### PLAN ESPECIAL DE ACTUACIÓN EN SITUACIONES DE ALERTA Y EVENTUAL SEQUÍA

# Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental en el ámbito de competencias del Estado

### ANEJO A LA ADENDA AL ANÁLISIS DE LAS APORTACIONES AL PROCESO DE CONSULTA E INFORMACIÓN PÚBLICA JUNIO DE 2018



Confederación Hidrográfica del Cantábrico

110400C



Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local Servicio de Territorio y Paisaje Calle Gonzalez Tablas nº 9 31005 PAMPLONA



NA310012560LTI000000002

Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (Subd. G. de Evaluación Ambiental)

PLAZA SAN JUAN DE LA CRUZ S/N 28071 - MADRID

Expediente: 0003-0226-2017-000006

Procedimiento: Informe órgano ambiental en información pública (EIA)

Estimado/a señor/a:

Por la presente le notifico, a los efectos oportunos, la siguiente documentación de su interés:

 Informe técnico en consultas del Plan especial de actuación en situaciones de alerta y eventual seguía de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. REF. SGEA/MMP/mllr/2017PO11

Para cualquier información complementaria que precise, le ruego que se ponga en contacto con la unidad responsable del expediente que figura en el cuadro "Referencia" de la documentación adjunta.

Asimismo le recuerdo que para una adecuada tramitación de los documentos que dirija a este Departamento, es preciso que indique el **código del expediente** a que se refieren.

Atentamente.

Pamplona, a 13 de abril de 2018

Carmen Ursúa Sesma



R.AUX. MAGRICULT, Y PESCA ALIMENTACION Y M.AMBIENTE (SJC)

> Entrada 20130010015483 20/04/2016 11:55:31

DIRECTORA DE SERVICIO DE TERRITORIO Y PAISAJE

NA310012560LTI000000002

### Nafarroako Gobernua N

eta Toki Administrazioko Departamentua

### R Gobierno de Navarra

Landa Garapeneko, Ingurumeneko Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local

OBJETO:	Consulta a la Administraciones Públicas Afectadas. Informe técnico
REFERENCIA:	Código Expediente: 0003-0226-2017-000006
UNIDAD GESTORA:	Dirección General de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio Sección de Impacto Ambiental y Paisaje Teléfono: 848 427625 Correo electrónico: secevamb@cfnavarra.es

	EXPEDIENTE
Actividad:	Plan especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía (PES) de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental
Solicitante:	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (Subd. G. de Evaluación Ambiental)
Fecha Solicitud:	11/12/2017

#### SGEA/MMP/mllr/2017PO11

Con fecha 11 de diciembre de 2017 ha tenido entrada en esta administración la Consulta realizada por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (Subd. G. de Evaluación Ambiental), en el trámite de Consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas, dentro del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada, y de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 30, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación Ambiental, sobre el "Plan especial de actuación en situaciones de alerta y eventual seguía" de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, promovido por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, se informa lo siguiente:

Los planes especiales de sequía, en virtud de lo establecido en el artículo 6.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental son objeto de evaluación ambiental estratégica simplificada, dado que se trata de la revisión del Plan especial de actuación en situaciones de alerta y eventual seguía aprobado por Orden MAM/698/2007, de 21 de marzo, que ya fue sometido a evaluación ambiental estratégica.

El Ámbito territorial es el de la Demarcación hidrográfica del cantábrico oriental, según queda fijado por el RD 125/2007, de 2 de febrero, posteriormente modificado por el RD 29/2011, de 14 de enero.

El objetivo general del Plan es, de acuerdo con el mandato incluido en el artículo 27.1 de la Ley 10/2001 del Plan Hidrológico Nacional, minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales de eventuales episodios de seguías.

Dentro de este ámbito genérico, y con el objeto de una identificación y mejor resolución de la problemática asociada a las situaciones de sequía, el Plan diferencia las situaciones de sequía prolongada, asociadas a la disminución de la precipitación y de los recursos hídricos en régimen natural y sus consecuencias sobre el medio natural, y por tanto, independientes de los usos socioeconómicos asociados a la intervención humana, y las de escasez coyuntural, asociadas a problemas temporales de falta de recurso para la atención de las demandas de los diferentes usos socioeconómicos del agua.

Son objetivos específicos del Plan: garantizar la disponibilidad de agua requerida para asegurar la salud y la vida de la población, evitar o minimizar los efectos negativos de la seguía sobre el estado de las masas de agua, haciendo que las situaciones de deterioro temporal de las

# Nafarroako Gobernua Gobierno de Navarra Landa Garapeneko, Ingurumeneko Departamento de Desarrollo Rural, eta Toki Administrazioko Departamentua Medio Ambiente y Administración Local

masas o de caudales ecológicos mínimos menos exigentes estén asociadas exclusivamente a situaciones naturales de sequía prolongada y minimizar los efectos negativos sobre las actividades económicas.

A su vez se plantean objetivos instrumentales u operativos para alcanzar los objetivos específicos tales como: definir mecanismos para detectar y valorar las situaciones de sequía prolongada y escasez coyuntural a través de Indicadores de sequía prolongada e Indicadores de escasez, fijar los escenarios de sequía prolongada y escasez coyuntural, definir acciones y medidas que corresponden a cada escenario, y asegurar la transparencia y participación pública.

El Plan especial no es un marco de referencia para la aprobación de proyectos de infraestructuras que deban ser sometidos a evaluación de impacto ambiental, simplemente se trata de un Plan que establece un sistema de indicadores y escenarios que van a permitir el establecimiento de medidas y acciones orientadas al cumplimiento de los objetivos anteriormente señalados. Estas acciones y medidas se activarían escalonadamente en respuesta a la evolución de los indicadores y los diferentes escenarios que se presenten.

La identificación de las situaciones de sequía prolongada y de escasez coyuntural plantea la necesidad de establecer unidades de gestión territoriales diferenciadas: unidades de sequía prolongada (UTS) y unidades de escasez coyuntural (UTE).

El ámbito territorial de este Plan de Actuación, afecta a Navarra en las cuencas de los ríos Urumea (UTE3), Bidasoa (UTE4) y Ríos Pirenaicos (UTE5) (Regatas de Aritzakun / Urritzate y Luzaide Valcarlos); el primero en su cabecera compartido con el País Vasco.

El Plan a continuación pasa a exponer los recursos hídricos convencionales y no convencionales (reutilización de aguas residuales y plantas de desalinización) por unidad y las posibles transferencias, situación, esta última, que en Navarra no tiene lugar.

En cuanto a restricciones, el Plan especial expone los condicionantes ambientales a través de los regimenes ecológicos, cuyo contenido obligatorio viene determinado por el Plan Hidrológico de la demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental que ha establecido caudales mínimos para todas las masas de aqua tanto en situaciones ordinarias como de situaciones de sequía prolongada.

Las demandas se establecen a través de los diferentes usos: urbano, regadíos y agrario, industrial, producción energía eléctrica, y otros como la acuicultura. La demanda principal en agua de las cuencas objeto de estudio es urbana con un 85,10%, mientras que el industrial supone el 14,7% y el agrario un 0,2%, casi insignificativo. De los datos obtenidos se comprueba que la UTE con menor demanda es la Bidasoa, siendo por el contrario la de mayor demanda relacionada con la energía hidroeléctrica con 34 mini-centrales hidroeléctricas y a considerar la demanda por acuicultura, con 3 instalaciones en Baztan.

Como elementos de regulación en Navarra destacan 3 embalses: Leurza inferior y superior y Mendaur, todos ellos de uso hidroeléctrico.

Una vez descritas en el Plan las UTS y las UTE, se hace un análisis de las sequías históricas desde 1.940, año a partir del cual las series son continuas y sistemáticas. La sequía de mayor intensidad tuvo lugar entre los años 1.988 y 1.989, período en el que se registró un déficit anual medio de 507 hm3. Además, se analiza el efecto derivado del cambio climático que de acuerdo a simulaciones realizadas pronostican en esta zona, al menos durante el verano importantes reducciones, en todos los escenarios considerados, cifradas entre el 18,7 y el 34,9 %.

