



N.ref.: SCT_2024_248_14.2

S.ref:

Asunto: Informe del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón
Departamento Fomento, Vivienda, Logística y Cohesión Territorial.

De: Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio.
Servicio de Coordinación Territorial.

A: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
Confederación Hidrográfica del Ebro

En relación al expediente referente al proyecto **PROPUESTA DE PROYECTO DE REVISIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE SEQUIAS DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO**, le significo que este proyecto será objeto de estudio e informe del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón, al amparo de lo dispuesto en el artículo 60 del texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón (En adelante TRLOTA) aprobado mediante Decreto Legislativo 2/2015, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, donde se determina el sometimiento al dictamen del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón los planes y proyectos del Estado con incidencia territorial con carácter previo a su aprobación y conteniendo referencia expresa a la materia relativa a la planificación hidrológica.

Teniendo en cuenta el funcionamiento del Consejo, que impide la elaboración del Dictamen en el plazo establecido por el órgano solicitante, así como el número de expedientes que deben ser objeto de informe y los medios humanos actualmente disponibles, resulta imposible la emisión del referido informe del Consejo Ordenación del Territorio de Aragón en el plazo establecido. Sin embargo, atendiendo a la importancia para la Comunidad Autónoma de Aragón del asunto objeto de estudio y a que la documentación técnica remitida en este trámite resulta sustancialmente igual que la remitida en el trámite de Consulta sobre evaluación ambiental estratégica simplificada de la “**Revisión de los planes especiales de sequía del Cantábrico Oriental, Cantábrico Occidental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura, Júcar y Ebro**” de este mismo proyecto (sref. SGEA/ESBA/fjs/2023P015), esta parte se reitera en lo informado en diciembre de 2023, (se aporta copia del mencionado informe para mayor facilidad de este órgano solicitante) rogando que se tengan en consideración las observaciones manifestadas en el mismo.

Asimismo, le significo que, mediante Resolución del Vicepresidente del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón se ha ampliado el plazo de emisión de informe del Consejo por plazo de un mes debido al número de informes a emitir y los medios personales de que dispone el Consejo.

LA SECRETARIA DEL CONSEJO DE ORDENACIÓN DEL
TERRITORIO DE ARAGÓN

Asunto:	PROPUESTA DE PROYECTO DE REVISIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE SEQUÍAS. DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO Expediente SCT_2024_248_14_2		
Solicitante:	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Confederación Hidrográfica del Ebro.	Nº expediente de referencia:	
Procedimiento:	Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.		
Promotor:	Confederación Hidrográfica del Ebro		
Documentación analizada:	Propuesta de proyecto de revisión del Plan Especial de Sequías Estudios ambientales estratégicos. Principales novedades de la revisión del Plan Especial de Sequías.		

1.-ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ADMINISTRATIVA

La Confederación Hidrográfica del Ebro del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico comunica con fecha 24 de octubre de 2024 a la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio que se inicia el periodo adicional de audiencia e información pública de los documentos de "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Especial de Sequías" y sus "correspondientes "Estudios Ambientales Estratégicos" de la demarcación hidrográfica del Ebro conforme a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental estratégica ordinaria y solicita que, de acuerdo con sus competencias e intereses, manifieste su opinión o realice sugerencias sobre si el citado Plan puede tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

Este proyecto fue informado al COTA con nº de expediente SCT_2023_101_14_1 con fecha 18 de diciembre de 2023 en sesión ordinaria sobre la documentación remitida en el trámite de consulta sobre evaluación ambiental estratégica simplificada de la "Revisión de los planes especiales de sequía del Cantábrico Oriental, Cantábrico Occidental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura, Júcar y Ebro" de este mismo proyecto (sref. SGEA/ESBA/fjs/2023P015).



La documentación aportada incluye el Plan Especial de Sequía (PES, en adelante), y sus documentos ambientales estratégicos, así como otros documentos relacionados con las jornadas informativas realizadas por el organismo de cuenca. En este informe se hará referencia únicamente al PES del Ebro relativo a la Comunidad Autónoma de Aragón. Los PES de 2018, cuyo borrador de revisión es objeto de informe actualmente, fueron informados, para cada demarcación hidrográfica de manera independiente, por esta Dirección General, el 26 de marzo de 2018. La propuesta actual representa una revisión de los aprobados en 2018 orientada a adecuar los contenidos a la experiencia de aplicación, a la definición de unidades territoriales, a los sistemas de indicadores y a las novedades técnicas y normativas, en particular las determinaciones del nuevo Plan Hidrológico, aprobado mediante el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero, por el que se aprueba la revisión de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Gadiana y Ebro, y del Real Decreto 1159/2021, de 28 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.

Se valora positivamente los acuerdos tomados en el documento sobre *Principales novedades de la revisión del Plan Especial de Sequías* que simplifican la labor de cotejo y análisis por este órgano colegiado de la documentación inicialmente informada con fecha 18 de diciembre de 2023, en especial:

- Fase 2 o intermedia: Documento de diciembre de 2023 tras proceso de consulta pública.
- Fase 3 o de evaluación ambiental ordinaria Documento con la evaluación ambiental ordinaria que se somete a consulta pública el 17/9/2024

2. COMPETENCIA DEL CONSEJO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE ARAGÓN

A fin de garantizar su correcta inserción en el marco territorial definido por los instrumentos y las normas de ordenación del territorio, los planes y proyectos del Estado deberán someterse a dictamen del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón en aplicación de lo dispuesto en el artículo 60 del Decreto Legislativo 2/2015, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón (en adelante TRLOTA).

