

## **OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS DE LA AGENCIA VASCA DEL AGUA A LA PROPUESTA DE PROYECTO DE REVISIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE SEQUÍAS Y DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO**

### **1. INTRODUCCIÓN**

Con fecha 30 de marzo de 2023 se ha publicado en el BOE el Anuncio de la Dirección General del Agua por el que se inicia el periodo de audiencia e información pública de los documentos “Propuesta de proyecto de revisión del Plan Especial de Sequías” y “Documento Ambiental Estratégico” correspondientes 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.

Posteriormente, con fecha de 17 de mayo de 2023, ha tenido entrada en la Agencia Vasca del Agua la solicitud de informe por parte de la Subdirección General de Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (en adelante MTERD). En ella se solicita a la Agencia Vasca del Agua que, en lo relativo a sus competencias o fines, indique motivadamente si considera que los Planes Especiales de Sequía en general o algún Plan en particular pueden provocar efectos negativos significativos sobre el medio ambiente, que haga aconsejable su sometimiento a una evaluación ambiental estratégica ordinaria. De acuerdo con la legislación vigente, el plazo para emitir el informe es de 20 días hábiles. Con fecha 14 de junio de 2023, la Agencia Vasca del Agua ha emitido el informe correspondiente a la consulta realizada en el marco de la evaluación ambiental.

El presente informe de la Agencia Vasca del Agua tiene por objeto realizar observaciones y sugerencias al Plan Especial de Sequías de la Demarcación Hidrográfica del Ebro relacionadas con el ámbito situado dentro de la CAPV, para lo cual se ha estructurado en cuatro 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 “PES Ebro” en el ámbito de la CAPV. El tercer 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. Finalmente se incluye un último apartado de conclusiones.

## 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 de la Demarcación Hidrográfica del Ebro siendo el organismo de cuenca promotor la Confederación Hidrográfica del Ebro.

El objetivo del Plan es minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales de eventuales episodios de sequías, entendidas con carácter genérico. Para ello, se 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 tiene, además, como objetivo 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 hídricos 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 Instrucción de Planificación Hidrológica (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 para diferentes estadios y propone acciones y medidas específicas para mitigar los impactos. En el caso del PES del Ebro se han definido los mismos ámbitos territoriales para las UTSs y para las UTEs.

Estas unidades fueron establecidas inicialmente en el PES de 2018 y han sido ligeramente ajustadas en esta revisión, en concreto la UTS/UTE 11 ha sido subdividida en UTS/UTE 11A Bajo Ebro y 11B Cuenca del Ciurana.

La única UTE inscrita completamente en territorio de la CAPV es la UTE 17. “Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares” cuyo nombre coincide con el de la Junta de Explotación. Esta unidad territorial se corresponde con las cuencas de los ríos Bayas, Zadorra a Inglares, afluentes del río Ebro por su margen izquierda, situadas en el territorio histórico de Álava. En este ámbito territorial se sitúa el mayor aprovechamiento de la cuenca, el correspondiente al trasvase Zadorra-Arratia, para aprovechamiento hidroeléctrico y abastecimiento urbano.

También las UTEs 01 y 16 incluyen en su ámbito cuencas situadas en el territorio de la CAPV, si bien su extensión es muy reducida teniendo en cuenta la superficie de las respectivas unidades territoriales de escasez. El ámbito territorial de la UTE 01. “Cabecera y Eje del Ebro hasta

Mequinenza” es coincidente con el de la Junta de Explotación nº1 e incluye las cuencas de los ríos Purón y Omecillo, así como el afluente de este último el Tumecillo, afluentes del río Ebro por su margen izquierda. Son cuencas situadas en el extremo occidental del territorio histórico de Álava.

Por su parte, el ámbito de la UTE 16. “Cuencas del Irati, Arga y Ega” es coincidente con el de la Junta de Explotación nº 16 e incluye una pequeña extensión correspondiente a la cuenca del Ega (subcuencas Ega y Arakil) y el territorio de la Rioja Alavesa (que, como se verá más adelante, se solicita sea incluido en la UTE 17, si bien con indicadores propios).

## **2.2. Indicadores y Umbrales de Sequía Prolongada y de Escasez Coyuntural**

Los indicadores de sequía prolongada identifican temporal y territorialmente la reducción coyuntural de la escurrentía por causas naturales, independientemente de la gestión de los recursos por la acción humana.

En la unidad territorial de sequía (UTS 17. “Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares”) se ha seleccionado como única variable las aportaciones en el sistema de los embalses de Ullívarri y Urrúnaga.

Por su parte, en las unidades territoriales UTS 01 “Cabecera y Eje del Ebro hasta Mequinenza” y UTS 16. “Cuencas del Irati, Arga y Ega” se ha seleccionado como indicador las aportaciones en el embalse del Ebro y una combinación de variables con su correspondiente coeficiente de ponderación compuesto por las aportaciones en el embalse de Itoiz (50%) y las aportaciones en la estación de aforo Arga en Funes (25%) y en la estación de aforo Ega en Estella (25%), respectivamente.

En todos los casos, las aportaciones son las acumuladas en 3 meses siendo los escenarios establecidos: normalidad y sequía prolongada.

Los indicadores de escasez reflejan la imposibilidad coyuntural de atender las demandas y sirven como instrumento para la toma de decisiones. Respecto a la unidad territorial de escasez coyuntural (UTE 17. “Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares”), también se ha seleccionado una única variable, las reservas de los citados embalses, siendo las principales demandas el trasvase Zadorra-Aratia y el abastecimiento urbano e industrial del área del Gran Bilbao y de Vitoria. En este caso, los escenarios son idénticos a los definidos en el PES 2007 y contemplados también en el PES 2018, y responden a los acuerdos que se obtuvieron para el establecimiento de las curvas de garantía vigentes y en coherencia con los planes de emergencia vigentes de los sistemas de abastecimiento del CABB y de AMVISA.