La Memoria explica el procedimiento de cálculo de un Índice de Estado (le) para caracterizar la sequía prolongada de cada UTS. Se ha estimado que cuando el le de una UTS adquiere valores inferiores a 0,3, se considerará que existe una situación de sequía prolongada.- En este sentido, mensualmente, el Organismo de Cuenca (CHN) diagnosticará para cada UTE los escenarios de sequía prolongada y los publicará en la WEB: chcantabrico.es.

Nafarroako Gobernua Gobierno de Navarra
Landa Garapeneko, Ingurumeneko Departamento de Desarrollo Rural, eta Toki Administrazioko Departamentua

Medio Ambiente y Administración Local

Cuando se diagnostique un proceso de seguía prolongada, se entiende que la Cuenca afectada, está en situación de sequía formalmente declarada a los efectos del Artº 49 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico, que permite la aplicación de caudales ecológicos menos exigentes de acuerdo con el Artº 18.4 del Reglamento de la Planificación Hidrológica.

El Indicador de sequía prolongada para el período 1980-2006 arroja unos datos en la UTS4 Bidasoa de 12 episodios, siendo 8 correspondientes a los eventos más intensos, y para la UTS5 Ríos Pirenáicos de 13 episodios, de los cuales 7 corresponden a los eventos intensos.

La escasez coyuntural debe entenderse como un problema temporal en la atención de las demandas, aunque de acuerdo con el Plan Hidrológico, esas demandas se consideran suficientemente bien atendidas desde el punto de vista de la planificación hidrológica. - Frente a esta situación, se definen 4 escenarios de escasez, como son normalidad (Ausencia de escasez), prealerta (escasez moderada), alerta (escasez severa) y emergencia (escasez grave). La entrada o salida entre escenarios, se produce en función del análisis mensual del parámetro Índice de Estado (le).

A modo de resumen se presenta una tabla de las Cuencas afectadas en Navarra en la que se puede ver las principales situaciones de escasez y las fases en el periodo de la serie de referencia (octubre 1980-septiembre 2012):

	% de me	ses en cada es	cenario	
UTE	Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
Bidasoa y Cuencas pirenáicas	88,3%	0.2%	2.7%	8,8%

A través de los indicadores que se obtengan se propondrán para cada unidad territorial los diferentes escenarios: Normalidad, Prealerta, Alerta y Emergencia. Además se podrá declarar situación excepcional de seguía extraordinaria.

Una vez identificadas espacial y temporalmente las sequías y detectados los problemas coyunturales de escasez se programarán las acciones y medidas para paliar los impactos no deseados para cada.

Así, en el escenario de seguía prolongada el Plan propone la reducción de los caudales ecológicos mínimos aplicables en situación hidrológica ordinaria a sus valores mínimos específicos para la situación de seguía, atendiendo a las previsiones del Plan hidrológico de la Demarcación.

En los escenarios de escasez coyuntural, a través de medidas de implantación progresiva se tratará de retrasar o evitar la llegada de fases más severas y, en todo caso, mitigar sus consecuencias. Se clasifican las medidas según el conjunto problema-solución sobre el que actúa: demanda, oferta, organización administrativa y medio ambiente hídrico y atendiendo a su tipología:

- Previsión: definición, seguimiento y difusión de los diagnósticos y medidas de análisis de los recurso de la cuenca para su optimización, integración de recursos no convencionales o de previsión de los recursos subterráneos, operativas, organizativas, seguimiento y recuperación. Además definición y establecimiento de reservas estratégicas.
- Operativas: atenuación de la demanda mediante sensibilización ciudadana, restricciones de usos (tipo de cultivo, método de riego, usos lúdicos). penalizaciones consumos excesivos, aumento de la oferta de agua (movilización de reservas estratégicas, transferencias de recursos, activación de fuentes alternativas, actuaciones coyunturales para la protección ambiental para salvaguardar el impacto de la escasez en los ecosistemas acuáticos.

# Nafarroako Gobernua Gobierno de Navarra Landa Garapeneko, Ingurumeneko Departamento de Desarrollo Rural, eta Toki Administrazioko Departamentua Medio Ambiente y Administración Local

- Organizativa: estructura administrativa, definición de responsabilidades, coordinación entre administraciones, etc.
- Seguimiento: seguimientos sobre indicadores, de efectos y de cumplimiento de objetivos.
- Recuperación: dirigidas a paliar los efectos negativos producidos por el episodio de seguía tantos ambientales como de recuperación de las reservas estratégicas.

Sobre los tipos de medidas de acuerdo a los distintos escenarios planteados cabe destacar por su incidencia, las relativas al escenario de escasez grave (Emergencia). En esta situación, será necesario organizar un sistema de restricciones en diferentes ámbitos. Las medidas posibles se plantean sobre la demanda (incremento en el ahorro, restricciones en volumen de agua superficial suministrada para el abastecimiento, restricciones al volumen de agua superficial suministrada para el regadío y otros usos, reforzamiento de campañas de concienciación-educación), y sobre la oferta, con la movilización coyuntural de recursos por vías extraordinarias (suministros con cisternas, transferencias para auxilio coyuntural), intensificación de las extracciones de agua subterránea, incremento en el uso recursos no convencionales, utilización de volúmenes muertos de embalse, y transferencias de recursos externos e internos de socorro.

De carácter puramente ambiental y en estado de "Emergencia", en Navarra, siempre con la premisa de observancia del orden de preferencia establecido en el Plan Hidrológico de cuenca, sobre el respeto en todo caso a la supremacía del abastecimiento de población, caben señalar las siguientes medidas:

- Intensificación de las extracciones de aguas subterráneas.
- Reducción progresiva de los caudales ecológicos, tratando de proteger aquellos ecosistemas más frágiles o de mayor valor.
- En masas de agua no afectadas por obras de regulación, cuyo régimen hídrico afecte a zonas de la Red Natura, no se permitirán derivaciones.
- Actuaciones de vigilancia para la protección de los ecosistemas acuáticos y registro de los impactos ambientales bajo el programa de seguimiento diseñado al efecto.

#### Resumen del Documento Ambiental Estratégico (DAE)

El Documento ambiental Estratégico (DAE), redactado por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico como promotor del plan, describe el enfoque y alcance de éste y define todos los aspectos del mismo que permiten evaluar las características de sus potenciales afecciones sobre el medio ambiente.

El DAE realiza una descripción de los contenidos del Plan (objetivos, alcance y contenido) y realiza un análisis de alternativas.

El Plan propone tres alternativas diferentes de medidas para hacer frente a las situaciones de sequía/escasez. Una de mantenimiento de la situación actual sin llevar a cabo la revisión del plan vigente y no considerando la diferenciación entre situaciones de sequía y escasez (alternativa 0) y las otras dos alternativas que sí diferencian las dos situaciones, permitiendo adoptar medidas diferenciadas. La distinción entre la alternativa 1 y la alternativa 2 se basa en que la primera considera únicamente medidas progresivas de gestión de la demanda en los distintos escenarios de escasez coyuntural, mientras que la alternativa 2 combina estas medidas con otras que tienen en cuenta cierto incremento de la oferta procedente de recursos estratégicos (aguas subterráneas, recursos no convencionales).

Nafarroako Gobernua Gobierno de Navarra
Landa Garapeneko, Ingurumeneko Departamento de Desarrolio Rural, eta Toki Administrazioko Departamentua

Medio Ambiente y Administración Local

En la selección de la mejor alternativa se han analizado los efectos sobre el aire y el clima, vegetación, fauna, ecosistemas, patrimonio geológico, suelo y paisaje, aqua, población y salud humana.

La Evaluación Ambiental Estratégica determina que la mejor opción es la alternativa 2, ya que aunque a corto plazo dará lugar a mayores consumos de aqua y energía, ofrece una mayor capacidad para gestionar gradualmente la situación de escasez retrasando, y en ocasiones evitando. la llegada de las fases de la seguía en las que mayores impactos se producen. Por otra parte, a medio-largo plazo la desventaja de una utilización mayor de aguas subterráneas durante las situaciones de escasez temporales, en detrimento de las aguas superficiales, se ve compensada por la mayor utilización de aguas superficiales en secuencias húmedas, en las que se producen las puntas importantes de recarga de los acuíferos, que recuperarían así sus niveles piezométricos.