En particular, los instrumentos que integran la planificación de infraestructuras, la planificación hidrológica y cualesquiera otros instrumentos promovidos en el ejercicio de sus propias competencias por el Estado que, directa o indirectamente, afecten a las competencias de la Comunidad Autónoma en materia de ordenación territorial, así como las modificaciones o revisiones de todos ellos. Por tanto, los Planes citados serán objeto de dictamen del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón. El dictamen versará sobre la coherencia del contenido de los correspondientes planes, proyectos y demás instrumentos del Estado con la política de ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma, especialmente con sus instrumentos de ordenación del territorio, teniendo carácter no vinculante, pero sí determinante.



3.- DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN DEL PLAN DE SEQUÍA

El ámbito territorial de aplicación de cada Plan Especial de sequía coincide, con la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Ebro, según queda fijado por el [Real Decreto 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas.](#)

Los objetivos del PES nacen del mandato que explícitamente establece el artículo 27 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional. El objetivo general del Plan Especial de Sequía (PES) es minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales de eventuales episodios de sequía entendida con carácter genérico, y viene a sustituir al vigente Plan Especial de Sequía aprobado. El 26 de diciembre de 2018 se publicó en el BOE la Orden TEC/1399/2018, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la revisión de los Planes Especiales de Sequía correspondientes a las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar; a la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro; y al ámbito de competencias del Estado de la parte española de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental. El objetivo general se persigue a través de los siguientes objetivos específicos:

- Garantizar la disponibilidad de agua requerida para asegurar la salud y la vida de la población, minimizando la afección de los periodos de sequía sobre el abastecimiento urbano.
- Minimizar los efectos negativos de la sequía sobre el estado de las masas de agua, asegurando que las situaciones de deterioro temporal de las masas o de aplicación de caudales ecológicos mínimos menos exigentes puedan derivarse exclusivamente de situaciones naturales de sequía prolongada.
- Minimizar los impactos negativos sobre las actividades económicas, atendiendo a la priorización de los usos establecidos en la legislación de aguas y en los planes hidrológicos de cuenca.

Sus objetivos instrumentales u operativos, son:

- Definir mecanismos para detectar lo antes posible, y valorar, las situaciones de sequía prolongada y escasez coyuntural.
- Fijar el escenario de sequía prolongada.
- Fijar escenarios para la determinación del agravamiento de las situaciones de escasez coyuntural.
- Definir las acciones a aplicar en el escenario de sequía prolongada y las medidas que corresponden en cada escenario de escasez coyuntural.
- Asegurar la transparencia y participación pública en el desarrollo y aplicación del plan.

Indica el órgano sustantivo que el PES no es el marco de referencia para la propuesta de proyectos de infraestructura o intervención física en el medio hídrico, en particular de aque-



los proyectos que deban ser sometidos a evaluación de impacto ambiental. En los casos en que se considere necesario proponer acciones de este tipo, habrán de ser los planes hidrológicos de cuenca, en su revisión del cuarto ciclo, los que valoren su idoneidad y, en su caso, las incorporen a sus programas de medidas, teniendo siempre en cuenta los requerimientos del procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria que acompaña regularmente al mecanismo de revisión de los planes hidrológicos.

El contenido del PES se organiza en los siguientes capítulos:

1. Introducción: Describe los antecedentes y fundamentos del plan, sus objetivos, identifica el ámbito territorial al que está referido y los órganos competentes para la preparación, aprobación y operación del PES.
2. Descripción de la Demarcación e identificación de las unidades territoriales: Se definen las unidades territoriales que tanto a los efectos de la sequía prolongada (UTS) como a los efectos de la escasez coyuntural (UTE) van a constituir los elementos territoriales básicos sobre los que se realizarán los diagnósticos y se programarán las acciones y medidas.
3. Descripción detallada de las UTE: Descripción pormenorizada de las unidades territoriales con que se va a trabajar a efectos de diagnosticar y operar sobre la escasez coyuntural.
4. Registro de sequías históricas y cambio climático: Información sobre las sequías históricas identificadas, incluyendo finalmente una valoración de los efectos del cambio climático en la incidencia de estos fenómenos extremos.
5. Sistema de indicadores: Procedimiento metodológico empleado para diagnosticar la situación en cada una de las UTE y UTS.
6. Diagnóstico de escenarios: Diagnóstico de la ocurrencia del escenario de sequía prolongada y los escenarios de escasez coyuntural categorizada en cuatro niveles: normalidad (ausencia de escasez), prealerta (escasez moderada), alerta (escasez severa) o emergencia (escasez grave).
7. Consideración del riesgo de impactos por sequía: valoración del riesgo de impactos por sequía en la Demarcación, a partir del análisis de las variables: peligro, exposición y vulnerabilidad.
8. Acciones y medidas a aplicar en sequías: acciones a aplicar en el escenario de sequía prolongada y las medidas que corresponderá aplicar en los escenarios de escasez coyuntural. En sequía se programan dos tipos de acciones, la primera es la posible justificación del deterioro temporal del estado de una masa de agua por causa de la sequía prolongada y la segunda es la posible aplicación coyuntural de un régimen especial de caudales ecológicos que garantice la persistencia de la vida piscícola y de la vegetación de ribera en estas situaciones extremas.



9. Medidas de información pública: consultas públicas que se llevan a cabo para la tramitación del PES, así como los mecanismos de difusión de los diagnósticos sobre sequía prolongada y escasez coyuntural que realizará el organismo de cuenca.
10. Organización administrativa: distribución de responsabilidades para el seguimiento de indicadores y para la aplicación de las acciones que corresponda en el escenario de sequía prolongada y de las medidas pertinentes en escenarios de escasez coyuntural.
11. Impactos ambientales de la sequía prolongada realizado por el organismo de cuenca.
12. Impactos socioeconómicos de la escasez coyuntural realizado por el organismo de cuenca.
13. Contenido de los informes post-sequía: revisión técnica del organismo de cuenca tras episodio de sequía prolongada o de escasez coyuntural suficientemente significativo.

