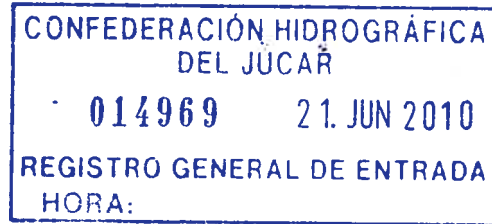




Confederación Hidrográfica del Júcar
 Av. Blasco Ibañez, 48
 46010 – València
 A/A Sr. Presidente
 D. Juan José Moragues Terrades ✓



OP4

ASUNTO: Presentación de las alegaciones elaboradas por Xúquer Viu al Esquema provisional de Temas Importantes de la Demarcación Hidrográfica del Júcar

València, 18 de junio de 2010

Estimado Sr. Presidente:

Acompañando al presente escrito remitimos el documento de alegaciones elaborado por la Associació Xúquer Viu al documento Esquema provisional de Temas Importantes en el marco del proceso de consulta pública convocada a través del anuncio publicado en el Boletín Oficial del Estado nº 303, de 17 de diciembre de 2009.

Junto al citado documento de alegaciones, se remite también el documento "Informe de síntesis de Xúquer Viu sobre régimen de caudales ecológicos para los ríos Júcar y Cabriel" de julio de 2008.

Solicitamos que se tengan por presentadas las alegaciones y documentación que acompaña este escrito, se tengan en cuenta en el proceso de planificación hidrológica de la Demarcación Hidrográfica del Júcar y se faciliten las aclaraciones y ampliaciones de información solicitadas en las mismas.

Sin otro particular, le saludamos cordialmente,

Graciela Ferrer
 Secretaria de la Associació Xúquer Viu
 N.I.F. 22.574.196-H

Domicilio a efectos de notificación:
 C/ de la Blanqueria, 9 pta. 15
 46003 - València
 E-mail: Graciela.Ferrer@uv.es



ASSOCIACIÓ XÚQUER VIU

**[ALEGACIONES AL
ESQUEMA PROVISIONAL DE
TEMAS IMPORTANTES DE
LA DEMARCACIÓN
HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR]**

Documento sometido a consulta pública reglada de seis meses mediante anuncio en el Boletín Oficial del Estado nº 303, de 17 de diciembre de 2009.

TABLA DE CONTENIDOS

1	DE CARÁCTER GENERAL EN RELACIÓN CON EL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA DMA EN LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR.....	5
1.1	Incumplimiento de la Directiva Marco del Agua: calendario y contenidos	5
1.2	Enfoque estratégico de la planificación hidrológica, en general, y del esquema de temas importantes, en particular.	8
2	ASPECTOS ECONÓMICOS.....	11
2.1	Caracterización económica y estimación de las demandas	11
2.2	Análisis económico de los usos del agua	12
2.3	Repercusión de los costes de los servicios del agua	13
2.3.1	Usuarios urbanos.....	13
2.3.2	Usuarios de regadío.....	15
2.3.3	Costes ambientales y del recurso	16
3	RECURSOS EN RÉGIMEN NATURAL, RECURSOS HÍDRICOS RENOVABLES EN SISTEMAS DE EXPLOTACIÓN Y BALANCE DE RECURSOS.....	17
3.1	Recursos hídricos	17
3.2	Recursos hídricos en los sistemas de explotación	17
3.3	Balances simplificados.....	18
4	OBJETIVOS AMBIENTALES Y ZONAS PROTEGIDAS.....	18
4.1	Objetivos a alcanzar en las zonas protegidas	19
4.2	Evaluación del estado ecológico y estado químico de las masas de agua	21
5	REGÍMENES ECOLÓGICOS DE CAUDALES.....	23
5.1	¿Cuál es la importancia del régimen hidrológico para el estado de los ecosistemas acuáticos?.....	23
5.2	¿Por qué es importante el establecimiento de regímenes ecológicos de caudales en las cuencas fluviales españolas, concretamente en la del Júcar?	25
5.3	El papel del régimen ecológico de caudales en la gestión y planificación del agua	25
5.4	Los objetivos del régimen de caudales ecológicos en las masas de agua tipo río.....	27
5.5	Objetivos operativos en la definición de regímenes ecológicos de caudales	30
5.6	El régimen de caudales ecológicos en el Reglamento de Planificación Hidrográfica (RD 7/2007, de 7 de julio) 32	
5.7	El régimen de caudales ecológicos en la Instrucción de Planificación Hidrológica (ORDEN ARM/2656/2008, de 10 de septiembre).....	34
5.7.1	Objetivos del régimen de caudales ecológicos	34
5.7.2	Componentes del régimen de caudales ecológicos en ríos y aguas de transición.....	35
5.7.2.1	Ríos: Aplicación al caso de la cuenca fluvial del Júcar.....	36
5.7.2.2	Aguas de transición: Aplicación al caso de la cuenca fluvial del Júcar.....	43
6	REQUERIMIENTOS HÍDRICOS AMBIENTALES DE L'ALBUFERA DE VALÈNCIA	46
7	CONTROL DE ESPECIES INVASORAS.....	46
8	RESTAURACIÓN DE TRAMOS FLUVIALES DEGRADADOS POR LA PRESIÓN ANTRÓPICA	47

9	PRESERVACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL DE TRAMOS NATURALES Y FORESTALES CON UN HÁBITAT RIPARIO INALTERADO DE ALTO VALOR AMBIENTAL.....	48
10	PROTECCIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FÍSICA Y NATURAL DEL LITORAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA	48
11	CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA PRESENCIA DE ESPECIES ALÓCTONAS EN LAS MASAS DE AGUA COSTERAS	49
12	INSUFICIENTE CALIDAD FÍSICO-QUÍMICA DE LAS AGUAS Y SEDIMENTOS EN LA CUENCA BAJA DEL JÚCAR.....	50
13	MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA CONTAMINADAS POR NITRATOS.....	52
14	CONTAMINACIÓN POR PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN CUENCA BAJA DEL JÚCAR	52
15	REGADÍOS DE LA RIBERA DEL JÚCAR	53
16	SOBREEXPLOTACIÓN DEL SISTEMA ACUÍFERO MANCHA ORIENTAL.....	55
17	SOBREEXPLOTACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS DEL VINALOPÓ	57
18	USOS URBANOS DEL AGUA DEL JÚCAR EN VALENCIA, ÁREA METROPOLITANA, SAGUNTO Y CAMP DE MORVEDRE	61
19	USOS DEL AGUA DEL JÚCAR PARA EL ABASTECIMIENTO A POBLACIÓN EN LOS MUNICIPIOS DE LA RIBERA ALTA Y LA RIBERA BAIXA DEL JÚCAR.	62
20	PREVENCIÓN DE INUNDACIONES EN LA CUENCA BAJA DEL RÍO JÚCAR.....	63
21	REVISIÓN DE CONCESIONES	65
22	NORMAS DE EXPLOTACIÓN DEL SISTEMA JÚCAR	65

1 DE CARÁCTER GENERAL EN RELACIÓN CON EL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA DMA EN LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL JÚCAR

1.1 Incumplimiento de la Directiva Marco del Agua: calendario y contenidos

La Directiva Marco del Agua (en adelante DMA) establece un calendario vinculante para su implementación que acumula un retraso considerable, dando lugar en el caso de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, a un retraso en su aplicación no inferior a los 2 años. En el cuadro siguiente se muestra un resumen de dicho calendario y el grado de cumplimiento alcanzado hasta la fecha en España y, más concretamente, en la Demarcación Hidrográfica del Júcar.

Contenido de la DMA	Calendario establecido por la DMA	Situación de cumplimiento en España y en la Demarcación Hidrográfica del Júcar
Adaptación completa del ordenamiento jurídico español a los requerimientos de la DMA	Antes del 22 de diciembre de 2003	Transposición incompleta e incorrecta, particularmente en lo que se refiere a los objetivos de la política del agua y de la planificación hidrológica, el régimen económico-financiero, la repercusión de los costes, el establecimiento de los objetivos a alcanzar en cada masa de agua, el carácter y alcance de la participación pública, inadecuado tratamiento de las excepciones, etc.
Delimitación geográfica del ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas	Antes del 22 de diciembre de 2003	Pendiente de realizarse en la Demarcación Hidrográfica del Júcar. Definición legal del ámbito territorial de la demarcación aplazado <i>sine die</i> .
Identificación de las autoridades competentes en relación con la política del agua	Antes del 22 de diciembre de 2003	No contempla la coordinación de las autoridades competentes, sólo órgano de cooperación. Pendiente de definición definitiva de su composición hasta tanto no se determine el ámbito geográfico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar

Contenido de la DMA	Calendario establecido por la DMA	Situación de cumplimiento en España y en la Demarcación Hidrográfica del Júcar
<p>Informe de delimitación de las masas de agua; condiciones de referencia; diagnóstico del estado, presiones e impactos de las masas de agua; análisis económico de los usos del agua; listado de zonas protegidas y objetivos ambientales a alcanzar en la política del agua en general y en relación con las zonas protegidas</p>	<p>Antes del 22 de diciembre de 2004</p>	<p>Demarcación Hidrográfica del Júcar</p> <p>Primer informe presentado con importantes lagunas de información en julio de 2005.</p> <p>Resumen del informe presentado en 2005 presentado a consulta pública en 2007 (Estudio General de Demarcación), que mantiene las lagunas de información del informe de 2005. No se responden las alegaciones realizadas durante la consulta pública.</p> <p>Presentación de 4 Documentos Técnicos de Referencia en febrero de 2009. Se mantienen lagunas de información y aplicación incorrecta de escalas y conceptos particularmente en relación con el análisis económico y la repercusión de los costes de los servicios del agua, así como respecto a la evaluación del estado y objetivos ambientales a cumplir.</p>
<p>Consulta pública de, como mínimo 6 meses, del programa de trabajo para la elaboración del Plan Hidrológico de la Demarcación y del proceso de participación pública asociado a dicho proceso</p>	<p>Antes del 22 de diciembre de 2006</p>	<p>Demarcación Hidrográfica del Júcar</p> <p>Consulta pública desde el 25 de julio de 2007 y el 25 de enero de 2008</p>

Contenido de la DMA	Calendario establecido por la DMA	Situación de cumplimiento en España y en la Demarcación Hidrográfica del Júcar
Consulta pública de, como mínimo 6 meses, del Esquema Provisional de Temas Importantes	Antes del 22 de diciembre de 2007	Demarcación Hidrográfica del Júcar Consulta pública desde el 18 de diciembre de 2009 hasta el 18 de junio de 2010
Consulta pública de, como mínimo 6 meses, del borrador de Plan Hidrológico de Demarcación, incluyendo el programa de medidas	Antes del 22 de diciembre de 2008	<i>Sine die</i> en la Demarcación Hidrográfica del Júcar
Aprobación del Plan Hidrológico de Demarcación	Antes del 22 de diciembre de 2009	<i>Sine die</i> en la Demarcación Hidrográfica del Júcar
Aplicación de un esquema tarifario que asegure la aplicación del principio de recuperación de todos los costes asociados a los servicios del agua (incluidos los costes ambientales y del recurso) en consonancia con la aplicación del principio "quien contamina, paga" y que incentive un uso sostenible a largo plazo del agua	Antes del 22 de diciembre de 2010	Se desconocen medidas en este sentido. No se incluyen medidas de estas características en el Esquema Provisional de Temas Importantes

La ausencia de delimitación geográfica del ámbito territorial de la Demarcación Hidrográfica del Júcar ha lastrado y continúa lastrando el proceso de planificación hidrográfica en marcha, pues por ejemplo, no se ha podido definir la composición del Consejo del Agua de la Demarcación, principal órgano de participación orgánica en la planificación hidrológica que tiene encomendadas funciones tan importantes como promocionar la participación activa de la ciudadanía en la política de aguas, aprobar el Esquema Definitivo de Temas Importantes o elevar, para su aprobación normativa, a Consejo de Ministros el documento definitivo de Plan Hidrológico de la Demarcación.

El proceso de participación pública denominado "de participación activa" sufrió una paralización desde junio de 2008, sesión en la que se expusieron los títulos de los temas importantes a incluir en el documento de Esquema provisional de Temas Importantes sin que hasta diciembre de 2009 se haya realizado reunión alguna en la que se discutiera el contenido de tal documento. Posteriormente, a lo largo de estos seis meses de consulta pública del documento se han realizado varias jornadas denominadas de participación, aunque los espacios de participación han resultado muy limitados, dada

la estructura de conferencia expositiva elegida para llevarlas a cabo. También se remitió a las partes interesadas dos cuestionarios, el primero más general, sobre los temas que cada participante consideraba más significativo en el contexto de la planificación hidrológica y el segundo, mucho más exhaustivo, en el que se solicitaba un análisis pormenorizado del contenido de cada una de las fichas, que en el caso de la cuenca hidrográfica del Júcar suponía analizar 37 fichas (300 páginas) más el documento de memoria (250 páginas). En la reunión de la Comisión Territorial del Júcar que se realizó el 26 de mayo de 2010 los participantes resumieron los comentarios enviados por escrito y sus principales preocupaciones, sin que se suministrara información adicional que permitiera aclarar algunas de las lagunas de información detectadas.

Más allá de la finalización de este periodo formal de alegaciones e independientemente de cuándo se saque a consulta pública el borrador de Plan Hidrológico de Cuenca, sería aconsejable que se suministrara información lo más actualizada posible, aunque esté en versiones de borrador, así como que se pusiera a disposición de los ciudadanos, a través de la plataforma CIRCA y de la página web de la CHJ, todos los informes, estudios y documentos que se están utilizando en el proceso de planificación hidrográfica o que pudieran resultar de interés al abordar cuestiones claves como objetivos ambientales, objetivos ambientales para zonas protegidas, caudales ecológicos, relación río-acuífero, efectividad de las medidas para la recuperación del buen estado cuantitativo de las masas de agua subterránea (horizontes temporales de recuperación), análisis económico de los usos del agua, análisis de la repercusión de los costes de los servicios del agua a los usuarios, etc. Ello permitirá que los ciudadanos interesados puedan acceder a la información de manera inmediata evitando, al mismo tiempo, pérdidas de tiempo en la administración para la contestación de las solicitudes de información de estas características y envío personalizado de documentación, contribuyendo así a incrementar la eficiencia en la gestión pública y su transparencia.

1.2 Enfoque estratégico de la planificación hidrológica, en general, y del esquema de temas importantes, en particular.

La DMA, al determinar el objeto de la misma en el artículo 1 vincula el uso sostenible al buen estado de todas las masas de agua. Es más, el uso sostenible es inseparable del buen estado de los ecosistemas; a largo plazo es simultáneamente consecuencia y garantía del buen estado de los ecosistemas. Consecuencia, porque sólo unos ecosistemas sanos pueden garantizar la disponibilidad duradera del agua (y otros servicios ecológicos) para satisfacer las necesidades humanas; garantía, porque la salud de los ecosistemas depende de que el uso que se hace de ellos esté adaptado a sus propias características y se mantenga dentro de los límites marcados para el mantenimiento de su funcionamiento. La evidencia de que la capacidad humana, para controlar de manera efectiva (e inocua) la dinámica ecosistémica es restringida, fundamenta la subordinación explícita en la DMA del concepto de usos sostenible del agua a la protección de los ecosistemas.

“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 asociados 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;**¹

Para el cumplimiento de sus objetivos la DMA prevé la elaboración de un Plan de Gestión de Cuenca o Plan Hidrológico de Demarcación, que incluya un programa de medidas, algunas de las cuales deben ser contempladas necesariamente, mientras que queda a la discreción de los Estados miembro la incorporación de otros que puedan contribuir al logro de los objetivos.

Los documentos presentados en el marco de la planificación hidrográfica de la Demarcación Hidrográfica del Júcar mantienen una dualidad evidente (y reconocida). En el documento inicial de evaluación ambiental estratégica se dice, textualmente, en la página 60:

“Los objetivos de la atención de las demandas de agua, el equilibrio y armonización territorial del desarrollo regional y sectorial vienen impuestos por la legislación española y no por la Directiva Marco y permiten, por tanto, un mayor margen de decisión estratégica. No obstante, la Ley de Aguas establece que la consecución de dichos objetivos debe realizarse incrementando las disponibilidades del recurso...”

En realidad se trata de dos planes claramente diferenciados y con una relación de subordinación de los objetivos ambientales de la política europea a los de la hidráulica tradicional, que es estrictamente la inversa de la establecida en la DMA. Por una parte, está el plan de satisfacción de demandas, basado en la revisión del Plan Hidrológico de Cuenca aprobado en 1998 (en adelante, PHCJ-1998) y fundamentado en la Ley de Aguas; por otra, el plan de objetivos ambientales para dar cumplimiento a la DMA. El segundo queda de manera más que evidente en el Esquema provisional de Temas Importantes (en adelante, EpTI), subordinado al primero, invirtiendo así la relación establecida en la DMA de la que se desprende que la planificación de los usos está condicionada al logro de los objetivos de buen estado de las masas de agua. Esta perversión de los principios de la DMA ha sido posible por una transposición deficiente, que lastra todo el proceso de planificación.

La yuxtaposición de las dos líneas de planificación redonda en una falta de integración de los objetivos ambientales en la planificación de los usos.

Mantener que los objetivos del TRLA han de alcanzarse incrementando las disponibilidades del recurso es una estrategia incompatible con el objetivo de prevenir todo deterioro adicional del estado de las masas de agua así como con el objetivo de recuperación y logro del buen estado de todas las masas de agua –objetivo de carácter general de la política del agua (DMA, artículo 1)- dado que el diagnóstico realizado –recogido en el Informe de los artículos 5, 6 y 7 (DMA) enviado a la Comisión Europea en 2005- muestra una situación generalizada de deterioro de las masas de agua producida por la excesiva presión e impactos que ejercen los usos humanos sobre los ecosistemas acuáticos. Abundar en esta estrategia de incremento continuado de la oferta de recursos hídricos al servicio de las expectativas y usos económicos del agua, en lugar de introducir racionalidad en los usos del agua mediante la aplicación de estrategias de gestión de la demanda, incrementará aún más los impactos y presiones sobre los ecosistemas acuáticos reduciendo la posible eficacia de actuaciones de restauración natural y, en definitiva, redundará en un mayor deterioro del estado de las masas de agua.

La propuesta de EpTI presentada para la Demarcación Hidrográfica del Júcar separa claramente los objetivos de satisfacción de demandas subordinados a la política sectorial y de desarrollo regional

¹ Artículo 1 de la DMA, énfasis añadido

(TRLA) y los objetivos ambientales de la DMA. En la medida que el PHDJ mantiene como prioridad la atención a las demandas sin considerar su relación con el deterioro ambiental, de una parte, y que, de otra, centra el peso de las intervenciones en la tradición de la obra hidráulica (incluyendo la desalación), la afección sobre el medio natural es importante. Por otra parte, en el tratamiento de los “objetivos ambientales” prima la perspectiva correctiva frente al planteamiento preventivo (no digamos, cautelar), razón por la cual la intensidad y proliferación de impactos es, en principio, mayor.

Las medidas propuestas en el EpTI deben orientarse hacia una reducción importante de las presiones, actualmente insostenibles, sobre los ecosistemas con la finalidad de frenar su deterioro y recuperar el buen estado. Para hacer efectiva esta reducción de las presiones es necesario actuar sobre aquellas actividades (fuerzas motrices) que las ocasionan.

El abanico de instrumentos al alcance de la administración para conseguir la modificación de los patrones de comportamiento de los agentes que presionan sobre el medio es amplio. La DMA otorga un papel privilegiado a los instrumentos económicos dentro de un marco de participación ciudadana. Recuperación de los costes (incluidos los ambientales) y principio del contaminador pagador, son las bases para una política de precios que fomente la internalización de los costes por parte de los agentes sirviendo así de estímulo al uso eficiente y la acción preventiva.

La complicidad del público en general es imprescindible para el éxito de una política que afecta a todos. **La transparencia de la gestión, la promoción activa de la concienciación ciudadana, las buenas prácticas administrativas son elementos necesarios para comprometer a los agentes sociales con la ejecución del plan.**

Es fundamental que el Esquema definitivo de Temas Importantes o, en su defecto, el Borrador de Plan Hidrológico de la Demarcación del Júcar incluya de manera detallada y desagregada todos los costes asociados a los servicios del agua (económicos/financieros y ambientales y del recurso) para los diferentes usuarios del agua (al menos, para los usuarios agrícolas, industriales y domésticos) así como el nivel de contribución de cada uno de ellos a sufragar dichos costes, mostrando con transparencia y detalle qué costes y en qué proporción son repercutidos a los usuarios, y cuáles y en qué proporción son sufragados mediante los presupuestos generales del estado, subvenciones europeas, de otra administración o fuente; así como una justificación razonada del motivo o aspecto de interés general que justifica la no repercusión de los costes a los usuarios.

El cambio de rumbo de la política hídrica que ha de significar este primer Plan Hidrológico elaborado en aplicación de la DMA, implica necesariamente renunciadas individuales y de determinados colectivos, que serán más fácilmente asumidas si están fuertemente legitimadas –con información fiable, detallada, transparente y al alcance de todos. Los instrumentos de participación son una herramienta fundamental para legitimar democráticamente las medidas más impopulares entre los sectores privilegiados por el actual *status quo*.

Como resultado, el carácter de la planificación hidrológica, que se entrevé a través del desarrollo del propio proceso de planificación y de la organización y formulación de los temas importantes en el documento sometido a consulta pública objeto de estas alegaciones, resulta bicefálico, fragmentario, falta de integración, basado en estrategias de incremento de la oferta de agua, en la ausencia de medidas y estrategias para el control y gestión de la demanda, y en la renuncia al uso de instrumentos económicos y legales para reducir las demandas de agua. Del análisis del documento provisional de Temas Importantes se puede derivar una expectativa de efectividad muy limitada para revertir las situaciones de mal estado de las masas de agua, tal como pone de manifiesto la generalización de las

excepciones al logro de los objetivos ambientales en el plazo general establecido por la DMA, que han convertido la aplicación –no debidamente justificada- de dichas excepciones en la regla de gestión del agua en la Demarcación Hidrográfica del Júcar para la próxima década.

2 ASPECTOS ECONÓMICOS

2.1 Caracterización económica y estimación de las demandas

La caracterización de los usos y demandas de agua sólo considera como variables a tener en cuenta en la determinación de la demanda futura del agua por parte de las distintas UDUs, UDIs y UDAs la evolución de la población –suponiendo que sigue el mismo patrón de crecimiento entre 2005 y 2015 que durante los diez años anteriores-, la evolución esperada del VAB de los sectores económicos industriales –suponiendo que sigue la misma tendencia de crecimiento de los diez años precedentes-, la superficie de regadío y los niveles de eficiencia existentes para el sector agrícola, la evolución de las cabezas de ganado para el sector ganadero –suponiendo que siguen la tendencia de los últimos 10 años-, el crecimiento esperado en el número de campos de golf en el caso de los usos recreativos. La información facilitada respecto a los usos energéticos es meramente descriptiva y no permite relacionar la producción realizada en cada central con los volúmenes de agua utilizados. En ninguno de los casos se presenta una relación entre los usos del agua y el precio del agua pagado por los usuarios. De esta manera, la demanda de agua de los distintos sectores socio-económicos se asume como una variable exógena al proceso de planificación hidrológica sobre la que ésta no puede influir, como si la demanda fuera independiente del precio del agua que pagan o han de pagar los usuarios, renunciando a evaluar la posibilidad de utilizar este instrumento, la política de precios, para incentivar un uso más racional y mesurado del agua, en definitiva, más sostenible a largo plazo.