El DAE realiza la caracterización de la situación del medio ambiente para las masas de agua antes del desarrollo del Plan reflejando para Navarra una situación "Buena" en todas las masas de agua superficiales a excepción del último tramo del río Bidasoa, con una calidad "Peor que buena". Igual situación se observa para el estado químico de las masas de agua. El estado y potencial ecológico de las masas de agua superficial se califica como "muy bueno" y "bueno" en Navarra.

Se presenta una cartografía con los espacios protegidos identificando zonas de captación para abastecimiento, zonas de protección de especies acuáticas, espacios de la Red natura 2000, zonas vulnerables, masas de agua para uso recreativo, reservas naturales fluviales, etc. Debido a la escala no se aprecia si se han recogido correctamente en la cartografía la totalidad de estos espacios en Navarra.

Además, el DAE incorpora un capítulo de medidas correctoras, para que tras superar los eventos de seguía prolongada y de escasez coyuntural, se recupere la situación de normalidad. Entre las medidas previstas se encuentran la aportación de caudales y volúmenes necesarios para la recuperación de ecosistemas y otras medidas correctoras y la compensación de las reservas estratégicas utilizadas y, en su caso, de los descensos piezométricos provocados por la sobreexplotación planificada de los recursos subterráneos aprovechando episodios húmedos.

Por último, se presentan las medidas para el seguimiento ambiental del Plan que se concretan en número de UTS con deterioro temporal por sequía prolongada y número de masas de agua con caudales ecológicos reducidos por sequía prolongada.

#### Alegaciones sobre el Plan especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequia de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental

#### Alegación 1. Afecciones sobre fauna, hábitats y espacios protegido.

Revisado el Plan especial, así como el documento ambiental estratégico, y analizado el ámbito de aplicación por el Servicio de Medio Natural de esta Dirección General se considera que de entre todas las medidas propuestas, para el escenario de "sequía prolongada" o escasez severa con le < 0,3, se plantean varios tipos de acciones sobre la demanda y la oferta, entre los que destaca por sus efectos severos a los valores ambientales de flora, fauna, hábitats y espacios protegidos, las siguientes:

- Intensificación de las extracciones de aguas subterráneas.
- Reducción progresiva de los caudales ecológicos, tratando de proteger aquellos ecosistemas más frágiles o de mayor valor.

Respecto a la primera medida, intensificación de las extracciones de aguas subterránea, que en este caso afectaría a los macizos paleozoicos de Cinco Villas-Quinto Real y Basaburua-Ulzama,

hay que señalar que en este caso se duda de la eficacia de la medida correctora prevista para la compensación de las reservas estratégicas utilizadas y, en su caso, de los descensos piezométricos provocados por la sobreexplotación planificada de los recursos subterráneos por el aprovechamiento de episodios húmedos, dado que la compensación de las reservas estratégicas que se prevé a través del almacenamiento de los recursos en los citados períodos, puede resultar reducida por la escasez, en la demarcación, de masas de agua embalsadas. Existen tres embalses: Añarbe, Leurza I y Leurza II en el límite de Navarra con Guipuzcoa.

Así, y en el caso de la medida de sobreexplotación de acuíferos se deberán aportar antes de la aprobación del Plan, medidas de prevención y de corrección de impacto adicionales a las que se proponen (compensación por almacenamiento de agua en períodos húmedos) que minimicen los efectos negativos de su aplicación.

#### Alegación 2. Sobre la restricción progresiva de los caudaes ecológicos

Respecto a la medida de reducción progresiva de los caudales ecológicos, tratando de proteger aquellos ecosistemas más frágiles o de mayor valor, se considera que en las tablas donde se recoge la aplicación de estos criterios en las Unidades Territoriales de sequía (UTE) que afectan a Navarra: UTE 03 – Urumea, UTE 04 Bidasoa y UTE5 Valles Pirenaicos; la medidas propuestas que afectan al régimen de caudales ecológicos mínimos son:

- En escenarios de alerta; "Restricciones en los requerimientos hídricos mínimos ecológicos fijados en el PHC, cuando sean imprescindibles para asegurar el abastecimiento urbano, y siempre que ésta no suponga afección a ecosistemas, hábitats y especies consideradas muy vulnerables frente a situaciones de escasez".
- En escenarios de emergencia; "Reducción progresiva de los caudales ecológicos, tratando de proteger aquellos ecosistemas más frágiles o de mayor valor".

Sin embargo, los caudales ecológicos establecidos están cubiertos o protegidos en el Reglamento de Planificación Hidrológica (Art. 18.4 del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio). El artículo citado determina que esta "minoración" de los caudales ecológicos "no se aplicará en las zonas incluidas en la red Natura 2000 o en la Lista de humedales de importancia internacional de acuerdo con el Convenio de Ramsar de 2 de febrero de 1971". De las UTE's que afectan a Navarra, la de los Valles Pirenaicos y el Bidasoa constituyen parte de Natura 2.000 con sus correspondientes Planes de Gestión.

En el caso navarro todos los espacios de Natura 2000 han sido ya designados como ZEC y se han aprobado sus planes de gestión. En todos los espacios fluviales, el corredor fluvial o/y los hábitats fluviales o/y las especies ligadas al agua constituyen elementos clave para su gestión y garantizar un estado de conservación favorable es uno de los objetivos establecidos. Además, todos ellos contienen en su normativa que se establecerá un régimen de caudales ecológicos que garantice la conservación de los hábitats y las especies.

En el Anexo1 de la Memoria, vienen definidas las estaciones de aforo donde se exponen los caudales mínimos ecológicos de los principales ríos afectados para cada uno de los períodos de Aguas Altas (Enero-Abril), Aguas Medias (Mayo-Junio y Noviembre-Diciembre) y Aguas bajas (Julio-Octubre). En algunos de ellos se prevén restricciones en el caudal ecológico en situaciones de escasez por emergencia.

### Nafarroako Gobernua 9

eta Toki Administrazioko Departamentua

#### Gobierno de Navarra

Landa Garapeneko, Ingurumeneko Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local

Tabla 1. Estaciones de aforo y previsión de restricciones en en situaciones de escasez por emergencia.

X	Y	Denominación	Restricciones
621919	4779388	Río Bidasoa I	Si
608538	4776702	Rio Bidasoa II	No
621465	4778274	Río Beartzun	Si
616702	4777626	Rio Artesiaga	No
591360	4785009	Embalse de añarbe	No
612872	4777068	Rio Marin y Ceberia	No
608041	4776306	Río Ezkrra y Espelura	Si
602076	4796835	Río Bidasoa III	No
607305	4786972	Río Latsa	No
612418	4786659	Río Endara	Si
607926	4788764	Rio Tximistas I	No
603064	4794192	Río Tximistas II	No
621214	4794634	Río Olabidea	No
630716	4790840	Rio Urritzate-Aritzakun	No
640737	4775400	Río Luzaide	Si
580434	4769444	Rio Araxes I	Si
591002	4784950	Río Urumea I	Si
593191	4786416	Añarbe	No
585298	4789387	Rio Urumea II	No
584064	4791337	Rio Urumea III	No

Restricción: Reducción del caudal ecológico a la mitad por declaración de emergencia

Coordenadas UTM's de estaciones de aforo

Como se ve en la tabla, los caudales ecológicos de los principales ríos incluidos dentro de Natura 2.000 prevén respetarse incluso en situaciones de seguía de escasez de emergencia. Sin embargo, existen tres ríos incluidos en Natura 2000 afectados por restricciones en los caudales ecológicos, como son los ríos Luzaide, Ezkurra y Espelura, estos dos últimos afluentes del Bidasoa. La reducción de los caudales fijados en el Anexo1 son del 50% sobre el régimen ordinario, por lo que se incumple lo exigido en el Artº 18.4 del Reglamento de la Planificación Hidrológica. Por tanto, se insta a la CHNorte a respetar en estos ríos los caudales ecológicos establecidos en situaciones hidrológicas ordinarias.

Por otra parte, se plantean reducciones de caudales ecológicos en importantes afluentes de la cabecera del río Bidasoa. Los ríos Tximista, Beartzun y el propio río Baztán (Bidasoa 1), aún no estando incluidos en Natura 2000, constituyen elementos clave en las aportaciones al régimen hídrico del río Bidasoa; y por tanto, en la conservación de sus recursos naturales.- Prever reducir los caudales ecológicos en un 50% en la cabecera del Bidasoa, donde sus caudales son menores y sus ecosistemas más frágiles y de mayor valor; supondrá un impacto severo en sus valores ambientales. Por tanto, se insta al Órgano de Cuenca, a que reconsidere la puesta en marcha de esta medida por otras previstas en el programa menos lesivas para el patrimonio natural.