Las mejoras previstas por esta revisión del PES, son:

- Los sistemas de indicadores y umbrales conforman una herramienta objetiva y útil para la toma de decisiones, de manera que el umbral de sequía prolongada sea coherente con la caída natural de caudales por debajo de los mínimos ecológicos y el riesgo de aparición de situaciones de deterioro temporal del estado de las masas de agua, y los umbrales de escasez (prealerta, alerta y emergencia) anticipan el riesgo progresivo de que existan problemas con la atención de las demandas.
- Se normalizan indicadores y umbrales para representar un diagnóstico homogéneo para todo el conjunto de unidades territoriales y demarcaciones.
- Se avanza en el conocimiento y comprensión de los efectos ambientales de las sequías prolongadas y los impactos económicos de la escasez, integrando su consideración en el cálculo de indicadores y umbrales y formalizando la necesidad de redactar informes post-sequía que caractericen los episodios registrados, los impactos constatados y el efecto de las medidas adoptadas.
- Se armoniza la declaración de situación excepcional por sequía extraordinaria, así como la organización administrativa para la gestión de las sequías.
- Se impulsa la adopción de los Planes de Emergencia de competencia municipal para sistemas de abastecimiento que atienden a más de 20.000 habitantes.
- Se adecuan la caracterización de las unidades territoriales –en particular los recursos hídricos, las demandas y las necesidades ambientales– a los contenidos de los planes hidrológicos de las cuencas intercomunitarias, aprobados mediante el [Real Decreto 35/2023, de 24 de enero](#).



La Memoria del PES contiene una descripción general que incluye tablas con la información más relevante de las unidades territoriales definidas para optimizar la gestión a efectos de sequía prolongada (UTS) como a efectos de escasez coyuntural (UTE).

Las UTS para la Cuenca del Ebro son:

UTS	Zona	Sistema de Explotación	Superficie (km ²)	Aportación media 1080/81-2017/18 ⁽¹⁾ (hm ³ /año)
UTS 01	Cabecera del Ebro	01	6.777	1.625
UTS 02	Cuencas del Tirón y Najerilla	02	2.565	625
UTS 03	Cuenca del Iregua	03	931	163
UTS 04	Cuencas afluentes al Ebro desde el Leza hasta el Huecha	04	4.412	343
UTS 05	Cuenca del Jalón	05	10.566	351
UTS 06	Cuenca del Huerva	06	1.339	29
UTS 07	Cuenca del Aguas Vivas	07	2.350	34
UTS 08	Cuenca del Martín	08	1.860	32
UTS 09	Cuenca del Guadalope	09	4.328	211
UTS 10	Cuenca del Matarraña	10	1.738	110
UTS 11A	Bajo Ebro	11	3.855	220
UTS 11B	Cuenca del Ciurana			
UTS 12	Cuenca del Segre [excluye Cinca y Noguera-Ribagorzana]	12	9.493	2.082
UTS 13	Cuencas del Ésera y del Noguera-Ribagorzana	13	5.552	1.352
UTS 14	Cuencas del Gállego y Cinca	14	12.767	2.527
UTS 15	Cuencas del Aragón y Arba	15	7.033	1.639
UTS 16	Cuencas del Irati, Arga y Ega	16	7.296	3.069
UTS 17	Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares	17	2.135	687
UTS 18	Cuenca del Garona	18	555	426

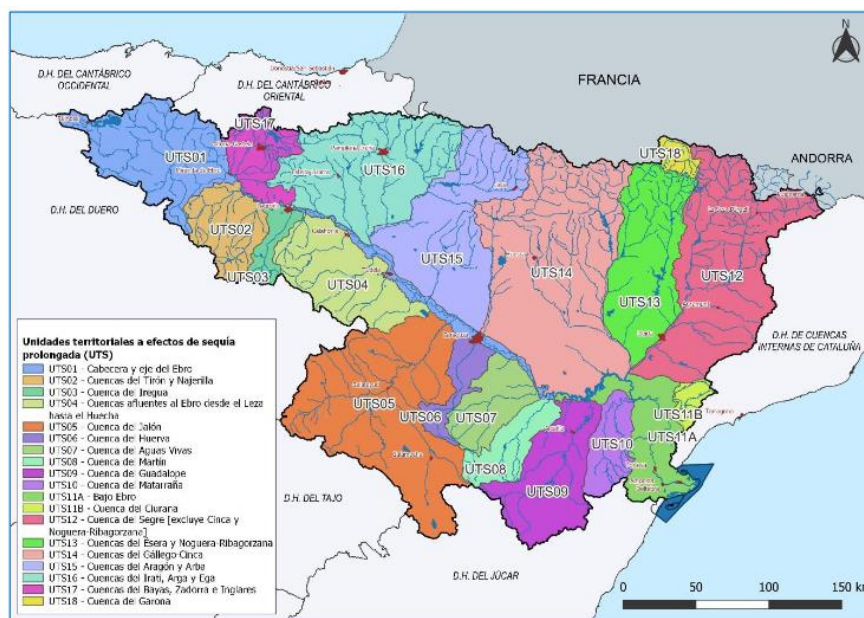


Figura 1. Tabla y mapa de UTS. Fuente: CHE.