En este sentido, cabe aclarar que el concepto económico de demanda se define como “la cantidad de bienes o servicios que el comprador o consumidor está dispuesto a adquirir a un precio dado y en un lugar establecido, con cuyo uso pueda satisfacer parcial o totalmente sus necesidades particulares o pueda tener acceso a su utilidad intrínseca.”² Desde nuestro punto de vista, es erróneo denominar demandas a las cantidades utilizadas de agua o expectativas de uso futuro de agua, suponiendo que la estructura de precios actual no variará. Dicho supuesto resulta bastante heroico por diversas razones:

- Reducción de aportaciones por reducción de precipitaciones e incremento de la evapotranspiración en las cabeceras de las cuencas, lo que incrementa la competencia entre usos existentes y entre éstos y los usos futuros.
- Pérdida de calidad de los recursos disponibles como consecuencia de la contaminación acumulada durante décadas en las masas de agua.
- Puesta en marcha de fuentes de recursos alternativos mediante infraestructuras de trasvase, desalación y/o reutilización que suponen importantes inversiones y gastos de explotación
- Puesta en marcha de medidas para revertir el deterioro las masas de agua, de manera que en el futuro mejore la calidad y cantidad de agua disponible, que también suponen cuantiosas inversiones y gastos de mantenimiento.

Por esta razón, consideramos que se ha de detallar el precio del agua pagado por los usuarios de los distintos usos asociados a las distintas masas de agua superficial y subterránea y evaluar la evolución de la demanda en función del precio del agua de las nuevas fuentes de suministro que se planteen o de la

² De Andrade, S. (2005) "Diccionario de Economía", Tercera Edición, Editorial Andrade, 215 pág.

repercusión de los costes de reversión del daño producido a las masas de agua derivado de los usos del agua que se realizan.

Por otra parte, no se tienen en cuenta entre los usuarios recreativos los usuarios recreativos comunes, que no realizan un uso consuntivo y privativo del agua, pero que necesitan que los ríos tengan un régimen hidrológico adecuado y buena calidad de las aguas para llevar a cabo sus actividades. Se debería incluir una ficha específica en relación con este tipo de usos, ya que puede ser muy relevante a nivel local e incluso regional desde el punto de vista económico y social como motor de desarrollo sostenible en zonas rurales.

2.2 Análisis económico de los usos del agua

Respecto a la caracterización económica de los usos del agua, en los documentos hechos público con posterioridad al Informe del Artículo 5 de la Demarcación Hidrográfica del Júcar en 2005 (Estudio General de la Demarcación (2007) y Esquema Provisional de Temas Importantes (2009)), no se han subsanado las principales deficiencias detectadas, y reportadas, en relación con la información económica contenida en el citado informe de 2005:

- La caracterización económica de los sectores usuarios de agua (agricultura, industria) presentada incluye el valor agregado bruto y el número de empleados del conjunto de actividades agrícolas, ambos indicadores agregados a escala de demarcación y de sistema de explotación, sin vincularlos a las masas de agua, o al menos, a una escala territorial más agregada pero significativa para la planificación hidrológica como el de subcuenca. El análisis económico se realiza de manera paralela e inconexa al análisis de las presiones (por ejemplo, volumen de agua utilizado) e impactos que sufren las masas de agua. No se presenta información sobre el volumen de subvenciones que pudieran estar incluidas dentro de la macromagnitud “valor agregado bruto” de los distintos sectores.
- No se presenta un análisis económico desagregado de los distintos tipos de agricultura de regadío presentes en la demarcación y su implantación en las distintas cuencas y subcuencas de la demarcación, a pesar de ser la agricultura el principal sector consuntivo de la demarcación.
- No se presenta análisis económico del sector de la energía.
- No se incluyen los precios pagados o costes asumidos por los distintos tipos de usuarios (agrícolas, industriales, domésticos, etc.) y su relación con los volúmenes demandados o utilizados.
- No se especifica el estado de los derechos concesionales y de los registros de autorizaciones de uso, así como el grado de incertidumbre que ofrecen los mismos. Dicha información ha de relacionarse con las masas de agua, subcuencas y cuencas fluviales.

Desde nuestro punto de vista, un análisis económico más coordinado y mejor integrado con el análisis de presiones e impactos hubiera prestado una mayor atención a la evaluación de la relevancia económica de determinadas actividades que ejercen fuertes presiones sobre el medio, en relación con ciertas masas de agua y el territorio en el que éstas están situadas. Por ejemplo, la evaluación de la importancia económica de las subvenciones directas e indirectas a la producción agrícola y su relación con el uso del agua y las presiones que dicho uso ejerce (cuantitativa y cualitativamente) sobre las masas de agua subterráneas y superficiales.

Un enfoque de este tipo es imprescindible para la elaboración de los programas de medidas, ya que permitiría identificar de manera más certera las medidas a aplicar con un mayor grado de concreción

económica, sectorial y espacial, así como avanzar en la comprensión de los efectos económicos indirectos de dichas medidas sobre determinados espacios y actividades. De la conexión con el estudio de impactos y presiones se derivan unas prioridades del análisis económico muy diferentes a las de un estudio general al uso de la situación de los sectores productivos (y los hogares) en relación con los insumos cuantitativos de agua.

Si se toma como referencia la preparación de los planes de gestión y los objetivos enumerados en el artículo 1 y 4 de la DMA, las preguntas cambian: ¿Qué tienen que decir los economistas de las actividades económicas que se abastecen actualmente de acuíferos sobreexplotados, o de cualquier otro tipo de masa sometida a presiones antrópicas excesivas? ¿Cuál es la relevancia económica y social (y cuáles son las posibles alternativas) de determinadas industrias o actividades agrícolas especialmente impactantes sobre el estado de las masas de agua? Este tipo de cuestiones es el que, a nuestro juicio, debería haberse abordado en el análisis económico de los usos del agua.

2.3 Repercusión de los costes de los servicios del agua

El artículo 9 de la DMA establece que “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, a la vista del análisis económico efectuado con arreglo al anexo III, y en particular de conformidad con el principio de que quien contamina paga.” En este sentido, el análisis de repercusión de los costes de los servicios del agua llevado a cabo en la Demarcación Hidrográfica del Júcar –al igual que en el resto de las Demarcaciones Hidrográficas intercomunitarias- resulta incorrecto puesto que *no se han tomado como referencia todos los costes (incluidos los medioambientales y los relativos a los recursos) para evaluar el nivel de repercusión, sino los costes repercutibles a los usuarios* según el régimen económico-financiero actualmente vigente según el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, el cual no ha sido modificado para adaptarlo a lo establecido en la DMA.

2.3.1 Usuarios urbanos

Del análisis de la información proporcionada por la Confederación Hidrográfica del Júcar en el documento Esquema Provisional de Temas Importantes, se deduce la existencia de una confusión entre los conceptos de repercusión de costes y de recuperación de costes.

En este documento se evalúa el porcentaje de recuperación de costes de los servicios gestionados por la Confederación Hidrográfica del Júcar como los costes facturados a los usuarios en relación con los costes repercutibles. Dicho indicador tomó el valor 81,8% para el año 2005. En el documento se explica que “existe un desfase entre el importe de la facturación a los usuarios y los costes incurridos por los servicios en alta, lo que implica un ajuste en la facturación del año siguiente. Por ello a pesar de que la recuperación de costes en el año no sea del 100%, sí que se alcanza este valor cuando se consideran los déficits/superávits que se facturan al ejercicio siguiente” (pág. 94). Vale la pena remarcar que el porcentaje de recaudación en relación con los costes repercutibles fue inferior, del 73,06%, por la existencia de impagados.

Sin embargo, el porcentaje de repercusión de costes fue sustancialmente inferior. Teniendo en cuenta los datos facilitados en la página 94 del citado documento, se obtiene que el porcentaje de costes repercutido –es decir, facturado a los usuarios- ha sido del 30,26% (sin tener en cuenta en el cálculo del coste total los medioambientales y del recurso):

- Coste total (amortización de inversiones en infraestructuras, costes conservación y explotación de las infraestructuras y costes de administración –no se incluyen los costes ambientales y del recurso): 20,55 M€
- Coste repercutible: 7,61 M€
- Descuentos aplicados: 12,94 M€
 - Futuros usuarios: 1,61 M€
 - Laminación de avenidas: 11,33 M€
- Coste facturado a los usuarios: 6,22 M€
- Porcentaje de repercusión de los costes (6,22 M€ / 20,55 M€): 30,26%

Si se evalúa la relación entre los ingresos obtenidos –es decir, el coste facturado realmente pagado por los usuarios- en relación con el coste total (sin incluir costes ambientales y del recurso), el porcentaje resultante es del 27% (5,56 M€ recaudados sobre 20,55 M€ de coste total).

Desde nuestro punto de vista es erróneo confundir la *recuperación de los costes repercutibles* con la *repercusión de los costes totales* o la *recuperación de los costes totales*. La recuperación de los costes repercutibles sólo evalúa la eficacia recaudatoria de la administración en un determinado contexto normativo, mientras que la repercusión de los costes totales permite evaluar el nivel de repercusión establecido por la normativa en relación con los costes totales, y por tanto, en qué medida el marco normativo que se aplica actualmente es acorde o no con el principio de repercusión de los costes del artículo 9 de la DMA.

Por otra parte, en el documento se incluye la siguiente tabla en la que se presenta una extrapolación a la población total de la demarcación de la información sobre costes de los servicios de poco más de 200 municipios con una población de 3,5 millones de habitantes que representan el 81% del total:

Servicios	Costes (M€)	Ingresos (M€)	Coste unitario €/m ³	Ingreso medio €/m ³	% Recuperación	% Subvención s/Total
Captación	20,7	19,7	0,06	0,05	95,2%	1,1%
Distribución	239,4	233,9	0,67	0,65	97,7%	6,4%
Alcantarillado	120,5	53,8	0,34	0,15	44,6%	76,9%
Depuración	117,5	104,0	0,33	0,29	88,5%	15,6%
Total	498,1	411,3	1,39	1,15	82,6%	

Tabla 47. Costes e ingresos de los servicios urbanos del ciclo integral del agua en 2002 (Fuente: MMA, 2004)

A partir de esta información resulta imposible discernir si en las distintas partidas se incluyen costes totales o costes repercutibles, o si los porcentajes de subvención sobre el total se refiere al total de costes o de ingresos, ya que en el texto que acompaña la tabla no se explica la composición de los distintos conceptos ni la metodología de evaluación de los costes. Sólo se añade como comentario que “el grado de recuperación del coste total se estima en el 82,6% incluyendo el alcantarillado que está claramente sobredimensionado para la recogida de residuales¹⁶. Teniendo en cuenta que la recolección de pluviales es un servicio de carácter general no imputable al uso doméstico, la recuperación de costes puede estimarse en el 94,6%.

¹⁶ Las redes de alcantarillado recogen las aguas residuales y las pluviales, por lo que, dado el régimen pluvial en la mayor parte del territorio de la demarcación, están muy sobredimensionadas en relación a las necesidades de recolección de residuales para poder evacuar el agua de los episodios tormentosos.”³

En nuestra opinión, una vez más se aplica el “descuento de laminación de avenidas” en este caso asociada a la red de alcantarillado con el objetivo de elevar el porcentaje de recuperación de los costes repercutibles. En ningún caso, dicho porcentaje debería tomarse como el nivel de repercusión de costes en el sentido en el cual está definido en la DMA.

2.3.2 Usuarios de regadío

Para el caso de los usuarios de regadío, la información proporcionada se refiere a las entidades de riego valencianas⁴ y al año 2001:⁵

Coste total estimado: 324,38 M€

- Coste total facturado por la CHJ (cánones y tarifas): 4 M€ (sólo a usuarios de aguas superficiales)
- Coste de explotación anual (comunidades de regantes y otras entidades que realizan la gestión de la distribución secundaria y en parcela del agua para riego): 267,34 M€
- Coste de capital (comunidades de regantes y otras entidades que realizan la gestión de la distribución secundaria y en parcela del agua para riego): 53,04 M€
- Subvención de capital (comunidades de regantes y otras entidades que realizan la gestión de la distribución secundaria y en parcela del agua para riego): 32,52 M€

Recaudación realizada por las entidades de riego: 291 M€

Porcentaje de recuperación de los costes de los servicios prestados a los usuarios de agua para riego: 90% (291M€ / (4+267,34+53,04)M€)

El coste imputado por los servicios del agua prestados por la CHJ no se refiere al coste total de dichos servicios sino al coste repercutible según el marco normativo español no adaptado a la DMA, que reduce sustancialmente dicho coste en relación con el coste real debido a:

- Sólo tributan por canon de regulación o tarifa de utilización de agua los usuarios de recursos hídricos regulados (que no estén exentos por otros convenios o normas); por lo tanto, no tributan los usuarios de aguas superficiales no reguladas y los usuarios de aguas subterráneas. Respecto a la tributación de los usuarios de aguas regeneradas y desaladas por estos conceptos no hay información disponible.
- La regla de amortización aplicada del coste de las infraestructuras:
 - si el tipo de interés a aplicar para actualizar el coste de la inversión es inferior al 6%, se aplica como amortización el 4% del coste nominal, con un periodo de amortización de 50 años (canon de regulación).
 - el periodo de tiempo considerado: si se trata de tarifa de utilización del agua, se aplica una amortización del 4% del coste actualizado de la inversión en un periodo de 25

³ Páginas 94 y 95 de la Memoria del EpTI.

⁴ No se aclara en el texto si se refiere a las entidades de riego de la Comunidad Valenciana o de la provincia de Valencia. En todo caso, la representatividad de estos datos es muy limitada, ya que no incluye –ni es extrapolable– a las realidades de otras zonas de regadío como Albacete, principalmente, o Cuenca y Teruel.

⁵ Página 98 de la Memoria del EpTI.

años, lo que supone que no se puede recuperar más del 52% del coste de la inversión en dicho periodo.

- Descuentos en concepto de “laminación de avenidas”, “reserva para usuarios futuros”, “obras de emergencia”, etc.
- Las subvenciones cruzadas: los usuarios urbanos pagan un canon o tarifa por metro cúbico cuatro veces superior al canon o tarifa repercutido por metro cúbico a los usuarios de regadío.

Por otra parte, no se incluye en el cálculo de los costes a repercutir a los usuarios de regadío los costes ambientales y del recurso, que pueden ser muy elevados teniendo en cuenta presiones e impactos como la contaminación difusa y las alteraciones hidromorfológicas, así como la sobreexplotación de masas de agua superficiales y subterráneas, generadas por los usos del agua para riego.

Además, no se presenta información alguna respecto a subvenciones a los costes de explotación de las comunidades de regantes –habitualmente provenientes de las autoridades agrícolas autonómicas y organismos autónomos dependientes del Ministerio de Agricultura.

Por último, es necesario remarcar que estos datos corresponden al año 2001, previo al periodo de grandes inversiones públicas (nacionales, autonómicas y europeas, a través de las administraciones y organismos autónomos) en modernización de regadíos y trasvases (trasvase Júcar-Vinalopó y obras del post-trasvase), por lo que el importe de los costes de capital y de las subvenciones a capital esté subestimado.

2.3.3 Costes ambientales y del recurso

Todo el análisis de repercusión de costes presentado hasta el momento, desde el primer documento presentado en 2005, obvia considerar entre los costes a repercutir a los usuarios los costes ambientales y del recurso de los servicios del agua. Se alega desde la administración la falta de acuerdo entre los expertos sobre cómo cuantificar estos costes, particularmente los costes del recurso, entendidos como costes de oportunidad del uso del agua.

En nuestra opinión, más allá de las discusiones académicas sobre el coste del recurso, **existe información suficiente en la actualidad para cuantificar los costes ambientales asociados a los servicios del agua, pues éstos se pueden cuantificar como los costes de las medidas de prevención, evitación o reparación del daño ambiental asociado a los servicios del agua de los cuales se benefician los usuarios del agua. Si se aplica la lógica procedural establecida en la DMA, el Informe relativo al artículo 5 debería haber contenido información sobre qué servicios del agua (incluyendo el de autodepuración) afectan el estado de las masas de agua y en beneficio de qué usuarios. A partir de ahí, se trata de determinar, aplicando el principio “quien contamina (deteriora), paga”, la distribución de dichos costes tanto económicos como ambientales asociados a dichos servicios del agua entre los distintos usuarios del agua. Teniendo el mapa de costes ambientales así determinado y la imputación de éstos a los causantes del daño, lo que resta es medir el grado de repercusión de dichos costes a los mismos, mostrando de manera transparente quién paga qué y por qué razón, así como, la justificación de los motivos por los cuales en determinados casos tales costes no se repercuten a los usuarios.**

Solicitamos, por tanto, que la versión definitiva del Esquema de Temas Importantes y los posteriores documentos de planificación hidrológica incluya la descripción de los costes ambientales asociados a los servicios del agua, su imputación teórica entre los distintos usuarios beneficiarios de tales servicios del agua y la repercusión real de dichos costes en la actualidad.

3 RECURSOS EN RÉGIMEN NATURAL, RECURSOS HÍDRICOS RENOVABLES EN SISTEMAS DE EXPLOTACIÓN Y BALANCE DE RECURSOS

3.1 Recursos hídricos

En relación con el apartado de la Memoria del EpTI 2.2.4 Recursos Hídricos solicitamos:

- Desagregación de la información a las escalas de cuenca hidrográfica natural y subcuenca hidrográfica natural (diferenciando, al menos, las cuencas de los afluentes principales del río Júcar, y los recursos hídricos naturales en la cuenca alta, cuenca media y cuenca baja). Esta desagregación también debería contemplar una desagregación entre recursos hídricos renovables subterráneos y recursos hídricos superficiales, indicando qué parte de los recursos hídricos superficiales, en su caso, provinieran de aportaciones subterráneas. La información facilitada en dicho apartado agrupada por sistema de explotación es insuficiente, dada la variabilidad territorial de los recursos hídricos.
- Incorporación de un anexo de datos hidrológicos, en los cuales toda la información reflejada de manera agregada en tablas o mostrada en gráficos y mapas (de resolución muy insuficiente) quede reflejada numéricamente.
- Desarrollo de los dos escenarios de impacto del cambio climático sobre los recursos hídricos contemplados, a falta de estudios específicos. Es decir, que se muestre cómo afectaría cada uno de los escenarios hipotéticos mencionados la cuantificación de los recursos hídricos. Dichos datos deberían presentarse no sólo de manera agregada por sistema de explotación sino también con el grado de desagregación solicitado en el primer epígrafe de este apartado.

3.2 Recursos hídricos en los sistemas de explotación

En relación con el apartado de la Memoria del EpTI 3.3.2.2 Recursos Hídricos en los Sistemas de Explotación solicitamos:

- Desagregación cuantitativa especificando cada uno de los elementos tenidos en cuenta para determinar los conceptos de “recursos regulables y retornos útiles” y de “subterráneos aguas abajo de regulación”
- Se corrija la tabla 40 para mostrar claramente la cuantificación de:
 - las transferencias actuales y futuras del río Júcar (debería aparecer en transferencias con signo negativo) a las cuencas hidrográficas de los ríos Turia, Palancia y Vinalopó (debería aparecer con signo positivo)
 - la producción de agua desalada de las infraestructuras en funcionamiento (Alicante I y II, Javea, etc.) y previstas en los sistemas de explotación en los que éstas se producen, y en caso de que tales caudales se transfieran a otro sistema de explotación o a otro ámbito hidrográfico, que se cuantifique explícitamente (indicando, mediante signo negativo o positivo su carácter de cedente o receptora de dichos recursos).
- Se corrija la tabla 41 en lo que se refiere a los incrementos de recursos del Vinalopó, ya que asume como tal un volumen de 80 hm³/año procedentes del trasvase Júcar-Vinalopó que es más que incierto, puesto que se trata de un trasvase de “sobrantes”. Una previsión cautelosa no debería considerar más de la mitad de dicho valor como término medio, dada la ausencia de garantía de estos recursos. De otra manera, se presenta una imagen de disponibilidad de recursos adicionales irreal que alimenta expectativas de incremento de usos y que, en definitiva, no hace más que alimentar la espiral de insostenibilidad que intenta romper la DMA.

- Se corrija la tabla 42, en el mismo sentido se ha de corregir la tabla 41.

3.3 Balances simplificados

En relación con el apartado de la Memoria del EpTI 3.3.3.2 Balances Simplificados solicitamos:

- Se reelaboren las tablas incluidas en este apartado para reflejar no sólo la relación entre los recursos en régimen natural y las demandas del sistema de explotación sino la relación entre los recursos hídricos en régimen natural a escala de cuenca hidrográfica y los recursos no convencionales existentes en la misma en comparación con las demandas de la cuenca hidrográfica y las transferencias a otras cuencas hidrográficas en la situación actual. El mismo ejercicio para la situación prevista en el año 2015. En ambos casos, se ha de mostrar de manera desagregada las fuentes de los recursos hídricos y las demandas internas y externas de la cuenca hidrográfica.
- El mismo ejercicio se debería realizar mostrando la relación entre los recursos disponibles (es decir, descontando los caudales necesarios para la vida de los ecosistemas acuáticos, que son restricciones previas de carácter general al sistema de explotación) y las demandas internas y externas.
- La información solicitada en los dos párrafos anteriores también se debería desagregar al menos diferenciando entre caudales superficiales y subterráneos y, al menos, diferenciando entre “cuenca alta”, “cuenca media” y “cuenca baja”.

En la cuantificación de los recursos renovables de los acuíferos queremos llamar la atención en relación con la reducción de los retornos de riego como fuente de recarga de acuíferos derivados de la modernización de los regadíos tradicionales, particularmente, en el caso de la masa de agua Plana Sur de Valencia. En el documento no queda claro si esta reducción de retornos de riego de los últimos años que permanecerá en el futuro se ha tenido en cuenta en la cuantificación de los recursos renovables, pues si se utiliza para la estimación de éstos el promedio de recarga de los últimos 20 años se estaría incurriendo en una sobreestimación potencialmente muy significativa de los recursos renovables y, por ende, de los recursos disponibles.