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.

		Sequía Prolongada (SP)	Escasez Coyuntural (EC)		
Indicador basado en:		<p>Evolución de aportaciones de entrada a embalse y en estaciones de aforo aportaciones acumuladas en 3 meses; periodo 1980-2018).</p> <p>Coef. ponderación (%) según zonas:</p> <p><b>UTS 01. Cabecera y eje del Ebro</b> Aportaciones en embalse del Ebro (100%)</p> <p><b>UTS 16. Cuencas del Irati, Arga y Ega</b> Aportaciones en embalse de Itoiz (50%) EA Arga en Funes (25%) EA Ega en Estella (25%)</p> <p><b>UTS 17. Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares</b> Aportaciones en sistema de embalses de Ullívarri y Urrúnaga (100%)</p>	<p>Reservas a fin de mes, en embalses o sistemas de embalses (periodo 1980-2018)</p> <p>Coef. ponderación (%) según zonas.</p> <p><b>UTE 01. Cabecera y eje del Ebro</b> - Reservas en embalse del Ebro (80%) - Reservas en embalse de Alloz (4%) - Reservas en embalse de Itoiz (12%) - Reservas en sistema de embalses de González Lacasa y Pajares (4%)</p> <p><b>UTE 16. Cuencas del Irati, Arga y Ega</b> - Reservas en embalse de Itoiz (95%) - Reservas en embalse de Alloz (5%)</p> <p><b>UTE 17. Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares</b> - Reservas en sistema de embalses de Ullívarri y Urrúnaga (100%)</p>		
	Umbrales:	Normalidad	1-0,3	Ausencia de escasez (Normalidad)	1 - 0,5
				Escasez Moderada (Prealerta)	0,5 - 0,3
		Sequía Prolongada	0,3-0	Escasez Severa (Alerta)	0,3 - 0,15
Escasez Grave (Emergencia)				0 - 0,15	

Tabla 1. Características de las unidades de análisis e indicadores para la sequía prolongada y la escasez coyuntural.

Sequía Prolongada (SP)	Escasez Coyuntural (EC)				
	UTE	Normalidad	Prealerta	Alerta	Emergencia
UTS 01. 94 meses (20,61%)	UTE 01. "Cabecera y Eje del Ebro hasta Mequinenza"	48,25%	28,73%	15,57%	7,46%
UTS 16. 92 meses (20,54%)	UTE 16. "Cuencas del Irati, Arga y Ega"	38,82%	32,24%	16,45%	12,50%
UTS 17. 96 meses (21,05%)	UTE 17 "Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares"	75,88%	14,47%	3,51%	6,14%

Tabla 2. Resultados de los indicadores de sequía prolongada y escasez coyuntural en el periodo de referencia (octubre 1980-septiembre 2018).

### 2.3. Diagnóstico de los escenarios. Situación excepcional por sequía declarada

Respecto al diagnóstico, en el caso del escenario de sequía prolongada 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 quáter.5 del RDPH.

En el caso de los escenarios de escasez (normalidad, prealerta o escasez moderada, alerta o escasez severa y emergencia o escasez grave), el paso de un escenario al siguiente más grave o a otro más leve se produce en el mismo mes en que los indicadores así lo diagnostican.

Finalmente, la **situación excepcional por sequía extraordinaria** podrá ser declarada cuando se den situaciones de escasez en escenarios de alerta que coincidan temporal y geográficamente con algún ámbito territorial en situación de sequía prolongada, o escasez en escenarios de emergencia. 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 sequía prolongada se podría aplicar el régimen de caudales ecológicos mínimos menos exigente (art. 18.4 del RPH) 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 quáter y quinquies del RDPH.

En el caso del escenario de escasez coyuntural, 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 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 2029. 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 masas de agua con deterioro temporal constatado por sequía prolongada o el número de masas de agua con caudales ecológicos reducidos por sequía prolongada.

Esta revisión del PES contempla como novedad la incorporación de un análisis predictivo en los informes de seguimiento mensuales, de tal forma que se incluyan las predicciones existentes a 3 meses y a 6 meses en cuanto a la posible situación de sequía prolongada en cada UTS, y las de escenario de Alerta o de Emergencia para cada UTE.

### 3. CONSIDERACIONES

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.

A continuación se incluyen varias observaciones y sugerencias relativas a aspectos concretos de la propuesta de PES.

#### 3.1. Identificación de unidades territoriales

De acuerdo con el PES vigente, y con la revisión que está actualmente en consulta pública, la Rioja Alavesa está integrada en la unidad territorial de sequía (UTS) y escasez (UTE) nº 16, *Cuencas del Irati, Arga y Ega*. Estas unidades territoriales son coincidentes con la Junta de Explotación 16 homónima.

En esta unidad territorial el indicador de sequía está basado en las aportaciones al embalse de Itoiz, y en los caudales circulantes en las estaciones de aforo del Arga en Funes y del Ega en Estella. El indicador de escasez está basado en las reservas de los embalses de Itoiz y Alloz. Obviamente, estos indicadores no guardan relación con el ámbito de la Rioja Alavesa.

Los recursos hídricos utilizados en la Rioja Alavesa para la satisfacción de sus demandas de agua proceden bien del río Inglares (abastecimiento de Labastida y regadío de buena parte de la Rioja Alavesa) o del acuífero de la Sierra de Cantabria (utilizado para el abastecimiento del resto del territorio a partir de cuatro sondeos, acuífero cuya descarga natural fundamental se encuentra en los manantiales de Peñacerrada, en la cuenca del Inglares). Por tanto, sus recursos no están relacionados fundamentalmente con la unidad territorial nº 16 sino con la nº 17, *Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares*.

