessado pode aceder livremente à informação alfanumérica e espacial disponibilizada por este sistema e gerar fichas para qualquer massa de água ou medida, sabendo que a informação disponibilizada é aquela que é comunicada à Comissão Europeia.

Complementarmente a este sistema, a *Confederación Hidrográfica del Tajo* disponibiliza no seu site toda a informação relativa aos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (http://www.chtajo.es/LaCuenca/Planes/PlanHidrologico/Planif_2021-2027/Paginas/default.aspx), que também pode ser acedida através do Portal do *Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico* (www.miteco.gob.es), selecionando-se o separador “Agua”.

Na preparação deste 3.º ciclo de planeamento a articulação entre os dois países tem sido menos intensa do que a que aconteceu no 2.º ciclo de planeamento.

O atual período de participação pública constitui um momento privilegiado para intensificar a articulação entre os dois países e é neste âmbito que Portugal apresentar comentários à proposta de PH Tajo, que sejam construtivos e impulsionadores do planeamento integrado da Região Hidrográfica internacional do Tejo / Tajo.

2. Apreciação Geral

2.1. Considerações Gerais

A apreciação da *Propuesta de proyecto de Plan hidrológico de cuenca de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo (parte española)* (PPPH) incidiu, sobretudo, nos aspetos relativos às massas de água fronteiriças e transfronteiriças das bacias drenantes para a parte portuguesa da bacia hidrográfica do Tejo.

O PPPH teve por base as Questões Significativas para a Gestão da Água (designadas por *Esquema de Temas Importantes*, na legislação espanhola), aprovadas pelo “*Consejo del Agua de la Demarcación Hidrográfica del Tajo (parte española)*”, em janeiro de 2021 (Quadro 1).

Quadro 1. Questões Significativas para a Gestão da Água na *Demarcación Hidrográfica del Tajo (parte española)* (parte espanhola)

Questões Significativas para a Gestão da Água
Alterações Climáticas (<i>Cambio climático</i>)
Contaminação de origem urbana e industrial (<i>Contaminación de origen urbano e industrial</i>)
Contaminação de origem agropecuária (<i>Contaminación de origen agropecuario</i>)
Melhoria do espaço fluvial (<i>Mejora del espacio fluvial</i>)
Caudais ecológicos (<i>Caudales ecológicos</i>)
Exploração sustentável de águas subterrâneas (<i>Explotación sostenible de las aguas subterráneas</i>)
Melhoria da gestão das zonas protegidas para abastecimento público (<i>Mejora en la gestión de las zonas protegidas por abastecimiento</i>)
Recuperação de custos e financiamento dos programas de medidas pela organização da bacia (<i>Recuperación de costes y financiación de los programas de medidas por el organismo de cuenca</i>)
Gestão de Risco de inundação (<i>Gestión del riesgo de inundación</i>)
Aumento da presença das espécies exóticas (<i>Incremento de la presencia de especies exóticas invasoras</i>)
Garantia na satisfação das demandas (<i>Garantía en la satisfacción de las demandas</i>)
Reutilização de água tratada (<i>Reutilización de aguas depuradas</i>)
Qualidade das águas turbinadas ou descarregadas (<i>Calidad de las aguas turbinadas o desembalsadas</i>)
<i>Contaminantes emergentes (Contaminantes emergentes)</i>
Melhor cooperação e coordenação entre as administrações (<i>Mejora en la cooperación y coordinación entre administraciones</i>)

Globalmente, o PPH constitui um documento tecnicamente adequado aos objetivos da Diretiva-Quadro da Água (DQA), permitindo avaliar as suas implicações nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças da Região Hidrográfica do Tejo. No entanto, existem aspetos que mereciam maior detalhe, tal como é referido no presente Parecer. O presente parecer apenas aborda as massas de água superficiais, dado que não existem massas de água subterrâneas partilhadas.

2.1.1. Massas de água fronteiriças e transfronteiriças

Mantiveram-se no 3.º ciclo as 6 massas de água fronteiriças, naturais, da categoria rios, nos rios Erges e Sever (afluentes, respetivamente, da margem direita e esquerda do Tejo), e 1 massa de água transfronteiriça, da categoria rios, fortemente modificada, albufeira de Cedilho, que serve de fronteira entre Portugal e Espanha no troço principal do rio Tejo (Figura 3, Quadro 2). De acordo com a revisão que Espanha diz ter realizado ao nível da delimitação verifica-se que as massas de água fronteiriças mudaram de nome, mantendo no entanto o código. Não estão assinaladas no Anexo 1 PHT2227_An01_CaracterizacionMasas, quaisquer outras alterações nas massas de água partilhadas. Esta matéria não foi articulada com Portugal.

Não existem massas de água subterrâneas partilhadas entre Portugal e Espanha.

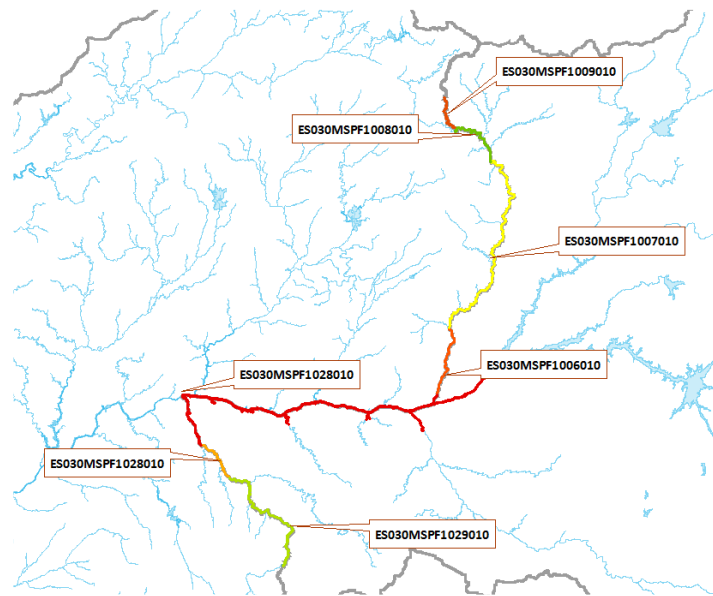


Figura 1. Massas de água fronteiriças e transfronteiriças na bacia hidrográfica do Tejo.

2.1.2. Zonas Protegidas

O PPPH considera as seguintes Zonas Protegidas:

- Zonas de captação de água para abastecimento público (DQA; Diretiva 75/440; Diretiva 98/83/CE),
- Zonas a serem futuramente utilizadas para a captação de água para abastecimento público,
- Zonas de uso recreativo (Diretiva 2006/7/CE, que derroga a Diretiva 76/160/CEE),
- Zonas vulneráveis (Diretiva 91/676),
- Zonas sensíveis (Diretiva 91/271),
- Zonas de proteção de habitats e espécies (Diretiva 79/49, versão codificada Diretiva 2009/147/CE; Diretiva 92/492/43),
- Perímetros de proteção de águas minerais e termais (Diretiva 80/777; Diretiva 2009/54/CE),
- Reservas naturais fluviais (TRLA Artº. 42).
- Zonas de Proteção Especial (TRLA Artº. 43),
- Zonas Húmidas designadas pela Convenção de Ramsar e pertencentes ao Inventário Nacional de Zonas Húmidas (RD 435/2004, de 12 de março).

No presente ciclo de planeamento, os perímetros de proteção de captações em rios e albufeiras não consideram apenas a massa de água, mas também parte da sua bacia de drenagem.

As reservas fluviais “*con la finalidad de preservar, sin alteraciones, aquellos tramos de ríos con escasa o nula intervención humana. Estas reservas se circunscribirán estrictamente a los bienes de dominio público hidráulico*” estão previstas na Lei 11/2005, de 22 Junho, e no Art.º 22 do *Reglamento de Planificación Hidrológica (RDPH)* (aprovado pelo Real Decreto 907/2007, de 6 de julho).

Com a modificação do RDPH através do Real Decreto 638/2016, as reservas naturais fluviais passam a integrar um conjunto de Reservas hidrológicas que incluem as Reservas naturais fluviais, Reservas naturais lacustres e Reservas naturais subterrâneas. A Figura 2 apresenta as reservas hidrológicas designadas e a designar no

presente ciclo de planeamento. Nas massas de água fronteiriças não estão identificadas reservas naturais fluviais.

Em termos de zonas protegidas, todas as massas de água fronteiriças e transfronteiriças apresentam estatuto de proteção em termos das Diretivas Habitats e/ou Aves (Quadro 2):

- S4320002 - SIC ou ZEC *Cedillo y río Tajo Internacional*
- ES4320021 - SIC ou ZEC *Río Erjas*
- ES4320073 - SIC ou ZEC *Rivera de Aurela*
- ES4320075 - SIC ou ZEC *Riveras de Carbajo y Calatrucha*
- ES0000368 - ZEPA *Río Tajo Internacional y Riberos*

A Albufeira de Cedillo é uma zona para a captação de água para consumo humano, com o código ES030ZCCM0 000001008 E. CEDILLO - TAJO.

A Albufeira de Cedillo foi designada como zona sensível, S030_ZSENE Zona sensível (Albufeira de Cedillo), devido ao Fósforo, apresentando-se eutrófica. Em termos de cumprimento dos requisitos adicionais de tratamento de águas residuais urbanas mencionam o incumprimento do CBO5 e do CQO e a ausência de ETAR em Salbrino. Dão nota da existência de um aglomerado populacional com mais de 10 000 hab. eq., Arroyo de la Luz (ES11100210001010), na Estremadura.

2.2. Caracterização das pressões quantitativas e qualitativas (pontuais e difusas) e biológicas e principais impactes identificados.

2.2.1.1. Disponibilidades

A Região Hidrográfica na parte espanhola da bacia foi dividida em 10 sistemas de exploração de recursos. De acordo com a Figura 2 o sistema de exploração do *Bajo Tejo* é aquele que determina as disponibilidades hídricas na parte Portuguesa da bacia hidrográfica do Tejo. O sistema *Bajo Tejo* tem 10 834 km² de superfície, e inclui mais de 300 km de extensão do rio Tejo, para além dos seus afluentes na margem direita: Almonte, Eljas, Ibor, Salor e Séver. Neste sistema de aproveitamento, o rio Tejo encontra-se totalmente regulado pelas represas Valdecañas, Arrocampo, Torrejón-Tajo, Alcántara II e Cedillo.