Para finalizar, se aplican restricciones severas en los caudales ecológicos en las cabeceras de los ríos Araxes y Urumea, que si bien no constituyen parte de Natura 2.000 en Navarra, sirven los mismos argumentos que los esgrimidos en el apartado anterior para que la CH del Norte reconsidere la puesta en marcha de esta medida por otras menos impactantes en los ecosistemas riparios de cabecera.

#### Alegación 3. Consideraciones en relación a la organización administrativa

El Servicio de Economía Circular y Agua de esta Dirección General informa las alegaciones 3 y siguientes.

Entre las medidas propuestas en el Plan Especial de Sequías se encuentran las Medidas organizativas que incluyen la coordinación entre administraciones y entidades públicas o privadas vinculadas al problema de sequía. Según la Ley orgánica 13/1982, de 10 de agosto, de reintegración y amejoramiento del régimen foral de Navarra, Navarra tiene competencia exclusiva en materia de agricultura, ganadería y espacios naturales protegidos (art. 50), así como, en el marco de la legislación básica del Estado, el desarrollo legislativo y la ejecución en materia de Medio ambiente y ecología (art.57), materias que son afectadas directamente por la sequía.

El Gobierno de Navarra, considera que para materializar dicha coordinación, se hace necesario reforzar su presencia en los órganos de participación de la cuenca en cada uno de los escenarios de escasez coyuntural, ya que en la actualidad únicamente forma parte de la Junta de Gobierno.

Esta comunicación podría mejorarse con la participación de la Comunidad en las Juntas de Explotación y la Comisión de Desembalse, y cuando la gravedad de la situación así lo aconseje considera oportuno crear comisiones de sequía entre la CHC y Navarra junto con el resto de las comunidades autónomas afectadas por la situación...

Por tanto, como TERCERA ALEGACIÓN, el Gobierno de Navarra solicita su participación en las Juntas de Explotación y en la Comisión de Desembalse con el fin de reforzar los mecanismos de coordinación entre ambas administraciones, o, en su caso, de un órgano o comisión que se cree entre la Confederación Hidrográfica y las Comunidades Autónomas afectadas, con objeto de realizar el seguimiento de la sequía y de las medidas que se adopten como consecuencia de la activación del Plan.

## Alegación 4. Consideraciones en relación a los indicadores de escasez de la UTE-04 Bidasoa y ríos pirenaicos.

El presente Plan ha definido el índice de estado en la Unidad Territorial a efectos de escasez UTE 04 (Bidasoa y ríos Pirenaicos) a partir de las siguientes series foronómicas de referencia:

COD. ROEA	COD. SAIH	Nombre EA
	A138	Rio Bidasoa en Legasa
1106	A140	Rio Bidasoa en Endarlaza

Tabla 2. Estaciones de aforo seleccionadas en la UTE 04. Fuente: PES 2017

De acuerdo a la Instrucción Técnica para la elaboración de los planes especiales de Sequía, la serie de referencia, debe contar con periodicidad mensual, debe estar completa (podría rellenarse si fuera necesario) y extenderse desde octubre de 1980 a septiembre de 2012. En el caso de la estación A138-Río Bidasoa en Legasa, el registro de datos comienza en el año 2011, por lo que se ha tenido que completar prácticamente el total de la serie de dicha estación.

El Gobierno de Navarra dispone de la estación de aforos AN941- Río Baztán en Oharriz, situada aguas arriba de la estación de Legasa y que cuenta con registros prácticamente completos de caudal desde el año 1984 hasta la actualidad. Si bien la superficie de cuenca vertiente a dicha estación es menor (139 km² en Oharriz frente a los 280 km² de Legasa), ambas estaciones se encuentran ubicadas en la misma masa de agua (Masa ES002MAR002380- Río Bidasoa II) y presentan una dinámica muy similar, por lo que la estación del Gobierno de Navarra podría ser considerada en la determinación del índice de estado de escasez de la UTE 04.

En conclusión, como CUARTA ALEGACIÓN, se solicita incluir la serie registrada en la estación AN941- Río Baztán en Oharriz (propiedad del Gobierno de Navarra) para la definición del índice de estado de la Unidad Territorial a efectos de Escasez UTE 04- Bidasoa- Ríos Pirenaicos. Dicha variable podría ser utilizada en lugar de la estación A138- Río Bidasoa en Legasa que debido a su reciente puesta en funcionamiento, difícilmente puede ser utilizada como serie de referencia. De acuerdo con esto, se adjunta en el Anejo 1 la serie histórica de caudales medios mensuales de la estación del río Baztán en Oharriz. Además, este organismo se compromete a establecer los mecanismos de intercambio de información oportunos para que la CHC pueda contar con los registros mensuales de dicha estación con la prontitud y cadencia necesaria que exige el PES.

### Alegación 5. Otros aspectos que deben ser considerados en el PES. Consideraciones con respecto al registro de seguías históricas

En el Apartado 4 del PES (Registro de Sequías Históricas y Cambio Climático) se ha llevado a cabo la recopilación de la información disponible sobre las sequías que se han producido dentro de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

En dicho apartado, el PES describe las sequías producidas en el conjunto de la demarcación e incluso realiza una amplia descripción de las sequías producidas a nivel nacional (Apartado 4.2 Las sequías entre 1991 y 2007), pero apenas se recogen las afecciones que han tenido lugar en cada UTE. En este sentido, en el apartado 4.4 (Resumen de sequías históricas) tampoco se especifica para los años de sequía las UTE afectadas, tal y como se ha realizado en otros planes consultados (PES Miño-Sil, Ebro).

En conclusión, como QUINTA ALEGACIÓN se considera que se deben incluir las afecciones producidas por las sequías por demarcaciones con el fin de poder llevar a cabo tal y como se cita en dicho apartado: la validación del sistema de indicadores propuesto, la identificación y cuantificación de impactos, o la identificación de medidas y evaluación de sus efectos, con objeto de seleccionar las estrategias más adecuadas.

#### Alegación 6. Consideraciones con respecto a los indicadores de sequia prolongada.

De acuerdo a la metodología citada en el PES, se han seleccionado como variables de sequía los índices estandarizados de precipitación en diversas estaciones pluviométricas de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.

En el PES se muestra para cada Unidad Territorial de Sequía Prolongada la evolución temporal del índice de estado único de sequía prolongada a lo largo del registro histórico de datos, sin embargo, no se ha recogido en ningún apartado del documento, los valores de la variable de precipitación ó índice SPI asociados a los distintos umbrales del índice de estado definidos:

- 1: Corresponde con el valor máximo de la variable (precipitación) en la serie de referencia.
- 0,5: Corresponde con un valor de la variable cuya probabilidad de ocurrencia acumulada (la de todos los valores inferiores a él) es de un 20%. Separa la situación de normalidad de la de una sequía moderada.
- 0,3: Valor umbral de sequía prolongada. Separa la situación de sequía moderada de la de sequía severa. Corresponde con un valor de la variable cuya probabilidad de ocurrencia acumulada (la de todos los valores inferiores a él) es de un 10%

- 0,15: Valor que separa la situación de sequía severa de la de sequia extrema. Corresponde con un valor de la variable cuya probabilidad de ocurrencia acumulada (la de todos los valores inferiores a él) es de un 5%
- 0: Valor mínimo de la serie de referencia

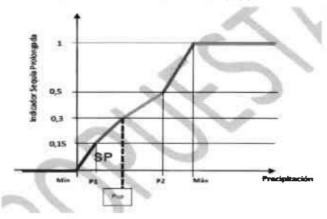


Figura 1. Reescalado de la variable precipitación y definición del Indice de estado. Fuente: PES 2017

Por lo tanto, como SEXTA ALEGACIÓN se deberían incluir en el PES para las estaciones pluviométricas empleadas, los gráficos o tablas numéricas que indiquen la relación entre el índice de sequía prolongada y la variable precipitación asociada a dicho valor (mín, P1, Psp, P2 y Máx).