Las UTE para la Cuenca del Ebro son:

UTE	Denominación	Juntas de explotación
UTE 01	Cabecera y eje del Ebro	01 Cabecera y eje del Ebro
UTE 02	Cuencas del Tirón y Najerilla	02 Cuencas del Tirón y Najerilla
UTE 03	Cuenca del Iregua	03 Cuenca del Iregua
UTE 04	Cuencas afluentes al Ebro desde el Leza hasta el Huecha	04 Cuencas afluentes al Ebro desde el Leza hasta el Huecha
UTE 05	Cuenca del Jalón	05 Cuenca del Jalón
UTE 06	Cuenca del Huerva	06 Cuenca del Huerva
UTE 07	Cuenca del Aguas Vivas	07 Cuenca del Aguas Vivas
UTE 08	Cuenca del Martín	08 Cuenca del Martín
UTE 09	Cuenca del Guadalope ⁽¹⁾	
UTE 09A	Guadalope alto y medio	09 Cuenca del Guadalope
UTE 09B	Guadalope bajo	
UTE 10	Cuenca del Matarraña	10 Cuenca del Matarraña
UTE 11	Cuenca del Bajo Ebro ⁽¹⁾	
UTE 11A	Bajo Ebro	11 Bajo Ebro
UTE 11B	Cuenca del Ciurana	
UTE 12	Cuenca del Segre ⁽¹⁾	
UTE 12A	Segre	12 Cuenca del Segre
UTE 12B	Noguera Pallaresa	
UTE 13	Cuencas del Ésera y Noguera-Ribagorzana ⁽¹⁾	13 Cuencas del Ésera y Noguera-Ribagorzana
UTE 13A	Noguera Ribagorzana	
UTE 13B	Ésera	
UTE 14	Cuencas del Gállego-Cinca	
UTE 14A	Cinca ⁽²⁾	14 Cuencas del Gállego Cinca
UTE 14B	Gállego ⁽²⁾	
UTE 15	Cuencas del Aragón y Arba	15 Cuencas del Aragón y Arba
UTE 16	Cuencas del Irati, Arga y Ega	16 Cuencas del Irati, Arga y Ega
UTE 17	Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares	17 Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares
UTE 18	Cuenca del Garona	18 Cuenca del Garona

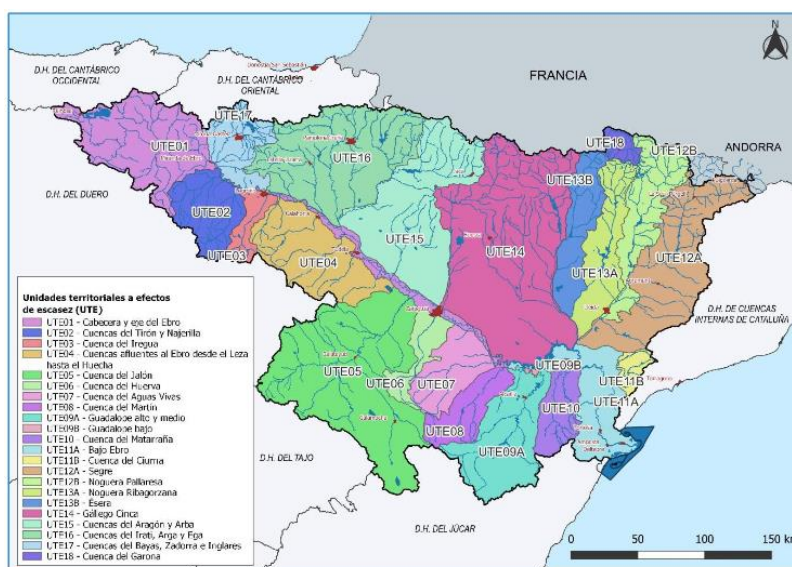


Figura 2. Tabla y mapa de UTE. Fuente: CHE.



Tanto para la sequía prolongada como para la escasez, para cada UTS y UTEs se han establecido indicadores, umbrales, la definición del índice de estado y se han validado los índices de estado con la serie histórica de datos. Con todo ello se presentan indicadores de sequía y escasez para el conjunto de la demarcación, se realiza un diagnóstico de escenarios, una definición de los mismos, así como de las condiciones de entrada y salida de los escenarios. El PES realiza una estimación del riesgo de impactos por sequía, riesgo que surge de la interacción entre los peligros relacionados con el clima, la exposición y la vulnerabilidad de los sistemas humanos y ecológicos afectados. La [Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética](#) establece que la planificación y la gestión del agua incluyan el tratamiento de los riesgos derivados del cambio climático, en particular los cambios en la frecuencia e intensidad de fenómenos extremos. Para ello deben actuar conjuntamente los planes hidrológicos y los planes de sequía determinando la gestión idónea para superar los eventos de sequía con mínimo impacto. Del análisis de la coherencia entre los escenarios de sequía prolongada y escasez coyuntural se ha visto necesario, frente al uso de un indicador único de sequía utilizado en el primer PES, optar por el uso de índices con objetivos diferenciados:

- El ISP para detectar situaciones de intensa y persistente disminución de las precipitaciones que tengan reflejo en una caída de las aportaciones hídricas con potencial para afectar al estado de las masas de agua.
- El IEC para detectar situaciones de imposibilidad de atender las demandas planificadas y/o de riesgo inaceptable de desabastecimiento futuro.