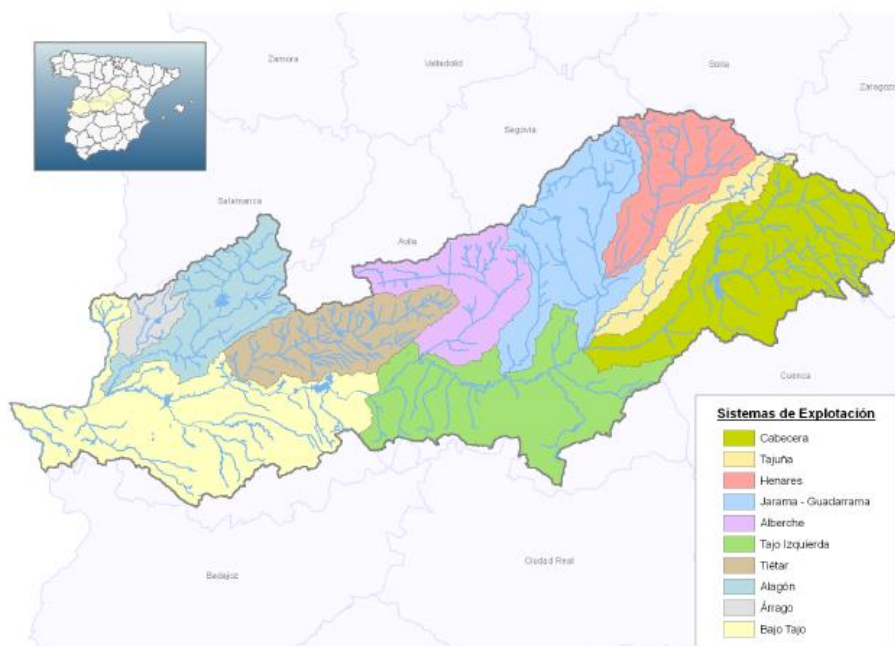


Figura 2. Sistemas de Exploração na *Demarcação Hidrográfica del Tajo (parte española) (parte española)*

No 3º ciclo de planeamento as estimativas das disponibilidades resultaram da aplicação do Modelo SIMPA, desenvolvido pelo CEDEX. O período de simulação estende-se entre os anos hidrológicos de 1940/41 e 2017/18, o que constitui um período de 936 meses (78 anos hidrológicos completos). Contrariamente ao ciclo anterior, a área analisada estendeu-se às zonas fronteiriças de Portugal de forma a simular as zonas que descarregam água para o território espanhol e, por conseguinte, o abastecem de recursos hídricos.

Na Figura 3, e para o sistema de exploração *Bajo-Tajo*, são apresentadas as séries de “aportación parcial” (sem acumulação) obtidas pelo Modelo SIMPA-Ajustada e as médias para cada um dos períodos analisados: 1940/41 - 2017/18, 1940/41 - 1980/81 e 1980/81 - 2017/18.

Na Figura 4, e para o mesmo sistema, são apresentadas as séries de “aportación” acumulada obtidas pelo Modelo SIMPA – Ajustado e as médias para cada um dos períodos analisados: 1940/2018, 1940/1980 e 1980/2018.

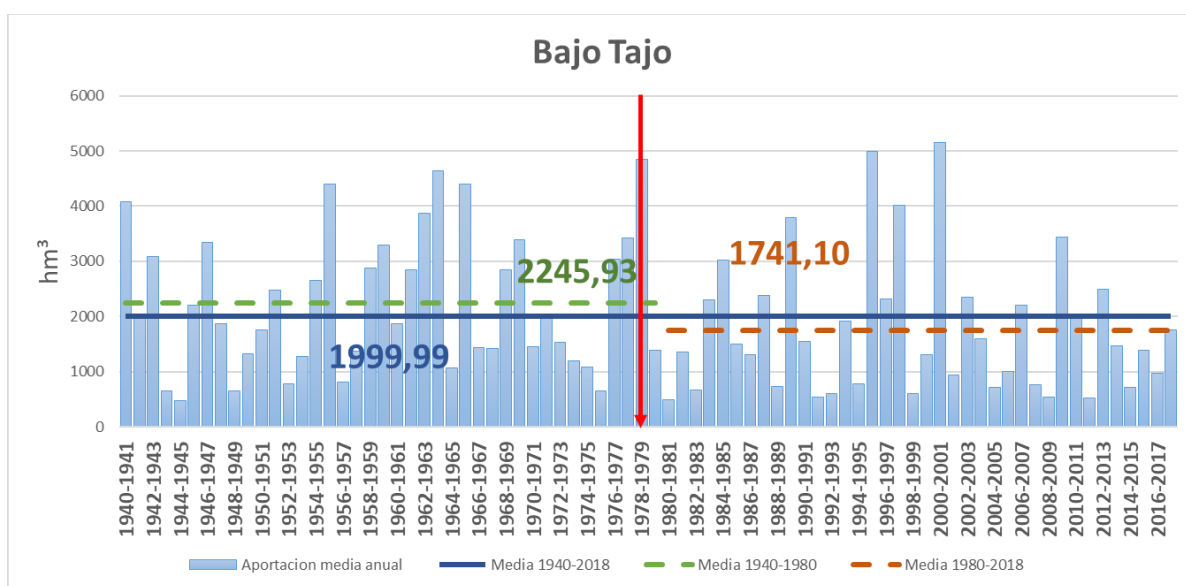


Figura 3. Escoamento (em regime natural) no Sistema Bajo-Tajo obtido pelo Modelo SIMPA-Ajustado e as médias para cada um dos períodos analisados: 1940/41 - 2017/18, 1940/41 - 1980/81 e 1980/81 - 2017/18

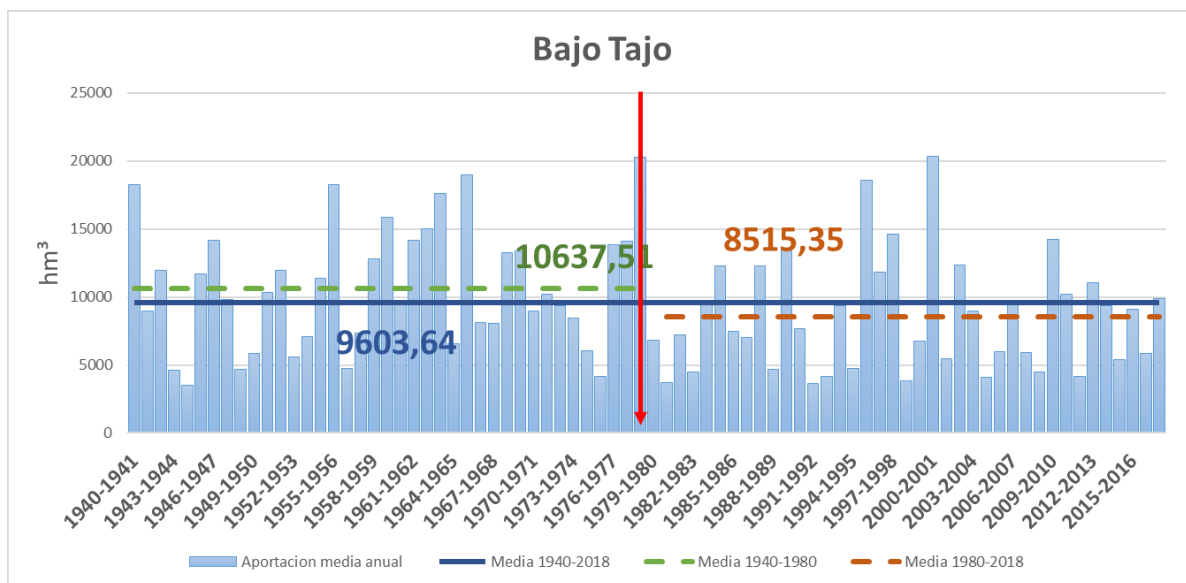


Figura 4. Escoamento (regime modificado) no Sistema Bajo-Tajo obtido pelo Modelo SIMPA-Ajustado e as médias para cada um dos períodos analisados: 1940/41 - 2017/18, 1940/41 - 1980/81 e 1980/81 - 2017/18.

É preocupante a diminuição nas últimas décadas, depois de 2000, das disponibilidades existentes, resultando dos efeitos das alterações climáticas mas também dos fortes consumos e regularização que existe a montante, e que tem tido fortes repercussões na parte portuguesa da bacia

Na Figura 5 é apresentada a evolução do volume de águas residuais tratadas *versus* o volume de águas residuais tratadas que é reutilizada, assim como a distribuição geográfica das autorizações concedidas. Como se pode constatar pela análise da Figura, a reutilização de águas residuais tratadas concentra-se na Comunidade de Madrid, onde existe um número elevado de ETAR, que tratam um volume muito significativo de águas residuais urbanas, e onde foram construídas redes de distribuição junto às ETAR.

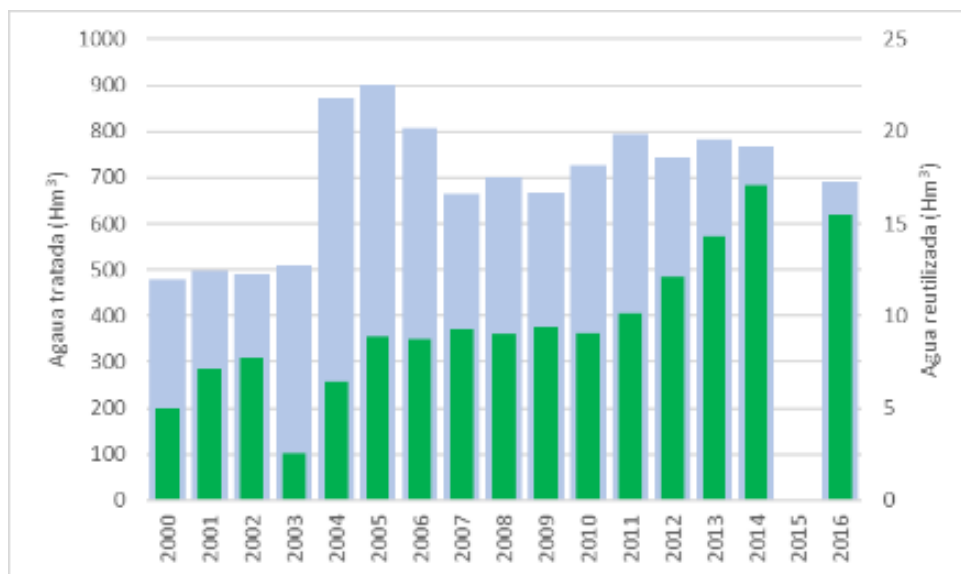


Figura 5. Volume de águas residuais tratadas *versus* volume de águas residuais tratadas que é reutilizada, entre 2000 e 2016, e distribuição geográfica das autorizações para a reutilização das águas residuais tratadas.

O regulamento do plano hidrológico, como medida de incentivo à reutilização das águas residuais urbanas como recurso hídrico face à captação de águas superficial e/ou subterrânea, prevê o aumento das dotações brutas máximas. Por outro lado, foi incluído no Programa de Medidas a realização do *Estudio de las posibilidades de reutilización de aguas depuradas para su uso en el regadío en la cuenca del Tajo* para analisar as potencialidades de utilizar as águas residuais tratadas no regadio.

A análise dos efeitos das alterações climáticas nas disponibilidades hídricas está preconizada *na Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH)* (Orden ARM/2656/2008).