Sin embargo, se da la circunstancia de que los indicadores de sequía y escasez en esta unidad territorial correspondiente a la Junta de Explotación nº 17 están basados exclusivamente en las aportaciones a los embalses del sistema Zadorra y en su volumen almacenado, respectivamente, y no son representativos necesariamente de la realidad hidrológica del Inglares ni de la Rioja Alavesa, pudiendo existir en determinadas ocasiones diferencias significativas en cuanto a la situación de sequía o escasez entre la parte alta del Zadorra y la Rioja Alavesa. Así está sucediendo durante la primavera de 2023.

Por tanto, se propone el cambio de unidad territorial de **la Rioja Alavesa de la nº 16 a la nº 17**, si bien con **indicadores de sequía y escasez propios de su realidad hidrológica y de la situación de sus sistemas de abastecimiento**, que se plantean en el apartado 3.2.

A este respecto, es preciso señalar que la asignación de la Rioja Alavesa a la unidad territorial nº 16 no es propia solo de los PES del Ebro, sino que se extiende a la planificación general del agua en la cuenca a través de su inclusión en la Junta de Explotación homónima. Por esta razón, la Agencia Vasca del Agua y el Consorcio de Aguas de la Rioja Alavesa alegaron al Plan Hidrológico del Ebro 2022-2027 el cambio de demarcación territorial de la comarca de la Rioja Alavesa. En dicha alegación se solicitó que la Rioja Alavesa tuviera una cuenca propia, ya que no depende directamente de ningún otro sistema de abastecimiento que no sea propio. O, al menos, en su

defecto, que estuviera incluida en la Junta de Explotación nº 17 Cuencas de los ríos Bayas, Zadorra e Inglares.

En la alegación también se señaló que el Consorcio de Aguas de Rioja Alavesa es la entidad de derecho público que gestiona la Red en Alta de la totalidad de las localidades de Rioja Alavesa por encomienda de gestión de sus Ayuntamientos y ello implica en la práctica que el Consorcio de Aguas de Rioja Alavesa gestiona y controla las concesiones de las tomas de agua potable otorgadas por la Confederación Hidrográfica del Ebro en dichas localidades, representado de manera conjunta los intereses de todas ellas así como de las concesiones otorgadas a cada municipio y las del propio Consorcio de Aguas.

Es por ello que el Consorcio de Aguas de Rioja Alavesa es la entidad beneficiaria de hecho de las concesiones asignadas a cada uno de los municipios que lo conforman. Entre otras concesiones se encuentran las del río Inglares tanto al Ayuntamiento de Labastida como al propio Consorcio de Aguas de Rioja Alavesa. También se encuentran las concesiones de los sondeos del frente sur de la Sierra de Cantabria, que explotan el acuífero homónimo, cuya principal descarga natural está constituida por los manantiales de Peñacerrada, también ubicados en la cuenca del Inglares.

En base a lo anterior, se planteó la necesidad de que la representación de todas aquellas entidades locales que tienen cedida su gestión del agua a otras entidades, como en este caso el Consorcio de Aguas de Rioja Alavesa que tiene la encomienda gestión de la totalidad de los municipios de la comarca de Rioja Alavesa, debería recaer en estas entidades y no en los ayuntamientos que lo conforman, al objeto de poder defender los intereses comarcales desde una posición más fuerte y organizada en beneficio del ciclo integral del agua comarcal.

Esta alegación no fue atendida, aduciendo que *“La última revisión de la delimitación del ámbito territorial de las juntas de explotación tuvo lugar mediante resolución de la presidencia del Organismo de cuenca de 30 de diciembre de 2014, oído el parecer favorable de la Junta de Gobierno. Es este el ámbito en el que debe tratarse esta cuestión y no en el Plan Hidrológico. Puede ser formulada la solicitud con la justificación correspondiente, para que sea estudiada por este Organismo de cuenca”*.

**Por tanto, se propone, de nuevo, el cambio de Junta de Explotación de la Rioja Alavesa de la nº 16 a la nº 17, y que sea el Consorcio de Aguas de Rioja Alavesa la entidad que aparezca como titular en la Junta de Explotación nº 17, al tener dicha entidad la representación de todos los municipios de Rioja Alavesa en materia de los servicios del agua.**

### **3.2. Indicadores y umbrales de la sequía prolongada y de la escasez coyuntural**

Los planteamientos generales y resultados relativos a los indicadores y umbrales de la sequía prolongada y de la escasez coyuntural se valoran de forma positiva, en la medida que reflejan de forma adecuada, a nuestro juicio, la realidad, salvo en el caso mencionado anteriormente de la **Rioja Alavesa** para el que **se proponen indicadores propios**.

La definición de estos indicadores propios es de especial relevancia si se tiene en cuenta que en la comarca de Rioja Alavesa no está garantizado el suministro en supuestos de déficit o escasez de agua, dado que dicha comarca se caracteriza por ser una zona con importantes demandas de agua relacionadas, además de con el abastecimiento de la población, con una importante

actividad bodeguera, ocupación turística y hotelera, así como segunda residencia. La relación entre recurso disponible y demanda es limitada en dos épocas del año. Por una parte, en la época estival, desde mayo a septiembre, y, por otra parte, en los meses de septiembre y octubre, debido a las necesidades de la actividad bodeguera.

### Propuesta de indicadores de sequía prolongada y escasez coyuntural para la Rioja Alavesa

Siguiendo los criterios de los PES del Ebro, se plantea un indicador de sequía prolongada basado en las aportaciones del curso superficial más significativo, y un indicador de escasez basado en la posición del nivel piezométrico en un sondeo relevante desde el punto de vista de abastecimiento. En ambos casos, a partir de estaciones de control automáticas con acceso a datos en tiempo real.