El PES, además de identificar espacial y temporalmente las sequías y los problemas coyunturales de escasez, programa acciones y medidas que mitiguen sus impactos indeseados. En el escenario de sequía prolongada se plantean dos tipos de acciones:

1. La aplicación de un régimen de caudales ecológicos mínimos menos exigente, conforme a lo dispuesto en el artículo 18 del RPH y el artículo 49.5 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, si está dispuesto en el plan hidrológico.
2. La admisión justificada a posteriori del deterioro temporal que se hubiera producido en el estado de una masa de agua, de acuerdo con las provisiones del artículo 38 del RPH, que traspone al ordenamiento jurídico español el artículo 4.6 de la Directiva Marco del Agua.

En el escenario de escasez coyuntural las medidas a aplicar, son:

1. De gestión, no incluyendo el desarrollo de obras o infraestructuras, que en su caso deberán ser planteadas en la próxima revisión del plan hidrológico.
2. De previsión o estratégico o táctico de aplicación temporal en situaciones de escasez o al finalizar ésta para favorecer la recuperación del sistema de explotación.
3. De mitigación de los efectos que son de aplicación progresiva.

Las medidas a adoptar se detallan, para cada UTE y para los estados de normalidad, prealerta, alerta y emergencia. Se establecen asimismo los momentos de activación de cada



medida y la autoridad competente. En el marco del PES se ha seleccionado unos indicadores de exposición y de vulnerabilidad.

La actual versión del PES presenta dos alternativas:

- Alternativa 0. Aplica las medidas establecidas en el PES de 2018 sin revisión alguna. Sirve de referencia para valorar la mejora que se deriva de la revisión.
- Alternativa 1. Se aplican el sistema de indicadores y umbrales revisado, así como el programa de medidas establecidos en la propuesta de PES que determina la presente DAE.

En ambos casos se aplica el enfoque de doble sistema de diagnóstico que diferencia el análisis de la sequía prolongada del de escasez coyuntural.

El PES se configura a partir de la selección de la alternativa 1, cuya justificación proviene de un análisis comparativo de alternativas, que es favorable a dicha alternativa en aspectos socioeconómicos (agua, población y salud humana). El planteamiento de alternativas viables, a juicio del promotor, contiene la premisa de que no existan efectos negativos sobre el medio ambiente, además de mitigar los impactos de los episodios de sequías en los ecosistemas. No obstante, se han analizado en el marco de los objetivos de sostenibilidad para los siguientes grupos de componentes:

- Aire y clima.
- Ecosistemas, biodiversidad, flora y fauna.
- Patrimonio geológico, suelo y paisaje.
- Población y salud humana.

Componentes ambientales	Efectos alternativa 0		Efectos alternativa 1	
	corto plazo	medio-largo plazo	corto plazo	medio-largo plazo
Aire y clima	=	=	=	=
Ecosistemas y biodiversidad, flora y fauna	++	+	+++	++
Patrimonio geológico, suelo y paisaje	=	=	+	=
Población y salud humana	+	=	++	+

(---): muy negativo; (--): bastante negativo; (-): ligeramente negativo; (=): neutro; (+): ligeramente positivo; (++) : bastante positivo; (+++): muy positivo

Figura 3. Efecto ambiental según estudio de alternativas. Fuente: DAE.

Como resumen de lo expuesto en los apartados anteriores, se sintetizan en los siguientes puntos las diferencias que determinan la ventaja de la alternativa 1:



- En la componente Aire y clima no hay mejora entre las alternativas.
- En la componente Ecosistemas y biodiversidad, flora y fauna:
 - a) Los sistemas de indicadores y umbrales (sequías y escasez) incorporan datos hidrométricos y pluviométricos más recientes, afectados por las tendencias de cambio climático.
 - b) En el ajuste de los umbrales e indicadores de escasez, se integran demandas actualizadas, nuevas infraestructuras y cambios en los sistemas de explotación.
 - c) Se integran novedades en zonas protegidas y sus objetivos específicos, cambios en el régimen de caudales ecológicos y nuevos elementos de calidad en la determinación del estado.
- En la componente Patrimonio geológico, suelo y paisaje, el efecto ligeramente positivo de la alternativa 1 en el corto plazo, se deriva de su contribución al logro de los objetivos específicos de algunos tipos de zonas protegidas que inciden en esta componente, con estrategias acordes con los análisis y planes más recientes.
- En relación con la componente Población y salud humana, las acciones y medidas del PES evitan problemas de restricciones y cortes en el suministro urbano y el aumento de la vigilancia ambiental en sequías facilita que se preserven el buen estado y la calidad de las aguas. A la vista del análisis efectuado la alternativa 1 es la seleccionada para su desarrollo en el PES.

Respecto al Programa de seguimiento y vigilancia ambiental, la Memoria del PES incluye una tabla de indicadores significativos para evaluar si se han cumplido las determinaciones del plan y el seguimiento de los efectos de su aplicación. Estos indicadores son:

- Definición de estructura organizativa.
- Seguimiento de indicadores y diagnóstico de escenarios.
- Aplicación de acciones y medidas.
- Informes post-sequía.
- Planes de emergencia de abastecimientos urbanos.
- Garantía suministrada y efectos sobre los usos.
- Efectos sobre el estado ecológico de las masas de agua.

El promotor, señala las siguientes dificultades dentro del EAE:



- Diferenciar los efectos inherentes de la sequía natural de los efectos que puedan derivarse de la gestión humana y, más específicamente, de las decisiones del PES, especialmente las que pueden condicionar la magnitud de los caudales circulantes.
- Respecto a las carencias de información, pese a los avances realizados en el tercer ciclo de planificación, resulta complejo establecer una relación explícita con el régimen hidrológico con los objetivos de protección establecidos en los espacios de la RN2000 para los que el agua es un factor relevante de conservación.