A IPH estabelece que, na análise do horizonte temporário de longo prazo, correspondendo nos próximos planos ao ano 2039, deve-se levar em consideração o possível efeito das mudanças climáticas nas disponibilidades hídricas na DH, tendo-se adotado os valores obtidos para o período 2010-2040 e 2040-2070 dado que o ano 2039 está praticamente na fronteira entre ambos. Incorporar o efeito das alterações climáticas implica aplicar as percentagens obtidas à série da ESC 1940-2006 (período indicado no IPH)

Em 2020, a pedido da *Dirección General del Agua* (DGA), o CEDEX calculou as percentagens de variação para o horizonte 2039, com desagregação temporal e espacial (Figura 6), constatando-se:

- A redução do escoamento em todos os trimestres do ano, sendo acima de 20% no 3º trimestre do ano para o RCP 4.5, no 2º, 3º e 4º trimestre do ano para o RCP 8.5.
- O 1º trimestre do ano (EFM) é aquele que apresenta a redução menos significativa, 1% para o RCP 4.5 e 3% para o RCEP 8.5.

Tipo	RCP4.5				RCP8.5			
	OND	EFM	AMJ	JAS	OND	EFM	AMJ	JAS
Cabecera	-14	-6	-8	-10	-20	-9	-15	-16
Tajuña	-13	-6	-6	-8	-19	-10	-13	-15
Henares	-14	-2	-8	-13	-21	-6	-16	-18
Jarama-Guadarrama	-10	2	-9	-21	-15	-3	-18	-25
Alberche	-11	3	-11	-21	-19	-2	-21	-26
Tajo Izquierda	-12	2	-7	-10	-20	-3	-19	-18
Tiétar	-11	0	-13	-31	-17	-1	-20	-37
Alagón	-11	1	-14	-27	-16	0	-20	-32
Árrago	-13	0	-13	-18	-20	-2	-21	-23
Bajo Tajo	-16	-1	-12	-24	-24	-3	-23	-29

Figura 6. Percentagens de variação do escoamento médio trimestral nos sistemas de exploração da bacia do Tejo (Anejo 2. Inventário de recursos hídricos, 2021).

Genericamente e para o Cenário RCP 8.5, estima-se uma redução média dos recursos hídricos ao nível da DH de 16%. A distribuição mensal desta redução é heterogénea, com % máximas de redução nos meses de outubro e março (-35%) e aumento positivo no mês de janeiro (7%) (Figura 7).

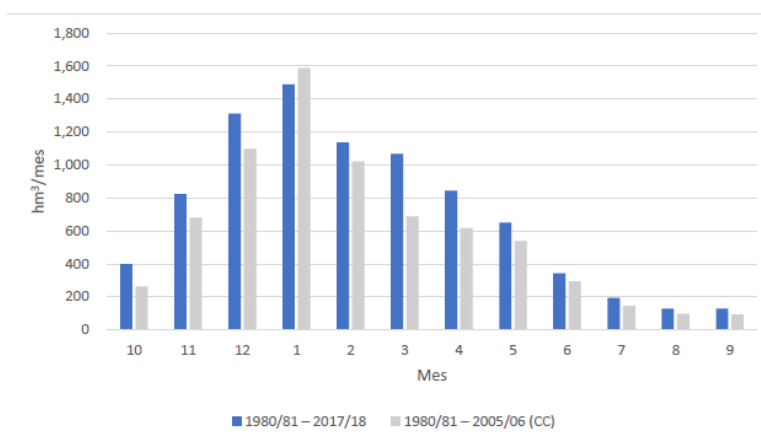


Figura 7. Redução das contribuições médias mensais na bacia do Tejo devido ao efeito das alterações climáticas (Anejo 2. Inventário de recursos hídricos, 2021).

Esta avaliação terá de implicar uma gestão mais sustentável dos usos até para se conseguir atingir os objetivos ambientais e uma maior articulação com Portugal.

2.2.1.2. Necessidades

As necessidades totais de água na parte espanhola da bacia hidrográfica do Tejo são, em 2022, de 3 511 hm³/ano, dos quais 686 hm³/ano (19,6%) para abastecimento urbano, 2 002 hm³/ano (57,0 %), para a agricultura, 52 hm³/ano (1,5%) para as indústrias não conectadas às redes municipais de abastecimento, 744 hm³/ano (21,2%) para a produção de energia e 27 hm³/ano (0,8%) para outros usos.

Em 2027, as necessidades totais de água são de 3 449 hm³/ano, um decréscimo de 62,5 hm³/ano, relativamente a 2022. Para este horizonte, as necessidades de água para consumo urbano aumentam cerca de 16 hm³/ano, enquanto as necessidades de água para a agricultura diminuem em quase 83 hm³/ano, principalmente devido ao aumento da eficiência do regadio. Nesse horizonte, as necessidades de água para consumo humano representam 20,4% e o setor agrícola, 55,7%.

No cenário de 2039, a procura aumenta para 3 515 hm³ / ano, o que representa apenas 4,2 hm³/ano a mais em relação à situação atual. Este crescimento deve-se principalmente ao aumento previsto da população, que nesse horizonte teria um peso relativo na procura de 21,3%, enquanto a procura agrícola seria reduzida para 54,8% da procura total.

Os valores apresentados não contemplam a procura que é satisfeita com recursos ao aqueduto Tajo – Segura, nem os 60 hm³/ano para o Parque Nacional das Tablas de Daimiel e abastecimento da bacia do Alto Guadiana, nem os 3 hm³/ano de reserva para abastecimento dos centros populacionais imediatos ao percurso do aqueduto do Tejo/Segura, contemplada pelo Real Decreto-Lei 8/1995, 4 de agosto.

Na maioria dos sistemas, a agricultura é o principal utilizador exceto no sistema Jarama-Guadarrama, onde as necessidades de água para o setor urbano representam mais de três quartos das necessidades totais.

2.2.1.3. Pressões

As massas de água da bacia do Tejo são afetados por inúmeras pressões, resultado de uma elevada densidade populacional e intensa atividade humana, em comparação com outras bacias espanholas. As pressões significativas com maior presença nas massas de água superficiais da bacia do Tejo são as descargas de águas residuais urbanas e a pressão difusa proveniente da agricultura, seguindo-se as pressões hidromorfológicas.

A maior parte das **descargas de águas residuais** que ocorrem na bacia do Tejo são de origem **urbana**, destacando-se as áreas com uma densidade populacional muito elevada, como seja a Comunidade de Madrid, que representa cerca de 50% do volume total autorizado em toda a bacia. A descarga de águas residuais urbanas afeta 76,13% das massas de água superficiais, constituindo uma pressão significativa em 35,16% das massas de água.

As **descargas de águas residuais de origem industrial** correspondem a atividades muito diversas, desde a indústria agroalimentar às fábricas de materiais de construção, plásticos e a indústria química em geral, e embora se localizem em todo o território da bacia, estão principalmente concentradas na Comunidade de Madrid. A % de massas de água superficiais afetadas por descargas de águas residuais de indústrias PCIP é 2% e por descargas de indústrias não PCIP é 10,37% (Figura 8).

Categoría y naturaleza de la masa de agua	Tipos de presiones de fuente puntual									
	1.1		1.2 (nº ptos desbordamientos)	1.3 (nº vertidos)	1.4 (nº vertidos)	1.5 (nº emplazamientos)	1.6 (nº emplazamientos)	1.7	1.8 (nº vertidos)	1.9 (nº vertidos)
	DBO ₅ acum (T/año)	N total acum (T/año)								
SUMA	494449,8	569603,4	1313	17	74	65	992	S.D.	5	5
Nº masas de agua	389		163	11	53	23	273	-	5	5
% respecto al total de masas	76,13		31,90	2,15	10,37	4,50	53,42	-	0,98	0,98

SD: Sin dato

1.1 Aguas residuales urbanas; 1.2 Aliviaderos; 1.3 Plantas IED; 1.4 Plantas no IED; 1.5 Suelos contaminados / Zonas industriales abandonadas; 1.6 Zonas para eliminación de residuos; 1.7 Aguas de minería; 1.8 Acuicultura; 1.9 Otras (vertidos térmicos)

Figura 8. Fontes pontuais na *Demarcación Hidrográfica del Tajo (parte española)*

Relativamente às fontes de **poluição difusa** foram consideradas: 2.1. Escorrências urbanas, 2.2. Agricultura, 2.4. Transportes, 2.5. Solos contaminados / áreas industriais abandonadas, 2.8. Áreas mineiras, 2.9. Aquicultura e 2.10 Outras pressões (pecuária).

A poluição difusa proveniente da agricultura é aquela que afeta um maior número de massas de água superficiais na DH, 77,89% das massas de água, constituindo uma pressão significativa em 30,47% das massas de água (Figura 9 e 10).

Categoría y naturaleza de la masa de agua	Tipos de presiones de fuente difusa									
	2.1 (km²)	2.2 (tN/año)	2.3	2.4 (km²)	2.5 (km²)	2.6	2.7	2.8 (km²)	2.9 (km²)	2.10 (km²)
SUMA	870,9	1.030.952,3	S.D.	289,8	1,8	S.D.	S.D.	104,8	0,048	7876,0
Nº de masas de agua	398	511	-	389	23	-	-	149	3	495
% respecto al total de masas	77,89	100	-	76,13	4,50	-	-	29,16	0,59	96,87

2.1 Escorrentía urbana / alcantarillado; 2.2 Agricultura; 2.3 Forestal; 2.4 Transporte; 2.5 Suelos contaminados / Zonas industriales abandonadas; 2.6 Vertidos no conectados a la red de saneamiento; 2.7 Deposition atmosférica; 2.8 Minería; 2.9 Acuicultura; 2.10 Otras (cargas ganaderas)

Figura 9. Fontes de poluição difusa na *Demarcación Hidrográfica del Tajo (parte española)*

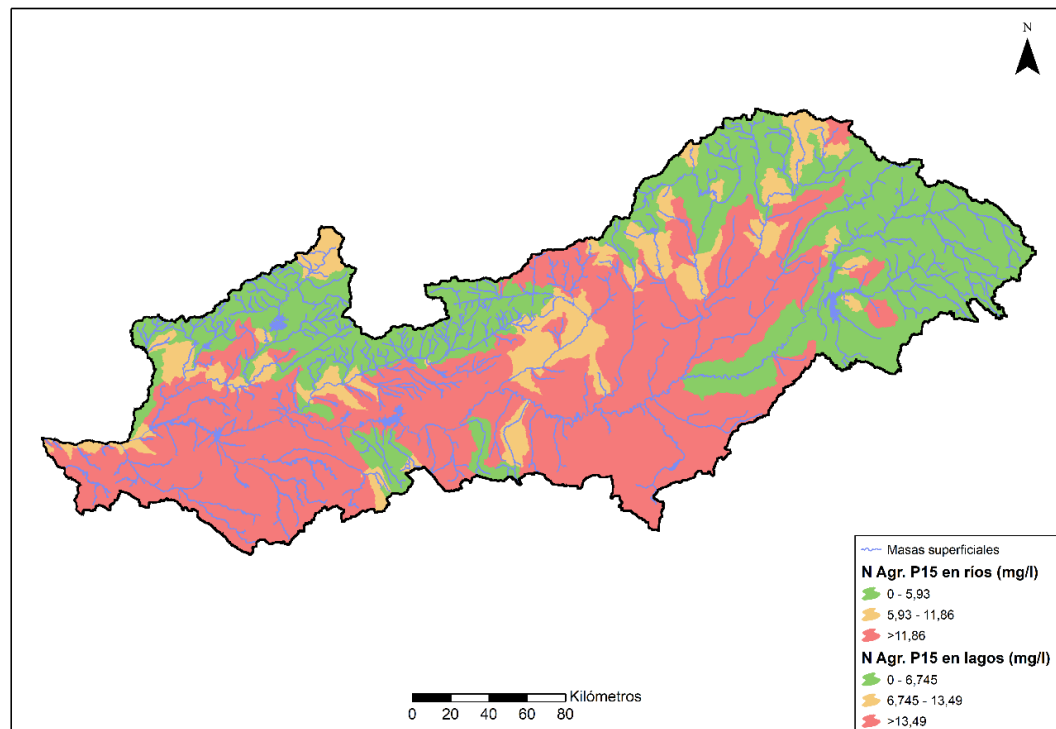


Figura 10. Poluição difusa de origem agrícola *Demaración Hidrográfica del Tajo (parte española)*.