Pamplona, 12 de abril de 2018.

ERRITORIO

LA DIRECTORA AGENERAL DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL

y Administración Local

Lumbido eta Palesia Zerbitzua

Ser Eva García Balaquer

### **ANEJO 1**

# SERIE DE CAUDALES MEDIOS MENSUALES Y ANUALES EN LA ESTACIÓN DE AFORO DEL RÍO BAZTÁN EN OHARRIZ (AN941)

AÑO	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	NUL	JUL	AGO	SEP	AN	IUAL
ANO	m3/s										m3/s	Hm3/año		
1984/85	5,94	9,11	9,98	8,03	5,19	10,65	5,57	14,08	2,81	1,37	1,32	1,05	6,28	198,17
1985/86	0,80	1,65	2,14	15,71	9,97	8,90	13,16	4,35	3,29	1,83	1,81	3,30	5,54	174,75
1986/87	2,85	2,91	7,40	11,08	12,17	6,69	9,19	2,71	4,05	2,10	1,76	1,54	5,32	167,91
1987/88	2,15	8,47	4,95	13,21	10,37	9,66	10,42	5,27	5,72	2,49	2,51	2,85	6,48	204,96
1988/89	1,85	1,42	4,39	2,88	4,37	6,71	12,28	3,90	2,55	1,97	1,30	1,69	3,76	118,69
1989/90	1,03	3,89	1,47	3,62	7,94	2,63	15,71	3,60	1,90	1,26	1,33	1,34	3,76	118,38
1990/91	2,04	6,95	12,19	4,95	3,54	5,09	11,02	14,87	3,54	2,36	0,74	1,40	5,74	181,08
1991/92	3,15	10,61	3,20	2,82	2,26	6,63	10,40	3,43	6,76	5,18	2,53	2,42	4,94	156,09
1992/93	18,00	11,47	9,65	2,09	1,60	3,28	8,41	4,99	3,47	3,72	1,84	12,27	6,75	212,88
1993/94	7,90	3,80	13,20	9,02	11,64	5,08	15,36	3,25	2,34	1,56	1,29	1,81	6,32	199,16
1994/95	3,22	4,74	6,33	12,92	7,08	10,26	3,47	3,34	2,01	1,50	0,71	1,66	4,77	150,45
1995/96	1,35	1,15	5,64	4,04	11,16	4,61	2,94	3,23	1,65	4,08	1,94	2,53	3,67	116,04
1996/97	5,62	12,10	12,09	9,99	4,49	2,13	2,20	4,42	3,61	5,65	1,90	2,11	5,54	174,68
1997/98	1,94	7,85	9,50	6,70	2,77	6,09	7,79	4,60	2,59	1,73	1,17	3,38	4,68	147,70
1998/99	11,19	9,98	7,86	9,35	13,70	8,35	7,04	9,08	2,67	1,40	1,74	0,84	6,90	217,53
1999/00	1,19	6,27	8,17	3,29	8,99	4,83	8,84	3,03	4,52	3,70	2,30	1,26	4,67	147,66
2000/01	8,94	9,71	4,42	8,15	4,37	7,38	7,32	7,29	1,40	1,52	1,24	0,94	5,23	165,06
2001/02	0,73	1,77	1,49	2,62	8,93	3,36	3,05	4,81	4,26	1,35	2,96	2,82	3,13	98,82
2002/03	3,62	10,55	16,11	10,30	13,85	5,68	2,94	4,61	2,05	0,97	0,75	1,39	6,02	189,94
2003/04	3,43	3,74	8,43	14,07	4,49	8,06	6,32	7,19	1,68	1,53	0,97	1,10	5,11	161,54
2004/05	1,35	3,90	8,51	9,09	6,31	4,79	8,92	3,65	1,36	0,76	0,60	1,44	4,21	132,72
2005/06	1,61	8,51	9,69	6,96	2,37	10,34	3,42	1,92	1,27	1,00	0,70	3,32	4,28	134,86
2006/07	2,11	3,83	4,67	2,64	7,78	11,07	7,64	9,69	4,34	1,33	7,67	2,43	5,42	171,07
2007/08	3,90	1,40	6,30	6,30	3,14	12,26	9,69	5,21	7,89	2,34	1,30	1,71	5,13	162,26
2008/09	3,01	13,55	9,29	8,87	14,27	4,93	8,39	7,32	1,92	0,86	0,74	1,27	6,13	193,45
2009/10	1,92	12,29	6,74	8,47	6,36	1,71	3,23	6,98	4,55	1,24	0,82	0,97	4,59	144,61
2010/11	1,65	9,95	6,56	3,21	9,84	7,85	3,14	1,62	2,93	4,90	1,66	1,60	4,53	142,98

Nafarroako Gobernua Gobierno de Navarra
Landa Garapeneko, Ingurumeneko Departamento de Desarrollo Rural,
eta Toki Administrazioko Departamentua Medio Ambiente y Administración Local

3)	0,41	0,12	0,91	1,06	0,91	1,10	0,91	0,97	0,73	0,41	0,27	0,27	0,12	
2)	104,36	165,86	103,36	153,57	129,91	87,99	57,90	130,50	70,91	106,68	96,31	155,09	165,86	
Ap. Esp 1)	24,84	49,54	51,46	60,43	60,51	50,94	53,44	39,26	24,68	16,33	11,64	15,41	38,06	
Medias	3,453	6,886	7,153	8,400	8,410	7,081	7,427	5,457	3,430	2,270	1,618	2,142	5,290	166,94
2016/17	1,30	7,34	1,32	13,28	6,25	7,25	3,99	1,42	1,36	1,21	1,22	3,99	4,14	130,66
2015/16	2,44	7,01	1,94	5,85	13,07	12,16	6,21	3,21	2,59	1,19	0,74	1,09	4,75	150,3
2014/15	0,74	2,65	10,42	12,27	24,90	10,74	4,74	3,30	4,03	1,43	1,48	1,97	6,44	203,10
2013/14	1,13	13,48	4,43	15,48	11,21	15,13	5,12	6,08	3,43	8,40	2,46	1,31	7,29	229,83
2012/13	4,67	4,51	9,55	21,03	17,19	6,32	7,85	9,95	12,14	1,86	1,21	1,01	8,05	253,91
2011/12	1,17	10,69	8,02	8,86	5,99	3,07	9,33	7,74	2,54	1,09	0,72	0,87	4,99	157,91

	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Anual			
MEDIA	3,453	6,886	7,153	8,400	8,410	7,081	7,427	5,457	3,430	2,270	1,618	2,142	5,290			
DESVIACIÓN	3,5875	3,8832	3,638	4,624	5,034	3,2796	3,632	3,215	2,197	1,697	1,25501	2,002	1,1298			
MINIMO	0,727	1,152	1,321	2,092	1,602	1,712	2,196	1,415	1,269	0,764	0,599	0,843	3,134			
OMIXÀM	17,996	13,551	16,106	21,033	24,900	15,130	15,708	14,869	12,135	8,396	7,674	12,272	8,051			
VALORES	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33			
	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	ANUAL			
PERC. 5	0,778	1,413	1,482	2,631	2,325	2,427	2,941	1,798	1,356	0,925	0,702	0,915	3,720			
PERC. 10	1,048	SO BARKES	SO BARA	1,671	1,981	2,836	2,841	3,111	3,068	2,772	1,447	1,022	0,726	0,981	3,840	
PERC. 25				1,347	1,347	1,347	1,347	3,801	4,428	4,037	4,486	4,825	3,992	3,304	2,012	1,264
PERC. 50	2,108	7,014	7,403	8,470	7,782	6,687	7,643	4,598	2,807	1,528	1,302	1,596	5,131			
PERC. 75	3,620	9,978	9,554	11,078	11,213	9,659	9,331	7,190	4,051	2,358	1,844	2,429	6,134			
PERC. 90	7,506	11,972	11,757	13,917	13,818	11,007	12,030	9,565	5,489	4,739	2,498	3,314	6,697			
PERC. 95	9,842	12,762	12,594	15,574	15,436	12,202	14,038	11,604	7,215	5,371	2,705	3,624	7,054			

<sup>1)</sup> Aportación especifica (l/s/km2)