La contribución del PES a la consecución de los objetivos ambientales, además de medidas organizativas, de seguimiento y de gestión con incidencia en los recursos hídricos y ecosistemas asociados son de dos tipos:

- Medidas destinadas a la contención o reducción de las demandas tales como campañas de sensibilización, rebaja transitoria de las dotaciones, prohibición de usos no prioritarios, etc. En este caso, el PES interviene para reducir coyunturalmente la magnitud de la presión extractiva, gestionando la escasez de recursos sobrevenida a consecuencia del episodio de sequía. Este tipo de medidas hace recaer los efectos de la escasez sobre los usos del agua, por tanto, con repercusiones sociales y económicas que, según la entidad del episodio, pueden llegar a ser importantes, especialmente en el regadío. Sólo en situaciones de extrema gravedad (alerta y emergencia) pueden ocasionalmente reducirse los caudales ecológicos aplicando el régimen menos exigente, siempre bajo estrictas condiciones legales (artículo 18 y 38 del Reglamento de la Planificación Hidrológica, ver apartado 3.2).
- Medidas para incrementar la disponibilidad del recurso: activación de recursos de apoyo y emergencia procedentes de fuentes alternativas, intercambio de derechos, etc. La finalidad de estas soluciones es que, con el exigible respeto al cumplimiento de los objetivos ambientales, se reduzcan los impactos sociales y económicos que van ligados a los episodios de escasez coyuntural y se retrasen o eviten las situaciones más graves en las que la afección a los ecosistemas y a los propios usos alcance niveles críticos. Para ello, se prevé la incorporación a los sistemas de explotación de los recursos adicionales que se hayan podido preparar y reservar para afrontar este tipo de problemas. En cualquier caso, debe asegurarse que se dan las condiciones para una rápida recuperación de las masas que ceden temporalmente sus recursos, evitando el riesgo de que se produzca un deterioro persistente del estado.

El PES no pretende ni pueden modificar los regímenes de caudales ecológicos o demás restricciones, tanto ambientales como sobre el marco general de asignación y reserva de recursos que se han establecido en el Plan Hidrológico de la demarcación. Los objetivos ambientales deben ser objeto de análisis y resolución en el plan hidrológico de la demarcación. En este sentido, el PES ha de programar y controlar acciones y medidas coyunturales para mitigar efectos indeseados. En el marco de las responsabilidades de cada instrumento de planificación, el PES no puede provocar efectos que no hayan sido considerados en la planificación hidrológica general. El PES programa acciones y medidas de actuación coyun-



tural para mitigar problemas derivados de circunstancias temporales, acciones y medidas que no son de aplicación en situaciones de normalidad, sino exclusivamente en situaciones problemáticas.

El DAE concluye que los efectos ambientales derivados de la sequía y de la escasez coyuntural, que no pueden negarse ni ignorarse, no son los efectos ambientales del PES. Los efectos del plan son siempre efectos de mitigación de los problemas. De hecho, las premisas iniciales para su elaboración parten de criterios ambientales y persiguen que su ejecución no tenga efectos negativos sobre el medio ambiente. Muy al contrario, se persigue que sea eficaz en la mitigación de los impactos que la sequía seca pueda producir.

En lo que se refiere a la sequía prolongada, el PES no plantea, en ninguna de las unidades territoriales, una revisión de los umbrales que pudiera ser causa de un incremento de la frecuencia de las condiciones en las que puede justificarse el deterioro temporal del estado de las masas de agua y/o la aplicación de un régimen de caudales ecológicos menos exigente, habiéndose aplicados criterios similares a los del PES de 2018.

En lo que se refiere a la escasez coyuntural, el PES, mantiene estrategias de gestión que combinan la aplicación progresiva de medidas restrictivas a los usos del agua y de movilización de recursos alternativos en función de la evolución de la situación de escasez orientada a la minimización de los impactos ambientales y socioeconómicos. Los cambios introducidos permiten actualizar indicadores y umbrales a la situación reflejada en el nuevo Plan Hidrológico –nuevas series de recursos hídricos, regímenes de caudales ecológicos y necesidades ambientales, usos del agua e infraestructuras–, pero, en ningún caso, reduce la protección de las necesidades ambientales frente a los usos socioeconómicos.

El PES permite avanzar en una mejor adaptación al cambio climático, al incorporar los estudios más recientes e integrar los eventos de sequía más recientes (2016-2018, 2021-2023). Además, se tienen en cuenta las determinaciones de la Ley de Cambio Climático y Transición Energética y de las «Orientaciones estratégicas de agua y cambio climático», en particular, con la inclusión de indicadores específicos de exposición y vulnerabilidad.

El DAE indica, repetidamente, que la aplicación del PES va a redundar en una mitigación de los efectos indeseados que se asocian con la sequía prolongada y la escasez coyuntural.

4.- ANÁLISIS DE LAS REPERCUSIONES DE LA ACTUACIÓN SOBRE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA TERRITORIAL

Vista la documentación aportada, en la Comunidad Autónoma de Aragón sería necesario realizar un análisis relativo a la repercusión territorial del plan considerando los elementos del sistema territorial que se recogen en el artículo 66 del Decreto Legislativo 2/2015, de 17 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón y el Decreto 202/2014 de 2 de diciembre del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón. La repercusión sobre dichos elementos territoriales suele realizarse teniendo en cuenta:



- La población, el sistema de asentamientos y la vivienda.
- Los principales ejes de comunicaciones e infraestructuras básicas del sistema de transportes, de telecomunicaciones, hidráulicas y energéticas.
- Los equipamientos educativos, sanitarios, culturales y de servicios sociales.
- Los usos del suelo y localización y desarrollo de actividades económicas.
- El uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales básicos, del patrimonio natural y del paisaje.
- El uso, sostenibilidad y conservación, activa y preventiva, del patrimonio cultural.