O estado da massa de água na bacia portuguesa imediatamente a seguir à fronteira é fortemente afetada pela qualidade da água que afluí, com uma carga de nutrientes elevados. Aliás os blooms que se têm observado em Cedillo e Fratel ilustram bem esta situação.

Aliás na decorrência dos problemas identificados na XXI Reunião Plenária da Comissão para a Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção de Albufeira, realizada a 25 de outubro de 2018, em Madrid, foi criado o Grupo de Trabalho sobre Qualidade da Água no Rio Tejo, cujo mandato foi ratificação pelos Ministros, por ocasião da XXX Cimeira Luso-Espanhola, o qual tem como objetivo o acompanhamento da evolução das condições na cascata das albufeiras do troço transfronteiriço, bem como nas massas de água que as afetam e, restantes massas de água fronteiriças e transfronteiriças e ainda a definição dos caudais ecológicos para a cascata de albufeiras no Tejo (Cedillo a Belver). É urgente dar continuidade aos trabalhos deste grupo de trabalho.

Uma das principais pressões são as barragens e açudes que representam barreiras intransponíveis e segmentam a rede fluvial impedindo a continuidade natural, de modo que muitos dos grandes eixos se tornam uma sucessão de troços barrados, de que o próprio Tejo é um bom exemplo. Na DH, as barragens e açudes para abastecimento público, produção de energia e rega e outros usos não identificados afetam 627 massas de água. As barragens e açudes constituem pressão significativa em 118 massas de água.

As infraestruturas obsoletas (252) afetam 20,16% das massas de água e constituem pressões significativas em 12 massas de água.

O inventário das **captações** de água abrangeu a 3.1. Agricultura, 3.2. Abastecimento público, 3.3. Indústria, 3.4. Refrigeração, 3.5. Produção hidroelétrica, 3.6. Piscicultura, 3.7. Outras (ex. uso recreativo). A captação de água para rega é o principal uso e verifica-se em 80% das massas de água. O 2º uso é a captação de água para abastecimento público ocorrendo em 73% das massas de água.

O WEI (*Water Explotation Index*) foi considerado como indicador da pressão hidrológica. Alteração de habitats devido às extrações de água foi considerada pressão significativa em 455 massas de água, ou seja em mais de 40% das massas de água da categoria rios da DH.

A ocupação agrícola das margens, até ao leito da massa de água (4.5 Outras alterações hidromorfológicas) é pressão significativa em 67 massas de água.

Os impactos mais significativos na bacia do Tejo correspondem aos devidos à contaminação por nutrientes (25% das massas superficiais têm impacto por nutrientes), seguidos dos impactos associados às alterações hidromorfológicas, e do impacto da contaminação orgânica (Figura 16).

Categoría y naturaleza	Impacto ORGA	Impacto NUTR	Impacto CHEM	Impacto HMOC	Impacto HHYC	Impacto TEMP	Impacto MICR	Otros impactos
Ríos naturales	2	55	12	31	36			11
Ríos muy modificados	3	32	4	24	51		1	2
Río artificial		1		1				
Lagos naturales	2	2						
Lagos muy modificados (embalses)	34	40	1					
Lagos artificiales (embalses)	1	1				1		
SUMA	42	131	17	56	87	1	1	13
PORCENTAJE RESPECTO AL TOTAL DE MASAS DE AGUA SUPERFICIAL	8,20%	25,59%	3,32%	10,94%	16,99%	0,20%	0,20%	2,54%

ORGA – Contaminación orgánica; NUTR – Contaminación por nutrientes; CHEM – Contaminación química; HMOC – Alteraciones de hábitat por cambios morfológicos incluida la conectividad; HHYC – Alteraciones de hábitat por cambios hidrológicos; TEMP – Elevación de la temperatura; MICR – Contaminación microbológica; OTHE – Otro tipo de impacto significativo

Cerca de 43% das massas de água de superfície na DH estão *Em risco*, ou seja 220 massas de águas. Destas, 200 massas de água estão em risco devido aos nutrientes, 175 devido às alterações hidromorfológicas e 155 devido à poluição orgânica.

2.1.1. Pressões e impactes nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças

No Quadro 2 são identificadas para cada massa de água fronteiriça e transfronteiriça com estado inferior a Bom as pressões significativas.

Quadro 2. Pressões significativas nas massas de água com estado inferior a Bom

Código Massa de Água	Nome da Massa de Água	Impacte	Pressão significativa	Observações relativas ao Risco provável
ES030MSPF 1001020	Embalse de Cedillo	ORGANICO	1.1.Águas Residuais	Confirmado
		NUTRIENTES	1.1.Águas Residuais	Confirmado
ES030MSPF 1008010	Rivera Basádiga y Río Erjas desde Río Torto hasta Arroyo del Corral de los Garbanzos (PT05TEJO786)	ALTERACIONES DE HÁBITAT POR CAMBIOS HIDROLÓGICOS	4.5 Outras alterações hidromorfológicas	Provável
		ALTERACIONES DE HÁBITAT POR CAMBIOS MORFOLÓGICOS INCLUIDA LA CONECTIVIDAD	4.3.1 Agricultura 4.3.4 Abastecimento público de água 4.3.6 Outras	Confirmado

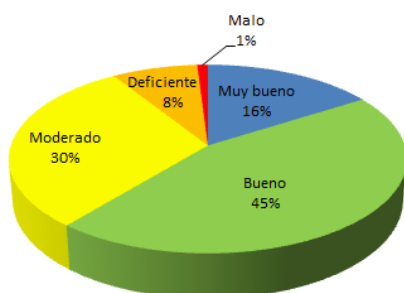
Não estão identificadas para a massa de água ES030MSPF1001020 Embalse de Cedillo as invasões de espécies exóticas, como sejam os macrófitos aquáticos, a lentilha de água, frequentemente na origem de “Blooms” e a azolla, ou as espécies piscícolas invasoras, como o Siluro, que têm dizimado as populações de peixes nativos. Importa salientar que a qualidade da água a fluente a Cedillo tem uma carga de nutrientes elevada e que condiciona o estado desta massa de água mas isso não é referido no plano. Também o regime de exploração das albufeiras localizadas nesta parte da bacia espanhola condicionam fortemente a recuperação do estado das massas de água.

Não é feita a referência aos potenciais impactes de Almaraz.

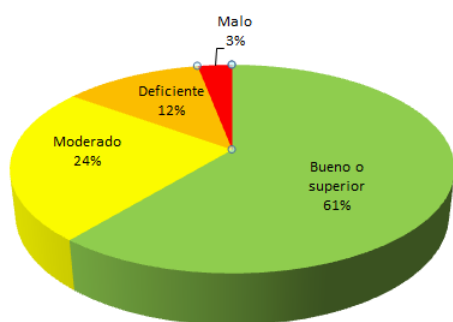
2.2. Classificação do estado das massas de água e comparação da evolução com o 2º ciclo

Cerca de 61% das massas de água apresentam estado Bom ou superior. Na Figura 11 é apresentado graficamente o estado das massas de água superficiais na parte espanhola da Bacia Hidrográfica do Tejo.

Estado Ecológico - Rios



Estado Global - Rios



Potencial Ecológico - massas de água fortemente modificadas e artificiais (Rios e Albufeiras) Estado Global - Albufeiras

Figura 11. Síntese do estado das massas de água na *Demarcación Hidrográfica de Tajo (parte espanhola)*.

A fim de comparar a evolução do estado das massas de água superficiais entre o 2º e o 3º ciclo, foi feita uma reavaliação do estado das massas de água no 2º ciclo, tendo em conta os atuais critérios para a avaliação do estado das massas de água. Da análise realizada, constata-se que entre o 2º e o 3º ciclo de planeamento:

- 5,6 % das massas de água apresentaram um melhoria do seu estado,
- 82,7 % mantiveram a classificação
- 10,8 % apresentaram uma degradação do seu estado

- 0,95 % não foi possível avaliar

Em síntese, analisando a evolução do estado final das massas de água superficiais, e comparando com o 2º ciclo de planeamento, verifica-se que:

- A % de massas de água que melhoram o seu estado estado ou potencial ecológico é baixa, 19%, correspondendo a 61 massas de água.
- Relativamente ao estado químico apenas se verificou melhoria numa massa de água, tendo 5 massas de água piorado o seu estado (2% das massas de água)
- A % de massas de água que melhoram o seu estado global é baixa e inferior ao número de massas de água que pioraram o seu estado e que neste ciclo obtiveram a classificação de mau.
- Foi possível eliminar o número de massas sem avaliação.

Embora a maioria das massas tenha mantido o estado alcançado no ciclo de planeamento anterior, consideraram necessário focar a atenção nos casos de melhoria e deterioração do estado e avaliá-lo juntamente com o risco obtido na análise DPSIR para a determinação dos objetivos ambientais.

2.2.1. Avaliação do estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças

O estado das massas de fronteiriças e transfronteiriças no 2º e 3º ciclo apresentado no Quadro 3

Quadro 3. Estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças 2º e 3º ciclo de Planeamento na Demarcação Hidrográfica de Tajo (parte espanhola).