**INDICADOR DE SEQUÍA PROLONGADA.** Se propone el manejo de un indicador de sequía basado en el régimen de aportaciones del río Inglares, a partir de los caudales registrados en la estación de aforos de Peñacerrada-Pagoeta. Se trata de una estación que se encuentra en régimen natural, y que se ubica aguas arriba de la captación de Bergantzo, para regadío de la Rioja Alavesa-Sonsierra Riojana, abastecimiento de Labastida y producción de energía hidroeléctrica. Las principales características de la estación son las siguientes:

- Código: COA1.
- Denominación: Peñacerrada-Pagoeta.
- Gestor: Agencia Vasca del Agua.
- Características:
  - X:522.591; Y:4.721.744.
  - Sección: Vertedero Crump modificado.
  - Cuenca: 37,75 km<sup>2</sup>
- Serie disponible: diciembre 1988; enero 1990 - diciembre 1993; agosto 2001 - actualidad.
- Acceso a datos:
  - Tiempo real: Se publican en la web de Euskalmet: <https://euskalmet.beta.euskadi.eus/s07-5853x/es/meteorologia/datos/mapaesta.apl?e=5>
  - Datos consolidados. Los datos revisados y validados se publican en el visor de registros de aforo y niveles piezométricos de URA, con actualización bimestral: <https://www.uragentzia.euskadi.eus/visor-de-estaciones-de-aforo/webura00-minima/es/>



Figura 1. Ubicación de la estación de aforos de Peñacerrada-Pagoeta.

El indicador de sequía se ha construido siguiendo la metodología utilizada en el PES del Ebro, empleando la serie de referencia constituida por la media de los registros de caudal (teniendo en consideración los datos de los últimos tres meses), desde diciembre de 1988 a mayo de 2023, completándola en caso necesario con valores resultantes del modelo Tetis previamente validados.

Para obtener el índice de sequía se han utilizado los percentiles de caudales de la serie de referencia, tomando de esta forma los valores 0 y 1 correspondientes a los valores mínimo y máximo (media de los registros acumulados a tres meses) respectivamente. Entre los valores máximo y mínimo, el valor central del indicador (Vcent) de 0,5 se ha asignado a la mediana (percentil 50%) de la serie de referencia, por debajo del cual se considera que existe situación

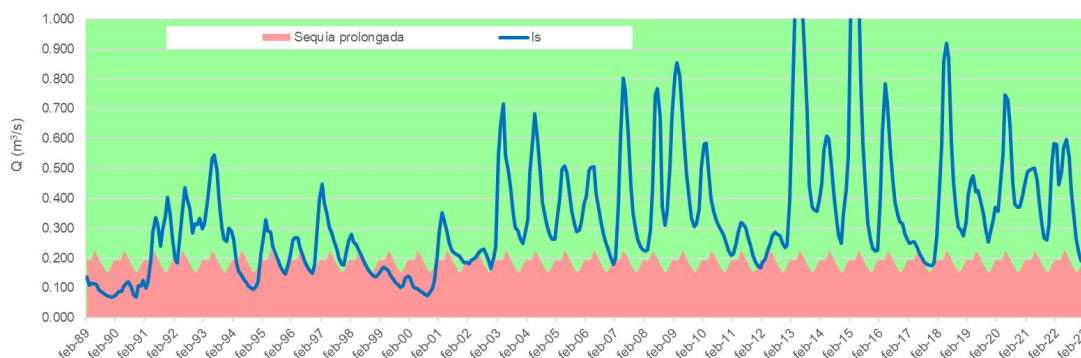
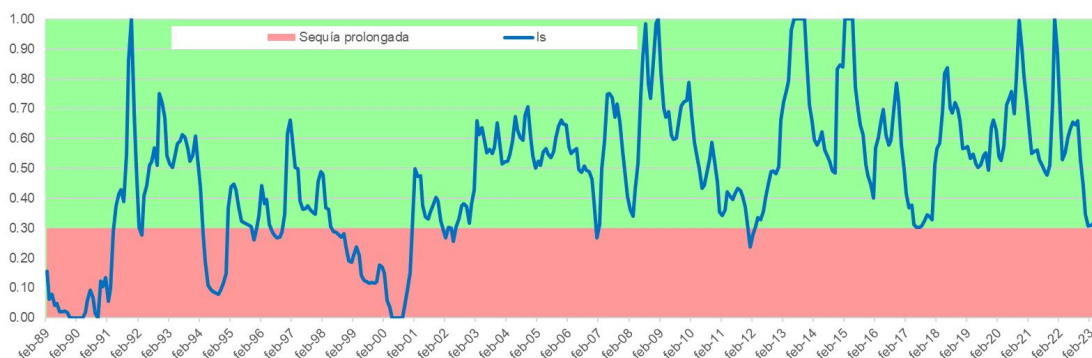


de sequía moderada. El valor de indicador 0,3 marca el valor umbral (Vusp) por debajo del cual se considera que existe una situación de sequía prolongada. Dicho valor se hace corresponder con el percentil 20%. El valor de indicador 0,15 señala el valor umbral por debajo del cual se considera que existe situación de emergencia.