REPRODUCIDO POR MODELO

<sup>2)</sup> Caudal diario máximo del mes (m3/s)

<sup>3)</sup> Caudal diario mínimo del mes (m3/s)





2018 MAR: 2 1

SAHRERA/ENTRADA IRTERRA/SALIDA

Eugenio J. Domínguez Collado SUBDIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACION AMBIENTAL Y MEDIO NATURAL Plaza de San Juan de la Cruz s/n 28071 MADRID

INFORME DE LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y OBRAS DE LA AGENCIA VASCA DEL AGUA EN RELACIÓN CON LOS DOCUMENTOS TITULADOS "PROPUESTA DE PROYECTO DE REVISIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE ACTUACIÓN EN SITUACIONES DE ALERTA Y EVENTUAL SEQUÍA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL CANTÁBRICO ORIENTAL, EN EL ÁMBITO DE COMPETENCIAS DEL ESTADO Y SU DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO" (dic 2017)

Nº/ Ref.: IAU-2017-0302 Su Ref.: SGEA/MMP/mllr/2017P011

#### 1. ANTECEDENTES

En diciembre de 2017 ha tenido entrada en la Agencia Vasca del Agua la solicitud de informe por parte de la Subdirección General de Evaluación Ambiental del Ministerio de Agricultura y Pesca Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA), en relación con los documentos titulados "Propuesta de Proyecto del Plan Especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequia de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, en el ámbito de competencias del Estado" y con su Documento Ambiental Estratégico, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 30 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

La evaluación ambiental estratégica del Plan se realiza mediante un procedimiento simplificado dado que en el mismo únicamente se proponen medidas de gestión, es decir, no estructurales y no supone un marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental.

En el oficio se indica que se solicita a esta Agencia que manifieste su opinión, de acuerdo con sus competencias e intereses, o realice sugerencias sobre si el citado Plan puede tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

Posteriormente, con fecha 21 de diciembre de 2017 se ha publicado en el BOE la Resolución de la Dirección General del Agua por la que se anuncia la apertura del periodo de consulta e información pública de los documentos titulados "Propuesta de proyecto de revisión del Plan Especial de Seguías y Documento Ambiental Estratégico" correspondiente a las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Cantábrico Oriental en el ámbito de competencias del Estado y Ebro, entre otras.

De acuerdo con lo dispuesto en dicho anuncio, en el plazo de tres (3) meses, a partir del día siguiente de la publicación, pueden realizarse aportaciones y formularse cuantas observaciones y sugerencias se estimen convenientes.



El presente informe ha sido estructurado en tres apartados. El primer apartado introductorio recoge los antecedentes y el marco en el cual se emite este informe y el segundo incluye un breve resumen de los contenidos más significativos del presente PES en el ámbito de la CAPV.

Finalmente, el último apartado recoge las consideraciones que esta Agencia Vasca del Agua realiza en relación con diferentes aspectos del documento, para que sean tenidas en cuenta en las siguientes fases procedimentales.

Con carácter general, se valora positivamente esta propuesta de PES, articulando los mecanismos precisos de prevención, reducción y, en la medida de lo posible, de corrección de los efectos negativos de la sequía y de la escasez coyuntural; y mejorando el sistema de indicadores y de gestión del PES vigente.

#### 2. RESUMEN DE LOS CONTENIDOS MÁS SIGNIFICATIVOS

#### 2.1 OBJETIVOS DEL PES

El ámbito territorial de aplicación del PES se corresponde con el ámbito competencial del Estado de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental siendo el organismo de cuenca promotor la Confederación Hidrográfica del Cantábrico (CHC). El PES ha sido redactado de acuerdo con lo dispuesto en la *Instrucción Técnica para la elaboración de los PES* (pendiente de aprobación).

El <u>objetivo</u> del Plan es minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales de eventuales episodios de sequías, entendidas con carácter genérico. Para ello, es establecen los siguientes objetivos específicos: garantizar la disponibilidad de agua minimizando los efectos negativos sobre el abastecimiento urbano, evitar o minimizar los efectos negativos sobre el estado de las masas de agua, acotando las situaciones de deterioro temporal de las masas de agua a situaciones naturales de sequía prolongada y, finalmente, minimizar los efectos negativos sobre las actividades económicas.

El Plan plantea, además, la gestión diferenciada de las situaciones de sequía prolongada y de escasez coyuntural. La sequía prolongada (en adelante, SP) está relacionada exclusivamente con la disminución de las precipitaciones lo que ocasiona un descenso temporal significativo de los recursos hidricos disponibles. Sus unidades de análisis se corresponden con las zonas homogéneas en cuanto a la generación de recursos considerados en el estudio de recursos hídricos en régimen natural del Plan Hidrológico. Son las Unidades Territoriales de Sequía Prolongada (en adelante, UTS):

Por su parte, la escasez coyuntural (en adelante, EC) se refiere a la falta de capacidad temporal para atender las demandas de agua identificadas en el Plan Hidrológico. Dichas demandas cumplen con los criterios de garantía de la IPH, pero están sometidas a riesgos coyunturales. Sus unidades de análisis están muy relacionadas con los sistemas de explotación y con sus mecanismos de suministro de agua (obras e instalaciones de infraestructura hidráulica, demandas y reglas de explotación). Son las Unidades Territoriales de Escasez (en adelante, UTE).



Para ambos tipos de unidades (UTS y UTE), el plan mediante análisis y diagnósticos establece indicadores y umbrales (tabla 1) para diferentes estadios y propone acciones y medidas específicas para mitigar los impactos.

#### 2.2 INDICADORES Y UMBRALES DE SEQUÍA PROLONGADA Y DE ESCASEZ COYUNTURAL

Los <u>indicadores de sequía prolongada</u> identifican temporal y territorialmente la reducción coyuntural de la escorrentía por causas naturales, independientemente de la gestión de los recursos por la acción humana. El indicador elegido figura en la tabla 1 adjunta, así como los umbrales establecidos. Se considera sequía prolongada cuando el umbral es menor que "0,3".

Los <u>indicadores de escasez</u> reflejan la imposibilidad coyuntural de atender las demandas y sirven como instrumento para la toma de decisiones. Los indicadores y los umbrales elegidos también figuran en la tabla 1 adjunta. Es este caso, el umbral que marca la superación de la escasez moderada (prealerta), es decir, menor que "0,3", condiciona la entrada real en tal situación.

En las tablas adjuntas 1 y 2 se resumen los indicadores, umbrales y resultados de las unidades territoriales de Sequía Prolongada y de las unidades territoriales de escasez coyuntural del ámbito del PES.

Por último, hay que señalar que, si bien el ámbito de aplicación del presente PES debe restringirse al de competencias del Estado, teniendo en cuenta el otro ámbito que constituye la demarcación, las Cuencas Internas del País Vasco, en el apartado 5.4 del PES se propone un procedimiento de integración de los dos PES para obtener los indicadores globales de la Demarcación (sequía prolongada SP y escasez coyuntural EC).

De este modo, en las cuencas compartidas Nervión, Oria, Urumea y Bidasoa se han propuesto "Unidades Territoriales Integradas de Sequia Prolongada" (UTIS) y "Unidades Territoriales Integradas de Escasez" (UTIE) mediante la suma ponderada de los indicadores de cada unidad territorial de cada ámbito competencial.

A partir de lo anterior, se propone la obtención de los <u>indicadores globales de la Demarcación</u> a partir de la ponderación agregada de los indicadores de las cuencas compartidas (UTIS y UTIE) y los de las Cuencas Internas del País Vasco (Barbadun, Butroe, Oka, Lea, Artibai, Deba, Urola y Oiartzun).