La conclusión expresada en la página 84 (documento impreso) de la Memoria en referencia al “sistema Júcar” es inaceptable. Literalmente se dice que “El sistema Júcar, tradicionalmente considerado como con suficientes recursos, presenta grandes dificultades para incorporar requerimientos ambientales adicionales, si no existe un consenso sobre la situación futura de las demandas.” Solicitamos que sea eliminado dicho párrafo y sustituido por el siguiente: “El sistema Júcar, tradicionalmente considerado como con suficientes recursos, actualmente está soportando un volumen superior de demandas al volumen de recursos disponibles que permita su buen estado. La mejora del estado de las masas de agua que lo conforman, en la actualidad mayoritariamente en mal estado, en línea con los objetivos de la DMA, requiere el establecimiento de requerimientos hídricos adicionales de carácter ambiental, lo que implica que se deberán reducir las demandas de agua sobre los recursos hídricos del sistema.”

4 OBJETIVOS AMBIENTALES Y ZONAS PROTEGIDAS

No se ha tenido en cuenta en el establecimiento de objetivos ambientales y medidas (por ejemplo, regímenes de caudales ecológicos o de requerimientos hídricos por motivos ambientales) para las masas de agua si éstas forman parte de o están relacionadas con espacios protegidos de la Red Natura 2000 (Directiva Hábitats y Directiva Aves) o zonas protegidas en virtud de su uso como fuente de

abastecimiento a poblaciones, Directiva de Aguas de Baño, Directiva Nitratos, etc. Ello supone, desde nuestro punto de vista, un incumplimiento de lo establecido por los artículos 4.1.c) y 4.2 de la DMA.

Solicitamos que:

- Se especifiquen los objetivos ambientales (es decir, los valores a alcanzar en cada uno de los indicadores que los cuantifican) a alcanzar en todas y cada una de las masas de agua y se justifique detalladamente y, de acuerdo con lo establecido en la DMA, la aplicación de excepciones al logro del buen estado, así como las causas de irreversibilidad de las alteraciones hidromorfológicas que determinan la designación de las masas de agua muy modificadas. En referencia a las masas de agua muy modificadas solicitamos que se especifiquen los objetivos ambientales de buen potencial ecológico de las mismas.
- Se especifiquen los objetivos de condiciones favorables de conservación en las zonas protegidas incluidas en la Red Natura 2000 y su relación con los objetivos de buen estado y buen potencial, en caso de tratarse de masas de agua muy modificadas.
- EN el caso de prever la aplicación de excepciones, se demuestre que se cumplen todos y cada uno de los requisitos establecidos en la DMA para la aplicación de las mismas a cada una de las masas de agua objeto de ellas.

Cabe recordar que la DMA establece que prevalecerá en el caso de las zonas protegidas, el objetivo más riguroso, y que en caso de aplicarse excepciones (incluyendo la figura de masa de agua muy modificada) su aplicación no puede reducir el nivel de protección de la legislación europea vigente, incluyendo, obviamente, las Directivas Hábitats y Aves.

4.1 Objetivos a alcanzar en las zonas protegidas

Tanto las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) como el resto de espacios Red Natura 2000 que dependen del agua, deben tener una consideración especial dentro de los temas destacados en el documento de Esquema provisional de Temas Importantes.

El Esquema de Temas Importantes deberá al menos justificar como se mantendrá la integridad de los espacios Red Natura 2000 (identificando las medidas a tomar y como se alcanzarán los objetivos establecidos en dichas medidas). Aunque el documento cita literalmente en su página 159 (sobre Zonas de Protección de Hábitats o Especies): *“El presente epígrafe recoge un avance de dicho registro y en la medida de lo posible, los objetivos medioambientales propuestos y su grado de consecución, siempre que la información disponible sea suficiente”*. Entendemos que la falta de información no es excusa para la no identificación de los objetivos medioambientales de las Zonas Protegidas. Además, en el supuesto de que se diera el caso, deberá concretarse a qué es debida dicha desinformación (ej. falta de estudios, los estudios existen pero no hay coordinación entre los diferentes organismo implicados, etc.). En segundo lugar, aunque el documento afirma que se recogen los objetivos medioambientales para estos espacios, en la realidad no han sido analizados, y tan sólo cita: *“Los objetivos medioambientales para estas zonas protegidas serán los objetivos definidos para cada una de las masas de agua asociadas, y los requeridos en cumplimiento de la normativa por la que se determinó su declaración como zona protegida”*. Por ello consideramos insuficiente dicho análisis, y entendemos que han de ser identificados los requerimientos de los espacios Red Natura 2000 uno por uno tanto los espacios como las especies y/o hábitats por los que fueron declarados, tal y como queda recogido en la Ley 42/2007. Además, la DMA no permite ninguna excepción sobre el cumplimiento de los objetivos de conservación de los espacios Red Natura 2000 que dependen del agua.

En los casos de los espacios Red Natura 2000 que no dispongan actualmente de plan de gestión, debe incluirse y tenerse en cuenta el objetivo básico de prevención del deterioro de los hábitats y/o especies por las cuales se ha declarado el espacio Red Natura 2000, por lo tanto para estos espacios deberá (al menos) incluirse claramente el compromiso de cumplimiento de los objetivos básicos, y sus indicaciones para las futuras modificaciones.

El artículo 4.1. (c) de la DMA establece que, al poner en práctica los programas de medidas especificados en los planes hidrológicos de cuenca, los Estados miembros habrán de lograr el cumplimiento de todas las normas y objetivos a menos que se especifique otra cosa en el acto legislativo comunitario en virtud del cual haya sido establecida cada una de las Zonas Protegidas. Además, según el artículo 4.2. de la DMA cuando más de uno de los objetivos establecidos en el artículo 4.1 se refieran a una determinada masa de agua, se aplicará el más riguroso.

Sin embargo, en el EpTI, las medidas propuestas para alcanzar los objetivos ambientales establecidos por la Directiva Marco del Agua están dirigidas únicamente a su cumplimiento en las masas de agua superficiales y subterráneas, y en ningún momento a los objetivos de los espacios protegidos Red Natura 2000 que dependen del agua. Por ello es necesario tener en cuenta este aspecto a la hora de establecer objetivos finales para aplicar (en su caso) los objetivos más rigurosos.

Por otro lado, aunque en el documento se cita el actual procedimiento de revisión de las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), citando textualmente en la página 159 (sobre Zonas de Protección de Hábitats o Especies) que “se incluye en este apartado la propuesta existente en el momento de redacción de este documento”, se echa en falta la ampliación y modificación de listados de la Red de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de la Comunitat Valenciana publicada en el Diari Oficial de la Comunitat Valenciana con fecha de 5 de junio de 2009, teniendo en cuenta que la fecha de publicación del presente Esquema provisional de Temas Importantes es del 18 de diciembre del 2009.

Asimismo, consideramos fundamental la correcta identificación de la dependencia del agua de los espacios Red Natura 2000 para que sean incluidos en el futuro Plan Hidrológico de la Demarcación del Júcar. Para ello cabe recordar que para que sean incluidos estos espacios, el mantenimiento o la mejora del estado de las aguas debe constituir un factor importante en su protección. Por ello, entendemos que deben analizarse los factores ecológicos de cada uno de los espacios en base a sus hábitats⁶ y/o especies, y no considera apropiada la relación entre la Red Natura 2000 y el agua bajo términos cuantitativos (como los utilizados en el presente documento donde se incluyen las zonas protegidas que presenten el 25% de la longitud o más de 5 km en el caso de la categoría río) y no ecológicos.

El Inventario Nacional de Zonas Húmedas incluye los humedales de los catálogos propios propuestos por las Comunidades Autónomas, siempre y cuando cumplan los criterios establecidos para el Inventario Nacional (artículo 3 del Real Decreto 435/2004). Por ello, la inclusión automática de los catálogos autonómicos tal y como se ha llevado a cabo en el EpTI podría ser contraproducente y complicaría las labores del futuro Plan Hidrológico de la Demarcación del Júcar. Ya que éste no es un simple listado de zonas húmedas, y han de indicarse las medidas de protección que deban recogerse en el futuro Plan Hidrológico de Demarcación (artículo 1 del Real Decreto 435/2004).

⁶ Véase el documento “Bases Ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitats de interés comunitario en España”, publicado por el MARM (2009).

Además, en el EpTI se deberían detallar las medidas de protección para los humedales y su posible afección por otros aspectos de carácter horizontal (ej. régimen de caudales ecológicos o restauración de ecosistemas), en contraste con lo que aparece en el documento del EpTI, en donde sólo se indican en número y nombre los humedales incluidos.

En la **Tabla 88 de la Memoria del EpTI** se exponen dichos objetivos de manera resumida, junto con el estado con el que están más relacionados. En dicha Tabla, para el caso de las zonas protegidas se establece que el objetivo a alcanzar es “cumplir las exigencias de las normas de protección que resulten aplicables en una zona y alcanzar los objetivos ambientales particulares que en ellas se determinen”. Tal afirmación es incorrecta, puesto que la DMA establece en su artículo 4.2. que cuando más de un objetivo confluya en una masa de agua, el objetivo a alcanzar será aquel que resulte más riguroso –sea el establecido por la normativa de protección de la naturaleza y la biodiversidad, sea el establecido en aplicación del artículo 4 de la DMA.

4.2 Evaluación del estado ecológico y estado químico de las masas de agua

En la figura siguiente se muestran los indicadores considerados por la Confederación Hidrográfica del Júcar para evaluar el estado de las masas de agua tipo río:

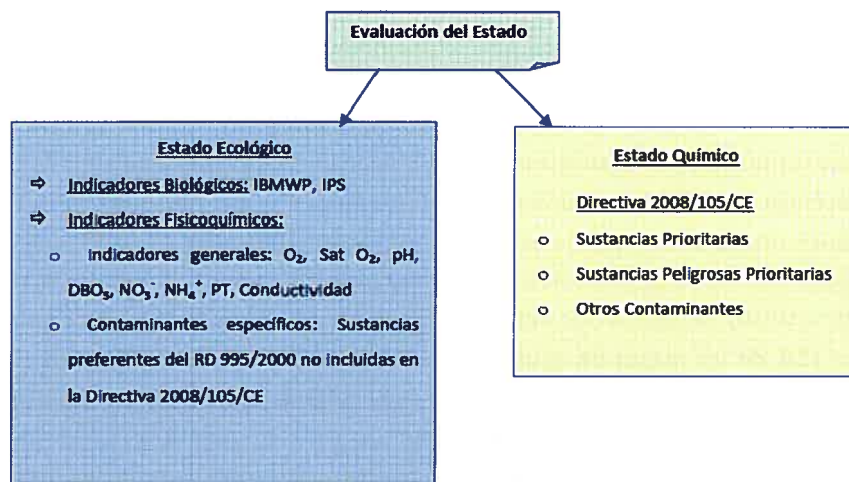


Figura 3 Esquema de Evaluación del Estado en ríos.

Fuente: Documento Técnico de Referencia “Evaluación del estado de las masas de agua superficial y subterránea”, versión junio de 2009, Confederación Hidrográfica del Júcar (página 18 documento impreso)

Para la determinación del estado de las masas de agua superficiales tipo río no se han tenido en cuenta los indicadores hidromorfológicos.

En el caso de los indicadores biológicos, no se ha incluido indicador piscícola alguno. Por lo tanto, aplicando este esquema, el hecho de obtener un buen estado biológico es compatible con la inexistencia de fauna piscícola.

En el caso de los indicadores físico-químicos para la determinación del estado ecológico, el indicador referido a la concentración de nitratos en las aguas superficiales establecido en la Instrucción de Planificación Hidrológica toma como umbral de corte entre el buen estado y el mal estado el valor 25 mg/l. Sin embargo, la Confederación Hidrográfica del Júcar decidió relajar este umbral hasta los 40 mg/l para las masas superficiales que estuvieran afectadas por aportaciones de aguas subterráneas

con altos contenidos en nitratos, debido a su situación de contaminación. De esta manera, se asume el buen estado físico-químico de masas de agua que en realidad no lo están, enmascarando las causas del deterioro que sufren. La aplicación de esta práctica en la determinación del estado físico-químico afecta a prácticamente todas las cuencas bajas de los ríos de la demarcación, ya que las masas de agua subterránea en dichas zonas se encuentra afectada por elevadas concentraciones de nitratos (superiores a los 50 mg/l) producto de la contaminación difusa agraria, así como de la contaminación puntual producida por urbanizaciones sin infraestructuras de recogida y tratamiento de aguas residuales.

En lo que se refiere al estado químico, en el 64% de las masas de agua tipo río (152 de 239 definidas) no se ha evaluado el estado químico debido a la ausencia de redes de control.

Una cuestión fundamental en la determinación del estado de las masas de agua es el procedimiento de integración de la información (de los indicadores) y, especialmente, el tratamiento de la incertidumbre asociada a la ausencia de datos. El procedimiento seguido por la Confederación Hidrográfica del Júcar es, desde nuestro punto de vista incorrecto, ya que asume la ausencia de datos para un indicador como si dicho indicador tomara, al menos, un valor que reflejara el buen estado. Ello es así porque, ante la ausencia de datos, sólo se consideran para la evaluación del estado aquellos que sí que se tienen.

Así, si no se consideran los indicadores piscícolas para determinar el estado biológico, el valor que se asigne al estado biológico dependerá exclusivamente del indicador de macroinvertebrados y del de diatomeas. Si para alguno de estos dos indicadores no hay datos, sólo se considerará el valor alcanzado por el otro. **De esta manera, es posible que se haya asignado a una masa de agua la calificación de buen estado ecológico en base a un único indicador biológico y que los indicadores fisicoquímicos alcanzaran el buen estado o bien que no existiera información sobre ellos.** Por otra parte, en el 64% de las masas de agua tipo río no se ha evaluado el estado químico y tampoco se ha evaluado en un 23% adicional debido a la falta de agua en los muestreos, **resulta evidente que sólo se ha evaluado el estado químico en un 13% de las masas de agua. Aplicando la regla antes comentada de integración de resultados, resulta que el estado de entre el 64 y el 87% de las masas de agua tipo río en la Demarcación Hidrográfica del Júcar se ha realizado sin tener en cuenta el estado químico de las mismas, asumiendo de facto que éste era al menos bueno, y por tanto dando como calificación de su estado la calificación del estado ecológico, que como hemos visto, puede reflejar sólo el estado físico-químico o el estado de uno o dos indicadores biológicos.**

Este procedimiento de integración de la información resulta contrario al principio de precaución, ya que asume la ausencia de datos como “buen estado”.

Este esquema de integración de la información para determinar el estado de las masas de agua que se ha ejemplificado con las masas de agua tipo río, se reproduce en los demás tipos de masas de agua superficiales y también en las subterráneas.

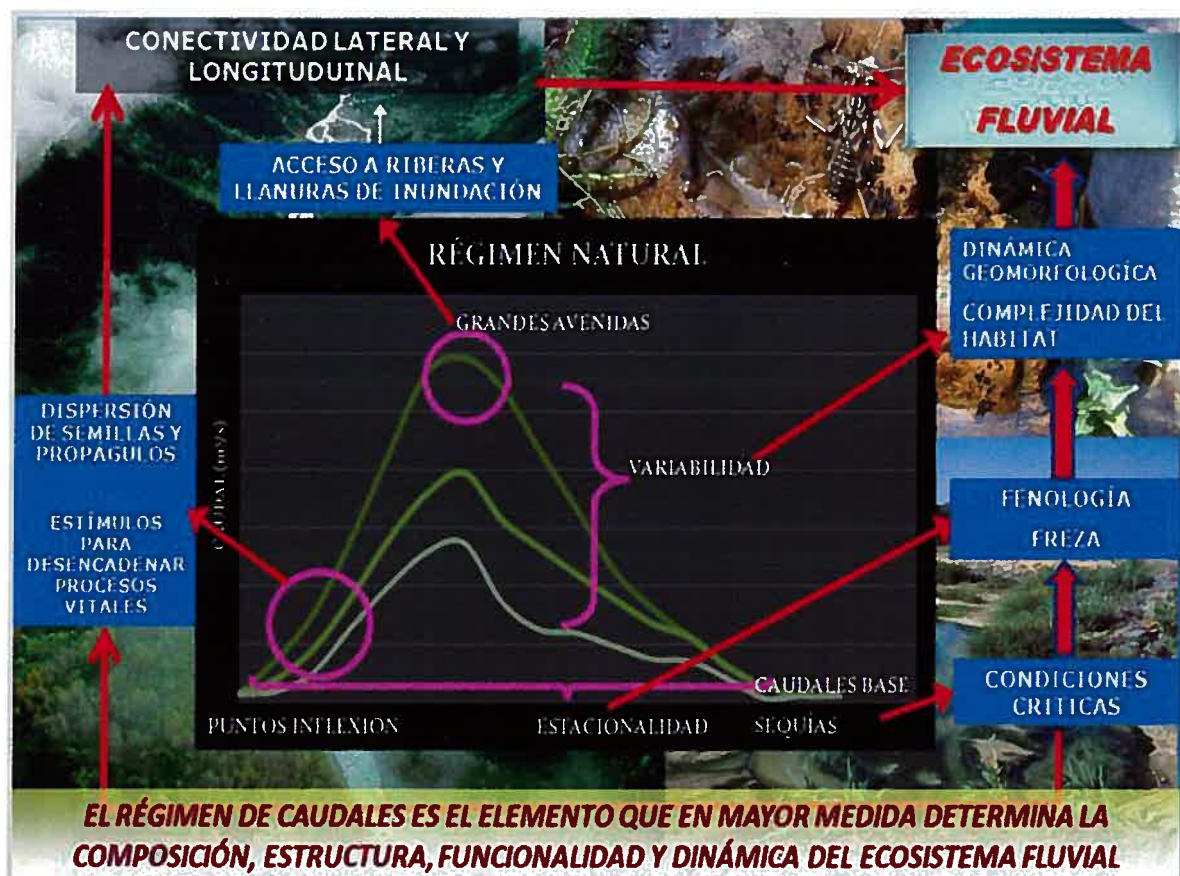
Solicitamos que se consideren todos los indicadores establecidos en la DMA para la evaluación del estado ecológico y del estado químico de las masas de agua, y que en caso de no contar con datos sobre algún indicador se considere, provisionalmente, en mal estado –excepto que se demuestre que la masa de agua no sufre ni presiones ni impactos significativos.

5 REGÍMENES ECOLÓGICOS DE CAUDALES

5.1 ¿Cuál es la importancia del régimen hidrológico para el estado de los ecosistemas acuáticos?

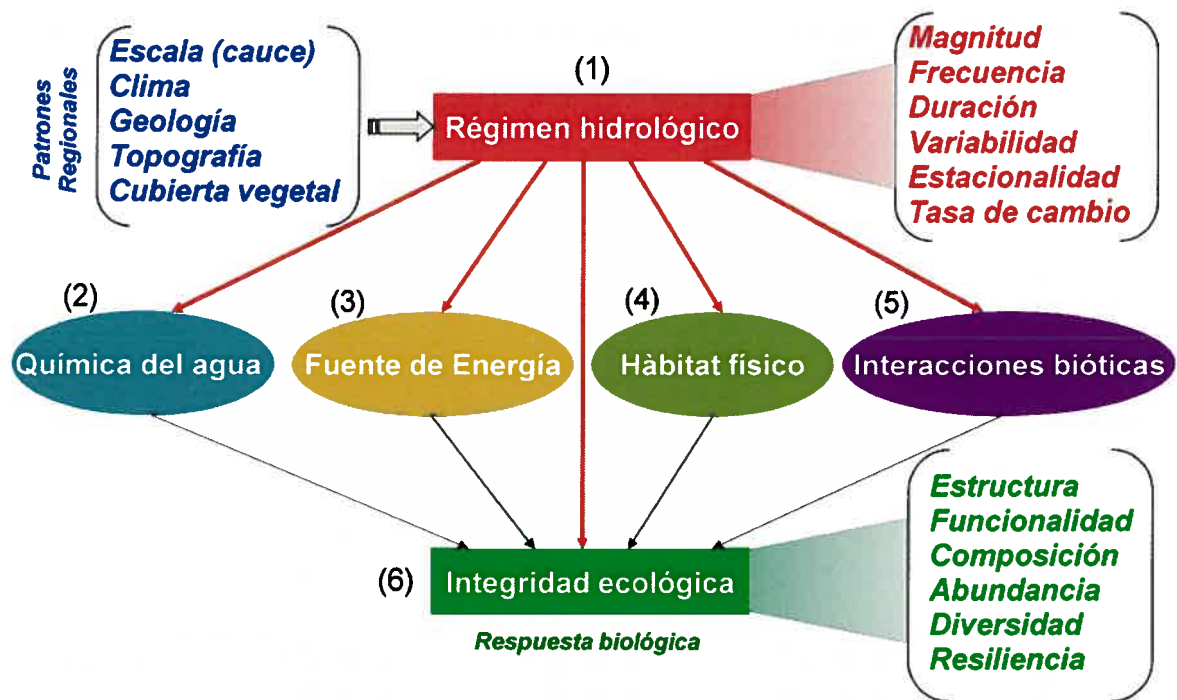
Desde el punto de vista del funcionamiento del medio natural, los ecosistemas *acuáticos* son el resultado de la combinación de múltiples factores, incluyendo el régimen hidrológico, las características orográficas, substratos geológicos, composición físico-química de las aguas, etc.

El régimen de caudales es el factor clave en la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos (Poff et al. (1997)). Este régimen hidrológico natural, incluyendo toda la gama y distribución de caudales, marca en gran medida las pautas de cambio de los ecosistemas, configurando con ello los marcos en los que interaccionan especies y hábitats (competencia, depredación, descomposición, colonización, ciclo de nutrientes, hidrodinámica, etc.). No cabe duda de que existen elementos del régimen hidrológico natural (crecidas, estiajes, patrones estacionales, etc.) que son los precursores a la postre de mecanismos funcionales clave en la organización y funcionamiento de estos ecosistemas.



Fuente: extraído de Fernández Yuste (2008), adaptado de Bunn, S.E. & Arthington, A.H. (2002)

La modificación de los regímenes hidrológicos naturales se traduce en cambios que afectan a todos el ecosistema fluvial a través de mecanismos directos o indirectos mediante los cuales los caudales del río ejercen su papel en la dinámica ecosistémica. A partir del esquema de Karr (1986) (citado en Poff, et al. 1997), se pueden sintetizar algunas de estas relaciones entre el régimen de caudales, la dinámica de ecosistemas y la respuesta biológica responsable en última instancia de la conservación de hábitats y especies.



Fuente: Adaptado de Poff et al (1997), que adapta el esquema de Karr (1986)

Las crecidas son un elemento clave del régimen hidrológico (1) responsables en gran medida de poner en marcha un gran número de procesos ecológicos y geomorfológicos. Desde una perspectiva natural, constituyen el elemento más dinámico de nuestros ecosistemas acuáticos. Durante las crecidas, se produce un movimiento transversal de agua, sedimentos y nutrientes que conecta los diferentes tipos de ambientes de los sistemas fluviales (lecho y llanura de inundación) (2, 3, 4 y 5). La regulación de los caudales dentro de una cuenca reduce la frecuencia y la extensión de las crecidas, reduciendo así la conectividad entre los diferentes ambientes (4), afectando su funcionalidad y en última instancia induciendo a cambios en la composición de sus especies (6). Las crecidas tienen un papel preponderante en la dinámica de las riberas. En un primer momento la cubierta vegetal sufre los efectos abrasivos de la crecida (2 y 6), pero al mismo tiempo se ponen en marcha los procesos de sucesión vegetal (5) que permiten la reconstitución de las comunidades vegetales preexistentes antes del evento catastrófico, dando lugar con el paso del tiempo a formaciones vegetales maduras y estables (6). Las crecidas tienen un efecto de limpieza sobre los cauces (3), arrastrando los materiales finos y materia orgánica depositada en el lecho (4) hacia los tramos finales de los ríos, transmitiendo un pulso de materia y energía hacia el estuario y la zona costera de influencia. Por otra parte, la eliminación del régimen de crecidas minimiza el papel protagonista de la dinámica geomorfológica en la dinámica de los hábitats (barras, islas fluviales, etc) (4).