Código Massa de Água	Nome da Massa de Água	Estado das massas de água 2º Ciclo		Estado das massas de água 3º Ciclo		Parâmetro responsável	Observações
		Planeamento		Planeamento			
		Ecológico	Químico	Espanha Ecológico	Químico		
ES030MSPF1001020	Embalse de Cedillo	Razoável	Bom	Razoável	Bom	_Composição, abundância e biomassa de fitoplâncton/ _ Biovolume e Índice de Grupo de Algas (IGA)	Manteve a classificação entre o 2º e o 3º ciclo de planeamento
ES030MSPF1006010	Río Erjas desde Ribeira do Enchacana hasta Embalse de Cedillo (PT05TEJ0891)	Bom	Bom	Bom	Bom		Melhoria do estado ecológico. Melhoria do estado global, que passou de "Inferior a Bom" para "Bom ou superior"
ES030MSPF1007010	Río Erjas desde Arroyo del Corral de los Garbanzos hasta Ribeira do Enchacana (PT05TEJ0864)	Bom	Bom	Bom	Bom		Manteve a classificação entre o 2º e o 3º ciclo de planeamento
ES030MSPF1008010	Rivera Basádiga y Río Erjas desde Río Torto hasta Arroyo del Corral de los Garbanzos (PT05TEJ0786)	Bom	Bom	Razoável	Bom	Macroinvertebrados (IBMWP)	Deterioração do estado ecológico entre o 2º e 3º ciclo. Estado global passou de "Bom ou superior" no 2º ciclo para "Inferior a Bom" no 3º ciclo.
ES030MSPF1009010	Río Torto hasta Rivera Basádiga (PT05TEJ0779)	Bom	Bom	Bom	Bom		Manteve a classificação entre o 2º e o 3º ciclo de planeamento
ES030MSPF1028010	Río Sever desde Ribeira do Pinheiro hasta Embalse de Cedillo (PT05TEJ0905)	Razoável	Bom	Muito Bom	Bom		Melhoria do estado ecológico. Manteve o estado global "Bom ou superior"

ES030MSPF1029010	Río Sever desde Regato de la Miera hasta Ribeiro do Pinheiro (PT05TEJ0918)	Muito Bom	Bom	Muito Bom	Bom	Melhoria do estado ecológico. Manteve o estado global "Bom ou superior"
------------------	--	-----------	-----	-----------	-----	---

De acordo com a avaliação realizada no PPPH, no presente ciclo de planeamento apenas duas massas de água apresentam estado inferior a Bom, a massa de água ES030MSPF1001020 (Albufeira de Cedillo) (PT05TEJ0894), que manteve a classificação do 2º ciclo de planeamento (fitoplâncton) e a massa de água ES030MSPF1008010 *Rivera Basádiga y Río Erjas desde Río Torto hasta Arroyo del Corral de los Garbanzos* (PT05TEJ0786), que sofreu uma degradação entre o 2º e o 3º ciclo de planeamento, passando de Bom a Razoável devido ao estado ecológico (macroinvertebrados).

Contudo de acordo com a avaliação do estado realizada por Portugal no âmbito da elaboração do 3º ciclo de planeamento a massa de água ES030MSPF1001020 (Albufeira de Cedillo) PT05TEJ0894) foi classificada com Potencial Ecológico Mau (Amoníaco Fósforo total, Cobre dissolvido, Zinco dissolvido, Fitoplâncton) e estado químico inferior a Bom (Cádmio dissolvido).

Por outro lado a massa de água *Río Torto hasta Rivera Basádiga* (PT05TEJ0779) classificada com Bom estado por Espanha foi classificada por Portugal com estado inferior a Bom devido ao Oxigénio dissolvido (%sat) e Macroinvertebrados.

A massa de água ES030MSPF1006010 (*Río Erjas desde el punto de frontera hasta el Embalse de Cedillo*) (PT05TEJ0891I) que no 2º ciclo apresentava estado inferior a Bom, foi classificada no presente ciclo de planeamento com estado Bom ou superior, quer por Espanha, quer por Portugal.

2.3. Objetivos ambientais e exceções aplicadas, com especial enfoque para as MA partilhadas

De acordo com a Figura 21, 311 massas de água (61%) cumprirão os objetivos ambientais em 2021. Para as restantes massas de água, considerou-se que a magnitude das melhorias requeridas só pode ser alcançada em fases que ultrapassem o horizonte 2021 dado que "A escala das melhorias necessárias só pode, por razões de exequibilidade técnica, ser realizada por fases que excedam o calendário. Ou seja 201 massas de água superficiais (39%) apenas poderão atingir os objetivos ambientais em 2027 (Figura 12).

Categoría masa	Naturaleza masa	Nº de masas	PH 3º ciclo		PH 3º ciclo	
			Situación actual		Horizonte 2027	
			Buen Estado/Potencial		BE/P en 2027 (4.4) Viabilidad Técnica	
			Nº masas	% masas	Nº masas	% masas
Río	Natural	245	149	61%	96	39%
	Muy modificado	97	34	35%	63	65%
	Artificial	1			1	100%
Lago	Natural	7	5	71%	2	29%
	Muy modificado (embalse)	158	120	76%	38	24%
	Artificial (embalse)	4	3	75%	1	25%
TOTAL		512	311	61%	201	39%

Figura 12. Objetivos ambientais para as massas de água superficiais na *Demarcación Hidrográfica del Tajo (parte española)*.

No Quadro 4 são apresentados os objetivos ambientais para as massas de água fronteiriças e transfronteiriças.

Quadro 4. Objetivos Ambientais para as massas de água fronteiriças e transfronteiriças

Código SP	Nome da massa de água		Em Risco	Objetivos Ambientais		Justificação para a Prorrogação
	Espanha	Portugal		Estado	Zonas Protegidas (ZP)	
ES030MS PF 1001020	Embalse de Cedillo	PT05TEJ08 94 Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo)	Sim	Atingir o Bom estado em 2027	<p><u>ZP Rede Natura</u> - Os requisitos nos elementos de qualidade, além dos exigidos para que a massa de água alcance um bom estado ecológico, que devem ser respeitados para que habitats e espécies ligados à água possam atingir um bom estado de conservação, não estão definidos nos Planos de Gestão dos Sítios da Rede Natura</p> <p><u>ZP Captação</u> - Não é observada, no ponto de amostragem uma tendência de aumento significativa e sustentada da concentração dos poluentes que responsáveis pela massa de água estar em riscos.</p> <p><u>ZP – Zona Sensível</u> – Não atingir o estado eutrófico ou hipertrófico às descargas urbanas</p>	Viabilidade técnica (Art.º 4.4 da DQA)
ES030MS PF 1006010	Río Erjas desde Ribeira do Enchacana hasta Embalse de Cedillo (PT05TEJO891)	PT05TEJ08 91 Río Erges	Sem risco significativo	Atingir o Bom estado em 2027	Os requisitos nos elementos de qualidade, além dos exigidos para que a massa de água alcance um bom estado ecológico, que devem ser respeitados para que habitats e espécies ligados à água possam atingir um bom estado de conservação, não estão definidos nos Planos de Gestão dos Sítios da Rede Natura	
ES030MS PF 1007010	Río Erjas desde Arroyo del Corral de los Garbanzos hasta Ribeira do Enchacana (PT05TEJO864)	PT05TEJ08 64 Río Erges	Sem risco significativo	Atingir o Bom estado em 2027		
ES030MS PF 1008010	10 Rivera Basádiga y Río Erjas desde Río Torto hasta Arroyo del Corral de los Garbanzos (PT05TEJO786)	PT05TEJ07 86 Río Erges	Sim	Atingir o Bom estado em 2027		Viabilidade técnica (Art.º 4.4 da DQA)
ES030MS PF 1009010	Río Torto hasta Rivera Basádiga (PT05TEJO779)	PT05TEJ07 79 Río Torto	Sem risco significativo	Atingir o Bom estado em 2027		
ES030MS PF 1028010	Río Sever desde Ribeiro do Pinheiro hasta Embalse de	PT05TEJ09 05 Río Sever	Sem risco significativo	Atingir o Bom estado em 2027		

	Cedillo (PT05TEJO0905)				
ES030MS PF 1029010	Río Sever desde Regato de la Miera hasta Ribeiro do Pinheiro (PT05TEJO0918)	PT05TEJ0918 Rio Sever	Sem risco significativo	Atingir o Bom estado em 2027	

2.3.1. Caudais ecológicos

Para garantir a coerência dos regimes de caudais ecológicos utilizou-se um método hidrológicos em que são aplicadas % que variam entre 5 a 15% do caudal médio mensal, opção que resultou da impossibilidade de gerar caudais médios diários em regime natural em toda a bacia hidrográfica.

No PPPH são apresentadas propostas de RCE para todas as massas de água, inclusive para a Albufeira de Cedillo. Havendo um regime de caudais definido na Convenção de Albufeira e Protocolos Adicionais a garantir a jusante da barragem de Cedillo, nada é referido como é que deve ser encarado o RCE que consta do PPPH.

Quadro 5. Regime de caudais proposto para cada uma das massas de água fronteiriças e transfronteiriças.

Código Massa de Água	Nome da Massa de Água	Permanente/ Temporário	Out-Dez (m3/s)	Jan - Mar (m3/s)	Abr - jun (m3/s)	Jul - Set (m3/s)
ES030MSPF10 01020	Embalse de Cedillo	Permanente	37,000	45,000	28,000	16,000
ES030MSPF10 06010	Río Erjas desde Ribeira do Enchacana hasta Embalse de Cedillo (PT05TEJO891)	Permanente	0,670	3,180	1,490	0,180
ES030MSPF10 07010	Río Erjas desde Arroyo del Corral de los Garbanzos hasta Ribeira do Enchacana (PT05TEJO864)	Permanente	0,600	3,060	1,380	0,100
ES030MSPF10 08010	Rivera Basádiga y Río Erjas desde Río Torto hasta Arroyo del Corral de los Garbanzos (PT05TEJO786)	Permanente	0,282	1,834	0,661	0,031
ES030MSPF10 09010	Río Torto hasta Rivera Basádiga (PT05TEJO779)	Permanente	0,012	0,057	0,031	0,002
ES030MSPF10 28010	Río Sever desde Ribeiro do Pinheiro hasta Embalse de Cedillo (PT05TEJO0905)	Permanente	0,100	0,600	0,166	0,090
ES030MSPF10 29010	Río Sever desde Regato de la Miera hasta Ribeiro do Pinheiro (PT05TEJO0918)	Permanente	0,059	0,511	0,107	0,052

2.4. Programa de Medidas, com especial enfoque para as Massas de água partilhadas

2.4.1. Ponto de situação do PdM do 2º ciclo

O Programa de Medidas do 2º Ciclo de Planeamento incluía 991 medidas (Figura 13, 14, 15). Sinalizam o esforço que foi feito para melhorar o tratamento de águas residuais urbanas e referem que ainda não possível implementar todas as Medidas previstas.