Hay que tener en cuenta que se elabora un plan de sequía para cada cuenca hidrográfica, por lo que se puede aseverar que el PES es un plan que afecta a una gran superficie, a toda una cuenca hidrográfica (a la totalidad del territorio nacional dividido en sus diferentes sub-cuencas), en la que se encuentra todo tipo de espacios diferentes; espacios antropizados en mayor o menor medida, de relevante importancia ambiental, protegidas con base en legislación comunitaria, nacional o autonómica, dedicados y no dedicados a regadíos, con centrales hidroeléctricas, u otras actividades económicas, todos ellos afectados en mayor o menor medida por los efectos de la sequía. Todo ello se hace extensivo a las unidades territoriales definidas dentro de la demarcación hidrográfica. A este respecto, desde la competencia de la ordenación del territorio, los mapas de paisaje, instrumentos de información del Territorio según el DL 2/2015 por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio, detalla y caracteriza las unidades de paisaje como unidad mínima de información geográfica en la que se definen su calidad, fragilidad y aptitud como expresión objetiva de la relación directa del paisaje aragonés como producto de las interacciones entre el espacio geográfico aragonés y la ciudadanía que lo vive, lo usa o lo disfruta. En este sentido, un fenómeno geográfico como es la sequía tiene un impacto negativo sobre aquellas unidades de paisaje con una calidad o fragilidad determinada, en especial, de aquellas unidades de paisaje de fragilidad muy alta o calidad de paisaje igual o superior a 9. En el caso de Aragón, estas dos reglas basadas en los estudios objetivo de paisaje suponen en la demarcación hidrográfica del Ebro:

- 635 unidades de paisaje de fragilidad muy alta (5).
- 318 unidades de paisaje de calidad igual o mayor a 9.

En el PES presentado se potencia el vigente sistema de indicadores para diferenciar con claridad las situaciones de sequía prolongada de las de escasez con el objetivo de mejorar las medidas coyunturales para mitigar sus efectos, así como los mecanismos institucionales y participativos pertinentes para la activación y desactivación de las medidas contenidas en cada plan, con reconocimiento de las diferentes unidades territoriales en cada cuenca hidrográfica, por lo que las medidas a implementar podrán afectar, en su caso, solamente a una parte de la cuenca, respetando en cualquier caso los caudales ecológicos en espacios de la Red Natura 2000 que no pretende ni puede modificar y no contemplando cuestiones como la posible indemnización por modificación de términos concesionales, entre otras.



Contempla una serie de medidas a lo largo del tiempo y en función de la evolución de la situación, que afectan o pueden llegar a afectar directamente al uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales básicos, del patrimonio natural y del paisaje, a la población, al sistema de asentamientos y la vivienda y, en función de sus características, al resto de elementos territoriales.

No obstante, aunque dadas las características de este tipo de plan, no parece posible efectuar un análisis, ni siquiera global, de sus efectos sobre los diferentes elementos territoriales, por cuanto son complejos, pueden ser progresivos, afectar a mayores o menores ámbitos, etc. sin que a priori pueda determinarse ni su extensión ni duración, ni, por consiguiente, sus efectos, el Documento Ambiental Estratégico, se limita a señalar que el PES no provocará efectos que no hayan sido considerados en la planificación hidrológica general, que fue sometida a evaluación ambiental. En la memoria del plan sí se analizan, tanto las acciones a aplicar en caso de sequía como de escasez coyuntural por unidad territorial (en situaciones de normalidad, prealerta, alerta y emergencia), clasificando las medidas sobre la demanda, sobre la oferta, sobre la organización administrativa y sobre el medio ambiente hídrico, detallando medidas de previsión, operativas, organizativas, de seguimiento y de recuperación. Del conjunto de medidas citadas en el PES, aunque conllevan impactos territoriales, éstos tienen escasos efectos sobre los elementos antes relacionados si exceptuamos los ambientales. En este sentido, por sus características, el documento ambiental del plan, en su apartado dedicado a los efectos ambientales previsibles del mismo, se limita a señalar que el PES no tiene potestad para modificar el plan hidrológico de cuenca, por lo que sus efectos siempre van a ser favorables y no se van a aplicar en situaciones de normalidad. No se trata, por consiguiente, de analizar las medidas a adoptar para evitar afecciones a los elementos territoriales como consecuencia directa del plan, sino más bien al contrario, se trata de poner en evidencia que los efectos del PES son ambiental, social y económicamente favorables, y que el PES no provocará efectos que no hayan sido considerados en la planificación hidrológica general, consistiendo en la adopción de medidas para evitar efectos negativos, por lo que únicamente cabría analizar si pueden aumentarse o mejorarse dichas medidas.

La documentación no incluye un apartado relativo al cumplimiento de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón ni de las Directrices parciales o sectoriales en vigencia aprobadas por el Gobierno de Aragón.

5.- ESTRATEGIA DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE ARAGÓN

La Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada mediante Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón reseña la Aridez climática que limita la presencia natural de agua como debilidad del sistema territorial en el apartado de diagnóstico sobre el Paisaje en Aragón. Aragón forma parte de tres de las diez cuencas hidrográficas españolas: un 88% del territorio de Aragón pertenece a la cuenca del Ebro, un 11% a la del Júcar y un escaso 1% a la del Tajo. Los usos del agua generan dos tipos de presiones sobre el medio hídrico: por una parte, la demanda de consumo de agua de calidad y, por otra, la carga contaminante que generan. La política del agua en Aragón debe garantizar el suministro de agua, en cantidad y calidad suficiente, para el consumo humano, la agricultura y el resto de actividades económicas, así como para atender las demandas ambientales y recreativas.