Otro elemento clave del régimen hidrológico son los caudales mínimos (1). En ríos mediterráneos con marcados estiajes, los caudales mínimos representan en muchos casos las condiciones de hábitat físico (4) más limitantes para el desarrollo de algunos grupos biológicos como los peces. La reducción de los caudales por debajo de los valores habituales en régimen natural puede dar lugar a episodios de estrés donde las especies autóctonas no siempre están adaptadas (4). El cambio en la dinámica perturbadora natural facilita en muchos casos la colonización de especies exóticas que desplazan a las especies autóctonas (5), dando lugar a una banalización de las comunidades biológicas e induciendo el declive de las especies nativas (6). El exceso de nutrientes combinado con la escasez de caudal agrava de forma sinérgica a los episodios de eutrofización y anoxia (2).

La variabilidad de los caudales circulantes contrasta con su elevada predictibilidad estacional, aspectos ambos de ellos característicos del régimen hidrológico (1). Por su relación con las condiciones ambientales en las cuales se desarrollan, la estacionalidad constituye un importante factor en la mayoría de las especies para completar sus ciclos biológicos. En el caso de los ecosistemas acuáticos, la distribución de profundidades y velocidades constituyen dos parámetros clave del hábitat físico, lo cual depende directamente de los caudales circulantes. A lo largo de la historia evolutiva, las especies han ido adaptando y sincronizando sus ciclos biológicos con los patrones hidrológicos estacionales. El cambio de los patrones estacionales perjudica las ventajas adaptativas de las especies autóctonas, pudiendo llevar a su declive directamente (6), o indirectamente a través de la exclusión competitiva por las especies invasoras (5). Estos ritmos predecibles también se producen entre la expansión y retracción de las aguas de crecida y el incremento de las condiciones idóneas para el desarrollo de algunas especies.

Poff, N. L., Allan, J. D., Bain, M. B. et al. (1997) The natural flow regime. *Bioscience*, **47**, 769-784.

Bunn SE, and A.H. Arthington. 2002. Basic principles and ecological consequences of altered flow regimes for aquatic biodiversity. *Environmental Management* 30 (4).

5.2 ¿Por qué es importante el establecimiento de regímenes ecológicos de caudales en las cuencas fluviales españolas, concretamente en la del Júcar?

En países del ámbito mediterráneo como España –y más concretamente la cuenca hidrográfica del Júcar-, la proliferación de obras hidráulicas ha permitido, mediante la regulación masiva de las cuencas fluviales, la obtención de recursos para satisfacer una demanda creciente de agua. En consecuencia, **las características hidrológicas de nuestros ríos han sido tan fuertemente alteradas que constituyen una de las principales amenazas para la conservación de los ecosistemas acuáticos, sus hábitats y especies. Por ello es fundamental el establecimiento de regímenes ecológicos de caudales en las cuencas fluviales, de manera que se minimicen los impactos humanos sobre el ciclo hidrológico y se contribuya a recuperar el buen estado ecológico de los ecosistemas acuáticos –de cuyo buen funcionamiento depende la disponibilidad en cantidad y calidad, a largo plazo, de recursos hídricos para usos humanos.**

5.3 El papel del régimen ecológico de caudales en la gestión y planificación del agua

Desde el punto de vista legal, la Directiva Marco del Agua (DMA) constituye el escenario para la gestión y planificación en materia de agua desde su entrada en vigor, 23 de diciembre de 2000. En este contexto, el objetivo general de la política del agua es el de “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;” (artículo 1)

El artículo 4 de la DMA, en el que se especifican los objetivos ambientales que se han de alcanzar mediante la aplicación de los programas de medidas especificados en el plan hidrológico de demarcación, establece como objetivos de carácter general para las masas de agua superficial (a) la

prevención del deterioro del estado de las masas de agua superficial; (b) la protección, mejora y regeneración de todas las masas de agua superficial con el objeto de alcanzar su buen estado en el horizonte 2015; y (c) la protección y mejora de todas las masas de agua artificiales y muy modificadas, con objeto de lograr un buen potencial ecológico y un buen estado químico de las aguas superficiales a más tardar en 2015. En dicho artículo, la DMA también establece los supuestos y condiciones concretas en los que se puede aplicar alguna excepción al logro de estos objetivos, si bien, la aplicación de tales excepciones no ha de poner en peligro el logro de estos objetivos de carácter general, particularmente, en otras masas de agua relacionadas con aquellas en las que se pudiera aplicar alguna excepción.

En el caso de las zonas protegidas, los objetivos ambientales marcados por la DMA, en su artículo 4, se refieren a que los estados miembros, a más tardar en el horizonte 2015, deberán lograr el cumplimiento de todas las normas y objetivos, a menos que se especifique otra cosa en el acto legislativo comunitario en virtud del cual haya sido establecida cada una de las zonas protegidas. En cuanto a la prevalencia del objetivo de buen estado (o buen potencial) ecológico de las masas de agua superficial –objetivo de carácter general de la DMA- o los objetivos establecidos por la legislación en virtud de la cual se hayan establecido zonas protegidas, la DMA –artículo 4- estipula que prevalecerá la aplicación del objetivo que resulte más riguroso.

En este contexto, el establecimiento e implementación de regímenes ecológicos de caudales es una medida para alcanzar los objetivos de prevención de todo deterioro adicional y protección y recuperación de los ecosistemas acuáticos establecidos por la DMA, o, si se trata de zonas protegidas,⁷ del objetivo de protección de los ecosistemas (DMA o legislación específica en virtud de la cual se establece la zona protegida) que resulte más riguroso. Es decir, el establecimiento e implementación de regímenes ecológicos de caudales es un instrumento -no un fin en sí mismo- para lograr el buen estado (o buen potencial, en su caso) de las masas de agua superficial. Por tanto, **la eficacia de los regímenes ecológicos de caudales habrá de medirse en relación con su contribución al logro del buen estado de las masas de agua superficiales; del buen potencial ecológico –en el caso de las masas de agua superficiales artificiales o muy modificadas-; o, en el caso de las masas de agua relacionadas con zonas protegidas, con respecto al logro de los objetivos de protección establecidos por la legislación en virtud de la cual se haya declarado la zona protegida en cuestión.**

⁷ Las zonas protegidas a considerar según el Anexo IV de la DMA son los siguientes tipos:

1. Masas de agua utilizadas para la captación de agua para abastecimiento (artículo 7 de la DMA).
2. Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas.
3. Masas de agua declaradas de uso recreativo, incluidas las zonas declaradas aguas de baño en el marco de la Directiva 2006/7/CE, de 15 de febrero de 2006, relativa a la gestión de la calidad de las aguas de baño (*que deroga la Directiva 76/160/CEE*).
4. Zonas sensibles en lo que a nutrientes respecta, incluidas las zonas declaradas vulnerables en virtud de la Directiva 91/676/CEE.
5. Zonas declaradas sensibles en el marco de la Directiva 91/271/CEE.
6. Zonas designadas para la protección de hábitats o especies cuando el mantenimiento o la mejora del estado de las aguas constituya un factor importante de su protección, incluidos los puntos Natura 2000 pertinentes designados en el marco de la Directiva 92/43/CEE (última modificación, Directiva 97/62/CE) y la Directiva 79/409/CEE (última modificación, Directiva 97/49/CE).

En el contexto de la legislación española, el artículo 59 apartado 7 del Texto Refundido de la Ley de Agua (TRLA) especifica que “los caudales ecológicos o demandas ambientales no tendrán el carácter de uso a los efectos de lo previsto en este artículo, debiendo considerarse como una restricción que se impone con carácter general a los sistemas de explotación”. Por otra parte, el artículo 42 apartado b ítem c’ del TRLA especifica que el Plan Hidrológico de Cuenca contendrá “la asignación y reserva de recursos para usos y demandas actuales y futuros, así como para la conservación y recuperación del medio natural [y que] a este efecto se determinarán:

Los caudales ecológicos, entendiéndolos como tales los que mantienen como mínimo la vida piscícola que de manera natural habitaría o pudiera habitar en el río, así como la vegetación de ribera. [...]”.

De ambos artículos del TRLA se deduce que los caudales ecológicos (regímenes ecológicos de caudales) son medidas básicas para mantener –como mínimo- la vida piscícola “que de manera natural habitaría o pudiera habitar” y la vegetación de ribera, lo que implica que dichos caudales ecológicos han de establecerse e implementarse antes de proceder al reparto de agua entre los distintos usos –con la excepción de la primacía del abastecimiento de población, según establece el artículo 60 apartado 3 del TRLA- realizada en el marco del sistema de explotación.

En este sentido, **resulta preocupante la ausencia de información respecto a importantes componentes del régimen de caudales ecológicos (régimen de caudales máximos, caudal generador, caudales de crecidas y tasas de cambio) así como la indefinición existente en el régimen de caudales mínimos propuestos para el río Júcar o la ausencia de información respecto a los requerimientos ambientales de ecosistemas acuáticos protegidos de gran importancia como la Albufera de Valencia. En el caso de la información suministrada (ficha 01.01) relativa a los caudales mínimos para los ríos de la cuenca hidrográfica del Júcar, no es posible determinar cómo los caudales propuestos permiten mantener – como mínimo- la vida piscícola que de manera natural habitaría o pudiera habitar en estos ríos, y menos aún, si se ha tenido en cuenta la vegetación de ribera.**

5.4 Los objetivos del régimen de caudales ecológicos en las masas de agua tipo río

Como se ha mencionado anteriormente, la Directiva Marco del Agua constituye el nuevo escenario para la mejora y usos sostenibles de los ecosistemas acuáticos europeos. El buen estado ecológico es el requerimiento general para mantener o recuperar todas las masas de agua, representando condiciones levemente modificadas respecto a un estado de referencia poco alterado por la actividad humana. *En el caso de las masas de agua declaradas muy modificadas, el requerimiento general es el alcanzar el buen potencial ecológico y buen estado químico.*

En el contexto de la Directiva, el régimen de caudales en un río deberá ser tal que no cambien de clase los indicadores de calidad biológica y físico-química propios del buen estado. De acuerdo con las especificaciones técnicas del anexo V de la DMA, el régimen de caudales deberá estar definido de tal forma que:

1. Existan como máximo cambios leves en la composición y abundancia de los taxones planctónicos, macroalgas, angiospermas, organismos bentónicos y peces.
2. Evite un incremento significativo en la frecuencia e intensidad de las floraciones algales o la proliferación acelerada de macrófitos que produzcan efectos indeseables en el equilibrio de los organismos presentes en la masa de agua.
3. Existan en la masa de agua la mayoría de los taxones de invertebrados bentónicos y de peces sensibles a las perturbaciones.

En la cuenca del Júcar existen tramos donde se ha producido una fuerte pérdida de biodiversidad, llegando algunas de sus especies de gran valor de conservación a estar amenazadas. Uno de estos claros ejemplos es la loina del Júcar (*Para*)*Chondrostoma arrigonis*). La loina ha sido catalogada por la UICN en Peligro Crítico (CR), indicando que se enfrenta a un riesgo sumamente alto de extinción en estado silvestre en un futuro inmediato.

La observación directa de individuos de la especie, la reducción del área de ocupación y la calidad del hábitat permiten proyectar una reducción de la población al menos un 80% en los próximos años. Además, se estima un área de ocupación menor de 10 kilómetros cuadrados distribuida en un hábitat severamente fragmentado. No cabe duda de que la alteración de los regímenes hidrológicos es uno de los factores responsables del gran declive de la especie, y en su caso de su probable extinción.

Consecuentemente, se deberían diseñar los regímenes de caudales ambientales por tramos en función de estos objetivos de conservación específicos, los cuales están formalmente establecidos en el marco legal vigente.

En el artículo 4 (1) (c) de la DMA relativo a los objetivos ambientales de las zonas protegidas, establece que los Estados miembros habrán de lograr el cumplimiento de todas las normas y objetivos, a menos que se especifique otra cosa en el acto legislativo comunitario en virtud del cual haya sido establecida cada una de las zonas protegidas. Además, la propia Directiva establece en su artículo 4 (2) que cuando más de uno de los objetivos establecidos en el apartado 1 se refieran a una determinada masa de agua, se aplicará el más riguroso.

En la medida en la que los regímenes ambientales pueden afectar de forma apreciable a las zonas protegidas, sus provisiones serán las apropiadas para mantener los niveles de calidad exigidos de sus aguas superficiales y subterráneas, así como responder a las exigencias ecológicas de las comunidades, hábitats o especies de las que en cada caso se refiera, manteniendo a largo plazo las funciones ecológicas necesarias de las que dependen.

Los regímenes ecológicos de caudales en las zonas protegidas deberán tender lo máximo posible a sus regímenes naturales, especialmente cuando se trata de hábitats o especies raras, endémicas y en situación crítica que se encuentran en un estado de conservación desfavorable o en aquellos espacios naturales protegidos donde la conservación de su interés natural depende en gran medida de la correcta provisión de caudales ecológicos.

El Documento técnico de referencia "Registro de Zonas Protegidas" (CHJ; versión abril de 2009), presenta el siguiente mapa de identificación de zonas protegidas por su pertenencia a la Red Natura 2000 (lugares de interés comunitario o LICs, y zonas de especial protección para las aves o ZEPAs) y las masas de agua superficial asociadas:

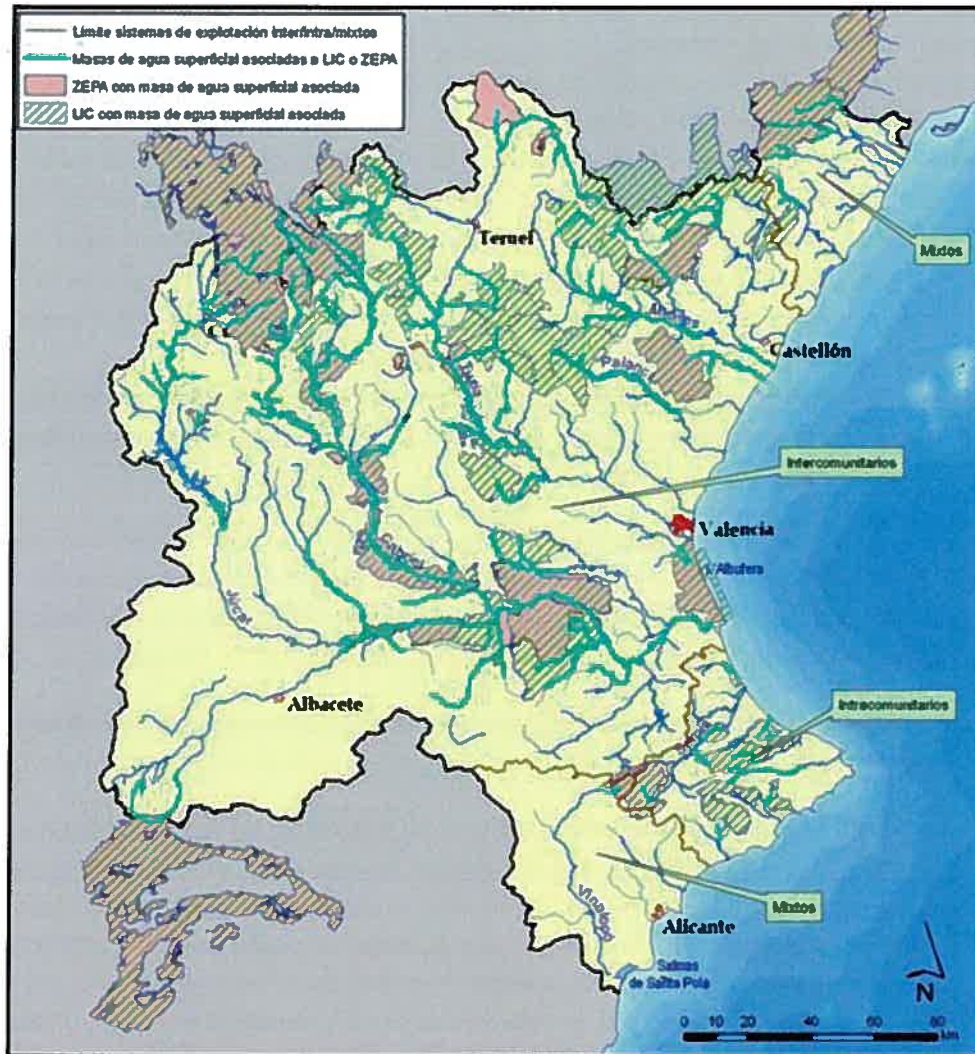


Figura 9. Zonas Protegidas (LIC/ZEPA) en la CHJ con masas de agua superficial continental asociada.

Como se puede apreciar en el mapa precedente, la mayor parte de los cauces principales de la cuenca hidrográfica del Júcar (Júcar, Cabriel, Magro, Albaida, Cañoles, etc.) está constituido por masas de agua superficial asociadas o constitutivas de zonas protegidas LIC/ZEPA.⁸

En este caso, los objetivos ambientales que deben perseguir las propuestas de regímenes ecológicos de caudales son los más exigentes entre el buen estado ecológico establecido por la DMA o bien el de conseguir el estado de “conservación favorable” de los hábitats o especies con presencia significativa que motivaron la designación de tales lugares.

Según se establece en el artículo 2 de la Directiva Hábitat,⁹ el estado de conservación de hábitats o especies es favorable cuando:

⁸ La lista de masas de agua superficiales asociadas a zonas protegidas incluidas en la Red Natura 2000 correspondientes a la cuenca hidrográfica del Júcar se puede consultar en las páginas 75 a 82 del Documento técnico de referencia “Registro de Zonas Protegidas” (CHJ, Versión de abril de 2009)

⁹ Directiva 92/43/CEE (última modificación, Directiva 97/62/CE)

1. Mantienen o amplían el área de distribución de los hábitats naturales del anexo I y las superficies comprendidas dentro de dicha área;
2. Mantienen a largo plazo y en un futuro previsible la estructura y las funciones específicas necesarias para que existan dichos hábitats naturales;
3. Mantienen el estado de conservación favorable de las especies típicas de un hábitat natural;
4. Evitan alteraciones en las poblaciones de las especies del anexo II de tal forma que los datos sobre la dinámica de las poblaciones de la especie en cuestión indiquen que la misma sigue o no puede seguir constituyendo a largo plazo un elemento vital de los hábitats naturales a los que pertenezca;
5. Mantienen el área de distribución natural de las especies del anexo II de tal forma que no se esté reduciendo ni amenace con reducirse en un futuro previsible;
6. Propician las condiciones necesarias a través del régimen de caudales para que exista y probablemente siga existiendo un hábitat de extensión suficiente para mantener las poblaciones de las especies del anexo II a largo plazo.

Además, para las especies que corresponda listadas del anexo IV (a), así como las especies pertinentes incluidas en los Catálogos de Especies Amenazadas, se establecerán unas condiciones de caudales ambientales adecuadas para salvaguardar la continua funcionalidad ecológica de sus áreas de cría y descanso que contribuya eficazmente al sistema de estricta protección de las mismas.

Vale la pena citar, en este sentido, la respuesta de la Comisión Europea a la pregunta E-5529/2009 de 2 de febrero de 2009, referida, en este caso concreto, al establecimiento de caudales mínimos:¹⁰

“La fijación de un caudal ecológico mínimo en las cuencas de los ríos regulados por presas y sometidos a un uso intensivo de sus aguas se considera sumamente importante para la aplicación de la DMA. No es posible alcanzar el objetivo de la DMA —un buen estado ecológico de las aguas superficiales— si no se garantiza un caudal ecológico mínimo. El caudal mínimo ha de estar vinculado al objetivo de buen estado ecológico y, por consiguiente, deberá abordarse caso por caso, teniendo en cuenta las características físicas, hidrológicas y ecológicas de las masas de agua de que se trate.

Además del objetivo general del «buen estado ecológico», en el caso de las zonas designadas para la protección de los hábitats y las especies [...], pueden ser necesarias medidas complementarias para garantizar el cumplimiento de los objetivos de las Directivas 92/43/CEE y 79/409/CEE. Al fijar objetivos de conformidad con la DMA, se deberían tener en cuenta estas medidas complementarias.

Con arreglo a la DMA, el proceso de establecimiento de condiciones de referencia y de la definición operativa de «buen estado ecológico» —y cualquier otro objetivo adicional para cada tipo de masa de agua— es independiente de los usos del agua que existan en ese momento (véanse artículo 4.1 y anexo V de la DMA).”

5.5 Objetivos operativos en la definición de regímenes ecológicos de caudales

Según define la Directiva Marco, el estado ecológico es una expresión de la calidad de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas acuáticos. Desde el punto de vista de la dinámica ecológica, para mantener dicha estructura y funcionamiento es necesario que tengan lugar determinados procesos ecológicos clave, a partir de los cuales las especies interaccionan y las poblaciones y comunidades

¹⁰ El énfasis es nuestro (resaltado y subrayado).

cambian, fluctúan y evolucionan. Alcanzar el buen estado significa una dinámica adecuada de los ecosistemas que implique leves cambios en las comunidades biológicas.

Derivadas de los principios de la teoría ecológica, se pueden seleccionar determinadas funciones y condiciones ecológicas necesarias para lograr una dinámica adecuada en los ecosistemas acuáticos, dentro de las cuales la dinámica hidrológica destaca por su papel preponderante. Cuando estas funciones ecológicas se vinculan a los estándares establecidos por la Directiva Marco, se puede hablar entonces de **objetivos funcionales**. En este sentido, **la implantación del régimen de caudales ambientales debería conseguir los objetivos funcionales siguientes:**

1. Mantener a través de unas condiciones adecuadas de parámetros hidráulicos (velocidad, calado y sección mojada) la diversidad espacial y temporal del hábitat y su conectividad, para satisfacer las necesidades de las diferentes especies a lo largo de sus ciclos vitales.
2. Mantener los mecanismos de control del hábitat sobre las comunidades biológicas en las condiciones de caudales bajos, de tal forma que se favorezca las estrategias de las especies autóctonas.
3. Sincronizar los patrones estacionales hidrológicos con otros parámetros ambientales (temperatura, luz, nutrientes, etc.) para la consecución de determinados procesos biológicos (hidrocoria, reproducción, migración y dispersión, etc.).
4. Evitar desequilibrios ecológicos a partir del control de la presencia y abundancia de las diferentes especies (fitoplancton, macrófitos, fauna bentónica, peces, etc.) mediante los mecanismos de control físico naturales (abrasión, erosión y arrastre de los caudales altos en el caso de ríos e inundación en el caso de humedales). Al mismo tiempo se deberá favorecer la dispersión y movilidad de los organismos biológicos (hidrocoria, migración, etc.).
5. Mejorar las condiciones y disponibilidad del hábitat a través de la dinámica hidrológica y geomorfológica, de tal forma que se minimicen los problemas de acumulación de partículas finas en el sustrato y se mantenga la distribución característica para esa masa de agua de tamaños de sedimentos en el lecho y su movilidad.
6. Favorecer y mejorar los procesos hidrológicos que controlan la relación de las aguas superficiales con los acuíferos asociados (recarga, conectividad, etc.), así como las aguas interiores con las aguas de transición y el mar.