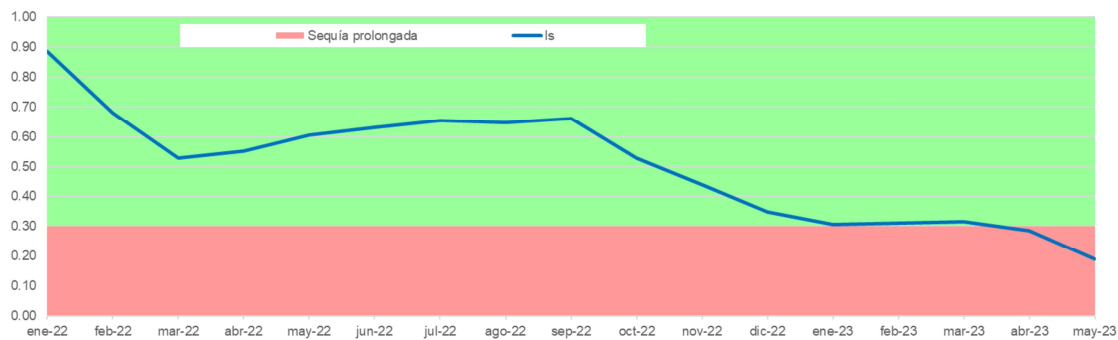
En la siguiente tabla se presentan los umbrales de caudal que diferencian las situaciones de sequía prolongada para la serie de referencia.

Valores umbral mensuales de la serie de referencia	
Mes	Umbral de Sequía Prolongada (m <sup>3</sup> /s)
Oct	0,152
Nov	0,157
Dic	0,175
Ene	0,191
Feb	0,193
Mar	0,191
Abr	0,197
May	0,225
Jun	0,215
Jul	0,197
Ago	0,181
Sep	0,166

En las gráficas adjuntas se representa la evolución del indicador para el periodo febrero 1989 – mayo 2023. En la primera gráfica se representa el índice de sequía normalizado y en la segunda se representa la evolución del caudal en la estación de aforos para el periodo de referencia. En ellas se pueden apreciar situaciones de sequía prolongada en los periodos 1989/91, 1994/95, 1999/00, y en 2023.



En el detalle de la gráfica inferior, correspondiente al periodo enero 2022 - mayo 2023 se observa que, según este índice diseñado para el sistema de Rioja Alavesa, esta parte del territorio alavés se encuentra en sequía prolongada desde el mes de marzo de 2023, si bien los dos meses anteriores se ha estado rozando esta situación.



**INDICADOR DE ESCASEZ.** Se propone el manejo de un indicador de escasez basado en la posición del nivel piezométrico de uno de los sondeos que se utilizan para el abastecimiento de la Rioja Alavesa, concretamente el sondeo Leza-A. Las principales características del sondeo son las siguientes:

- Código: SP01.
- Denominación: Sondeo Leza-A.
- Gestor: Consorcio de Aguas de la Rioja Alavesa - Agencia Vasca del Agua.
- Características:
  - UTMX: 529.429; UTM Y: 4.715.489.
  - Profundidad: 189 m.
- Serie disponible: marzo 1998 - actualidad.
- Acceso a datos:
  - Tiempo real: Disponibles en sistema Zeus, previa alta de usuario. [www.telurqya.com:3030/](http://www.telurqya.com:3030/)
  - Datos consolidados Los datos revisados y validados se publican en el visor de registros de aforo y niveles piezométricos de URA, con actualización bimestral: <https://www.uraagentzia.euskadi.eus/visor-de-estaciones-de-aforo/webura00-minima/es/>



Figura 2. Ubicación del sondeo Leza-A.

El indicador de escasez se ha construido siguiendo la metodología utilizada en el PES del Ebro, seleccionando como variable la cota correspondiente al nivel piezométrico medio mensual (en m) en el sondeo Leza-A, teniendo en cuenta la serie desde julio de 2001, momento en el cual este sondeo empezó a ser utilizado.

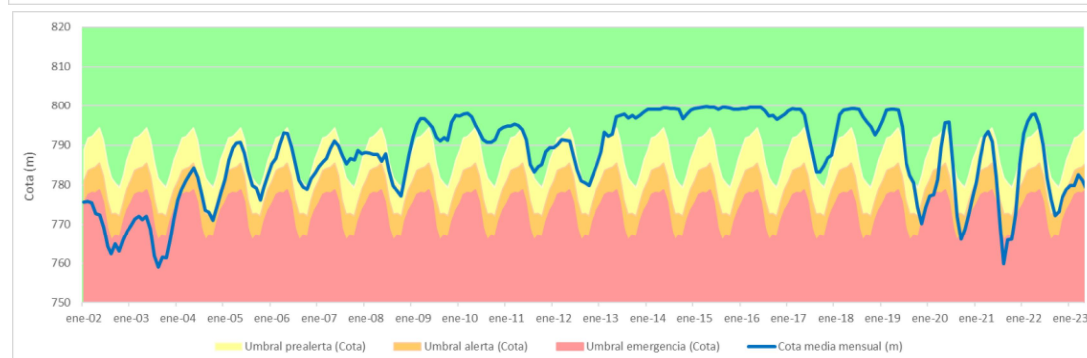
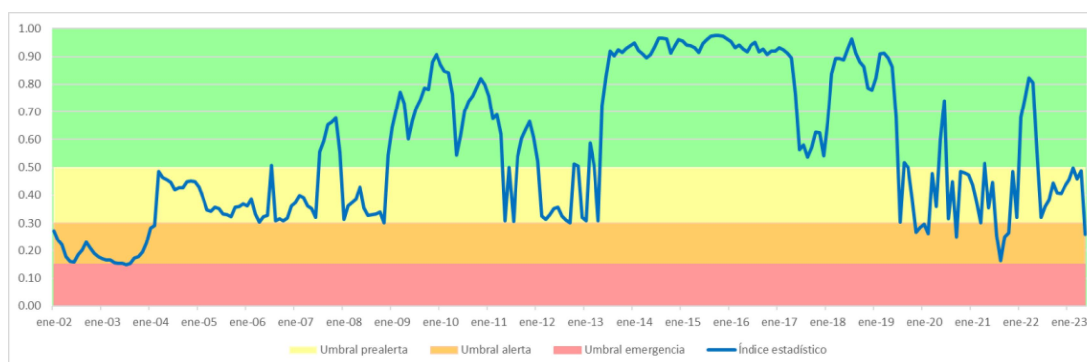
Para obtener el índice de escasez se ha analizado la evolución de la variable seleccionada y su relación con mínimos, máximos y mediana de la serie histórica de referencia, tal y como se especifica en este Plan. A partir de dicho análisis se han obtenido unos umbrales preliminares que han sido validados después de estudiar que la falta de capacidad de atención a las demandas

es coherente con la detección de situaciones de escasez según estos umbrales. Finalmente, se ha reescalado el valor del indicador, de forma que se obtenga un indicador con valores entre 0 y 1. El valor 0,50 se corresponde con el umbral de prealerta, el valor de 0,30 con el de alerta y el valor de 0,15 con el umbral de emergencia.