Hay que potenciar el uso eficaz del agua y la protección sanitaria del suministro, fomentando los abastecimientos mancomunados, diversificando las fuentes de suministro e incrementando su control. La contaminación difusa de las aguas subterráneas por nitratos y otros contaminantes de origen agrícola es una amenaza para los abastecimientos urbanos que deberán controlarse en los centros de potabilización. La evolución del regadío muestra, por una parte, el aumento del número de hectáreas de nueva transformación, y, por otra, una leve tendencia al abandono en los regadíos marginales de las cabeceras de los ríos, donde se yuxtaponen varias causas, como la baja garantía de suministro y el envejecimiento de la población, entre otras. Junto a los regadíos se desarrolla el importante subsector ganadero, cuya producción ha experimentado un aumento muy importante en los últimos veinte años. Al analizar la evolución de la carga ganadera por términos municipales, se observa que, si bien en el Pirineo y en el Sistema Ibérico está disminuyendo la ganadería extensiva tradicional, por el contrario, la ganadería intensiva del centro del Valle del Ebro tiende a incrementarse significativamente. La demanda de agua para uso industrial en 2030 se estima que variará por la llegada de nuevas actividades industriales vinculadas al sector energético, en especial, centros de datos o nuevas plantas de generación eléctrica en Aragón. Como parte de la dotación estratégica de agua, se estima una ampliación de suelo industrial en la Comunidad de Aragón de 6.000 ha, para promociones de suelo industrial logístico y de uso terciario y para una dotación de 10.000 m³/ha/año (0,318 l/s/ha) da lugar a una demanda de agua de 60 hm³. Esta demanda adicional de 60 hm³/año de agua para uso industrial sobre la demanda a servir en el año 2030 supone un incremento del 12,69%. El proceso de modernización de los regadíos y el ahorro de la demanda de agua continuará en el futuro. No obstante, es necesario evaluar convenientemente el impacto de estos cambios, así como la evolución del consumo del uso urbano, residencial e industrial. La modernización de regadíos, al margen del ahorro de recursos hídricos y de los objetivos ambientales, tiene otros específicos, como la disminución de la contaminación difusa, el aumento de la productividad agraria, la mejora de la eficiencia energética y la recuperación de costes.

La actuación se enmarca en el objetivo general de gestionar los recursos hídricos teniendo en cuenta los principios de racionalidad y sostenibilidad ambiental, procurando la adecuación entre la oferta y la demanda, la mejora de la eficiencia y la preservación de la calidad del recurso (Bases de la Política del Agua en Aragón) y garantizar la compatibilidad de las propuestas de actuación para el desarrollo territorial con los planes hidrológicos de cuenca, incorporando los análisis específicos de las afecciones a los recursos hídricos (necesidades, consumos, incidencia en la calidad, etc).

Son objetivos directos de aplicación de la EOTA en el PES:

- El objetivo 6 sobre compatibilidad ambiental.
- El objetivo 7 sobre sostenibilidad, dentro de los condicionantes del desarrollo territorial, implica "Gestionar los recursos hídricos teniendo en cuenta los principios de racionalidad y sostenibilidad ambiental".



- El Objetivo 12 sobre Gestión eficiente de los recursos hídricos.

Atendiendo a la documentación aportada y a las posibles repercusiones sobre los elementos del sistema territorial, se formulan las siguientes consideraciones:

1. Se debe velar por el debido cumplimiento en el Programa de seguimiento y vigilancia ambiental de los objetivos de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón anteriormente citados.
2. Se debe incorporar en las UTE y UTS respectivas el impacto de nuevas actividades económicas de alto impacto en la demanda de agua sea el caso de plataformas agroalimentarias o centros de datos u otro tipo de instalaciones que son capaces de demandar la misma agua que un núcleo de población de más de 20.000 habitantes.
3. Se debe incorporar a las UTE y UTS aquellos espacios geográficos cuya fragilidad paisajística homogeneizada 5 o MUY ALTA por la pérdida de valor ecológico e identidad paisajística en estados de alerta por el impacto del fenómeno geográfico que supone la sequía.
4. Se debe incorporar a las UTE y UTS aquellos espacios geográficos cuya calidad paisajística homogeneizada sea 9 o 10 por la pérdida de valor ecológico e identidad paisajística en estados de alerta por el impacto del fenómeno geográfico que supone la sequía.
5. Se debe obligar a incluir una serie de obligaciones dirigidas a una mayor racionalización en el uso del agua en relación con la modernización de los regadíos, eliminación de los ilegales, o reutilización de aguas residuales, gestión del agua en zonas declaradas vulnerables a la contaminación por nitratos, entre otras, así como la implementación operacional de medidas de ahorro en períodos de normalidad, que en el futuro mejoren los sucesivos planes de sequía.
6. Se debe contar con un estudio económico a corto y medio plazo en el que las medidas de mitigación puedan ser aplicadas garantizando su suficiencia financiera.
7. Se debe detallar las medidas factibles y acciones que pueda incorporar la administración local en la gestión de la sequía de forma coordinada con el organismo de cuenca.

6.- CONCLUSIÓN

Considerando que el órgano sustantivo ha examinado en la documentación presentada los aspectos más relevantes desde el punto de vista territorial, una vez analizada a la luz de la normativa específica en materia de ordenación del territorio constituida por el Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 2/2015, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, así como a la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada mediante Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón, se informa la actuación PROPUESTA DE PROYECTO DE REVISIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE SEQUÍAS. DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO de conformidad con las consideraciones señaladas en el apartado 5 del presente informe.