Dado que todos los puntos escogidos por la Confederación Hidrográfica del Júcar en la cuenca hidrográfica del Júcar para determinar regímenes de caudales ecológicos mínimos están incluidos en zonas protegidas incluidas en la Red Natura 2000, o bien, tienen influencia directa sobre zonas protegidas LIC y/o ZEPA, la definición técnica de los regímenes de caudales ecológicos debe tener en cuenta estos los objetivos de conservación de las condiciones favorables de hábitats y especies como objetivos funcionales a cumplir por los caudales ambientales, particularmente si éstos son más rigurosos que los objetivos generales de la DMA de buen estado ecológico (en masas de agua sin grandes alteraciones hidromorfológicas o con alteraciones reversibles) o de buen potencial ecológico (en aquellas masas de agua muy modificadas, así designadas de acuerdo a los requisitos establecidos por el artículo 4 apartado 3 de la DMA).

5.6 El régimen de caudales ecológicos en el Reglamento de Planificación Hidrográfica (RD 7/2007, de 7 de julio)

El Reglamento de Planificación Hidrológica (RPH) trata el régimen de caudales ecológicos de manera extensiva a lo largo de todo el texto normativo,¹¹ desarrollando lo establecido en el TRLA, aunque en este apartado nos centraremos concretamente en el artículo 18 del RPH dedicado a caudales ecológicos:¹²

“Artículo 18. Caudales ecológicos

1. El plan hidrológico **determinará el régimen de caudales ecológicos en los ríos y aguas de transición definidos en la demarcación, incluyendo también las necesidades de agua de los lagos y de las zonas húmedas.**
2. Este **régimen de caudales ecológicos se establecerá de modo que permita mantener de forma sostenible la funcionalidad y estructura de los ecosistemas acuáticos y de los ecosistemas terrestres asociados, contribuyendo a alcanzar el buen estado o potencial ecológico en ríos o aguas de transición.** Para su establecimiento los organismos de cuenca realizarán estudios específicos en cada tramo de río.
3. **El proceso de implantación del régimen de caudales ecológicos se desarrollará conforme a un proceso de concertación** que tendrá en cuenta los usos y demandas actualmente existentes y su régimen concesional, así como las buenas prácticas.
4. **En caso de sequías prolongadas podrá aplicarse un régimen de caudales menos exigente** siempre que se cumplan las condiciones que establece el artículo 38 sobre deterioro temporal del estado de las masas de agua. **Esta excepción 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. En estas zonas se considerará prioritario el mantenimiento del régimen de caudales ecológicos, aunque se aplicará la regla sobre supremacía del uso para abastecimiento de poblaciones.**
5. **En la determinación del flujo interanual medio requerido para el cálculo de los recursos disponibles de agua subterránea se tomará como referencia el régimen de caudales ecológicos** calculado según los criterios definidos en los apartados anteriores.”

Como se deduce del análisis de este artículo, el régimen de caudales ecológicos no se circunscribe sólo a las necesidades hidrológicas de los ecosistemas de ríos y aguas de transición, sino que ha de incluir las necesidades de agua de lagos y zonas húmedas. Por otra parte, su objetivo operativo es claro: mantener –de manera sostenible– la funcionalidad y estructura de los ecosistemas acuáticos –lo que incluye, obviamente tanto lagos como zonas húmedas– y de los ecosistemas terrestres asociados, debiendo contribuir, en todo caso, al logro del buen estado o potencial ecológico de ríos o aguas de transición. Además se tiene expresamente en cuenta la interrelación entre las aguas superficiales y las aguas subterráneas al establecer que la determinación de los recursos disponibles de las masas de aguas

¹¹ *Los caudales ecológicos o el régimen de caudales ecológicos se trata en los siguientes artículos del RPH: art. 4.b.c' (en el contexto de los contenidos obligatorios del plan hidrológico de cuenca), art.17.2 (en el contexto de las prioridades y compatibilidades de usos), art. 18 (sobre caudales ecológicos), art. 21.1 (en el contexto de los balances, las asignaciones y las reservas de recursos), art. 68.1 (en el contexto de la coordinación de los planes hidrológicos de cuenca), art. 81.1 (en el contexto de la estructura formal del plan hidrológico de cuenca), y, art. 88.c (en el contexto de los aspectos objeto de seguimiento específico).*

¹² *Hemos resaltado en negrita los aspectos que consideramos más significativos y en torno a los cuales se realizaron comentarios en este apartado*

subterráneas deberá tomar como referencia el régimen de caudales ecológicos calculado según los criterios de mantenimiento de la funcionalidad y estructura de los ecosistemas acuáticos y de los ecosistemas terrestres asociados, así como el carácter de éstos de medidas para el logro del buen estado o buen potencial ecológico de ríos y aguas de transición. Como se ha explicado en apartados precedentes, el régimen hidrológico constituye un elemento central de la funcionalidad y estructura de los ecosistemas acuáticos y tiene un papel central en relación con los principales factores que determinan la integridad ecológica de los ecosistemas acuáticos y su capacidad de respuesta y adaptación ante perturbaciones (resiliencia). De todo lo expuesto en este párrafo se deduce que, **en las masas de agua subterráneas, a la hora de determinar los volúmenes ambientales a descontar de los recursos renovables para obtener los recursos disponibles, dichos volúmenes ambientales deberán establecerse teniendo en cuenta su contribución al mantenimiento del funcionamiento y estructura de los ecosistemas acuáticos y terrestres a éstas asociados –es decir, que deberán estar dentro del rango de variabilidad natural del régimen hidrológico (meter cita ¿Bunn et al?)**.

Por otra parte, se contempla la posibilidad de establecer un régimen de caudales menos exigente en situación de sequía prolongada, siempre que se cumplan las condiciones legalmente establecidas sobre deterioro temporal de las masas de agua.¹³ En este sentido, el apartado 4 del artículo 18 especifica claramente que tal **régimen de caudales menos exigente debido a situación de sequía prolongada no podrá aplicarse a las zonas incluidas en la Red Natura 2000 ni a las incluidas en la lista de humedales de importancia internacional de acuerdo con el Convenio Ramsar**.

Como hemos comentado en apartados precedentes, **la práctica totalidad de los puntos escogidos por la Confederación Hidrográfica del Júcar para determinar y establecer el régimen de caudales ecológicos en ríos están incluidos en zonas protegidas de la Red Natura 2000, por lo tanto, no tiene sentido alguno plantear regímenes de caudales ecológicos menos exigentes en situación de sequía prolongada en dichas zonas**.

¹³ Artículo 38. Deterioro temporal del estado de las masas de agua.

1. Se podrá admitir el deterioro temporal del estado de las masas de agua si se debe a causas naturales o de fuerza mayor que sean excepcionales o no hayan podido preverse razonablemente, en particular graves inundaciones y sequías prolongadas, o al resultado de circunstancias derivadas de accidentes que tampoco hayan podido preverse razonablemente.

2. Para admitir dicho deterioro deberán cumplirse todas las condiciones siguientes:

a) Que se adopten todas las medidas factibles para impedir que siga deteriorándose el estado y para no poner en peligro el logro de los objetivos medioambientales en otras masas de agua no afectadas por esas circunstancias.

b) Que en el plan hidrológico se especifiquen las condiciones en virtud de las cuales pueden declararse dichas circunstancias como racionalmente imprevistas o excepcionales, incluyendo la adopción de los indicadores adecuados. En el caso de situaciones hidrológicas extremas estas condiciones se derivarán de los estudios a realizar de acuerdo con lo indicado en el artículo 59 y deberán contemplarse los indicadores establecidos en los planes de sequía cuyo registro se incluirá en el plan hidrológico, conforme a lo indicado en el artículo 62.

c) Que las medidas que deban adoptarse en dichas circunstancias excepcionales se incluyan en el programa de medidas y no pongan en peligro la recuperación de la calidad de la masa de agua una vez que hayan cesado las circunstancias.

d) Que los efectos de las circunstancias que sean excepcionales o que no hayan podido preverse razonablemente se revisen anualmente y se adopten, tan pronto como sea razonablemente posible, todas las medidas factibles para devolver la masa de agua a su estado anterior a los efectos de dichas circunstancias, sin perjuicio de lo establecido en la disposición adicional undécima 1. b) del texto refundido de la Ley de Aguas.

e) Que en la siguiente actualización del plan hidrológico se incluya un resumen de los efectos producidos por esas circunstancias y de las medidas que se hayan adoptado o se hayan de adoptar.

5.7 El régimen de caudales ecológicos en la Instrucción de Planificación Hidrológica (ORDEN ARM/2656/2008, de 10 de septiembre)

El artículo 82 del RPH establece que el “Ministerio de Medio Ambiente podrá dictar las instrucciones y recomendaciones técnicas complementarias para la elaboración de los planes hidrológicos que considere convenientes para la homogeneización y sistematización de los trabajos. Estas instrucciones y recomendaciones técnicas deberán ser dictadas oídos los departamentos ministeriales afectados, en cuanto puedan afectar a los mismos.”

La Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH) fue aprobada mediante Orden del Ministerio de Medio Ambiente y de Medio Rural y Marino de 10 de septiembre de 2008. En ella se dedica un epígrafe completo (3.4) a los caudales ecológicos, en el que se desarrolla lo establecido en la Ley de Aguas y en el RPH desde el punto de vista de la operatividad administrativa, es decir, los aspectos técnicos relativos a su establecimiento.

5.7.1 Objetivos del régimen de caudales ecológicos

En el epígrafe 3.4.1.1. de la IPH se establecen los objetivos del régimen de caudales ecológicos en los siguientes términos:¹⁴

“El régimen de caudales ecológicos se establecerá de modo que permita **mantener de forma sostenible la funcionalidad y estructura de los ecosistemas acuáticos y de los ecosistemas terrestres asociados, contribuyendo a alcanzar el buen estado o potencial ecológico en ríos o aguas de transición.**

Para alcanzar estos objetivos el régimen de caudales ecológicos deberá cumplir **los requisitos** siguientes:

a) **Proporcionar condiciones de hábitat adecuadas para satisfacer las necesidades de las diferentes comunidades biológicas propias de los ecosistemas acuáticos y de los ecosistemas terrestres asociados**, mediante el mantenimiento de los procesos ecológicos y geomorfológicos necesarios para completar sus ciclos biológicos.

b) Ofrecer un **patrón temporal de los caudales que permita la existencia, como máximo, de cambios leves en la estructura y composición de los ecosistemas acuáticos y hábitat asociados y permita mantener la integridad biológica del ecosistema.**

En la consecución de estos objetivos tendrán prioridad los referidos a zonas protegidas, a continuación los referidos a masas de agua naturales y finalmente los referidos a masas de agua muy modificadas.

En la medida en que **las zonas protegidas de la Red Natura 2000 y de la Lista de Humedales de Importancia Internacional del Convenio de Ramsar** puedan verse afectadas de forma apreciable por los **regímenes de caudales ecológicos**, éstos serán los **apropiados para mantener o restablecer un estado de conservación favorable de los hábitat o especies**, respondiendo a sus exigencias ecológicas y **manteniendo a largo plazo las funciones ecológicas de las que dependen.**

En el caso de las especies protegidas por normativa europea (anexo I de la Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres y anexos II y IV de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres) **y por normativa nacional/autonómica** (Catálogos de Especies Amenazadas, etc.), **así como en el caso de los hábitat igualmente protegidos por normativa europea**

¹⁴ El énfasis es nuestro.

(anexo I de la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992) y nacional/autonómica (Inventario Nacional de Hábitat, etc.), el objetivo del régimen de caudales ecológicos será salvaguardar y mantener la funcionalidad ecológica de dichas especies (áreas de reproducción, cría, alimentación y descanso) y hábitat según los requerimientos y directrices recogidos en las respectivas normativas.

La determinación e implantación del régimen de caudales en las zonas protegidas no se referirá exclusivamente a la propia extensión de la zona protegida, sino también a los elementos del sistema hidrográfico que, pese a estar fuera de ella, puedan tener un impacto apreciable sobre dicha zona.”

La IPH establece claramente, como se puede observar en los párrafos anteriores, que el régimen de caudales ecológicos debe contribuir a alcanzar el buen estado o buen potencial ecológico y, en caso de tratarse de zonas protegidas por normativa ambiental europea, española o autonómica, a alcanzar, mantener o restablecer prioritariamente el estado de conservación favorable requerido para tales hábitats o especies protegidas. Por otra parte, el enfoque de los objetivos del régimen de caudales ecológicos está en línea con el enfoque científico presentado en este documento de comentarios y alegaciones respecto a la importancia del régimen hidrológico en relación con la funcionalidad y estructura de los ecosistemas y la integridad ecológica.

Por otra parte, la IPH establece un orden de prioridad en la consecución de los objetivos del régimen de caudales: zonas protegidas, masas de aguas naturales y masas de agua muy modificadas. En el caso de la cuenca fluvial del Júcar, como se ha explicado en apartados precedentes, prácticamente todos los puntos seleccionados para establecer el régimen de caudales ecológicos se encuentran o influyen directamente en zonas protegidas por normas europeas de protección de hábitats y especies, aunque muchas de ellas estén designadas como masas de agua muy modificadas. **En este contexto, y teniendo en cuenta lo establecido en la DMA, en la Ley de Aguas, en el RPH y en los párrafos citados de la IPH, resulta claro que prevalece la prioridad de consecución de los objetivos de estado conservación favorable para dichas zonas protegidas, más allá de que las masas de agua estén designadas como muy modificadas o no.**

En el apartado 3.4.1.2. referido al ámbito espacial, la IPH establece que:

“El ámbito espacial para la caracterización del régimen de caudales ecológicos se extenderá a todas las masas de agua superficial clasificadas en la categoría de ríos o aguas de transición.

La determinación del régimen de caudales ecológicos de una masa de agua deberá realizarse teniendo en cuenta los requerimientos ambientales de las masas de agua asociadas a ella, con el fin de definir un régimen consecuente con los objetivos definidos en el apartado 3.4.1.1. [relativo a los objetivos del régimen de caudales ecológicos]”.

5.7.2 Componentes del régimen de caudales ecológicos en ríos y aguas de transición

Por otra parte, a la hora de establecer los componentes que, como mínimo deberá contemplar el régimen de caudales ecológicos, la IPH diferencia entre ríos y aguas de transición.

5.7.2.1 Ríos: Aplicación al caso de la cuenca fluvial del Júcar

En relación con los ríos, la IPH establece los siguientes componentes para el régimen de caudales ecológicos (epígrafe 3.4.1.3.1) para alcanzar los objetivos establecidos en el apartado 3.4.1.1 de la IPH:¹⁵

- a) **Caudales mínimos que deben ser superados, con objeto de mantener la diversidad espacial del hábitat y su conectividad, asegurando los mecanismos de control del hábitat sobre las comunidades biológicas, de forma que se favorezca el mantenimiento de las comunidades autóctonas.**
- b) **Caudales máximos que no deben ser superados en la gestión ordinaria de las infraestructuras, con el fin de limitar los caudales circulantes y proteger así a las especies autóctonas más vulnerables a estos caudales, especialmente en tramos fuertemente regulados.**
- c) **Distribución temporal de los anteriores caudales mínimos y máximos, con el objetivo de establecer una variabilidad temporal del régimen de caudales que sea compatible con los requerimientos de los diferentes estadios vitales de las principales especies de fauna y flora autóctonas presentes en la masa de agua.**
- d) **Caudales de crecida, con objeto de controlar la presencia y abundancia de las diferentes especies, mantener las condiciones físico-químicas del agua y del sedimento, mejorar las condiciones y disponibilidad del hábitat a través de la dinámica geomorfológica y favorecer los procesos hidrológicos que controlan la conexión de las aguas de transición con el río, el mar y los acuíferos asociados.**
- e) **Tasa de cambio, con objeto de evitar los efectos negativos de una variación brusca de los caudales, como pueden ser el arrastre de organismos acuáticos durante la curva de ascenso y su aislamiento en la fase de descenso de los caudales. Asimismo, debe contribuir a mantener unas condiciones favorables a la regeneración de especies vegetales acuáticas y ribereñas.”**

Teniendo en cuenta esta enumeración de componentes del régimen de caudales ecológicos establecida en la IPH, **la información presentada por la CHJ en el EpTI relativa a los caudales ecológicos en la cuenca fluvial del Júcar resulta muy incompleta y muy insuficiente pues no incorpora información sobre caudales máximos, caudales de crecida ni tasas de cambio, ni tampoco, sobre la distribución temporal de los caudales mínimos y máximos.** Sólo se limita a mostrar una tabla con los caudales mínimos determinados mediante el método del QBM y un rango de caudales mínimos determinado por métodos hidrobiológicos para determinadas especies, que se sitúan muy por debajo de los caudales mínimos en régimen natural (rango de variabilidad natural). Por otra parte, **no se explica cómo los caudales mínimos propuestos contribuyen a alcanzar los objetivos ambientales de buen estado o buen potencial ecológico o los objetivos de condiciones favorables para la conservación de hábitats o especies en los tramos del río protegidos (Directiva Hábitats y/o Directiva Aves).** Como se ha explicado en apartados precedentes de este documento, existe consenso científico y también legal, en cuanto a la importante influencia del régimen hidrológico en la integridad ecológica de los ecosistemas acuáticos fluviales.

Por otra parte, esta ausencia de determinación de todos los componentes del régimen de caudales ecológicos para los ríos de la cuenca fluvial del Júcar es particularmente grave dado el estado generalizado de deterioro de los ecosistemas acuáticos en los ríos de la cuenca fluvial del Júcar y las elevadas presiones que soportan, y **el hecho de que en el ordenamiento jurídico español los caudales**

¹⁵ *El énfasis es nuestro.*

ecológicos son “restricciones previas de carácter general al sistema de explotación” (art. 59.7 TRLA) implica que no se debería realizar ningún tipo de asignación o reserva para usos privativos hasta tanto no se hubieran establecido estas restricciones previas de carácter general al sistema de explotación.

Además, afluentes importantes del Júcar como el río Albaida –que además forma parte de la Red Natura 2000- no cuenta con régimen de caudales ecológicos ni es tenido en cuenta en la determinación de los mismos presentada en el documento EpTi, a pesar de constituir un río de régimen permanente regulado (presa de Bellús) con una subcuenca de tamaño (1300,5 km²) muy superior al tamaño de otras cuencas de ríos regulados como el Sènia (192 km²), el Palancia (911,2 km²), o el Serpis (752,8 km²) que sí son tenidos en cuenta en la determinación de régimen de caudales ecológicos (ficha 01.02 del EpTi). Por lo tanto, consideramos que el esquema de regímenes de caudales ecológicos para las masas de agua tipo río de la cuenca fluvial del Júcar debe completarse incluyendo también al río Albaida, y obviamente, incluyendo toda la información sobre los componentes del régimen de caudales ecológicos establecidos en la IPH.

5.7.2.1.1 Aplicación de la calificación “masas de agua muy alteradas hidrológicamente”

En la ficha 01.01 “Adecuación del régimen de caudales ecológicos en el río Júcar y su relación con las garantías de los usos del sistema” no resulta claro cuáles son las masas de agua a las que se les aplica la calificación “masas de agua muy alteradas hidrológicamente”. Teniendo en cuenta el contenido de la Tabla 2 de la citada ficha, parece que todas las masas de agua consideradas para el establecimiento de los caudales mínimos han sido consideradas como “masas de agua muy alteradas hidrológicamente”. La aplicación de esta figura administrativa –no incluida en la Directiva Marco del Agua- tiene como consecuencia que el extremo inferior del intervalo de los caudales mínimos considerados se rebaje del 50% del HPU hasta el 30% del HPU, situándose –en situación de normalidad- casi en el límite (25% del HPU) previsto para los caudales mínimos en situación de sequía prolongada –una situación extraordinaria en la que se permite un deterioro temporal del estado ecológico siempre que se hayan aplicado todas las medidas para evitarlo y no resulte irreversible. Ello significa que las masas de agua calificadas como “muy alteradas hidrológicamente” se encontrarán en una situación permanente de elevado estrés hídrico y que los caudales mínimos establecidos difícilmente podrán contribuir a su buen estado o buen potencial ecológico. Por otra parte, la aplicación de esta figura y su consecuencia (es decir, la rebaja de los caudales mínimos) es incompatible con el logro de los objetivos de logro de condiciones favorables para la conservación en las masas de agua que forman parte o tienen influencia sobre espacios protegidos de la Red Natura 2000 o del Convenio Ramsar, y por lo tanto, no debería aplicarse a estas masas de agua, ya que el rango normativo de las normas legales que han dado lugar a las figuras de protección es claramente superior al de una orden ministerial y, por otra parte, la Directiva Marco del Agua establece que en caso de coincidir en una masa de agua varios objetivos ambientales, prevalecerá el más riguroso (art. 4.2.) y que el hecho de aplicar alguno de los supuestos establecidos en los apartados 3 (masas de agua artificiales o muy modificadas), 4 (prórroga del plazo para alcanzar los objetivos ambientales), 5 (objetivos menos rigurosos), 6 (deterioro temporal), 7 (imposibilidad del logro de los objetivos) del artículo 4, no puede suponer el deterioro de otras masas de agua (art. 4.8) ni tampoco que se rebaje el nivel de protección establecido por las normas comunitarias vigentes en materia de medio ambiente (art. 4.9).

Por lo tanto, la aplicación de la calificación de “masas de agua muy alteradas hidrológicamente” y su consecuencia inmediata de rebajar el límite inferior del rango de caudales ambientales en la cuenca fluvial del Júcar resulta contrario a derecho, y vacía de eficacia a esta medida (establecimiento de un régimen de caudales mínimos) para el logro de los objetivos ambientales en las masas de agua tipo

río, así como de los propios objetivos del régimen de caudales ecológicos establecidos en la propia IPH y en el RPH.