Tipo	Nº Actuaciones	2016-2021	2022-2027	2028-2033	Total
Cumplimiento de objetivos ambientales	680	2007 M€	539 M€	50 M€	2595 M€
Fenómenos extremos	74	56 M€	--	--	56 M€
Gobernanza y conocimiento	141	121 M€	--	--	121 M€
Otros usos asociados al agua	5	--	--	--	--
Satisfacción de demandas	91	358 M€	--	150 M€	508 M€
Total	991	2541 M€	539 M€	200 M€	3280 M€

Figura 13. Medidas por Tipo (milhões de euros)

2.4.2. Programa de Medidas do 3º ciclo

O PdM contempla apenas as medidas com compromisso de execução até 2027, uma vez que os objetivos ambientais adotados têm como prazo esse ano, num total 555 medidas.

O investimento previsto para o período 2022-2027 é de 3 192 milhões de euros, o que equivale a cerca de 66 euros/ano/ habitante. Das 555 medidas, a tipologia com maior número de medidas e maior investimento é a que visa a redução da poluição pontual, representando cerca de 60,15% do total. Por outro lado, cerca de 1,57% do investimento será utilizado para aumentar os recursos disponíveis e 11,63% para reduzir a extração de água (Figuras 14 e 15).

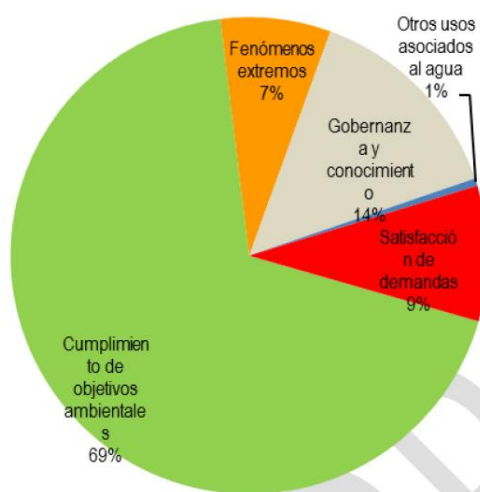


Figura 14. Nº de Medidas por tipo

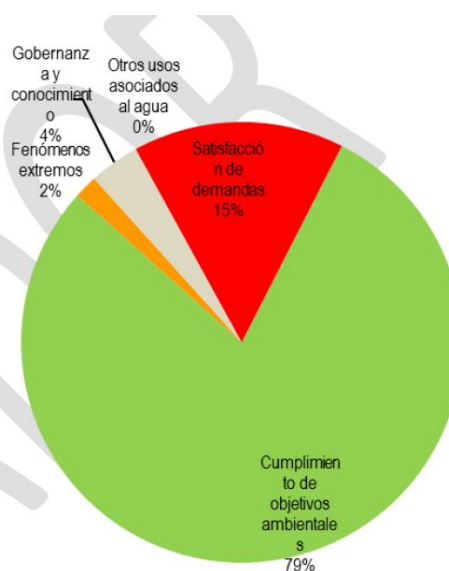


Figura 15. Custos por tipo de medida

Tipo	Descripción del tipo	Nº Medidas	Inversión 2022-2027 (€)	% Inversión
01	Reducción de la Contaminación Puntual	250	1 977 075 247	61,92%
02	Reducción de la Contaminación Difusa	27	16 056 788	0,50%
03	Reducción de la presión por extracción de agua	42	362 388 226	11,35%
04	Mejora de las condiciones morfológicas	25	50 849 962	1,59%
05	Mejora de las condiciones hidrológicas	4	800 000	0,03%
06	Medidas de conservación y mejora de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos	40	4 015 000	0,13%
7	Mejoras que no aplican sobre una presión concreta pero sí sobre un impacto identificado	2	0	0,00%
08	Otras medidas: medidas ligadas a drivers	2	0	0,00 €
09	Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): medidas específicas de protección de agua potable	3	4 350 000	0,14%
10	Otras medidas: medidas ligadas a impactos	---	---	---
11	Otras medidas (no ligadas directamente a presiones ni impactos): Gobernanza	47	161 763 172	5,07%
12	Incremento de recursos disponibles	58	561 377 245	17,58%
13	Medidas de prevención de inundaciones	18	6 500 000	0,20%
14	Medidas de protección frente a inundaciones	5	3 810 000	0,12%
15	Medidas de preparación ante inundaciones	23	40 941 400	1,28%
16	Medidas de recuperación y revisión tras inundaciones	---	---	---
17	Otras medidas de gestión del riesgo de inundación	---	---	---
18	Sin actuaciones para disminuir el riesgo de inundación en un ARPSI	---	---	---
19	Medidas para satisfacer otros usos asociados al agua	9	2 800 000	0,09%
TOTAL		555	3 192 727 040	100%

Figura 16. Programa de Medidas do 3º ciclo

No Quadro 7 são apresentadas as Medidas para cada uma das massas de água fronteiriças e transfronteiriças, sendo se salientar que para a Albufeira de Cedillo não estão previstas medidas para o controlo de espécies aquáticas exóticas como seja a *Azolla*, a lentilha e o *Siluros Siluro*.

Quadro 6. Medidas para cada uma das massas de água fronteiriças e transfronteiriça

Código SP	Nome SP	Código/ Nome PT	Medida		Tipo_IPH	Cod_Subtipo_IPH	Subtipo_IPH
			Código	Designação			
ES030MSPF 1001020	Embalse Cedillo	PT05TEJ0894 Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo)	452	Controlo de descarga: Ações conjunturais contra descargas descontroladas	Redução da contaminação pontual	01.00.00	Redução da contaminação sem especificar
			454	Controlo de descarga: Estudos de pontos de descarga	Redução da contaminação pontual	01.03.00	Medidas de redução da contaminação por águas pluviais
			554	Art.º 33. Descarga de águas residuais	Redução da contaminação pontual	01.01.00	Medidas genéricas de redução da contaminação por efluentes urbanos
			555	Art.º 34. Descargas das redes de saneamento	Redução da contaminação pontual	01.03.00	Medidas de redução da contaminação por águas pluviais
			613	Plano de saneamento e tratamento de águas residuais para aglomerados com menos de 5000 hab. equ.	Redução da contaminação pontual	01.01.00	Medidas genéricas de redução da contaminação por efluentes urbanos
			ES030_2_6 85	Ações para ajudar a alcançar o cumprimento dos objetivos ambientais do DQA (incluindo AAUU <2.000 h.e) associados à massa de água ES030MSPF1001020. NOVA ETAR em VILLA DEL REY	Redução da contaminação pontual	01.01.01	Construção de novas instalações de tratamento de águas residuais urbanas
ES030MSPF 1008010	<i>Rivera Basádiga y Río Erjas desde Río Torto hasta Arroyo del Corral de los Garbanzos (PT05TEJO78)</i>	PT05TEJ07861 Rio Erges	ES030_1_51_N4	Promoção da implementação de explorações agrícolas adaptadas. Estremadura	Redução da pressão por extração de água	03.01.01	Promoção da implementação de explorações agrícolas adaptadas.
			553	Artículo 10. Regimes de caudais ecológicos	Melhoria das condições hidrológicas	05.01.02	Medidas de gestão para o estabelecimento de caudais ecológicos (estudos, adaptação de redes, concessões, etc.)
			426	Restauração e conservação do espaço e da dinâmica fluvial: programa de conservação, manutenção e melhoria dos rios na <i>Demarcación Hidrográfica del Tajo (parte española)</i> .	Melhoria das condições morfológicas	04.02.07	Medidas de restauração para rios, lagos e albufeiras: melhoria das zonas ribeirinhas, incluindo revegetação (exceto aquelas incluídas na seção 15.04 "uso público")
			428	Estudos sobre a melhoria do espaço e da dinâmica fluvial: estudos sobre a dinâmica fluvial com situações particular, especialmente por causas antrópicas,	Melhoria das condições morfológicas	04.01.00	Medidas de melhoria da continuidade fluvial
			460	Prevenção e controlo de Espécies Exóticas Invasoras (EEI): Difusão e Divulgação de EEI	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e	06.01.01	Prevenção e controlo de Espécies Exóticas Invasoras e espécies alóctones em ecossistemas aquáticos

					funcionamento dos ecossistemas aquáticos		
		492	Estudos de eficiência dos dispositivos de passagem [para peixes] em obstáculos transversais	Melhoria das condições morfológicas	04.01.01	Medidas de mitigação: escadas para peixes	
		497	Restauro da dinâmica fluvial: eliminação de barreiras transversais e adaptação de estações de medição de caudais da CH del Tajo	Melhoria das condições morfológicas	04.02.07	Medidas de restauração para rios, lagos e albufeiras: melhoria das zonas ribeirinhas, incluindo revegetação (exceto aquelas incluídas na seção 15.04 "uso público")	
		504	Monitorização e controlo do Mexilhão zebra	Medidas de conservação e melhoria da estrutura e funcionamento dos ecossistemas aquáticos	06.01.01	Medidas de melhoria da continuidade fluvial	
		508	Atuações de melhoria das condições hidromorfológicas e da dinâmica fluvial em vários rios	Melhoria das condições morfológicas	04.02.07	Medidas de restauração para rios, lagos e albufeiras: melhoria das zonas ribeirinhas, incluindo revegetação (exceto aquelas incluídas na seção 15.04 "uso público")	
		512	Medidas para melhorar as condições hidromorfológicas dos rios da <i>Confederación Hidrográfica del Tajo</i> . Todas as provincias	Melhoria das condiciones morfológicas	04.02.07	Medidas de restauração para rios, lagos e albufeiras: melhoria das zonas ribeirinhas, incluindo revegetação (exceto aquelas incluídas na seção 15.04 "uso público")	
		517	Monitorização dos efeitos dos caudais ecológicos no período de 2022-2024 e propostas de melhoria para o ciclo 2027-2033,	Melhoria das condições hidrológicas	05.01.02	Medidas de gestão para o estabelecimento de caudais ecológicos (estudos, adaptação de redes, regime de concessão,	
		581	Elaboração de 2 projetos de restauro de rios	Melhoria das condições morfológicas	04.00.00	Medidas de melhoria morfológica das massas de água	
		586	Projetos de recuperação da continuidade fluvial no rio e em planícies de inundação	Melhoria das condições morfológicas	04.01.00	Medidas de melhoria da continuidade fluvial	
		590	Atualização e manutenção de inventário de obras de drenagem transversal consideradas prioritárias na <i>Demarcación Hidrográfica del Tajo (parte española)</i> .	Melhoria das condições morfológicas	04.00.00	Medidas de melhoria morfológica das massas de água	

2.5. Recuperação dos custos dos serviços de água

Os Quadros seguintes mostram a taxa de recuperação de custos por setor, no 2º e no 3º ciclo.

Usos	Costes (M€)				Ingresos (M€)	IRC Total (%)	IRC Finan. (%)
	Financiero	Ambiental	C .del Recurso	Total			
Urbano	1 222,38	128,46	0,00	1 350,84	947,88	70%	78%
Agrario	242,58	44,52	0,00	287,10	223,45	78%	92%
Industrial	271,99	29,46	0,00	301,45	214,66	71%	79%
Industria hidroeléctrica	6,85	0,00	0,00	6,85	0,58	9%	9%
Total	1 743,80	202,45	0,00	1 946,24	1 386,57	71%	80%

Figura 17. Índice de recuperação de custos por setor no 3º ciclo de planeamento.

