

OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS A LOS DOCUMENTOS DE "PROPUESTA DE PROYECTO DE REVISIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE SEQUÍAS" Y "DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO"

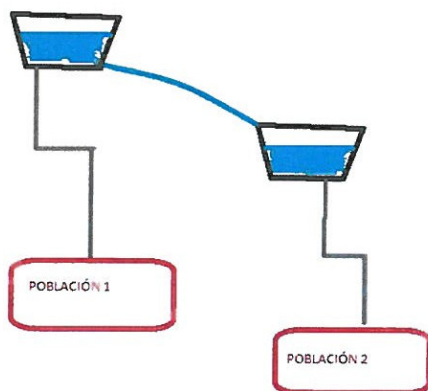
OBSERVACIONES ALTERNATIVAS A TRASVASES

Ante las necesidades de trasvasar agua desde embalses con mayor volumen de agua almacenada y/o menor demanda a otros que corran peligro de agotamiento es oportuno estudiar nuevos sistemas hidráulicos para la satisfacción de las demandas.

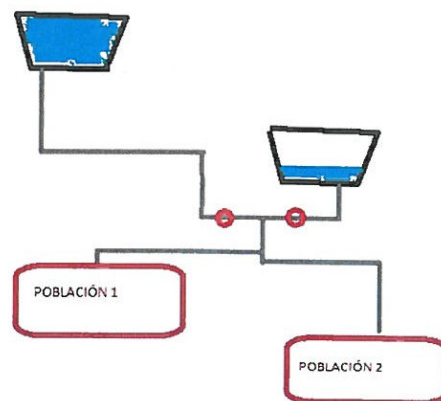
El trasvase convencional por canales conlleva el riesgo de propagación de las especies invasoras que habiten el embalse donador hasta el embalse receptor. Las masas de agua embalsadas artificialmente son sistemas lénticos especialmente apropiados para la vida y reproducción de las especies piscícolas de carácter invasor, lo que supone una grave amenaza para las poblaciones de peces autóctonos y el consiguiente deterioro del estado ecológico de las aguas.

La situación más conveniente sería diversificar las formas de abastecimiento y no depender únicamente de una sola captación de agua para consumo. En el caso de disponer de varios embalses de abastecimiento (o para cualquier otro tipo de consumo) será mejor si se dispone de ellos a partir de una conducción que comunique las diferentes tomas de salida de los embalses y recogiendo la aportación de cada embalse en un único caudal. De esta forma se irá consumiendo de la suma total de los efluentes de salida indistintamente del embalse que proceda, derivándolo a los distintos usos o destinos. De esta forma se evitaría la traslocación accidental de especies exóticas invasoras entre los embalses y su posible introducción a nuevas masas ya que los posibles individuos fugados no prosperarían en las conducciones subterráneas.

SATISFACCIÓN DE LA DEMANDA MEDIANTE
TRASVASE



SATISFACCIÓN DE LA DEMANDA MEDIANTE
UNIFICACIÓN DE LA TOMA



El sistema de unificación de la demanda propuesto ofrece la ventaja de agotar uno de los vasos según necesidad, lo que posibilitaría la gestión de los sedimentos retenidos durante décadas, o al menos tan sólo con la desecación de los cienos se inertizaría el contenido orgánico de los mismos, con la consiguiente mejora de la calidad del agua embalsada. La retirada de los sedimentos del vaso posibilitaría su valorización e inclusión en el mercado en el marco de la Estrategia de Economía Verde y Circular. A su vez, el agotamiento del vaso con

la planificación adecuada supondría una oportunidad para la erradicación de las invasiones biológicas en una cuenca vertiente.

Los aliviaderos, desagües de fondo y otra infraestructura hidráulica extravasa involuntariamente aguas abajo mediante la apertura de las válvulas de fondos, los aliviaderos y otras conducciones. Existen dispositivos de control del paso de peces de diseño variado (mecánicos, eléctricos, luminosos, auditivos, mixtura de fluidos, y otras. Por lo general es necesaria una combinación de estos dispositivos, que han sido probados en muchos otros países europeos. Su carácter de interés público en favor del medio natural fundamenta su exención de la internalización del coste final del agua por los gastos de gestión.

La infraestructura hidráulica del ciclo urbano del agua requiere para su compatibilidad con el medio natural, reducir el extravasado involuntario en la dispersión de piscícolas invasoras. Dado el carácter medioambiental de estos sistemas, se postulan como de interés general y podrían financiarse a través de los fondos comunitarios para tal fin, lejos de repercutirse en el coste final del agua urbana.