5.7.2.1.2 Sobre los apartados “Objetivos medioambientales” y “Efecto de las medidas” de la ficha 01.01

En el apartado “Objetivos medioambientales” de la ficha 01.01 se establece que dichos objetivos serán, en el caso de:

- “Masas de agua superficial:
 - Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua superficial
 - Proteger, mejorar y regenerar las masas de agua con el objetivo de alcanzar el buen estado en el año 2015. Para ello se establece como objetivo alcanzar aquel valor del indicador caudal ecológico que permita que los indicadores biológicos estén por encima del umbral para el estado bueno y por tanto se garantice el funcionamiento del ecosistema.
- Masas de agua subterránea:
 - Objetivo menos riguroso para el estado cuantitativo de la Mancha Oriental. Esta masa de está muy afectada por la actividad humana y actualmente atiende tanto a necesidades socioeconómicas como medioambientales al mantener parte del caudal ecológico del tramo medio del Júcar.
- Zonas protegidas:
 - Cumplir los objetivos particulares establecidos en la legislación específica en la Red Natura y alcanzar el buen estado de las masas de agua asociadas.”

Desde nuestro punto de vista, la formulación de tales objetivos es deficiente, por varias razones. En primer lugar, en el caso de las masas de agua superficial se obvia que el objetivo a alcanzar habrá de ser el más riguroso de los establecidos para las mismas (buen estado ecológico en 2015 o condiciones favorables para la conservación en el caso de formar parte de Red Natura 2000 o Convenio Ramsar). En segundo lugar, en el caso de las masas de agua subterráneas, sólo se menciona la de la Mancha Oriental para la cual de manera injustificada se rebajan los objetivos ambientales, aplicando la figura de “objetivos menos rigurosos” contemplada en el artículo 4.5. de la DMA, pero sin demostrar que se cumplen todos los requisitos necesarios para aplicar dicha excepción al logro del buen estado, que son los siguientes:¹⁶

“Los Estados miembros podrán tratar de lograr objetivos medioambientales menos rigurosos que los exigidos con arreglo al apartado 1 respecto de masas de agua determinadas **cuando estén tan afectadas por la actividad humana, con arreglo al apartado 1 del artículo 5, o su condición natural sea tal que alcanzar dichos objetivos sea inviable o tenga un coste desproporcionado, y se cumplan todas las condiciones siguientes:**

- a) **que las necesidades socioeconómicas y ecológicas a las que atiende dicha actividad humana no puedan lograrse por otros medios que constituyan una alternativa ecológica significativamente mejor que no suponga un coste desproporcionado;**
- b) que los Estados miembros garanticen:
 - para las aguas superficiales, el mejor estado ecológico y estado químico posibles teniendo en cuenta las repercusiones que no hayan podido evitarse

¹⁶ El énfasis es nuestro.

razonablemente debido a la naturaleza de la actividad humana o de la contaminación,

- para las aguas subterráneas, **los mínimos cambios posibles del buen estado de las aguas subterráneas**, teniendo en cuenta las repercusiones que no hayan podido evitarse razonablemente debido a la naturaleza de la actividad humana o de la contaminación;
- c) que **no se produzca deterioro ulterior del estado de la masa de agua afectada**;
- d) que el **establecimiento de objetivos medioambientales menos rigurosos y las razones para ello se mencionen específicamente en el plan hidrológico de cuenca exigido con arreglo al artículo 13 y que dichos objetivos se revisen cada seis años.**"

Por otra parte, resulta paradójico que se argumente que se establecen objetivos menos rigurosos para la masa de agua Mancha Oriental porque atiende necesidades "medioambientales al mantener parte del caudal ecológico del tramo medio del Júcar" pues justamente el establecimiento de objetivos menos rigurosos para esta masa de agua subterránea tiene como consecuencia la merma permanente de la aportación de caudal base a las masas de agua superficiales del tramo medio del Júcar, ya que en los últimos 25 años el río ha perdido una longitud de conectividad vertical con el acuífero de 40 km adicionales,¹⁷ lo que ha dado lugar a que la aportación del sistema acuífero al río se haya reducido de los 300 a 400 hm³/anuales –según se considere el periodo 1986-2006 o 1940-2003 de las series hidrológicas restituidas a régimen natural, respectivamente- a valores nulos, incluso negativos (desde finales de los años '90 hasta hace pocos años), manteniéndose en los últimos 15 años, por término medio, ligeramente por encima de 0 hm³/año, es decir, muy por debajo de la aportación natural.¹⁸

En referencia a la problemática del tramo medio del río Júcar, concretamente la relación río-acuífero, en la página 2/10 de esta ficha se reconoce que el caudal base del río Júcar en dicho tramo y aguas abajo proviene de las aportaciones subterráneas en régimen natural. Sin embargo, propone de manera indistinta "garantizar una cierta contribución del flujo subterráneo para el mantenimiento de los caudales ecológicos o de forma alternativa garantizar dichos recursos adicionales mediante sueltas desde Alarcón." En este sentido, **creemos que es importante remarcar que de lo que se trata es de recuperar el funcionamiento natural del ciclo hidrológico, y no simplemente de maquillar una situación de sobreexplotación y deterioro permanente y creciente del sistema acuífero Mancha Oriental evitando que se ponga de manifiesto la desconexión del río del acuífero debido al descenso brutal de los niveles piezométricos del mismo. Por otra parte, dicho descenso de niveles piezométricos no afecta sólo al cauce principal del Júcar, sino que está provocando la desecación de fuentes y manantiales del que dependen ecosistemas terrestres. De hecho, la DMA establece que en el caso de las masas de agua subterránea se ha de sustraer a la estimación de recursos renovables, los volúmenes ambientales para asegurar que las masas de agua superficiales y los ecosistemas terrestres dependientes de las aguas subterráneas no se ven afectados por la utilización de los recursos disponibles en el acuífero, de manera que se realice un uso sostenible a largo plazo de las mismas. Evidentemente, en el caso de la Mancha Oriental partimos de una situación de deterioro, de uso**

¹⁷ Sanz, D. (2005): "Contribución a la caracterización geométrica de las unidades hidrogeológicas que integran el sistema de acuíferos de la Mancha Oriental", Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Geológicas, Departamento de Geodinámica

¹⁸ En la última década, la desconexión de las aguas superficiales y subterráneas en el subtramo entre las estaciones de aforo 8129 "El Picazo" y 8132 "Los Frailes" ha supuesto una infiltración acumulada neta de aguas superficiales hacia el acuífero –teniendo en cuenta todo el tramo, desde la estación de aforo 8129 y la cola del embalse del Molinar– de 120,88 hm³ (Confederación Hidrográfica del Júcar – Comisión Permanente de la Sequía, 2006: 25 de enero; y Confederación Hidrográfica del Júcar – Comisión Permanente de la Sequía, 2008: 17 de octubre)

insostenible, y por tanto, lo que se ha de procurar con las medidas del Plan Hidrológico de Cuenca es revertir dicha situación y avanzar hacia el logro del buen estado de esta masa subterránea. Por otra parte, resultaría menos eufemístico que se expresaran con claridad las consecuencias de la desconexión río-acuífero en la Mancha Oriental: el río se secó durante los veranos de 1994 y 1995 y a principios de abril de 2008, no sólo sufrió “episodios de caudales insuficientes”.

Por otra parte, consideramos que la determinación de los caudales ecológicos mínimos, al igual que se consideran las series hidrológicas en régimen natural para los caudales superficiales, por coherencia hidrológica, se deben considerar también las series de aportaciones del acuífero al río en régimen natural. Por ello estamos en total desacuerdo con la decisión de la CHJ de considerar, para el cálculo de los caudales mínimos desde el Molinar hasta la desembocadura del Júcar, de un denominado “escenario sostenible de la Mancha Oriental” que asume para el cálculo de los citados caudales mínimos que la aportación del acuífero de la Mancha Oriental al río es de sólo 1 m³/s (31.5 hm³/año), lo cual supone el 10% de la aportación en régimen natural y menos del 30% de la aportación natural mínima absoluta (percentil 0) del acuífero al río entre 1986/2006.

En la página 4/10 de la ficha debería ser más realista y en lugar de expresar “de no implantarse un régimen de caudales ecológicos se podría afectar a largo plazo a la conservación de los Espacios Protegidos asociados al medio hídrico” debería decir “la ausencia de régimen de caudales ecológicos en la actualidad deja patente la afección negativa a la conservación de los Espacios Protegidos asociados al medio hídrico o dependientes de él.”

En tercer lugar, respecto a los objetivos de las zonas protegidas, resulta evidente que se han de cumplir los objetivos establecidos por la legislación específica de la Red Natura 2000, lo que podrá lograrse alcanzando el buen estado de las masas de agua asociadas o, bien, habrá que ir más allá y lograr el muy buen estado. En este punto, se echa en falta que se definan cuáles son los objetivos que establece la legislación específica para cada uno de los espacios de la Red Natura 2000 de la cuenca fluvial del Júcar y cuáles son los requerimientos hídricos (tanto de régimen hidrológico como de calidad de las aguas) de tales espacios, sean masas de agua o sean ecosistemas terrestres que dependen de masas de agua (superficiales y subterráneas), puesto que los espacios protegidos están identificados –pues han sido designados por normas legales- y además son finitos.

Teniendo en cuenta que estos son los objetivos para los que se establece esta medida (“establecimiento los regímenes de caudales ecológicos”) en la cuenca fluvial del Júcar, resulta sorprendente que en el apartado “Efectos de las medidas” no se evalúe cuál es la efectividad de la medida propuesta en relación con el logro de los objetivos que la motivan, así como las incertidumbres asociadas a dicha evaluación. En cambio, lo que se presenta como “efectos de las medidas” son las afecciones a los usos privativos actuales, sin tener en cuenta que dichos usos privativos deberán adaptarse a las “restricciones previas de carácter general al sistema de explotación” mediante la aplicación de los distintos instrumentos administrativos (revisión y caducidad de concesiones, por ejemplo) y económicos de repercusión de los costes económicos y ambientales. Si se llevara a cabo tal evaluación de los efectos de las medidas en relación con los objetivos ambientales a alcanzar (establecidos, como se ha explicado en apartados anteriores, en la Ley de Aguas, en el Reglamento de Planificación Hidrológica y en la Instrucción de Planificación Hidrológica), se pondría de manifiesto que los caudales mínimos establecidos en la cuenca baja del Júcar, desde el Molinar hasta la desembocadura, son claramente insuficientes para avanzar en el logro de dichos objetivos (vida piscícola autóctona que habite o pudiera habitar y bosques de ribera), ya que están muy por debajo del rango de variabilidad natural del río. Por otra parte, consideramos que el establecimiento de los regímenes de caudales ecológicos debe ir acompañado de medidas de

restauración morfológica del cauce, para que dicho régimen sea realmente efectivo en proporcionar las condiciones de hábitat que las especies autóctonas necesitan.

Finalmente, queremos llamar la atención en relación al denominado proceso de participación pública al que se hace referencia en la página 5/10 de esta ficha: “La CHJ ha llevado a cabo un proceso de participación pública en el marco del Plan de Recuperación del Júcar (PRJ), cuyo eje vertebrador se ha articulado sobre la base de comisiones de trabajo entre las que destaca, por su relación directa con esta ficha, la comisión de caudales ecológicos. En dicha mesa, se han debatido los resultados de estudios técnicos específicos desarrollados por la Oficina de Planificación Hidrológica y las aportaciones de los diferentes agentes representados en la mesa. Estos resultados aunque no recogen la totalidad de los componentes del régimen de caudales ecológicos, que serán incorporados a partir de nuevos trabajos en desarrollo desde la DGA del MARM, permiten plantear una propuesta inicial de intervalo para el régimen de caudales mínimos (Tabla 2). El establecimiento de este rango de caudales mínimos ha tenido en cuenta, como valor mínimo, el caudal correspondiente al 30% del Hábitat Potencial Útil (HPU) en masas muy alteradas hidrológicamente o el 50% en el resto de casos, y como máximo valor el análisis conjunto del caudal correspondiente al 80% del HPU y el obtenido por el método hidrológico del caudal básico de mantenimiento (QBM), intentando asegurar la continuidad en los distintos tramos y la coherencia de los resultados. Los rangos de caudales mínimos por tramos, son provisionales, pero se han intentado ajustar en función de la alteración hidrológica del tramo, de su figura de protección y de otros aspectos que han sido incorporados a lo largo del proceso de concertación.” En este sentido, queremos expresar que nuestra organización nunca ha validado o expresado acuerdo alguno en relación con los rangos de caudales ecológicos mínimos manejados en dicha comisión y reproducidos en la tabla 2 de la página 5/10 de esta ficha. Las reuniones de la comisión de caudales ecológicos del PRJ sirvieron para que la CHJ presentara los resultados de los estudios realizados, que no pudieron ser discutidos en profundidad debido al cierre del proceso de participación asociado al PRJ en julio de 2008. Desde Xúquer Viu se realizó un análisis técnico de las series hidrológicas utilizadas para la determinación del régimen de caudales ecológicos mínimos en el que se hallaron multitud de errores que las hacían inadecuadas para su uso como series hidrológicas en régimen natural. Se entregó a la Oficina de Planificación Hidrológica los estudios correspondientes a los puntos analizados hasta Alarcón y Contreras en mayo de 2008, y posteriormente, en julio de 2008 se remitió el informe completo con todos los puntos considerados, incluyendo los de la cuenca baja del Júcar. En este estudio se aplicaba como metodología del rango de variabilidad natural para determinar el régimen de caudales mínimos, máximos y de crecida. Con posterioridad al cierre de dicha Comisión, no hemos tenido noticias respecto a si se ha tenido en cuenta dicho estudio ni en qué medida, ya que el mismo no ha sido objeto de discusión con las autoridades competentes, ni se menciona referencia alguna a la existencia del mismo en esta ficha. Por otra parte, resulta más bien retórico que afirme que los rangos de caudales mínimos provisionales se han intentado ajustar a “la figura de protección” de las masas de agua afectadas, teniendo en cuenta que no se han explicado cuáles son los objetivos de conservación para dichas masas de agua asociados a tales figuras de protección, ni cuáles son, por tanto, los requerimientos de las mismas para alcanzar tales objetivos.

5.7.2.1.3 Conclusiones

- a) **La información incluida en la ficha 01.01 es muy insuficiente y la determinación del régimen de caudales ecológicos es incompleta e incorrecta:**
- a. Sólo contempla, parcialmente, 1 de los 5 componentes del régimen de caudales ecológicos establecidos en la IPH.
 - b. No se establecen cuáles son los objetivos ambientales concretos que ha de satisfacer el régimen de caudales ecológicos en cada tramo seleccionado para su establecimiento.
 - c. No evalúa cómo el establecimiento de caudales ecológicos contribuirá al logro de los objetivos ambientales establecidos para las masas de agua tipo río.
 - d. Excluye del establecimiento de régimen de caudales ecológicos al río Albaida, tributario del Júcar.
 - e. No se menciona entre las zonas protegidas del río Júcar el nacimiento del río Verd (Ullals) ni la Albufera de Valencia.
 - f. No especifica claramente cuál es la aportación de agua subterránea proveniente de la masa de agua Mancha Oriental, la importancia de la conectividad vertical entre el río Júcar y dicha masa de agua, ni el alcance e impacto que la ausencia de conectividad producida por la sobreexplotación de dicho sistema acuífero tiene sobre el caudal base de los ríos Júcar y Cabriel.
 - g. Las referencias bibliográficas están incompletas, teniendo en cuenta las citas del texto y la ausencia de fuentes en diversas tablas (documentos de los que se extrae o a partir de los cuales se elabora la información presentada en dichas tablas).
 - h. La figura 9 sólo contempla el escenario “optimista”, pero no se muestra, como se anuncia en el párrafo que introduce dicha figura, el escenario de “no existencia de recursos extraordinarios”.
 - i. No se plantea medidas que permitan al tramo bajo del Júcar recuperar su carácter lótico, ni justifica motivadamente por qué se asume su carácter léntico.
 - j. No se presenta información alguna sobre la situación actual de inversión del régimen hidrológico en los ríos de la cuenca fluvial del Júcar ni medidas para minimizar y/o revertir dicha situación de alteración permanente.
 - k. En el establecimiento de caudales ecológicos mínimos no se tiene en cuenta que, prácticamente, la totalidad de ellos son zonas incluidas en la Red Natura 2000 y se aplica de manera general e indiscriminada la figura de “masa de agua muy alterada hidrológicamente” que resulta incompatible con los objetivos de protección, conservación y regeneración de los hábitats y especies protegidas, pues la aplicación de esta figura convierte en permanente la situación de degradación del régimen hidrológico –y con ello, de deterioro ecológico-, contraviniendo lo establecido en la Directiva Marco del Agua, la Directiva Hábitats, la Directiva Aves, la Ley de Aguas y el Reglamento de Planificación Hidrográfica, a pesar de que el rango de estas normas legales es claramente superior al de la orden ministerial mediante la cual se aprueba y publica la IPH.
 - l. No se muestra claramente en qué puntos de los 12 considerados se aplica la figura “masas de agua muy alteradas hidrológicamente”.
- b) **Los caudales mínimos, al igual que los máximos –si conociéramos la propuesta de los mismos- no deben estar fuera del rango de variabilidad natural del río que corresponda en cada momento del año. En el caso de la propuesta realizada en la ficha 01.01 de caudales ecológicos mínimos –incompleta, pues falta la distribución temporal de los mismos-, que**

considera las horquillas 30% - 80% del HPU o 50% - 80% del HPU (sin que sepamos cuando aplica una u otra), **en prácticamente todos los casos se encuentra por debajo de los caudales mínimos absolutos en régimen natural para los distintos puntos del río considerando las series hidrológicas del periodo 1986/2006.** Por ello, consideramos que **los caudales mínimos propuestos son claramente insuficientes.**

- c) **La enumeración de sectores afectados de la ficha es incompleta.** Se ha de agregar usuarios comunes y usuarios comunes recreativos.
- d) **Volvemos a remitir, adjunto a este documento, el informe ya entregado por Xúquer Viu en julio de 2008, en el marco del proceso de elaboración del Plan de Recuperación del Júcar, con nuestra propuesta motivada de regímenes de caudales ecológicos –mínimos, máximos y caudal generador- para la cuenca fluvial del Júcar, elaborada aplicando el método de rango de variabilidad natural.** Dicho informe no incluye las tasas de cambio, ya que no se dispuso de las series hidrológicas requeridas para elaborarlas. Tampoco incluye régimen de caudales ecológicos para el río Albaida, pues no contaba en 2008 ni ahora con las series hidrológicas relativas a dicho río.

5.7.2.2 Aguas de transición: Aplicación al caso de la cuenca fluvial del Júcar

La IPH establece en su apartado 3.4.1.3.2. que, “[e]n el caso de las aguas de transición el régimen de caudales ecológicos definirá, desde el punto de vista temporal, al menos, las siguientes características:

- a) Caudales mínimos y su distribución temporal, con el objetivo de mantener unas condiciones del hábitat compatibles con los requerimientos de las especies de fauna y flora autóctonas más representativas y controlar la penetración de la cuña salina aguas arriba.
- b) Caudales altos y crecidas que favorezcan la dinámica sedimentaria, la distribución de nutrientes en las aguas de transición y los ecosistemas marinos próximos, así como el control de la intrusión marina en los acuíferos adyacentes.”

Por otra parte, en el apartado 3.4.1.4.3 de la IPH se establece que:

“Con carácter general, los resultados obtenidos para ríos serán aplicables a las aguas de transición, siempre y cuando se cumplan las funciones ambientales de las mismas. Estos resultados podrán ser ajustados mediante la utilización de modelos de salinidad, que reflejen las preferencias ecológicas de determinadas especies objetivo.

En aquellos casos donde la dinámica fluvial controle la presencia de la cuña salina, se diseñará un régimen de caudales ecológicos de tal forma que la duración prolongada de la misma no produzca condiciones de anoxia en el fondo del lecho, ni un desplazamiento significativo o desaparición de especies poco tolerantes a la salinidad, ni un incremento en la frecuencia e intensidad de las floraciones algales, con efectos perjudiciales en el equilibrio de los organismos presentes en la masa de agua.

Si la dinámica fluvial de una determinada masa de agua ejerce una influencia significativa en los ecosistemas marinos próximos, se estudiarán los caudales necesarios para generar las tasas de exportación de nutrientes que mantengan la productividad de los mismos.

En el diseño del régimen de crecidas para aguas de transición, se determinará la frecuencia, tipo y duración de las mismas, de tal forma que se cumplan las funciones ambientales específicas de esta categoría de masas de agua. En su diseño se prestará atención al aporte de sedimentos necesario para mantener sus elementos geomorfológicos característicos (islas

fluviales, barras de mar, deltas, etc.) y contribuir positivamente a la dinámica costera, así como al mantenimiento de la frecuencia de lavados del lecho de sedimentos finos y material orgánico.”

5.7.2.2.1 Estuario del río Júcar

En el EpTI de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, el único caso en el que se plantea el establecimiento de caudales ecológicos para masas de agua de transición es el del estuario del río Júcar. Cabe señalar que el título dado a la ficha en la que se trata este tema (T.01.) no es del todo correcto “Caudal ecológico en el estuario del Júcar” y debería sustituirse por “Régimen de caudales ecológicos en el estuario del río Júcar”. Aunque pueda parecer una precisión formal, también lo es de fondo, ya que en dicha ficha parece considerarse sólo la posibilidad de establecer un caudal ecológico mínimo, al parecer, con el único objetivo de eliminar de manera permanente la cuña salina del estuario. Teniendo en cuenta lo establecido en la IPH, que se reproduce en párrafos anteriores, respecto al régimen de caudales ecológicos en las masas de agua de transición, parece claro que no sólo se ha de estudiar la posibilidad de establecer caudales mínimos con fines ecológicos sino que también se ha de establecer un régimen de crecidas que puedan contribuir a evitar que la duración prolongada de la cuña salina produzca condiciones de anoxia en el fondo del lecho o eutrofización.

Según hemos podido entender de lo expuesto en la ficha T.01., parece ser que esta masa de transición se encuentra en mal estado ecológico y que las causas tienen que ver con la elevada concentración de nutrientes de las exiguas aportaciones del Júcar así como de los retornos de riego de la Comunidad de Regantes de Cullera, especialmente los provenientes de su margen izquierda (con mayor aportación) así como los provenientes de la margen derecha, que alcanzan esta masa de agua, aguas abajo del azud. En ningún apartado de esta ficha, sin embargo, se especifican cuáles son las características que tendría el buen estado ecológico o, en su caso, el buen potencial ecológico en esta masa de agua de transición, por lo que no resulta evidente cuál o cuáles son los objetivos ambientales a los que ha de contribuir el establecimiento de los caudales ecológicos.

Tampoco se explica si el hecho de que la cuña salina alcance superficialmente la barrera del Azud de la Marquesa es una característica natural o no de la dinámica río-mar, teniendo en cuenta la topografía del cauce y las aportaciones del río o desde cuándo la penetración de la cuña salina se incrementó hasta llegar a dicho azud, y cuáles fueron sus causas.

Por otra parte, según se explica en la página 2/7 de la citada ficha, “el que se alcancen niveles de oxígeno problemáticos depende de la carga de fitoplancton de las aguas (concentración y caudal) que llegan a través del azud y del tiempo de permanencia de la cuña salina”.