Usos	TERCER CICLO (Datos 2021-2027)		SEGUNDO CICLO (Datos 2016- 2021)	
	IRC Total (%)	IRC Finan. (%)	IRC Total (%)	IRC Finan. (%)
Urbano	70%	78%	85%	94%
Agrario	78%	92%	67%	67%
Industrial	71%	79%	76%	91%
Industria hidroeléctrica	9%	9%		
Total	71%	80%	81%	91%

Figura 18. Índice de recuperação de custos por setor no 2º e 3º ciclo de planeamento.

Neste ciclo de planeamento foi estimada uma taxa de recuperação de custos de 71%, inferior à obtida no 2º ciclo de planeamento, de 81%. De uma forma geral, pode-se observar que neste 3º ciclo de planeamento, houve um aumento tanto dos custos totais, como das receitas, em resultado de um maior rigor na estimativa dos mesmos. É reflexo disso o caso do setor agrícola, em que se verificou um aumento nos custos, mas principalmente nas receitas.

O PPPH propõe um preço unitário, por tipo de uso, apresentado no Quadro 31, a ser utilizado para a avaliação de danos no domínio hídrico.

	Abastecimiento	Agricultura	Ganadería	Acuicultura	Industria
Coste Totales (M€)	1 350,84	287,10	287,10	287,10	301,45
Agua Servida (hm³/año)	724,60	2 596,63	2 596,63	2 596,63	261,06
Precio del agua (€/m³)	1,8642	0,1106	0,1106	0,1106	1,1547

Figura 19. Preço unitário da água por setor

3. Apreciação Específica

De acordo com a avaliação do estado realizada por Espanha apenas duas massas de água apresentam estado inferior a Bom: a massa de água ES030MSPF 1001020 Embalse de Cedillo/ PT05TEJ0894 Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo) e a massa de água ES030MSPF1008010 *Rivera Basádiga y Río Erjas desde Río Torto hasta Arroyo del Corral de los Garbanzos/ PT05TEJ0786* Rio Erges.

Na avaliação realizada por Portugal, a massa de água ES030MSPF 1001020 Embalse de Cedillo/ PT05TEJ0894 Albufeira Monte Fidalgo (Cedillo) apresenta igualmente estado inferior a Bom, mas com potencial ecológico e estado químico inferiores a Bom, sendo que na classificação obtida por Espanha, apenas o estado ecológico é inferior a Bom.

Já no que se refere massa de água ES030MSPF1008010 *Rivera Basádiga y Río Erjas desde Río Torto hasta Arroyo del Corral de los Garbanzos/ PT05TEJ0786* Rio Erges, Portugal classificou esta massa de água com estado Bom, estado ecológico e estado químico Bom.

Pelo contrário, o que se refere à massa de água ES030MSPF1009010 Río Torto hasta Rivera Basádiga/ PT05TEJ0779I Rio Torto, classificada por Espanha com estado Bom, foi classificada por Portugal com estado inferior a Bom, Estado Ecológico Inferior a Bom e Estado químico desconhecido.

A Albufeira de Cedillo é uma Zona Sensível e constitui também uma Zona para captação de água para abastecimento público. Os impactes provocados pelas pressões na massa de água são a poluição por Nutrientes e ao poluição Orgânica em resultado do funcionamento deficiente dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais, sendo igualmente referido que a povoação de Salbrino não tem ETAR. As medidas propostas para esta massa de água passam pela melhoria dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais e pela construção de uma ETAR em VILLA DEL REY o que certamente contribuirá para a melhoria do estado das massas de água. Por outro lado sendo, esta uma albufeira no rio Tejo, à entrada em Portugal, o seu estado está fortemente dependente dos *inputs* de nutrientes e matéria orgânica provenientes das massas de água montante, pelo que a redução destas pressões a montante contribuirá também para a melhoria do estado das massas de água.

Cabe também referir que Albufeira de Cedillo está sujeita a fortes pressões por espécies exóticas, quer por macrófitos aquáticos (azolla e lentilha de água) que recorrentemente originam “blooms”, quer por fauna piscícola exótica, como seja o *Siluro siluro*, que tem vindo a dizimar as populações de peixes autóctones. Esta questão não é mencionada na Ficha da Massa de Água e não são propostas medidas.

No que se refere à massa de água ES030MSPF1008010 *Rivera Basádiga y Río Erjas desde Río Torto hasta Arroyo del Corral de los Garbanzos/ PT05TEJ0786* Rio Erges, o PPPH propõe um conjunto alargado de medidas relativas à definição de regime de caudais ecológicos (RCE) (desconhecendo-se em que barragens é que se pretende implementar RCE), requalificação e reabilitação de linhas de água, avaliação da transponibilidade das infraestruturas existentes para os peixes assim como medidas para o controlo de exóticas. Face às pressões que estão inventariadas, considera-se que as medidas propostas contribuirão para a melhoria do estado da massa de água.

4. Conclusões

Como principais problemas transfronteiriços importa salientar a muito elevada taxa de utilização da água na bacia espanhola do Tejo, nomeadamente pela intensificação dos regadios, transvases (Tejo-Segura), a eutrofização das albufeiras (Espanha), os problemas de contaminação pontual (urbana e industrial) e difusa (agricultura) e a falta de implementação de caudais ecológicos. A redução das aflúncias naturais, devido ao elevado grau de regularização existente em toda a bacia internacional, é outra questão a salientar.

Do antes exposto, no que respeita à Proposta de Plano Hidrológico da parte espanhola da bacia, pode concluir-se, em concreto, o seguinte:

- i. Globalmente, o PPPH constitui um documento tecnicamente adequado aos objetivos da Diretiva-Quadro da Água (DQA), permitindo avaliar as suas implicações nas massas de água fronteiriças e transfronteiriças da Região Hidrográfica do Tejo. No entanto, existem aspetos que merecem maior detalhe, tal como é mencionado no presente parecer apenas aborda as massas de água superficiais, dado que não existem massas de água subterrâneas partilhadas.
- ii. Existem diferenças entre a avaliação do estado das massas de água fronteiriças e transfronteiriças realizada por Portugal e por Espanha. Para tal julga-se que os resultados do PROJECTO ALBUFEIRA INTERREG POCTEP 2019-2021, que aliás não é mencionado no PPPH, serão um importante instrumento de trabalho.
- iii. No que se refere à albufeira de Cedillo, as pressões existentes na MA têm importância reduzida quando comparadas com o efeito cumulativo provocado pelas pressões exercidas nas MA a montante, designadamente, no alto e médio Tejo em Espanha, verificando-se que o potencial ecológico se tem vindo agravar
- iv. As Medidas propostas no PdM permitem dar resposta às pressões que foram inventariadas. No entanto e como foi referido não está incluído na Ficha da massa de água ES030MSPF 1001020 Embalse de Cedillo o combate às espécies exóticas invasoras nesta massa de água.
- v. Tendo em conta a localização da central nuclear de Almaraz e os potenciais impactes na qualidade da água no troço principal do Tejo seria importante que este assunto tivesse sido abordado.
- vi. O PdM prevê a realização de estudos para estudar os efeitos das alterações climáticas nas tipologias e condições de referência das massas de água, o que requer registos completos e sistemáticos, a obter através da monitorização. Estes estudos podem conduzir à introdução de ajustamentos nos sistemas de avaliação adotados no presente ciclo de planeamento o que poderá levar à alteração do estado das massas de água, pelo que importa avaliar a articulação destes estudo com o trabalho que tem vindo a ser desenvolvido no âmbito do POCTEP.
- vii. Novamente, neste ciclo, prevê-se para os cenários de avaliação das disponibilidades, tendo em conta as alterações climáticas, uma redução significativa das afluências em Cedillo. No entanto, e embora neste ciclo se considere as afluências de Portugal para o sistema do *Baixo Tejo*, não são avaliados os impactes da redução das disponibilidades hídricas na parte espanhola da bacia hidrográfica sobre a parte portuguesa da bacia hidrográfica, tanto ao nível do cumprimento da Convenção de Albufeira como do cumprimento dos objetivos da DQA.
- viii. No *Capítulo 5 Caudales ecológicos, prioridades de uso y asignación de recursos* são apresentadas propostas de regimes de caudais ecológicos para todas as massas de água na DH, inclusive para a albufeira de Cedillo. Havendo um regime de caudais definido na Convenção de Albufeira e Protocolos Adicionais a garantir a jusante da barragem de Cedillo, nada é referido como é que deve ser encarado o RCE que consta do PPPH.
- ix. Dá-se ainda nota que o PPPH considerou na avaliação das disponibilidades o potencial de reutilização das águas residuais.

3 RESPUESTA DE LA CHT A LA APORTACIÓN DE LA AUTORIDAD COMPETENTE PORTUGUESA

3.1 Clasificación de temas

A continuación, se incluye el listado de temas tratados en el escrito recibido de La Agência Portuguesa do Ambiente I.P./Administração da Região Hidrográfica do Tejo

- **Caracterización de las masas de agua.**
- **Inventario de los recursos hídricos.**
- **Caudales ecológicos.**
- **Inventario de presiones, impactos y riesgo.**
- **Evaluación del estado de las masas de agua.**
- **Programa de Medidas.**

3.2 Evaluación de las propuestas, observaciones y sugerencias recibidas por escrito en la fase de consulta pública del borrador del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo

3.2.1 Caracterización de las masas de agua

Cambio denominación masas de agua transfronterizas

Sinopsis

Indican que según la revisión que España afirma haber realizado respecto a la delimitación de las masas de agua del tercer ciclo, parece que las masas de agua fronterizas han cambiado de nombre, pero mantienen el código. En el Anejo 1 del Plan de cuenca no se reflejan otros cambios respecto a las masas de agua fronterizas y transfronterizas. Este asunto no ha sido articulado con Portugal.

Evaluación

Las masas de agua fronterizas y transfronterizas tan sólo han sufrido cambios en la denominación dada en el plan de la parte española de la demarcación, siguen manteniendo la denominación dada por Portugal, así como los mismos códigos y delimitación de ciclos anteriores, teniendo en cuenta la importancia de digitalizar estas masas según el Acuerdo de Grupo de Trabajo de Planificación Hidrológica de la CADC en Tordesillas (24 de septiembre de 2014), en el cual se delimitaron unos puntos de entronque así como su digitalización general.

3.2.2 Inventario de los recursos hídricos

Repercusión en la parte portuguesa de la cuenca

Sinopsis

Se indica que se espera que los escenarios de evaluación de la disponibilidad, tomando en cuenta el cambio climático, reduzcan significativamente los flujos de entrada en Cedillo. Indican que, sin embargo, y aunque este ciclo considera las entradas de Portugal al sistema del Baixo Tejo, no se evalúan los impactos de la reducción de la disponibilidad de agua en la parte española de la cuenca en la parte portuguesa de la cuenca, tanto en términos de cumplimiento con la Convención de Albufeira como el cumplimiento de los objetivos de la DMA.