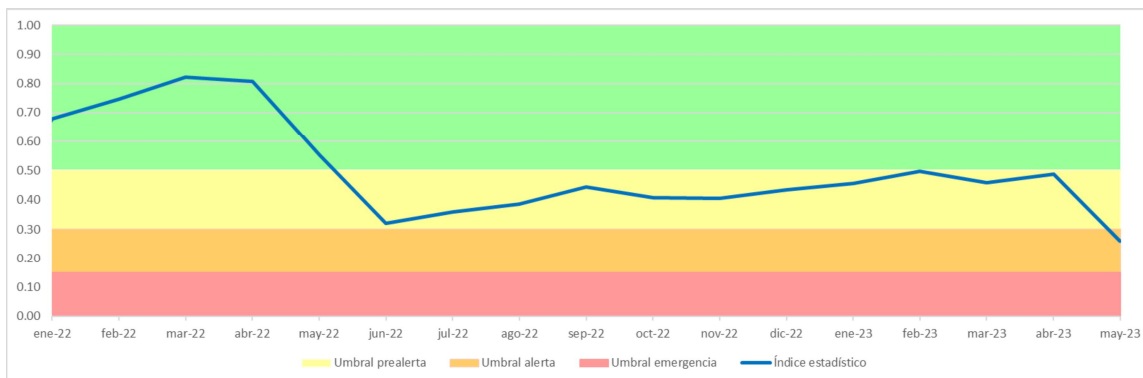
En la tabla adjunta se presentan los valores umbral que indican la entrada en diferentes situaciones de escasez en función de su gravedad.

Valores umbral y estadísticos mensuales de la serie de referencia			
Mes	Umbral de Prealerta Escasez (m)	Umbral de Alerta Escasez (m)	Umbral de Emergencia Escasez (m)
Oct	788,91	777,20	768,42
Nov	791,78	779,63	770,53
Dic	792,15	780,11	771,08
Ene	793,25	780,45	770,85
Feb	794,42	781,47	771,75
Mar	791,35	778,37	768,62
Abr	785,62	772,13	762,01
May	781,82	768,70	758,86
Jun	780,48	768,88	760,19
Jul	779,33	768,14	759,75
Ago	782,48	771,89	763,94
Sep	786,39	775,11	766,65

En las gráficas adjuntas se presenta la evolución del indicador para el periodo enero 2002 - mayo 2023. En la primera gráfica se representa el índice de escasez normalizado y en la segunda se representa la evolución de la posición del nivel piezométrico para el periodo de referencia. En ella se pueden apreciar situaciones de emergencia en los periodos 2002/03 y en el estiaje de 2021.



En el detalle de la gráfica inferior, correspondiente al periodo enero 2022 - mayo 2023 se observa que según este índice el sistema se encuentra en alerta desde el mes de mayo 2023, después de un año en situación de prealerta.

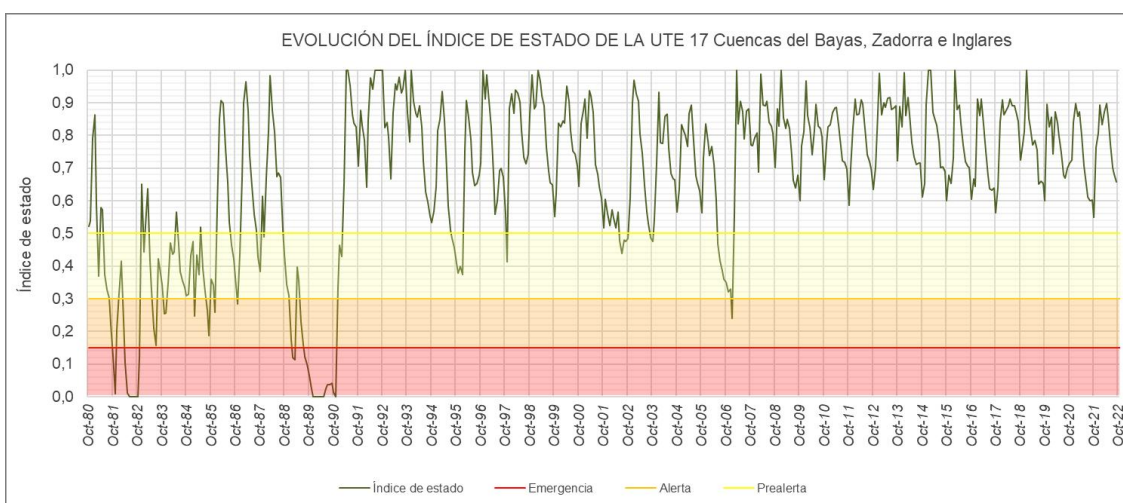
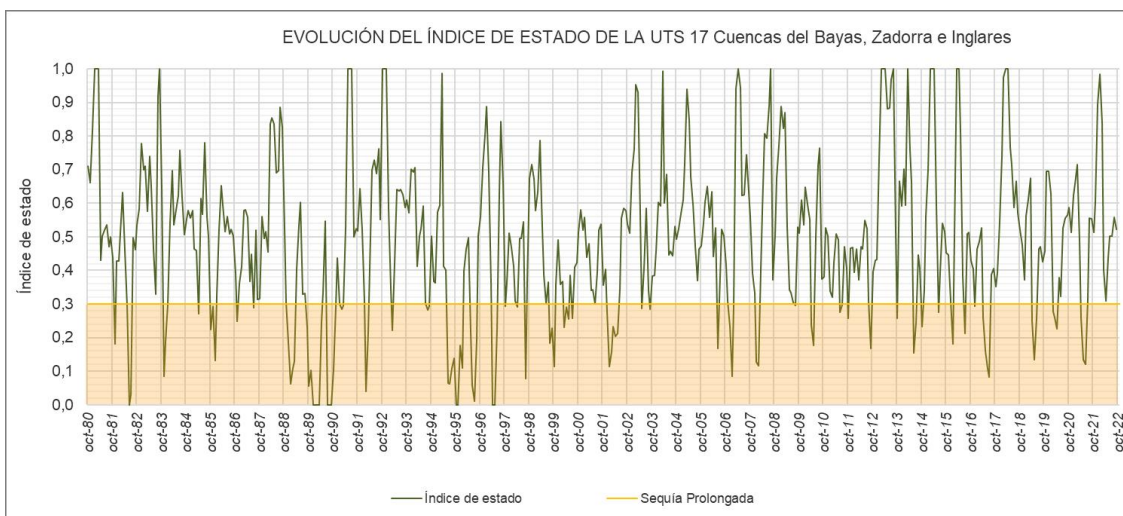