	Sequia Prolonga	da (SP)	Escasez Coyuntural (E	C)
Indicador basado en:	Evolución varias pluviométricas EP acumulada de 3 me 1980-2012).  Coef ponderación (%) s UTS 01. Nervión EP Lemoa (41,17%) EP Alonsotegi (49,21%) EP Guriezo (Cantabria) EP La Gándara (Cant.)  UTS 02. Oria EP Legasa (Na) (0,79% EP Andoain (91,44%) EP Ereñozu (7,78%)  UTS 03. Urumea EP Ereñozu (71,67%) EP Endarlatza (Na) (9,9 EP Andoain (1,58%)  UTS 04. Bidasoa EP Legasa (Na) (58,01% EP Endarlatza (Na) (20, EP Goramendi (Na) (21)	egún zonas: (2,03%) (7,59%). )	* Volumen embalsado de los embalsiur y Añarbe (Vol > 5 hm³) y sus coaportaciones. * Aportaciones de varias estaciones de Indicadores PES Ebro (E. Urrúnaga y Coef. Ponderación (%) según zonas.  UTE 01. Nervión - Indice mixto E. Ordunte - Aportación Est. Aforo río Ibaizabal, L Aportación Est. Aforo río Nervión, La - Índice estado E. Urrúnaga y Ullibarri  UTE 02. Oria - Indice mixto E. Ibiur - Aportación Est. Aforo río Oria, Andoa UTE 03. Urumea - Indice mixto E. Añarbe - Aportación Est. Aforo río Urumea, En - Aportación Est. Aforo río Urumea, En - Aportación Est. Aforo río Bidasoa, Le - Aportación Est. Aforo río Bidasoa, En - Aportación Est. Aforo río Bidasoa - Aportación Est. Aforo río B	errespondientes le aforo. le ullibarri)  emoa Peña (PES Ebro)  in  effozu gobia  os gasa (Na)
	Normalidad	1-0,5	Ausencia de escasez (Normalidad)	< 0,5
ombraies:	Sequia Moderada	0,5-0,3	Escasez Moderada (Prealerta)	0,5 - 0,3
0	Sequia Prolongada	< 0,3	F. 8 (9)	
	Sequia Severa	0,3-0,15	Escasez Severa (Alerta)	0,3 - 0,15
1	Sequia Extrema	0,15-0	Escasez Grave (Emergencia)	0 - 0,15

Tabla 1. Características de las unidades de análisis e indicadores para la sequia y la escasez (No se incluye la UTS 01 Ríos Pirenaicos por estar situada en la Comunidad Foral de Navarra)

Sequia Prolongada (SP)	Escasez Coyuntural (EC)									
Water and the second of the second	UTE	Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia					
UTS 01. Nervión: 27 meses (7%)	01 Nervión	77,5%	16%	5,7%	0,6%					
UTS 02. Oria: 30 meses (7%) UTS 03. Urumea: 32 meses (8%)	02 Oria	79,3%	7,3%	1,6%	10,5%					
UTS 04. Bidasoa: 30 meses (7%)	03 Urumea	95,7%	0,7%	0,9%	1,1%					
37 .77	04 Bidasoa	88,3%	0,2%	2,7%	8,8%					

Tabla 2. Resultados de los indicadores en el periodo de referencia. (No se incluye la UTS 01 Rios Pirenaicos por estar situada en la Comunidad Foral de Navarra)



#### 2.3 DIAGNÓSTICO DE LOS ESCENARIOS. SITUACIÓN EXCEPCIONAL POR SEQUÍA DECLARADA

Respecto al diagnóstico, en el caso del <u>escenario de sequía prolongada</u> se establecerá automáticamente cuando los indicadores muestren dicha situación. En esos momentos, la zona afectada estará en situación de sequía formalmente declarada a los efectos de lo previsto en el art. 49 quater.5 del RDPH.

En el caso de los <u>escenarios de escasez</u> (normalidad, prealerta o escasez moderada, alerta o escasez severa y emergencia o escasez grave), el paso de un escenario al siguiente más grave requiere de 2 meses consecutivos de presencia del indicador más grave. Para pasar de un escenario a otro leve el cambio se produce en el mes en el que se diagnostica.

Finalmente, la situación excepcional por sequía extraordinaria podrá ser declarada cuando se den escenarios de alerta o de emergencia coincidiendo temporalmente con el de sequía prolongada, o cuando se den escenarios de emergencia que, sin coincidir con los de sequía prolongada, muestren clara afección. La situación excepcional por sequía extraordinaria posibilita la adopción de medidas en relación con la utilización del DPH, conforme a lo previsto en el art. 58 del TRLA.

#### 2.4 ACCIONES Y MEDIDAS. SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN

Tal y como se ha señalado anteriormente, la finalidad del PES es la programación de acciones a aplicar en el escenario de sequía prolongada y de las medidas para mitigar los efectos del escenario de escasez coyuntural.

En el caso del escenario de <u>sequia prolongada</u> se podría aplicar el régimen de caudales ecológicos mínimos menos exigente (art. 13.1 y 13.2 del Plan Hidrológico) y la admisión, justificada a posteriori, del deterioro temporal del estado de la masa de agua (art. 38 RPH). Los criterios sobre el control y seguimiento de los caudales ecológicos serán los establecidos en el art. 49 quater y quinquies del RDPH.

En el caso del escenario de <u>escasez coyuntural</u>, es decir, situación de riesgo temporal para asegurar las demandas, se propone la implantación progresiva de medidas, buscando tanto limitar las demandas como mejorar coyunturalmente la oferta de recursos. De este modo, se proponen medidas para los diferentes escenarios (umbrales) de la escasez y en función de su tipología se agrupan en medidas de prevención, operativas, organizativas, de seguimiento y de recuperación. Se trata de medidas que actúan sobre la demanda, sobre la oferta, sobre la organización administrativa o sobre el medio ambiente hídrico en función del escenario planteado.

El PES se revisará antes de diciembre de 2023. Su seguimiento se incorporará al informe anual de seguimiento del Plan Hidrológico para lo cual se incluirá una valoración sobre el funcionamiento del PES, en todos los aspectos de su aplicación. Entre los indicadores de seguimiento del PES, para valorar su cumplimiento, hay que destacar las siguientes: el número de unidades territoriales de sequía con deterioro temporal constatado por sequía prolongada o el número de masas de agua con caudales ecológicos reducidos por sequía prolongada.



#### 3. CONSIDERACIONES

3.1 DIAGNÓSTICO DEL ESCENARIO DE SEQUÍA PROLONGADA Y ACTIVACIÓN DE LA REDUCCIÓN DE LOS CAUDALES ECOLÓGICOS MÍNIMOS

Tal y como se ha señalado en el apartado 2.3, el PES recoge que <u>cuando se diagnostique</u> seguía prolongada se entiende que la zona afectada está en situación de seguía formalmente declarada a los efectos previstos en el artículo 49 quater.5 del RDPH. En dicha situación, en cumplimiento de la normativa vigente (art. 49 quater.5 RDPH, art. 13.1 y 13.2 de la normativa del Plan Hidrológico y art. 18.1 del RPH), podrá aplicarse un régimen de caudales menos exigente y admitirse el deterioro temporal del estado de las masas de agua, si bien con las cautelas recogidas en el art. 4.6 de la DMA y art. 10 de la normativa del Plan Hidrológico y ello, parece entenderse, con independencia del valor obtenido en relación con la escasez.

Si bien los indicadores de escasez y de sequía informan de cuestiones distintas y desencadenan acciones de diferente indole, resulta claro que estas acciones que se ponen en marcha de forma graduada deben estar perfectamente acopladas entre si. Una falta de acople de los indicadores y su consideración de forma independiente, podría dar lugar en determinadas situaciones, por ejemplo, a permitir la relajación de los caudales ecológicos mínimos en condiciones de ausencia de escasez, situación a todas luces desaconsejable.

Siguiendo con lo anterior, entre las medidas propuestas relacionadas con la oferta (apartado 7.2.3.3) se ha incluido la "Reducción de caudales ecológicos mínimos cuando la situación se solape con el escenario de sequía prolongada". Además, en todas las unidades territoriales del apartado 7.2.3.4 se han incorporado las siguientes medidas:

- Estado de alerta: "B.3 Restricciones en los requerimientos hídricos mínimos ecológicos, fijados en el PHC, cuando sean imprescindibles para asegurar el abastecimiento urbanos, siempre que la restricción no suponga afección a ecosistemas, hábitat y especies consideradas muy vulnerables frente a situaciones de escasez"
- Estado de emergencia: "B.2 Reducción progresiva de los caudales ecológicos, tratando de proteger aquellos ecosistemas más frágiles o de mayor valor".

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera necesario que la identificación de sequía prolongada no se realice de forma automática de acuerdo con los resultados del indicador de sequía, sino que se realice teniendo en cuenta también la situación de escasez, los valores de los indicadores complementarios y otros factores que puedan ser considerados en la toma de decisión más adecuada.