A su vez, se advierte que el PdM prevé la realización de estudios para estudiar los efectos del cambio climático sobre las tipologías y condiciones de referencia de las masas de agua, que requieren registros completos y sistemáticos, que se obtendrán a través de monitoreos. Estos estudios pueden conducir a la introducción de ajustes en los sistemas de evaluación adoptados en este ciclo de planificación, lo que podría generar cambios en el estado de las masas de agua, por lo que consideran importante evaluar la articulación de estos estudios con el trabajo que se ha desarrollado en el contexto del POCTEP (programa Interreg VA España-Portugal; <https://www.poctep.eu/>).

Evaluación

En la tabla 3 del inventario de recursos en régimen natural (anejo 2 de la Memoria) se muestran resultados sobre la estimación del impacto de la reducción de recursos a causa del cambio climático en Cedillo.

La reducción de aportaciones en la parte española de la cuenca tiene su repercusión en el agua que discurre hasta la parte portuguesa. Por medio del Convenio de Albufeira (Protocolo de revisión del Convenio sobre cooperación para la protección y el aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas y el Protocolo adicional, suscrito en Albufeira el 30 de noviembre de 1998, hecho en Madrid y Lisboa el 4 de abril de 2008) se articulan en la actualidad una serie de parámetros mínimos de gestión que pudieran ser afectados en el futuro.

Este Convenio de Albufeira cuenta con sus propios mecanismos de seguimiento y revisión, en los que se podrán plantear las modificaciones del mismo si se estimase conveniente, de acuerdo con los procedimientos establecidos.

A su vez, en este marco de colaboración del Convenio de Albufeira, como en cualquier otro de los actualmente existentes de colaboración entre España y Portugal, pueden plantearse el intercambio de información y propuestas sobre el desarrollo de evaluación del impacto del cambio climático sobre la reducción de los recursos.

3.2.3 Caudales ecológicos

Caudal ecológico en Cedillo: dudas sobre su alcance

Sinopsis

Se indica que, dado que existe un régimen de flujo definido en la Convención de Albufeira y los Protocolos Adicionales que deben garantizarse aguas abajo de la presa Cedillo, no se menciona cómo se debe considerar régimen de caudales ecológicos contenido en la propuesta del Proyecto de Plan Hidrológico del Tajo.

Evaluación

El régimen de caudales mínimos trimestrales del Convenio de Albufeira ha servido como referencia para la estimación de los caudales a desembalsar por las distintas presas encadenadas en el tramo bajo del Tajo, y apareció en el borrador de plan hidrológico sometido a consulta pública por error en el caso de Cedillo, pues el régimen de caudales de este embalse viene dado por el Convenio de Albufeira y el plan hidrológico no puede modificar las determinaciones de este convenio.

3.2.4 Inventario de presiones, impactos y riesgo

Especies exóticas invasoras en el embalse de Cedillo

Sinopsis

Se indica que las invasiones de especies exóticas, como macrófitas acuáticas, lenteja de agua, a menudo el origen de “Blooms” y azolla, o especies de peces invasoras como Siluro, no están identificadas para la masa de agua ES030MSPF1001020 Embalse de Cedillo, que ha diezclado las poblaciones de peces nativos.

Evaluación

En la ficha de la masa de agua contenida en el Apéndice 1 del Anejo 10 se indica que una de las presiones inventariadas es la correspondiente a la presencia de especies alóctonas (presión con código 5.2).

Para inventariar las especies alóctonas, cabe destacar que la relación especie – masa de agua es aproximada, al haberse realizado a partir de la posible distribución de la misma en celdas de 10x10 (incluida en el informe sexenal reportado a la UE, con base a las obligaciones de reporte recogidas en el Art. 24 del Reglamento 1143/2014 sobre la prevención y la gestión de la introducción y propagación de especies exóticas invasoras).

Impactos embalse de Almaraz

Sinopsis

Indican que, teniendo en cuenta la ubicación de la central nuclear de Almaraz y los posibles impactos en la calidad del agua en el tramo principal del Tajo, sería importante que se hubiera abordado este asunto.

Evaluación

En la ficha de la masa de agua ES030MSPF101802 (Embalse de Almaraz-Arrocampo) entre los impactos detectados se incluye el correspondiente a la elevación de la temperatura, asociándose dicho impacto a la presión significativa puntual procedente del vertido de aguas refrigeradas.

3.2.5 Evaluación del estado de las masas de agua

Evaluación del estado en masas de agua transfronterizas

Sinopsis

Indican que existen diferencias en la evaluación del estado de las masas de agua transfronterizas y que los resultados del PROYECTO ALBUFEIRA INTERREG POCTEP 2019-2021, que dicen no se menciona en el Plan, serán una importante herramienta de trabajo.

- La masa de agua Embalse de Cedillo (ES030MSPF1001020): con estado químico bueno y potencial ecológico moderado según la evaluación realizada en España, debido a incumplimientos de biovolumen, clorofila a e IGA; según la evaluación realizada por Portugal, su estado químico es por debajo de bueno debido al cadmio y su potencial ecológico malo (Fósforo Amoníaco Total, Cobre Disuelto, Zinc Disuelto, Fitoplancton).
- La masa de agua Río Torto hasta Rivera Basádiga (ES030MSPF1009010): en buen estado según la evaluación realizada por España, se considera que tiene un estado por debajo de bueno según la evaluación de Portugal, debido a la saturación de oxígeno disuelto y los macroinvertebrados.

Evaluación

En cumplimiento del artículo 49.4 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y de la disposición nº 12 del Protocolo de actuación entre el Gobierno del Reino de España y el Gobierno de la República Portuguesa de aplicación en las evaluaciones ambientales de planes, programas y proyectos con efectos transfronterizos; la Subdirección General de Planificación Hidrológica remitió a la Subdirección General de Evaluación Ambiental la siguiente documentación:

- Documento con el calendario en portugués de las consultas transfronterizas y las medidas para garantizar que las autoridades públicas portuguesas afectadas y el público interesado y Portugal puedan participar efectivamente en el procedimiento de evaluación ambiental.
- Borrador de plan hidrológico de tercer ciclo (2022-2027) y borrador de plan de gestión del riesgo de inundación de segundo ciclo (2022-2027) de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Miño-Sil, Duero, Tajo y Guadiana.

- El estudio ambiental estratégico conjunto del plan hidrológico y del plan de gestión del riesgo de inundación (2022-2027) de la parte española de las precitadas demarcaciones hidrográficas.
- El anexo en portugués de evaluación de los efectos del plan hidrológico y del plan de gestión del riesgo de inundación (2022-2027) de la parte española de dichas demarcaciones sobre el medio ambiente de Portugal.

Para su remisión a los Servicios centrales de la Agencia Portuguesa do Ambiente do Ministerio do Ambiente e da Transição Energética, de acuerdo con la disposición nº 12 del Protocolo. Complementariamente a lo anterior, y en el marco del Convenio de Albufeira y de las relaciones bilaterales existentes con Portugal, la Subdirección de Planificación Hidrológica notificó a la Presidenta da Comissão Interministerial de Limites e Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas del Ministério dos Negócios Estrangeiros de la República Portuguesa el envío de dicha documentación al objeto de que la autoridad competente portuguesa pudiera realizar las consultas transfronterizas a las administraciones afectadas y el público interesado de su país sobre los potenciales efectos transfronterizos de los planes españoles.

En el anexo de evaluación de los efectos del plan hidrológico enviado se indicaba que:

...Considerando como punto de partida los programas de seguimiento actuales, en el marco del proyecto POCTEP España y Portugal están trabajando conjuntamente en la definición de un programa de seguimiento conjunto con el fin de evaluar el estado de las masas compartidas durante el período 2028-2033...

...Los criterios de clasificación del estado/potencial ecológico fueron definidos por cada uno de los Estados miembros y están detallados en los correspondientes planes hidrológicos.

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....

...Igualmente la puesta en marcha del proyecto POCTEP Albufeira permitirá mejorar en la determinación conjunta del estado de las masas de aguas fronterizas y transfronterizas.

No obstante, se constata la necesidad de continuar con el proceso de coordinación durante el 3er ciclo de planificación 2022-2027, con objeto de poder determinar elementos comunes de evaluación del estado de las masas fronterizas y transfronterizas.

3.2.6 Programa de Medidas

Medidas para combatir las especies exóticas invasoras en el embalse de Cedillo

Sinopsis

Indican que la lucha contra las especies exóticas invasoras en esta masa de agua no está incluida en la ficha de la masa de agua ES030MSPF 1001020 Embalse de Cedillo ni tampoco en el programa de medidas.

Evaluación

En la ficha de la masa de agua contenida en el Apéndice 1 del Anejo 10 se indica que una de las presiones inventariadas es la correspondiente a la presencia de especies alóctonas (presión con código 5.2).

En dicha ficha se enumeran tan solo las medidas asociadas a las presiones significativas de la masa de agua, entendiendo como tal aquellas presiones que, solas o en combinación con otras presiones, impiden o ponen en riesgo el logro de los objetivos medioambientales (OMA).

Para inventariar las especies alóctonas, cabe destacar que la relación especie – masa de agua es aproximada, al haberse realizado a partir de la posible distribución de la misma en celdas de 10x10 (incluida en el informe sexenal reportado a la UE, con base a las obligaciones de reporte recogidas en el Art. 24 del Reglamento 1143/2014 sobre la prevención y la gestión de la introducción y propagación de especies exóticas invasoras). Actualmente tan solo se cuenta con información de presencia potencial de especies alóctonas sin excesivo detalle, por lo que la relación de la presencia de estas especies y el mal estado de la masa es difícil de establecer actualmente.

No obstante, es posible consultar la totalidad de las medidas previstas en el Programa de medidas en el Anejo 13 del Plan de cuenca de la parte española de la demarcación hidrográfica del Tajo. Por ejemplo, la medida “Prevención y control de EEI: Actuaciones para control y vigilancia de EEI” codificada como “ES030_3_459”, está incluida en el Programa de Medidas, extendiéndose su ámbito de aplicación a todas las masas de agua superficial de la cuenca.

3.3 Modificaciones en la propuesta de proyecto de plan hidrológico como consecuencia de las propuestas, observaciones y sugerencias recibidas durante el período de consulta pública

Como consecuencia del análisis de todas las propuestas, observaciones y sugerencias recibidas en el escrito, a continuación, se resumen las modificaciones realizadas en la propuesta de proyecto de plan hidrológico.

3.3.1 Caudales ecológicos

Se elimina el caudal ecológico que figuraba por error en el embalse de Cedillo, pues los caudales liberados desde esta presa vienen determinados por el Convenio del Convenio de Albufeira