Se considera que los resultados de los indicadores propuestos reflejan de forma adecuada las situaciones desfavorables registradas en caudales y niveles piezométricos, respectivamente, y que son coherentes entre sí.

### 3.3. 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 cuando se diagnostique sequía prolongada se entiende que la zona afectada está en situación de sequía formalmente declarada a los efectos previstos en el artículo 49 quáter.5 del RDPH. En dicha situación, en cumplimiento de la normativa vigente (art. 49 quáter.5 RDPH, art. 10.2 de la normativa del Plan Hidrológico y art. 18.4 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. 17 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 índole, resulta claro que estas acciones que se ponen en marcha de forma graduada deben estar perfectamente acopladas entre sí. 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. Esta es, precisamente, la situación que reflejan frecuentemente los indicadores del PES para la UT 17 (Bayas, Zadorra e Inglares) desde 1991 hasta el final del periodo analizado, tal y como se puede observar en las figuras 133 y 299 de la revisión del PES sometida actualmente a consulta pública, que se presentan a continuación.



Por el contrario, la falta de acople podría desaconsejar la relajación de caudales ecológicos en un periodo de escasez grave, puesto que el indicador de sequía ofrece resultados de normalidad. Tal es el caso del periodo de sequía 1989-1990 en la misma UT 17.

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.

### 3.4. Medidas previstas para cada una de las unidades territoriales de escasez

Respecto a las medidas previstas en las unidades territoriales de escasez que afectan al ámbito de la CAPV (UTE 01, UTE 16 y UTE 17), con carácter general, se valora positivamente el contenido específico de sus apartados específicos 7.2.5.1, 7.2.5.16 y 7.2.5.17, dado que incorporan propuestas de medidas concretas para cada unidad territorial teniendo en cuenta las

características y circunstancias de las mismas. No obstante, se realizan a continuación algunas observaciones y sugerencias:

- a) Es preciso hacer énfasis en un aspecto fundamental en la gestión de la sequía y escasez en la UTE 17 (Bayas, Zadorra, Inglares), y que afecta también de forma indirecta a la gestión en la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Se trata de las medidas relacionadas con la “*Activación de abastecimientos alternativos*” y la “*Explotación para abastecimiento de la masa de agua subterránea 011 Calizas de Subijana*”, a activar en situaciones de emergencia de acuerdo con el PES propuesto, y que se consideran verdaderamente estratégicas para resolver de forma adecuada estas situaciones.

Sin embargo, es preciso recordar que **la infraestructura más relevante relacionada con dichas medidas, la conducción Subijana-Nanclares-Araka, construida durante la sequía 1989-1990, NO PUEDE SER UTILIZADA en la actualidad**, puesto que una parte de su trazado fue cedida por la Confederación Hidrográfica del Ebro a una comunidad de regantes para su uso con destino a regadío con aguas residuales regeneradas. Hay que recordar, también, que ese tramo, en principio, no podrá volver a ser utilizado para abastecimiento debido a razones sanitarias.

Sirva este informe para poner la atención, de nuevo, en la necesidad de dar solución a una situación ya prologada en el tiempo, que está impidiendo la incorporación de un recurso hídrico estratégico para asegurar plenamente la garantía de abastecimiento de la mayor parte de la población del País Vasco (ya sea de forma directa o indirecta) así como los regímenes de caudales ecológicos de los sistemas relacionados, en todas las condiciones.

La solución, como es sabido, pasa por la reposición del tramo de conducción cedido a la comunidad de regantes, para cuya materialización hubo en el pasado una propuesta concreta de esta Comunidad Autónoma, y por la cesión de la misma al ente gestor del abastecimiento.

- b) Es preciso recordar que, tal y como se ha señalado anteriormente, en la comarca de Rioja Alavesa no está garantizado el suministro de agua en supuestos de déficit o escasez.

Los recursos con los que cuenta la comarca para abastecimiento son fundamentalmente cuatro sondeos en el frente Sur de la Sierra de Cantabria, y una toma en el Inglares y distintos manantiales para la localidad de Labastida.