En todo caso, creemos que dichas medidas no debieran ser incluidas en el grupo B (medidas operativas para adecuar la oferta y la demanda) dado que, tal y como recoge el propio PES, los caudales ecológicos no tienen la consideración de usos o demandas.

#### 3.2 INDICADORES Y UMBRALES DE LA SEQUIA PROLONGADA Y DE LA ESCASEZ COYUNTURAL

En relación con los indicadores y umbrales se realizan las siguientes consideraciones:



- a) El planteamiento general relativo a los indicadores de sequia y sus umbrales se considera adecuado en la medida que puede identificar las situaciones que debido a falta de precipitación pueden dar lugar a un descenso en los recursos hídricos. No obstante, las ponderaciones de las estaciones (tanto pluviométricas como de aforos) se realizan basándose en la superficie de aplicación, mediante el método de los polígonos Thiessen y en base a un número limitado de estaciones. Teniendo en cuenta algunos de los resultados obtenidos, sobre todo en el caso de las estaciones con porcentajes de ponderación inferiores al 10%, no parece que sea el mejor método de representatividad de una variable en la unidad de análisis en cuestión. En consecuencia, se propone que se utilicen estaciones adicionales, incluyendo preferentemente aquellas ubicadas en los puntos de generación de los principales recursos de cada unidad territorial.
- b) En relación con los indicadores de escasez, se aprecia que se ha otorgado más peso en la ponderación de variables a los caudales de aportación al embalse que al volumen almacenado en él. En este sentido, llama la atención el escaso peso dado al volumen acumulado en el embalse de Añarbe (12,51%), al volumen del embalse de Ordunte (0,74%) y al volumen del embalse de Ibiur (19,31%). En esta última cuenca, el coeficiente aplicado a los datos de la estación de aforos en Andoain (A 149, río Oria) es del 69,5%.

En nuestra opinión, en las cuencas reguladas el volumen del embalse debiera ser el indicador más relevante, incluso hasta el único, en la gestión de los recursos disponibles.

c) En el análisis del PES han descartado como variables los embalses con capacidad inferior a 5 hm³. Es el caso del embalse de Maroño en la UTE 01. Nervión y de los embalses de Arriaran y Lareo en la UTE 02. Oria. A pesar de su capacidad superior a 5 hm³, tampoco se ha tenido en cuenta el embalse de San Antón o Endara dado que no se disponía de información suficiente. Se considera necesario que sean tenidos en cuenta los citados embalses en los análisis y diagnóstico del indice de estado.

De la misma forma, se ha observado que en las UTEs 02. Oria y 03. Urumea se indica que no hay datos anteriores a marzo de 2010 en los embalses de Ibiur y Añarbe, respectivamente. De este modo, se han calculado indicadores para el periodo de Octubre 1980 a Marzo 2010 con las aportaciones en las estaciones de aforos EA A149 (Andoain, río Oria), EA A900 (Ereñozu, río Urumea) y EA Q115 (Ergobia, río Urumea) y otros indicadores con los datos de los embalses para el periodo de Marzo 2010 a Septiembre 2012. Dado que el registro de 2 años resulta demasiado corto, se sugiere que se tengan en cuenta los datos del embalse de Añarbe anteriores al año 2010 y, en el caso de Ibiur, que se alargue la serie hidrológica de la estación de aforo y se realice una comparativa entre ambas variables para analizar la correspondencia entre los umbrales de los diferentes estadios de escasez.

Por tanto, se considera conveniente que se completen los elementos y sistemas analizados, así como la información de base, con el fin de generar indicadores más robustos y adaptados a los esquemas de abastecimiento del ámbito del PES.

#### 3.3 MEDIDAS PREVISTAS PARA CADA UNA DE LAS UNIDADES TERRITORIALES DE ESCASEZ

a) En primer lugar hay que señalar que las medidas incluidas en las tablas 99, 101, 102 y 103 del apartado 7.2.5. "Programa de medidas específicas para cada una de las unidades territoriales a efectos de escasez" son de carácter general. Es decir, son las mismas que las del cuadro de medidas generales de la tabla 98.



Teniendo en cuenta las circunstancias y características específicas de cada unidad territorial y la coherencia que debe haber entre el Plan Especial y los Planes de Emergencia se considera necesario que, tal y como se indica en el apartado 7.2.3.6, se concreten medidas específicas para cada una de las unidades territoriales de escasez, en particular las relativas a la movilización de recursos alternativos, especialmente en determinadas unidades territoriales.

- b) En relación con la reducción de los regímenes de caudales ecológicos en el apartado 7.2.3.3 se incluye entre las medidas relacionadas con la oferta la "Reducción de caudales ecológicos mínimos cuando la situación se solape con el escenario de sequía prolongada". Además, en todas las unidades territoriales del apartado 7.2.3.4 se han incluido las siguientes medidas:
  - Estado de alerta: "B.3 Restricciones en los requerimientos hídricos mínimos ecológicos, fijados en el PHC, cuando sean imprescindibles para asegurar el abastecimiento urbanos, siempre que la restricción no suponga afección a ecosistemas, hábitat y especies consideradas muy vulnerables frente a situaciones de escasez"
  - Estado de emergencia: "B.2 Reducción progresiva de los caudales ecológicos, tratando de proteger aquellos ecosistemas más frágiles o de mayor valor".

Tanto la medida genérica del apartado 7.2.3.3, como las específicas del apartado 7.2.3.4, han sido consideradas del grupo B (medidas operativas para adecuar la oferta y la demanda) cuando los caudales ecológicos, tal y como recoge el propio PES, no tienen la consideración de usos o demandas. Por tanto, se sugiere que dichas medidas queden formalmente fuera del citado grupo B.

c) En el apartado 7.2.3.4 se ha incluido para todas las unidades territoriales de escasez en el escenario de "normalidad" la medida "D. Control y vigilancia de caudales ambientales, especialmente en las zonas protegidas de este sistema". Dicha medida debiera ser incluida también en el resto de los escenarios, máxime cuando entre las medidas de la alerta y emergencia se posibilita la reducción de los caudales ecológicos.

#### 3.4 EN RELACIÓN CON LAS REFERENCIAS AL ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PES

Tanto en la portada como en el apartado 1.3 relativo al ámbito territorial y órganos competentes, se describe correctamente el ámbito de aplicación del PES, pero hay apartados del documento donde se considera conveniente que se indique claramente que este plan se refiere al ámbito de competencias del Estado.

Es el caso del apartado 1.2 (Objetivos del Plan), de los apartados que describen detalladamente las UTEs (3.1.1, 3.2.1, 3.3.1 y 3.4.1) y del apartado 13.1 relativo a los Planes de emergencia para sistemas de abastecimiento que atienden a más de 20.000 habitantes.

Asimismo, se considera necesario que sean eliminados los apartados 5.4 (Sistema de indicadores integrado de la DH Cantábrico Oriental) y 5.5 (Indicadores de demarcación) dado que los contenidos de los mismos deben ser objeto de análisis conjunto (URA y CHC) en el marco de la elaboración de un documento integrado a nivel de Demarcación.



### 3.5 OTRAS CONSIDERACIONES

En la relación de medidas para solucionar la situación de déficit estructural de las diferentes UTEs se han incluido algunas medidas (remodelación de ETAPs, rehabilitación de Undúrraga, perímetros de protección, etc) que tienen que ver realmente con otros objetivos relativos al abastecimiento externos a la gestión de las sequias y lo escasez. Se sugiere que dichas medidas sean eliminadas.

Finalmente, se advierte del error existente en las tablas 28, 33 y 39 al incluir entre las medidas para solucionar el déficit estructural de las UTE Oria, Urumea y Bidasoa la medida N1003 "Mejora de las redes de abastecimiento de agua potable en el ámbito del CABB".

En Vitoria, Gasteiz, 20 de marzo de 2018

Iñaki Arrate Jorrin Planifikazio Arduraduna Responsable de Planificación Arantza Martínez de Cafdente de Fuentes Ebaluazio Arduraduna Responsable de Evaluación

José Mª Sanz de Galdeano Equiza Plangintza eta Lanen zuzendaria Director de Planificación y Obras