El jefe de Sección de Pesca, Acuicultura y
Coordinación:



Fdo. Miguel Ángel Cotallo de Cáceres

La técnica adscrita a la Sección de Pesca,
Acuicultura y Coordinación:

Fdo. Seila López Quintales

ANEXO NORMATIVO DE AGUAS, PESCA Y RIOS

Ley 11/2010, de 16 de noviembre, de Pesca y Acuicultura de Extremadura

Artículo 19. Especies de carácter invasor.

2. Las especies clasificadas como de "carácter invasor" podrán ser objeto de medidas de gestión para facilitar su control, pudiendo la Consejería con competencia en materia de pesca autorizar su captura en determinados tramos o masas de agua, así como aquellas otras medidas que se determinen.

Artículo 24. Caudal mínimo.

Los concesionarios de aprovechamientos hidráulicos estarán obligados, salvo que circunstancias excepcionales de necesidad debidamente motivadas lo impidan, a dejar circular el caudal mínimo necesario para garantizar la evolución biológica natural de las poblaciones de las especies objeto de pesca.

Artículo 26. Dispositivos de protección.

Los nuevos titulares o concesionarios de aprovechamientos hidráulicos quedan obligados a colocar y mantener en buen estado de conservación y funcionamiento dispositivos en la entrada de los cauces o canales de derivación y en la salida con la finalidad de impedir el paso de los peces a los cursos de derivación, sean públicos o privados. Por el órgano competente en materia de pesca se fijará el emplazamiento y características de estos dispositivos.

Artículo 33. Disminución crítica de aguas y vaciados.

Cuando, por razones justificadas, sea necesario agotar canales u obras de derivación, o disminuir el contenido de embalses, con riesgo grave de mortandad para la fauna acuática, el Organismo de Cuenca o los titulares o concesionarios correspondientes deberán comunicar, al órgano competente en materia de pesca, las fechas de las operaciones al menos con diez días de antelación, para que éste pueda adoptar las medidas de protección a la fauna acuática existente en las conducciones y masas de agua citadas quedando obligados los titulares o concesionarios a ponerlas en práctica y a satisfacer los gastos que origine su realización."

Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética

Artículo 19. Consideración del cambio climático en la planificación y gestión del agua.

"Con objeto de abordar los riesgos señalados en el apartado anterior, la planificación y la gestión hidrológicas deberán:

Incluir en la planificación los impactos derivados de la retención de sedimentos en los embalses y las soluciones para su movilización, con el doble objetivo de mantener la capacidad de regulación de los propios embalses y de restaurar el transporte de sedimentos a los sistemas costeros para frenar la regresión de las playas y la subsidencia de los deltas."

Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

Artículo 10. Medidas de lucha contra las especies exóticas invasoras del catálogo.

3. Las autoridades competentes exigirán a los promotores de obras en cauces que se informen sobre la presencia de especies del catálogo en aquellas masas de agua que van a ser origen de trasvases o desviaciones temporales o permanentes de agua. En caso de presencia de estas especies, se revisará el proyecto para estudiar alternativas y medidas de prevención que no impliquen dispersión de estas especies, o se valorará la suspensión del proyecto. Del mismo modo, si se ejecutan trabajos en cauces afectados por especies del catálogo, se deberán aplicar protocolos preventivos de dispersión de las especies a cauces no afectados.

Directiva Marco del Agua 2000/60/CE de 23 de octubre de 2000

Artículo 1. Objeto.

El objeto de la presente Directiva es establecer un marco para la protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas que:

- a) prevenga todo deterioro adicional y proteja y mejore el estado de los ecosistemas acuáticos y, con respecto a sus necesidades de agua, de los ecosistemas terrestres y humedales directamente dependientes de los ecosistemas acuáticos;
- b) promueva un uso sostenible del agua basado en la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles;
- c) tenga por objeto una mayor protección y mejora del medio acuático, entre otras formas mediante medidas específicas de reducción progresiva de los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias prioritarias, y mediante la interrupción o la supresión gradual de los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias;
- d) garantice la reducción progresiva de la contaminación del agua subterránea y evite nuevas contaminaciones;

Artículo 9. Recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua:

1. Los Estados miembros tendrán en cuenta el principio de la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, incluidos los costes medioambientales y los relativos a los recursos.

OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS A LOS DOCUMENTOS DE "PROPUESTA DE PROYECTO DE REVISIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE SEQUÍAS" Y "DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO". PERIODO ADICIONAL. OBSERVACIONES ALTERNATIVAS A TRASVASES

Ante las necesidades de trasvasar agua desde embalses con mayor volumen de agua almacenada y/o menor demanda a otros que corran peligro de agotamiento es oportuno estudiar nuevos diseños y métodos hidráulicos para su compatibilización de la atención de las demandas necesarias con los valores naturales asociados al medio acuático.

El trasvase convencional por conducciones conlleva el riesgo de propagación de piscícolas invasoras que habiten el embalse donador hasta el embalse receptor. Las masas de agua embalsadas artificialmente son sistemas lénticos especialmente apropiados para la vida y reproducción de las piscícolas de carácter invasor, lo que supone una grave amenaza para las poblaciones de peces autóctonos y el consiguiente deterioro del estado ecológico de las aguas.

Es necesario diversificar las formas de abastecimiento y no depender únicamente de una sola captación de agua para consumo (Figura 1). En el caso de disponer de varios embalses de abastecimiento (o para cualquier otro tipo de consumo) será mejor si se dispone de ellos interconectados, a partir de una conducción que comunique las diferentes tomas de salida de los embalses y recogiendo la aportación de cada embalse en un único caudal (Figura 2). De esta forma se irá consumiendo de la suma total de los efluentes de salida indistintamente del embalse que proceda, derivándolo a los distintos usos o destinos.

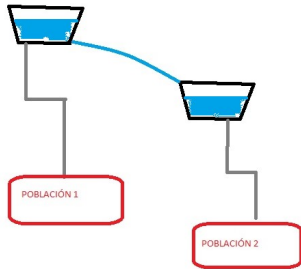


Figura 1. Atención de la demanda mediante trasvase

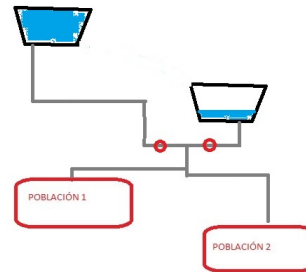


Figura 2. Atención de la demanda con unificación de la toma

El sistema de unificación de la demanda propuesto ofrece la ventaja de agotar uno de los vasos según necesidad, lo que posibilitaría la gestión de los sedimentos embalsados retenidos durante décadas o, al menos, tan sólo con la desecación de los cienos se inertizaría el contenido orgánico de los mismos, con la consiguiente mejora de la calidad del agua embalsada. La retirada de los sedimentos del vaso posibilitaría su valorización e inclusión en el mercado en el marco de la Estrategia de Economía Verde y Circular. A su vez, el agotamiento del vaso con la planificación adecuada supondría una oportunidad para la erradicación de las invasiones biológicas en el propio vaso y en la cuenca vertiente aguas abajo del embalse.

Los aliviaderos, desagües de fondo y otra infraestructura hidráulica extravasan involuntariamente aguas abajo mediante la apertura de las válvulas de fondos, los aliviaderos y otras conducciones. Existen dispositivos de control del paso de peces de diseño variado (mecánicos, eléctricos, luminosos, auditivos, mixtura de fluidos, y otras). Los dispositivos de disuasión al paso de peces (más apropiados en la captación o toma) deben combinarse con los filtros (luz de malla menor a un milímetro) en el vertido o salida de las aguas. Ampliar información accediendo a [pescayrios.juntaextremadura.es/Planificaci3n y gesti3n Directrices para obras con afecci3n a cursos de agua Dispositivos de control y disuas3n al paso de peces o descargando el siguiente documento](http://pescayrios.juntaextremadura.es/Planificaci3n%20y%20gesti3n%20Directrices%20para%20obras%20con%20afecci3n%20a%20cursos%20de%20agua%20Dispositivos%20de%20control%20y%20disuas3n%20al%20paso%20de%20peces%20o%20descargando%20el%20siguiente%20documento) descargando el siguiente documento http://pescayrios.juntaextremadura.es/pescayrios/c/document_library/get_file?uuid=1867174d-eb10-4946-8f32-93c27a6c1dd3&groupId=10136

Este tipo de diseños o soluciones hidráulicas, por su carácter de interés público en favor del medio natural, fundamenta su exención de la internalización por los gastos de gestión del coste final del agua a consumir.

En Extremadura, a fecha de firma electrónica
 Sección de Pesca, Acuicultura y Coordinación

Csv:	FDJEX93B4EM3Y33MKQ9ZPBZ23TELL	Fecha:	18/11/2024 10:39:06
Firmado Por:	MIGUEL ANGEL COTALLO DE CACERES - J. Sec. De Pesca, Acuicul Y Coordinacion		
Url De Verificación:	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página:	1/1



ANEXO NORMATIVO DE AGUAS, PESCA Y RIOS

LEY 11/2010, de 16 de noviembre, de Pesca y Acuicultura de Extremadura

Artículo 24. Caudal mínimo.