Respecto a la carga de fitoplancton, cuya proliferación se considera muy relacionada con las concentraciones de nitrógeno y fósforo de las aguas que superan el azud, se presentan datos de las muestras tomadas por el proyecto ECOSUD, en junio de 2002. Sin embargo, a continuación se presentan datos más recientes para fósforo total y amonio correspondientes al año 2008 pero la comparación entre ambas muestras (incluyendo dónde se han situados los muestreos en uno y otro caso) no se realiza, y además, se impide, pues los datos provenientes del Programa de Seguimiento autonómico no incluye las unidades en las que se expresan los indicadores. En este punto nos preguntamos si la puesta en funcionamiento de la EDAR Carcaixent-Alzira, así como otras medidas que se hayan podido tomar para evitar el vertido sin depurar de aguas residuales urbanas e industriales, entre el año 2002 y la actualidad han tenido alguna influencia respecto a la concentración de fitoplancton del agua del río. También nos preguntamos si un tiempo de residencia del agua entre el azud de Cullera y el de la Marquesa inferior al actual no reduciría de manera significativa la carga de fitoplancton del agua que

sobrepasa este último azud. Además, una de las cuestiones que se reseña es que, aunque el agua del río que sobrepase el azud de la Marquesa contenga poco fósforo, los sedimentos aguas abajo del azud contienen fósforo atrapado, con lo cual, puede continuar el proceso de eutrofización y posterior anoxia retroalimentándose en un círculo vicioso. En este sentido, **nos gustaría saber si se ha planteado algún tipo de actuación de descontaminación del lecho del río (en su condición de masa de agua de transición) para eliminar los sedimentos con altos contenidos orgánicos y, muy probablemente, acumulación de sustancias tóxicas, y de esta manera limitar la eutrofización de las aguas de transición.**

Otro de los elementos que se señalaba como coadyuvante a la anoxia en el estuario del Júcar es el **tiempo de permanencia de la cuña salina**, sin embargo, en la citada ficha **no se presenta información alguna sobre cuál sería el tiempo de permanencia ideal (para que la masa de agua esté en buen o muy buen estado), cuál el aceptable (para alcanzar un buen potencial ecológico) y cuál el actual.** Dado que el problema parece estar acotado al tiempo de permanencia de la cuña salina, y teniendo en cuenta que el río Júcar, así como el Albaida (vale la pena recordar a los redactores de la ficha la existencia del embalse de Bellús), son ríos regulados, **no entendemos por qué no se propone un régimen de caudales de crecidas (o pulsos) asociado al régimen de caudales ecológicos del Júcar y, si se determina, del Albaida, que permita renovar la cuña salina y arrastrar sedimentos. Máxime cuando la IPH ya lo contempla, tal como se ha citado al inicio de este apartado.**

Por el contrario, la propuesta de acción presentada es básicamente evitar que llegue agua dulce del Júcar –y de los retornos de riego- a los últimos 4,2 km de río y colocar un bombeo de agua de mar para realizar evitar la anoxia realizando el recambio de aguas saladas, eternizando el mal estado de esta masa de agua en lugar de arbitrar medidas, al menos, para que alcance el buen potencial ecológico. **También sería importante que se controlara la calidad de los retornos de riego de la Comunidad de Regantes de Cullera y que se estableciera científicamente si el emisario submarino de las aguas residuales urbanas de Cullera, con sus características actuales, es o no una fuente adicional no considerada de nutrientes al ecosistema estuarino;** y en caso de serlo, que modificaciones y medidas adicionales deberían ponerse en marcha para evitar estas descargas que, potencialmente, pueden afectar al estuario, pero que con mayor probabilidad afectarán a los ecosistemas costeros (incluidas las playas) entre la desembocadura del río Júcar y el Cabo de Cullera.

Finalmente, también se echa en falta información sobre la evolución de la cuña salina subterránea (subálveo), ya que el cauce del Júcar es poroso, dado que antiguamente era mucho más profundo.

Las referencias ofrecidas de los trabajos utilizados para la elaboración de esta ficha son insuficientes, pues debería ser más detallada (indicando publicaciones concretas o informes fechados) así como contener también información sobre cómo acceder a los mismos, ya que se trata de información ambiental y además es información utilizada en la planificación hidrológica, la cual, según la DMA debe ser accesible a cualquier ciudadano (art. 14).

5.7.2.2.2 Estany de Cullera

La otra masa de agua designada de transición en la cuenca fluvial del Júcar es el Estany de Cullera. **Para esta masa de agua no se establece ningún tipo de caudal ecológico ni se aborda cuáles son sus necesidades hídricas –en términos cuantitativos y cualitativos- para alcanzar el buen estado ecológico. En este sentido, consideramos que estas cuestiones deben abordarse en el Plan Hidrológico de la Cuenca del Júcar.**

6 REQUERIMIENTOS HÍDRICOS AMBIENTALES DE L'ALBUFERA DE VALÈNCIA

El título de la ficha 01.03, así como el planteamiento del problema que se pretende abordar, es incorrecto. El hecho de que el lago de l'Albufera de València se haya designado como masa de agua muy modificada no implica directamente que el objetivo a alcanzar en la política de aguas sea el del "buen potencial ecológico", puesto que dicho lago se encuentra en una zona protegida incluida en la Red Natura 2000 y en el listado de zonas húmedas de interés internacional del Convenio Ramsar. En este caso, la DMA establece que el objetivo a alcanzar por la política del agua será el más riguroso de los que confluyan en la masa de agua. El EpTI debería incluir cuáles son los objetivos de conservación de toda la zona protegida –no sólo del lago-, de qué masas de agua depende, y, a partir de ahí, determinar cuáles son los requerimientos hídricos, en cantidad, periodicidad y calidad requeridos para alcanzar tales objetivos de conservación. Si dichos requerimientos son más rigurosos que los necesarios para alcanzar el "buen potencial ecológico", prevalecerán los primeros; en caso contrario, prevalecerán los segundos. **Por ello consideramos que se debe rehacer esta ficha puesto que difícilmente las "soluciones propuestas" puedan resultar efectivas teniendo en cuenta que el problema no se ha diagnosticado correctamente. La nueva ficha deberá detallar cuáles son las relaciones entre el buen estado de conservación y las aportaciones hídricas –en términos de cantidad, procedencia, periodicidad y calidad- y tales volúmenes se deberían considerar restricciones previas de carácter general al sistema de explotación en las masas de agua (superficial y subterránea) de las cuales provengan.**

Por otra parte, se ha de incluir en esta ficha el carácter prioritario de las aportaciones provenientes de masas de agua, mientras que los recursos provenientes de procesos de depuración y regeneración de aguas residuales debería dedicarse a liberar recursos naturales actualmente utilizados por usos económicos por sustitución de los mismos.

7 CONTROL DE ESPECIES INVASORAS

En la ficha 02.01 relativa al "Control de especies invasoras: macrófitos en los ríos Albaida, Barcheta, Verde y en el tramo bajo del río Júcar" se aborda esta problemática, generada por la expansión de macrófitos, propios de ambientes léntico, que colonizan amplios tramos de ambientes lóuticos en estado natural. Las medidas actualmente en marcha tienen que ver, según se refleja en la citada ficha, con el seguimiento de las poblaciones de estos macrófitos, el establecimiento de una red de control temprana y medidas correctoras que consisten básicamente en eliminar periódicamente los macrófitos invasores cuando éstos invaden una zona. En cuanto a las medidas analizadas en el marco de la planificación hidrológica en elaboración, se contempla la realización de campañas para el control y retirada de macrófitos –es decir, continuar con las acciones llevadas a cabo hasta ahora- y el control de los niveles de nitrógeno y fósforo para reducir su crecimiento vegetativo.

En nuestra opinión, en esta ficha se ha obviado una de las posibles causas del éxito de estas especies invasoras muy bien adaptadas a los entornos lénticos, y es la fuerte degradación del régimen hidrológico que sufren las masas de agua afectadas. En este sentido, consideramos que sería útil analizar si estos fenómenos de expansión de especies invasoras tienen lugar cuando los caudales circulantes son demasiado bajos o bien las aguas se encuentran estancadas. En caso de que se encontrara una correlación entre el deterioro del régimen hidrológico y el éxito de estas especies invasoras, una línea de acción que consideramos oportuna es la de analizar el régimen de caudales que evita la creación de las condiciones propicias para el desarrollo de esta vegetación. Según se ha explicado en el apartado dedicado al régimen de caudales ecológicos, el establecimiento de un régimen hidrológico lo más semejante posible al natural no sólo sería beneficioso para las especies

autóctonas al permitirles recuperar su hábitat y ritmos naturales, sino que además, prevendría la proliferación de especies exóticas, resultando en una medida sinérgica desde el punto de vista de la efectividad con el control de estas especies invasoras.

Por ello consideramos que no debe obviarse el establecimiento de regímenes de caudales ecológicos que reproduzcan –obviamente a escala- las condiciones de naturalidad de los ecosistemas acuáticos fluviales como una medida central no solo para el control de especies invasoras sino para la prevención de su proliferación.

8 RESTAURACIÓN DE TRAMOS FLUVIALES DEGRADADOS POR LA PRESIÓN ANTRÓPICA

Consideramos que sería deseable que se unificaran las fichas 02.02, 02.03 y 02.04 ya que la información contenida en ella es parcialmente redundante y, en todo caso, complementaria en torno al mismo tema. También sería deseable que se explicara con mayor concreción en qué consisten las medidas de restauración propuestas. La única medida que ofrece cierta concreción es la eliminación de barreras transversales, pero sólo parcialmente, pues no es posible evaluar cuáles son los azudes que no se eliminan y las razones jurídicas o económicas que justifican el mantenimiento de dichos azudes impidiendo, o al menos dificultando, que las masas de agua afectadas por ellos puedan alcanzar el buen estado ecológico, objetivo de carácter general de la política de aguas.

Desde nuestro punto de vista, dentro de las posibles medidas analizadas en el Plan de Cuenca, es necesario tener en cuenta que la eliminación de las barreras transversales que impiden la conectividad longitudinal ha de ser una prioridad de carácter general. Si tales barreras están en desuso, se ha de proceder a la caducidad de la concesión –en caso de tenerla- y a su eliminación del dominio público hidráulico, tal como establece la Ley de Aguas. En caso de encontrarse en uso, sería conveniente revisar la concesión que la respalda y evaluar las posibilidades jurídicas y/o económicas de proceder a su eliminación. En caso de no ser posible la reversión, esta decisión habrá de ser justificada acogiéndose a alguno de los supuestos de excepción al logro del buen estado ecológico recogidos en el artículo 4 de la DMA, cumpliendo todos los requisitos establecidos para tal declaración. En cualquier caso, ha de quedar claro que la actuación prioritaria es la recuperación de la integridad ecológica del dominio público hidráulico, de la cual uno de los elementos fundamentales es la conectividad longitudinal de los cursos de agua. En este sentido, las actuaciones recogidas en las citadas fichas:

“- Eliminación de azudes en desuso o construcción de escala de peces en los azudes en uso

- Eliminación de estructuras antrópicas en desuso siempre que no se puedan restaurar y no se consideren patrimonio cultural. En algunos casos, se propondrá la restauración del patrimonio hidráulico (molinos, puentes...)”

Se debería cambiar por:

“- Eliminación de las estructuras antrópicas en desuso, prioritariamente las que constituyan barreras transversales que dificulten la conectividad longitudinal de las masas de agua tipo río. Sólo se podrá considerar el mantenimiento de aquellas estructuras antrópicas en desuso que no interfieran en el régimen hidrológico natural de los ríos y no puedan suponer un incremento en el riesgo de inundaciones, siempre que se proceda a su restauración y dedicación a nuevos usos de carácter común, social y educativo.

- Evaluación jurídica, técnica y económica de la eliminación de estructuras antrópicas en uso, con el objeto de analizar la posibilidad de reversión. En caso de que el resultado de tal análisis sea el mantenimiento de dichas estructuras se procederá a declarar alguna de las excepciones previstas en la DMA al logro de los objetivos ambientales para las masas de agua afectadas, y se implementarán todas las medidas correctoras necesarias para minimizar el impacto de tales estructuras, repercutiendo los costes de las mismas a los usuarios beneficiarios de tales estructuras.”

Por otra parte, entre las medidas actualmente en marcha, se menciona la realización de estudios de caudales ecológicos en los ríos de todo el ámbito de la CHJ. Según la información contenida en el EpTI no existe constancia respecto a cómo los caudales ecológicos que se han hecho públicos hasta el momento podrán contribuir al logro de los objetivos de buen estado ecológico de las masas de agua tipo río, ni tampoco cómo los regímenes de caudales ecológicos contribuirán a la regeneración, mantenimiento y conservación de la vegetación de los bosques de ribera. En este sentido, sería conveniente una mayor coordinación entre las actuaciones de restauración y el establecimiento de regímenes de caudales ecológicos adecuados. De hecho, en la IPH no resulta evidente cómo el objetivo de mantenimiento de la vegetación de ribera autóctona que existiera o pudiera existir se incorpora metodológicamente en el diseño del régimen de caudales ecológicos.

9 PRESERVACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL DE TRAMOS NATURALES Y FORESTALES CON UN HÁBITAT RIPARIO INALTERADO DE ALTO VALOR AMBIENTAL

Aplica a la ficha 02.05 el mismo comentario realizado en el último párrafo del apartado anterior, respecto de los estudios de caudales ecológicos.

10 PROTECCIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FÍSICA Y NATURAL DEL LITORAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

En la ficha C.01. “Protección de la funcionalidad física y natural del litoral de la Comunidad Valenciana” se presenta como principal problema el retroceso de la línea de playa –particularmente, la erosión de las playas- derivada de un conjunto de causas: retención de sedimentos continentales por obras de regulación, impacto de las infraestructuras portuarias y otras infraestructuras costeras (espigones, diques, etc.), importante urbanización costera (desaparición de zonas húmedas, majales y cadenas dunares costeras), así como el incremento del nivel del mar. Ante esta descripción, las medidas propuestas son sólo correctoras a corto plazo –con un gran énfasis en la reposición de arena en las playas- pero no se presenta ninguna medida estratégica de restauración de la funcionalidad física y natural del litoral que ataque a las causas del deterioro de los ecosistemas costeros. De hecho, el urbanismo ni se menciona entre los sectores y actividades generadoras de los problemas (pág. 4/4 de la citada ficha). En nuestra opinión, el título de la ficha debería ser “recuperación de la funcionalidad...” en lugar de “protección”, pues, desafortunadamente, queda poco por proteger...

No se establece relación alguna en el contenido de esta ficha con los objetivos de buen estado o buen potencial a alcanzar en las masas de agua costeras –de hecho, éstos ni se mencionan. Tampoco se menciona cuál es el estado actual de las masas de agua costeras. ¿En relación con qué se medirá la efectividad de las medidas?

En todo caso, desde nuestro punto de vista, las medidas en marcha son claramente insuficientes. En el análisis realizado no se evalúa cómo distintos escenarios de manejo de las cuencas fluviales pueden

contribuir a mejorar la situación funcional del litoral, ni tampoco, si cambios en el patrón urbanístico – reversión de usos- o medidas a establecer en zonas portuarias pueden contribuir en este sentido.

Adicionalmente, tampoco se presenta evaluación alguna del impacto de la ampliación del puerto de Valencia en relación con la circulación marina y el transporte de sedimentos, sobre las masas de agua costeras situadas al sur de dicho puerto, incluyendo la restinga de l'Albufera.

Por otra parte, no se encuentra reflejado en la ficha un tema central para la funcionalidad y naturalidad del litoral: el estado, impacto y presiones que sufren las masas de agua costeras como consecuencia de los vertidos al mar de aguas residuales (con desigual nivel de depuración – desconocemos cuáles son los puntos de vertido y la calidad de los efluentes, ya que no se ha incluido esa información en la documentación sometida a consulta pública) mediante emisarios submarinos, la calidad y cantidad de agua que llega al mar mediterráneo procedente de ríos y acuíferos, la contaminación generada por los puertos deportivos y de mercancías y pasajeros. Tampoco se presenta información alguna sobre la dinámica masas de agua subterráneas costeras y masas de agua costeras.

La lista de medidas presentada es demasiado genérica –por ejemplo, menciona que existe una Estrategia de Sostenibilidad de la Costa Española, pero no especifica en qué consisten las medidas estratégicas para la Demarcación Hidrográfica del Júcar-, no se encuentra jerarquizada ni se especifica el grado de implementación de las mismas (a pesar de relacionarse bajo el título “Medidas actualmente en marcha”). Adicionalmente, no se incluye ninguna medida relativa a aspectos cualitativos o de protección, conservación o restauración ecológica de las masas de agua costeras, que, al menos en teoría, son elementos fundamentales para la “protección de la funcionalidad física y natural del litoral”, título de esta ficha. En este contexto, no podemos expresar valoración alguna respecto a la adecuación o no de las medidas propuestas –aunque, tal como están expuestas, resulta evidente su insuficiencia.

Consideramos que esta ficha debería rehacerse incorporando la información y el nivel de detalle al que se refieren los comentarios realizados en los párrafos anteriores.

11 CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA PRESENCIA DE ESPECIES ALÓCTONAS EN LAS MASAS DE AGUA COSTERAS

En esta ficha (C.02) sólo se presta atención a la incidencia de dos especies algales invasoras y su impacto sobre la Posidonia Oceánica. En esta ficha se echa de menos la identificación de los factores que favorecen el éxito del carácter invasivo de estas especies algales junto con los factores que provocan el deterioro de las praderas de Posidonia Oceánica. Aspectos tales como la alteración del régimen de aportaciones de agua dulce de buena calidad desde las desembocaduras de los principales ríos o la presencia de emisarios submarinos de aguas residuales no se mencionan como aspectos que favorecen el deterioro de las praderas de Posidonia y el éxito de las especies exóticas invasoras, más resistentes.

Por otra parte, no se aborda la problemática de la desaparición de especies autóctonas o endémicas, no sólo vegetales sino también animales, sus causas y las posibles medidas para revertir la situación de deterioro.

Al igual que en la ficha C.01, la aproximación realizada a la problemática del estado, presiones e impactos de las masas de agua costera se realiza desde una perspectiva carente de integración,

fragmentaria y de carácter meramente correctivo –“de final de tubería”- en lugar de tener un enfoque de evitación, prevención o reversión de los daños.

12 INSUFICIENTE CALIDAD FÍSICO-QUÍMICA DE LAS AGUAS Y SEDIMENTOS EN LA CUENCA BAJA DEL JÚCAR

La cuenca baja del río Júcar está formada principalmente por la llanura de inundación de dicho río y los ríos y barrancos afluentes de éste, siendo los principales, el río Albaida, el río Verde y el río Magro así como el conjunto de barrancos situados entre Carcaixent y Alzira. **Teniendo en cuenta las interrelaciones existentes entre el cauce principal del Júcar y sus afluentes, resulta equívoco que los aspectos de calidad físico-química de las aguas y sedimentos se traten en 2 fichas diferenciadas (03.02 y 03.06), tratando conjuntamente el Albaida con el Serpis, cuando son ríos que pertenecen a cuencas hidrográficas distintas. Desde nuestro punto de vista, la problemática del Albaida se debería tratar conjuntamente con la problemática de la cuenca baja del Júcar.**

La caracterización de la problemática de insuficiente calidad físico-química del bajo Júcar presentada en la ficha 03.02 la relación de causas y efectos es incompleta:

- En primer lugar, no se señala como una fuente de deterioro de la calidad físico-química la existencia de urbanizaciones y polígonos industriales que vierten a dominio público hidráulico o bien que infiltran sus aguas residuales sin tener o bien autorización o bien sin haber depurado adecuadamente tales aguas residuales. Esto se aborda, de manera más agregada en la ficha 03.04 para toda la demarcación. En este sentido, la información contenida en la ficha 03.04 correspondiente a la cuenca baja del Júcar debería incorporarse de manera más detallada en la ficha 03.02.
- En segundo lugar, se señala como una de las causas del mal estado físico-químico la existencia de 3 azudes en el tramo final del río que lo convierten en un tramo léntico con un elevado grado de eutrofización de las aguas, pero no se presenta ningún tipo de medida en relación con esta alteración hidromorfológica que pudiera aplicarse para reducir el impacto de estas barreras transversales, incluyendo, por ejemplo su eliminación o modificación.
- En tercer lugar, se menciona de manera demasiado genérica el impacto de la contaminación por vertidos –parece ser que incontrolados- a barrancos o terreno que pueden afectar el estado químico de las masas subterráneas, sin mencionar siquiera una lista de puntos detectados de este tipo de vertidos o de las masas de agua afectadas, ni medidas en marcha o previstas para eliminar estas presiones e impactos sobre el medio acuático.
- En cuarto lugar, se obvia como una fuente de deterioro de la calidad físico-química de las masas de agua superficiales las aportaciones contaminadas con nitratos de aguas subterráneas contaminadas. Simplemente, lo que se hace es relajar el objetivo de calidad físico-química que han de alcanzar las masas de agua superficiales en lo que respecta al indicador de concentración de nitratos (en lugar de aplicar el estándar de 25 mg/l se opta por aplicar el de 40 mg/l), lo que enmascara un impacto que están sufriendo las masas de agua superficiales al calificarlas como “en buen estado” cuando en realidad no lo están.
- En quinto lugar, si bien se menciona la incidencia de fuentes difusas de contaminación provenientes del sector agrario sobre “el tramo medio-bajo del río Júcar”, ni se cuantifica ni se proponen medidas para revertir estas presiones e impactos. La ficha 03.05 sólo hace referencia a la contaminación por nitratos de las masas de agua subterránea de toda la demarcación. Desde nuestro punto de vista debería incorporarse la información correspondiente a las masas de agua subterránea que afectan a la cuenca baja del Júcar en la

ficha 03.02 y en ese contexto, analizar las medidas que se proponen y sus efectos directamente sobre el estado de las masas de agua subterránea, así como los efectos indirectos de dichas medidas sobre el estado de las masas de agua superficiales afectadas por las aportaciones subterráneas de agua contaminada por nitratos.

- En sexto lugar, no se presenta ningún tipo de información objetiva en relación con indicadores de calidad relacionados con las sustancias prioritarias y sustancias peligrosas en las masas de agua (superficial y subterránea).
- En séptimo lugar, la evaluación de estado presentada en las páginas 3/15 de la ficha 03.02 y 3/12 de la ficha 03.06 es incorrecta ya que ante la inexistencia de datos en relación con el estado químico se asume que éste es, al menos, bueno, pasando por alto la aplicación del principio de precaución.
- En séptimo lugar, a pesar de que el título de la ficha hace referencia también a la calidad físico-química de los sedimentos, el contenido no aporta ninguna información significativa en relación con esta matriz, ni respecto a medidas para revertir la situación de contaminación acumulada de tales sedimentos.