Es necesario asegurar la garantía de abastecimiento en todas las condiciones y reforzar significativamente el sistema de abastecimiento. Por esta razón se incluyó en el Programa de Medidas del Plan Hidrológico, a petición del Consorcio de Aguas de la Rioja Alavesa y de URA, una nueva actuación para el abastecimiento a la localidad de Oyón-Oion desde la ETAP situada en el P.I. de Casablanca, lo que descargaría el abastecimiento de agua potable de dicha localidad desde los sondeos de Rioja Alavesa. Se trataría de un sistema que captaría el agua del Río Ebro a la ETAP del P.I. de Casablanca, impulsando el agua hasta su conexión con la red en alta existente y que abastece directamente de agua potable a la localidad de Oyón-Oion. A tal fin se ha ejecutado por parte del Consorcio de Aguas de Rioja Alavesa la canalización de tubería correspondiente desde

la ETAP de Casablanca hasta el P.I. de Carrascal, quedando pendiente la conexión desde el P.I. de Carrascal hasta su conexión a la red en alta existente.

Esta actuación debería ir aparejada con un aumento de las Concesiones de las captaciones existentes directamente del río Ebro, como son las del P.I. de Casablanca (Laguardia) y Bombeo de Lapueba de Labarca, al objeto de poder potabilizar dicha agua en la ETAP existente en el Polígono de Casablanca y conforme al Proyecto de conexión existente en esta entidad, poder abastecer con esta conexión a la parte oriental de la comarca (zona de Oyón), que representa el mayor volumen de consumo de agua de la comarca, y poder aliviar los sondeos y fuentes existentes para el resto de la comarca.

Por otra parte, entendemos necesario el aumento de concesión de la toma de abastecimiento del río Inglares para poder abastecer a la localidad de Labastida en periodo estival, que por su ubicación geográfica, no está conectado al sistema general de abastecimiento de la comarca de Rioja Alavesa.

La disponibilidad de este aumento del caudal de concesión permitiría una gestión mucho más eficaz de las eventuales situaciones de sequía en la comarca, minimizando los impactos ambientales, económicos y sociales de estos episodios, y los efectos negativos sobre el abastecimiento urbano, sobre el estado de las masas de agua y sobre las actividades económicas, objetivos precisamente de este PES.

- c) Finalmente, dado que una de las acciones del PES es la relajación de los caudales ecológicos mínimos en determinados supuestos, en aras de garantizar el respeto de los caudales ecológicos mínimos establecidos, se considera conveniente que en todas las situaciones de la escasez se incluya la siguiente medida: *“Control y vigilancia de caudales ambientales, especialmente en las zonas protegidas de este sistema”*.

#### 4. CONCLUSIONES

En el presente informe se realizan distintas observaciones y sugerencias al Plan Especial de Sequías de la Demarcación Hidrográfica del Ebro. De entre ellas, expuestas en el apartado 3 de este informe, se pueden destacar las siguientes:

- a) Se propone el cambio de unidad territorial de la Rioja Alavesa de la nº 16 “Cuencas del Irati, Arga y Ega” a la nº 17 “Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares”, si bien con indicadores de sequía y escasez propios de su realidad hidrológica y de la situación de sus sistemas de abastecimiento.

A este respecto, se propone un indicador de sequía prolongada basado en el régimen de aportaciones del río Inglares, a partir de los caudales registrados en la estación de aforos de Peñacerrada-Pagoeta, y un indicador de escasez basado en la posición del nivel piezométrico del sondeo Leza-A, que es uno de los sondeos que se utilizan para el abastecimiento de la Rioja Alavesa.

Asimismo, se solicita que sea el Consorcio de Aguas de Rioja Alavesa la entidad que aparezca como titular en la Junta de Explotación nº 17, al tener dicha entidad la representación de todos los municipios de Rioja Alavesa en materia de aguas.

- b) Se considera necesario que el diagnóstico de situación de sequía prolongada se realice teniendo en cuenta la situación de escasez, los valores de los indicadores complementarios y otros factores además de la situación de la sequía propiamente dicha.
- c) En relación con las medidas previstas para la unidad territorial nº 17 a efectos de escasez, se hace hincapié en la necesidad de reponer el tramo de la conducción Subijana-Nanclares-Araka, que no puede ser utilizado en la actualidad, y proceder a la cesión de la misma al ente gestor del abastecimiento.
- d) En el ámbito de la Rioja Alavesa se considera necesario impulsar el aumento del caudal concesional de las captaciones existentes directamente del río Ebro, como son las del P.I. de Casablanca (Laguardia) y Bombeo de Lapueba de Labarca, al objeto de poder potabilizar dicha agua en la ETAP existente en el Polígono de Casablanca y conforme al Proyecto de conexión existente en esta entidad, poder abastecer con esta conexión a la parte oriental de la comarca (zona de Oyón), que representa el mayor volumen de consumo de agua de la comarca, y poder aliviar los sondeos y fuentes existentes para el resto de la comarca. De la misma manera, se considera necesario impulsar el aumento de concesión de la toma de abastecimiento del río Inglares para poder asegurar el abastecimiento a la localidad de Labastida en periodo estival, que por su ubicación geográfica, no está conectado al sistema general de abastecimiento de la comarca de Rioja Alavesa.

La disponibilidad de este aumento del caudal de las concesiones permitiría una gestión mucho más eficaz de las eventuales situaciones de sequía en la comarca, minimizando los impactos ambientales, económicos y sociales de estos episodios, y los efectos negativos sobre el abastecimiento urbano, sobre el estado de las masas de agua y sobre las actividades económicas, objetivos precisamente de este PES.

En Vitoria-Gasteiz, 28 de junio de 2023.

Elektronikoki sinatuta / Firmado electrónicamente:

Iñaki Arrate Jorrín  
Responsable de Planificación

José María Sanz de Galdeano  
Director de Planificación y Obras