Los concesionarios de aprovechamientos hidráulicos estarán obligados, salvo que circunstancias excepcionales de necesidad debidamente motivadas lo impidan, a dejar circular el caudal mínimo necesario para garantizar la evolución biológica natural de las poblaciones de las especies objeto de pesca.

Artículo 25. Pasos de peces.

1. Los titulares de nuevas concesiones de aprovechamientos hidráulicos y los de nuevas infraestructuras en el medio fluvial, quedan obligados a construir pasos o escalas que faciliten el tránsito de los peces a los distintos tramos de los cursos de aguas, a excepción de aquellos en los que se estime, por el órgano competente en materia de pesca, la inviabilidad técnica de los pasos o escalas.

2. Los pasos o escalas deberán contar con la aprobación previa del órgano competente en materia de pesca.

3. La puesta en funcionamiento y el mantenimiento de los pasos artificiales de peces es obligatoria para el titular y para el concesionario de la obra o servicio que lo originó.

Artículo 26. Dispositivos de protección.

Los nuevos titulares o concesionarios de aprovechamientos hidráulicos quedan obligados a colocar y mantener en buen estado de conservación y funcionamiento dispositivos en la entrada de los cauces o canales de derivación y en la salida con la finalidad de impedir el paso de los peces a los cursos de derivación, sean públicos o privados. Por el órgano competente en materia de pesca se fijará el emplazamiento y características de estos dispositivos.

Artículo 30. Condiciones de franqueabilidad de peces.

A efectos de mantener el calado y velocidad necesarias para el remonte de peces en periodo reproductivo, las nuevas obras y servicios que afecten a cauces se someterán a un informe previo de afección emitido por el órgano competente en materia de pesca.

Artículo 33. Disminución crítica de aguas y vaciados.

Las nuevas charcas y aguas embalsadas deberán disponer de elementos de vaciado para la eliminación de las especies de carácter invasor que pudieran poblarlas.

ORDEN PCM/735/2021, DE 9 DE JULIO, ESTRATEGIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA VERDE Y DE LA CONECTIVIDAD Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICAS. LÍNEA DE ACTUACIÓN 1.03. Fortalecer y mejorar la conectividad, así como prevenir su pérdida, en espacios fluviales.

5. En aquellas infraestructuras que no puedan ser eliminadas de los ríos, llevar a cabo acciones que permitan a las especies de fauna acuática propias de cada tramo, franquear dichos obstáculos de forma segura y eficaz. La mejora del hábitat alrededor de estas infraestructuras sirve de apoyo al éxito de medidas de permeabilización.

6. Evitar nuevas obras hidráulicas e infraestructuras de regulación en los ríos cuando supongan una pérdida significativa de conectividad para los ecosistemas acuáticos y un impacto grave para las especies ligadas a los mismos.

Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

Artículo 10. Medidas de lucha contra las especies exóticas invasoras del catálogo.

3. Las autoridades competentes exigirán a los promotores de obras en cauces que se informen sobre la presencia de especies del catálogo en aquellas masas de agua que van a ser origen de trasvases o desviaciones temporales o permanentes de agua. En caso de presencia de estas especies, se revisará el proyecto para estudiar alternativas y medidas de prevención que no impliquen dispersión de estas especies, o se valorará la suspensión del proyecto. Del mismo modo, si se ejecutan trabajos en cauces afectados por especies del catálogo, se deberán aplicar protocolos preventivos de dispersión de las especies a cauces no afectados.

DIRECTIVA MARCO DEL AGUA 2000/60/CE de 23 de octubre de 2000

Artículo 1. Objeto.

El objeto de la presente Directiva es establecer un marco para la protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas que:

- a) prevenga todo deterioro adicional y proteja y mejore el estado de los ecosistemas acuáticos y, con respecto a sus necesidades de agua, de los ecosistemas terrestres y humedales directamente dependientes de los ecosistemas acuáticos;
- b) promueva un uso sostenible del agua basado en la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles;
- c) tenga por objeto una mayor protección y mejora del medio acuático, entre otras formas mediante medidas específicas de reducción progresiva de los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias prioritarias, y mediante la interrupción o la supresión gradual de los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias;

Artículo 9. Recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua: 1. Los Estados miembros tendrán en cuenta el principio de la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, incluidos los costes medioambientales y los relativos a los recursos...