Las medidas contenidas en las fichas 03.02 y 03.06 relativas a la cuenca baja del Júcar no están suficientemente detalladas (en la mayoría ni siquiera aparece la denominación de la medida) de manera que permita conocerse en qué consisten, cuál es su alcance, cuál es su horizonte de ejecución, quién pagará sus costes, etc. (página 13/15 en la ficha 03.02 y página 11/12 de la ficha 03.06). Adicionalmente, ninguna de las medidas recogidas bajo el epígrafe “Medidas en marcha” de ficha 03.04 se refiere a la cuenca del Júcar, a pesar de haberse detectado 14 polígonos industriales y 54 urbanizaciones carentes de infraestructuras para el tratamiento adecuado de las aguas residuales antes de verterlas al dominio público hidráulico. Por otra parte, no existe una evaluación adecuada el efecto de las medidas sobre las causas del deterioro de la calidad físico-química de las aguas y de los sedimentos.

La ficha 03.02 sólo presenta dos simulaciones generales referidas a la aplicación de “medidas básicas” entendidas éstas como la depuración de las aguas residuales urbanas de núcleos de más de 2000 habitantes equivalentes en cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE y utilizando como indicador sólo la DBO₅ pero no tiene en cuenta otras medidas básicas como el cumplimiento de la Directiva 91/676/CEE en lo que se refiere tanto a las aguas superficiales como subterráneas, particularmente cuando éstas últimas afectan la calidad de las aguas de las masas superficiales o a usos prioritarios como el abastecimiento a poblaciones. Por otra parte, se presenta una segunda simulación que incluye “Medidas básicas + otras medidas”, es decir, el cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE y eliminación de fósforo –sin que se especifique de qué manera se llevará a cabo dicho proceso de eliminación. No se tienen en cuenta medidas de descontaminación de sedimentos o bien de arrastre natural de los sedimentos mediante un régimen de caudales de crecida. En todo caso, cabe recordar que el tramo del río Júcar desde la presa de Tous hasta la desembocadura es un LIC, al igual que el curso medio del río Albaida, y que por tanto, el objetivo ambiental es el de conseguir unas condiciones favorables de conservación, por lo que deben aplicarse todas las medidas necesarias (no sólo las básicas) –sin posibilidad de excepción- para alcanzar dicho objetivo ambiental.

Adicionalmente, tanto en la ficha 03.02 como en la ficha 03.06 se presenta una lista amplia de masas de agua en las que se prevé aplicar excepciones al logro de los objetivos ambientales en el horizonte 2015. Sin embargo, dicha propuesta no incluye el análisis exhaustivo exigido por la DMA para aplicar las citadas excepciones. Por otra parte, la propuesta realizada en las fichas 03.02 y 03.06 obvia que buena parte de las masas de agua propuestas para ser excepcionadas en los objetivos de la DMA

forman parte de zonas protegidas de la Red Natura 2000. En estos casos, se ha de justificar, exhaustivamente, que la aplicación de tales excepciones no ponen en peligro el logro del objetivo de condiciones favorables para el buen estado de conservación de hábitats y/o especies o bien que dichas excepciones cumplen todos los requisitos establecidos por la Directiva Hábitats, en caso de tratarse de una zona protegida en aplicación de esta Directiva.

Al igual que sucedía con el caso del control de especies alóctonas e invasoras, este tema de calidad físico-química se trata de una manera fragmentaria desde el punto de vista conceptual – desvinculándolo del contexto de los objetivos ambientales a conseguir- y desconectada desde el punto de vista territorial –particionando el territorio de manera artificial, al separar el Albaida del Júcar, para combinar éste último con el Serpis, con el cual no guarda relación alguna hidrológica.

13 MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA CONTAMINADAS POR NITRATOS

En la ficha 03.05 se menciona que, para realizar el diagnóstico en relación con el grado de contaminación por nitratos de las masas de agua subterránea se ha utilizado tanto mediciones de la red de control de la CHJ como simulaciones del modelo Patrical. Sin embargo, **no se especifica para cada masa de agua cuál de estas dos opciones de diagnóstico se ha utilizado, lo cual impide poder valorar la calidad de la información con la cual se está trabajando.** Por otra parte, **resulta sorprendente que después de 6 años de comenzado el proceso de planificación, aún la CHJ no haya incorporado los datos generados por las redes de control de las Comunidades Autónomas,** las cuales, seguramente, permitirían tener mejor calidad de la información para realizar el diagnóstico del estado, presiones e impactos, así como para diseñar las medidas a implementar para revertir las situaciones de deterioro detectadas.

La definición de los escenarios planteados (página 3/5 de la ficha 03.05) resulta muy genérica: **¿qué significa “mantenimiento de las prácticas agrícolas actuales”?** ¿Se ha de entender que los Programas de Actuación en las zonas vulnerables han sido ineficaces hasta el momento? Desde nuestro punto de vista, **se debería incluir un análisis de la efectividad de los Programas de Actuación en zonas vulnerables que se han aplicado hasta el momento y una evaluación preliminar del que se está aplicando en la actualidad, así como identificar medidas adicionales para mejorar dicha efectividad.** Por otra parte, se presenta una lista de excepciones propuestas para un conjunto de 22 masas de agua subterráneas, pero **no se justifica detalladamente que se cumplan los requisitos exigidos por la DMA para aplicar tales excepciones.** Por ejemplo, no se especifican ni analizan medidas adicionales que permitieran alcanzar el objetivo de buen estado químico de la masa de agua en el plazo establecido por la DMA, diciembre de 2015. Tampoco se incluye información alguna sobre el coste de estas medidas y quien lo está asumiendo.

14 CONTAMINACIÓN POR PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN CUENCA BAJA DEL JÚCAR

En la ficha T.02 sólo se presentan información sobre la contaminación por fitosanitarios referida a la matriz agua de dos masas de agua de transición (Estany de Cullera y desembocadura del Júcar – entendemos que se refiere al estuario del río Júcar), pero **no se aporta información alguna respecto a la posible contaminación por estas sustancias tóxicas acumuladas en el resto de masas de agua superficiales y subterráneas de la cuenca hidrográfica del Júcar, ni tampoco en los sedimentos de estas dos masas de agua de transición para las que se ha analizado la matriz agua.** Además, el contenido de esta ficha sería más clarificador si se incluyera detalladamente la lista de sustancias que

se controlan y las normas de calidad correspondientes a cada una de ellas, teniendo en cuenta la matriz de análisis que corresponda. Por otra parte, sólo se mencionan como medidas en marcha y previstas en el Plan Hidrológico de Demarcación el control y seguimiento de la evolución de dichas sustancias, pero no se incluyen posibles medidas para revertir la situación de contaminación que se ha detectado en l'Estany de Cullera.

En esta ficha se debería indicar los informes a partir de los cuales se extraen estas conclusiones y cómo se puede acceder a todos los datos medidos por las estaciones de control de calidad de las aguas –y sedimentos- tanto de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda como de la Confederación Hidrográfica del Júcar, para todas las masas de agua de la cuenca hidrográfica del Júcar.

15 REGADÍOS DE LA RIBERA DEL JÚCAR

La ficha 04.01 debería incluir todos los usos del agua (superficiales y subterráneos) realizados en la Ribera Baixa y en la Ribera Alta del Júcar, sean los recursos hídricos utilizados regulados o fluyentes, incluyendo tanto las superficies de regadíos dependientes de las Comunidades de Regantes integradas en USUJ como de otras entidades de riego presentes en estas comarcas.

No se ha tenido en cuenta en esta ficha el efecto de la modernización de los regadíos sobre la recarga de la masa de agua subterránea Plana Sud de Valencia, que, según el estudio de la Confederación Hidrográfica del Júcar de 2003 “Estudio de utilización conjunta de los recursos hídricos superficiales y subterráneos en las cuencas media y baja de los ríos Júcar y Turia” suponen en torno a las $\frac{3}{4}$ partes de la recarga de dicho acuífero. Esta cuestión es muy importante, si se tiene en cuenta que dicho acuífero es la principal fuente de recursos hídricos para las explotaciones de regadío en situación de sequía prolongada, y que actualmente es la única fuente de suministro de agua para abastecimiento de población en la gran mayoría de los municipios de las comarcas de la Ribera Alta y Ribera Baixa del Júcar, a pesar de no contar con calidad suficiente (debido a la elevada contaminación por nitratos generada por los usos agrarios) para su uso como agua potable.

La estimación de las “superficies de regadío en las UDAs de las Riberas del Júcar” no aporta información alguna respecto a las superficies efectivamente regadas permanentemente, diferenciadas de las superficies regables (que sería el concepto al cual se aproximaría la cuantificación presentada). Cabe recordar que, según la Ley de Aguas vigente desde 1985, una concesión de agua para regadío caduca si la parcela a la cual se ha asignado el agua de regadío no se explota durante 3 años consecutivos. Es de interés conocer cuáles son las medidas de control que está aplicando o piensa aplicar la Confederación Hidrográfica del Júcar con el fin de controlar si efectivamente las parcelas con derechos de agua para regadío se riegan o no, con el fin de poder aplicar esta cláusula prevista por la Ley de Aguas y realizar revisión de concesiones, con las preceptivas garantías jurídicas. Ello es especialmente relevante cuando el informe del MARM (2008) “Directiva sobre nitratos (91/676/CEE). Estado y tendencias del medio acuático y las prácticas agrarias”, elaborado a partir de la información suministrada por las comunidades autónomas, señala como una de las características de “Principal evolución observada en los cultivos” que “existen en estos momentos bastantes campos abandonados” (página 173), aunque no se cuantifica el adverbio “bastantes”.

En la tabla 1 (página 3/9 de la ficha 04.01) se citan como fuentes para la cuantificación de las superficies en hectáreas de las superficies de regadío, “Comunidades de Regantes (2004)” y “CHJ (2008)”, sin embargo, dichos informes no son citados en la bibliografía de esta ficha, lo que impide que pueda ejercerse el derecho de acceso a la información ambiental (Ley 26/2007) y a informes

utilizados en la planificación hidrográfica (art. 14 de la DMA), para poder contrastar las metodologías utilizadas en la determinación de las citadas superficies, si se ha tenido en cuenta la recalificación de suelo agrícola como urbanizable o urbanizado, etc.

No resulta evidente cómo se ha obtenido la cuantificación de la “dotación neta media ($m^3/ha/año$)” para las distintas UDAs consideradas, aspecto éste que debería clarificarse detallando el número de hectáreas para cada tipo de cultivo considerado (arrozal, cítrico y hortícola).

También se menciona que “los riegos tradicionales del Júcar se encuentran monitorizados a través de redes de aforo y control de la CHJ”, en este sentido, resulta de interés que se especifiquen cuáles son las estaciones de aforo y control de la CHJ que controlan, al menos, cada una de las UDAs que se mencionan en el texto, tanto de los recursos hídricos regulados como de los recursos hídricos fluyentes.

La serie de derivaciones superficiales a las tres UDAs consideradas en esta ficha que se presenta en la figura 2 de la misma, no permite diferenciar las causas que han dado lugar a una disminución significativa en los volúmenes derivados, particularmente en los tres últimos años de la serie considerada (2005/06 a 2007/08). En este sentido, resulta de interés que se presente una estimación de la reducción de derivaciones superficiales para cada una de las causas mencionadas de manera conjunta en el texto de esta ficha: “mejor gestión de los usuarios”, “restricciones aplicadas por la situación de sequía”, “sustitución de volúmenes superficiales por subterráneos en el marco de la gestión de la sequía”, “rebombes en el marco de la gestión de la sequía” y “entrada en servicio de la fase I de la modernización de la Acequia Real del Júcar”. Ello permitirá conocer cuáles son los volúmenes utilizados en situación de normalidad y cuáles los utilizados en situación de sequía, mostrando el margen de maniobra en la gestión del agua.

En esta ficha se explica que “la obtención de las demandas brutas representativas de las UDA así como el volumen de pérdidas y retornos están sujetos a múltiples consideraciones metodológicas que exceden el objetivo de esta ficha”. En este sentido, solicitamos que se incluya un anexo metodológico en el que se explique claramente cuáles son esas “múltiples consideraciones metodológicas”. Por otra parte, la Tabla 4 lleva como título “Demandas netas y brutas, eficiencias, pérdidas y retornos en las UDA de los regadíos tradicionales del Júcar en la situación previa a la modernización”, en este sentido, solicitamos que se aclare si “situación previa a la modernización” significa que no se considera la entrada en funcionamiento de la fase I de la modernización de la Acequia Real o la tiene en cuenta. También solicitamos que se especifique cuál es el ahorro de agua anual real (medido) ya generado por las obras de modernización que ya están funcionando –no sólo las relativas a la Acequia Real del Júcar, sino a todas las UDA consideradas en esta ficha- y a qué fines se están dedicando dichos volúmenes de agua ahorrados.

La descripción de las medidas actualmente en marcha y previstas es demasiado genérico e incompleto, ya que no se especifica qué actuaciones se incluyen en cada una de ellas; en qué ámbito geográfico se están realizando o van a realizarse; cuál es su horizonte temporal de finalización; cuáles son las masas de agua afectadas (positiva y negativamente) por las mismas; cuáles son los ahorros previstos y los ahorros efectivos (reales, en el caso de que ya estén en funcionamiento, aunque sea parcialmente); a qué se dedicarán o se dedican dichos ahorros; en el caso de las aguas regeneradas, cuál será su uso y el volumen de agua natural que liberarán; cuáles son los costes de cada una de las actuaciones (sólo se incluye una relación en la página 8/9 referida de manera genérica a los programas de modernización y dos actuaciones de reutilización, sin siquiera establecer un cronograma de ejecución que permita conocer cuáles son las actuaciones realizadas, las que están en marcha y las que están aún

por implementar); qué efectos tendrán sobre las masas de agua; cuál es el esquema de repercusión de los costes de dichas obras y su explotación, incluyendo los volúmenes de inversión subvencionados con fondos europeos, nacionales o estatales. **En este sentido solicitamos que se complete la información suministrada con los datos que permitan responder las cuestiones expuestas en este párrafo. También resulta de interés conocer si se ha realizado algún estudio de coste-efectividad de las actuaciones propuestas y cuáles han sido los análisis realizados y los resultados obtenidos.**

En la página 7/9 de esta ficha, se afirma que “la modernización de las UDA de la Ribera Alta no plantea mayor consideración ambiental que la disminución de los retornos al sistema natural”, lo cual resulta sorprendente teniendo en cuenta que la disminución de retornos procedentes de la Acequia Real del Júcar tiene un efecto sustancial sobre las aportaciones a l'Albufera de València, los caudales fluyentes del río Júcar y la recarga del acuífero de la Plana Sur de Valencia. En este sentido, **solicitamos que se cuantifique en esta ficha cuáles son los volúmenes de disminución de aportaciones a estas masas de agua y dichos volúmenes “ahorrados” se dediquen prioritariamente a compensar tales disminuciones en las aportaciones a estas masas de agua afectadas por la modernización de los regadíos.**

En el análisis de garantía de suministro presentado en esta ficha debe especificarse cuáles han sido los caudales ecológicos, requerimientos hídricos y volúmenes ambientales considerados para realizar las simulaciones cuyos resultados se presentan en la Tabla 7 (página 8/9).

Teniendo en cuenta que el volumen de inversión previsto supera los 500 millones de euros, consideramos que se debe detallar mucho más claramente cuál es la efectividad de las medidas desde el punto de vista ambiental (ahorros de agua generados por las actuaciones y destino de dichos ahorros de agua; compensación de la pérdida de aportaciones a masas de agua por reducción de retornos de riego; etc.), cómo estas medidas contribuirán a alcanzar el buen estado ecológico de las masas de agua afectadas por los usos agrícolas, cuál será el seguimiento y medición de los ahorros generados y el control de a dónde se dedican, cuáles son los resultados obtenidos hasta ahora, cuál es el volumen de empleos dependiente de esta actividad económica, cuál es su margen neto de explotación y quién pagará tanto los costes de inversión como de explotación, en aplicación del artículo 9 de la DMA.

16 SOBREEXPLOTACIÓN DEL SISTEMA ACUÍFERO MANCHA ORIENTAL

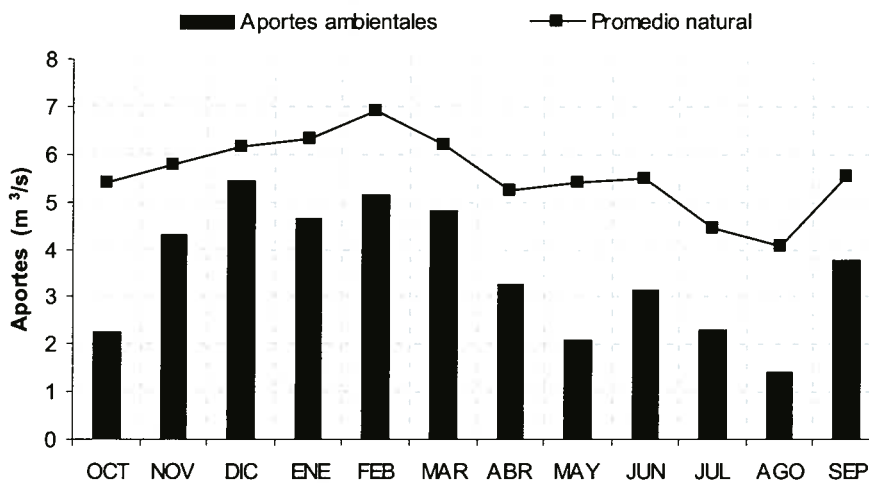
La masa de agua 080.129 Mancha Oriental está caracterizada en mal estado cuantitativo ya que registra descensos continuados y generalizados de los niveles piezométricos así como unas extracciones para usos fundamentalmente agrícolas por encima permanentemente de sus recursos disponibles en estado natural. Ello no sólo afecta a las aportaciones subterráneas al caudal base del río Júcar -que han pasado de una media de 300 hm³/año (en régimen natural para el periodo 1986/2006) a balances netamente negativos a principios de la década de 2000, y que en los últimos años, debido a la compra temporal de derechos de uso de agua y a la subida de la tarifa eléctrica que han disminuido la intensidad de las extracciones, las sitúan entre 30 y 50 hm³/año- sino a los ecosistemas terrestres y acuáticos asociados a manantiales y fuentes, que al reducirse los niveles piezométricos han dejado de manar, incrementando el riesgo de erosión, desertización y pérdida de biodiversidad. Ello además, ha afectado a las masas de agua subterránea conectadas a la de la Mancha Oriental, que han visto incrementadas las transferencias laterales a dicha masa de agua.

Teniendo en cuenta que el objetivo de la política de aguas es el logro del buen estado de todas las masas de agua, consideramos que debe utilizarse como base para estimar los recursos disponibles que puedan ser utilizados para actividades económicas los recursos renovables en régimen natural

(238 hm³/año) y no los estimados en régimen alterado, pues de otra forma, se estaría eternizando la situación de sobreexplotación que da lugar a tal régimen alterado. Por otra parte, consideramos que el volumen ambiental considerado como restricción ambiental, entre 30 y 50 hm³/año, es claramente insuficiente para recuperar los niveles piezométricos del acuífero y su conexión con el río Júcar desde la estación de aforos del Picazo hasta la de los Frailes –perdida como consecuencia de la sobreexplotación del acuífero- y los ecosistemas terrestres dependientes de esta masa de agua en las provincias de Albacete y Cuenca.

De hecho, tales volúmenes ambientales están muy por debajo de los volúmenes mínimos absolutos mensuales que hubiera aportado el acuífero en régimen natural en el periodo 1986-2006. Sanchez (2008), citado en el Informe de Síntesis de Régimen de Caudales Ecológicos para la cuenca hidrográfica del Júcar (Xúquer Viu, 2008), establece que:

“Para definir los aportes mínimos del acuífero se ha utilizado el criterio del percentil 0 sobre las series de promedios mensuales restituidas al régimen natural para el periodo 1986-2006, es decir, se consideran los aportes mínimos mensuales que ha presentado el acuífero en el periodo referenciado.



Con esta aproximación de cálculo, el caudal mínimo medio aportado por el acuífero sería de 3,56 m³/s, lo que supone casi un 50% del aporte en régimen natural del acuífero para el periodo.” Es decir **que el volumen ambiental de esta masa de agua subterránea se debería situar, como mínimo, en torno a los 100 hm³/año. Ello supone que el recurso disponible no debería ser superior a los 138 hm³/año. Y, por tanto, aplicando la regla en cuanto a índice de explotación especificada en la Instrucción de Planificación Hidrológica (como máximo, 0,8*recurso disponible), las extracciones totales (regadíos y usos urbanos) no deberían superar los 110,4 hm³/año. Ello teniendo en cuenta exclusivamente la conexión río-acuífero, si, tal como establece la DMA se consideran las necesidades hídricas de los ecosistemas terrestres dependientes de la masa de agua subterránea para determinar el volumen ambiental, éste ha de ser superior los mencionados 100 hm³/año, y por tanto, las extracciones totales (regadíos y usos urbanos) inferiores a los 110 hm³/año mencionados anteriormente.**

Por otra parte, si bien la sustitución de bombes ejecutada hasta la fecha ha permitido la mejora localizada de los niveles piezométricos, dicha mejora no se ha manifestado en la mejora de la

conexión del río con el acuífero, y según consta en el único estudio disponible hecho público¹⁹, esta medida es incapaz de revertir al río los caudales que anualmente se detraen de él para satisfacer la mencionada sustitución de bombeos, constituyendo una presión adicional al mismo, ni en un horizonte temporal de 60 años.

Desde nuestro punto de vista, se debería considerar como una de las medidas básicas a aplicar la declaración de sobreexplotación de este acuífero y la inmediata puesta en marcha de todas las medidas previstas en nuestro ordenamiento jurídico para reducir drásticamente las extracciones, incluyendo el plan de explotación del citado acuífero para revertir la situación de sobreexplotación que contemple la reducción de las superficies en regadío, la limitación de los volúmenes extraídos, la reordenación de las extracciones y la revisión a la baja de los derechos concesionales otorgados (460 hm³/año, más del doble del recurso renovable en régimen natural).

En nuestra opinión, en esta ficha no se demuestra que con las medidas consideradas en la misma, que suponen una inversión de más de 255 millones de euros, se logre revertir la situación de deterioro cuantitativo que sufre esta masa de agua y los efectos negativos del mismo sobre las masas de agua superficiales y ecosistemas terrestres dependientes de ella. En este sentido, consideramos que se han de considerar también medidas de limitación de la demanda de agua, incluyendo una política de tarificación de las extracciones de aguas subterráneas, en línea con lo establecido por el artículo 9 de la DMA, de manera que se creen incentivos para el uso sostenible de los recursos hídricos a largo plazo. Otro tipo de medidas no consideradas en esta ficha es la reorientación estratégica y redimensionamiento de la agricultura intensiva de regadío, que obviamente, requiere la integración de la limitación de disponibilidad de agua en la política agraria y la propuesta de nuevas estrategias de desarrollo rural alternativas, aspectos éstos en los que tanto el Ministerio de Medio Ambiente y de Medio Rural y Marino y la Conserjería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha tienen competencias.

Por otra parte, consideramos que en la ficha se debería especificar cuáles son los resultados previstos en cuanto a ahorro de agua de las medidas propuestas así como sus afecciones a otras masas de agua; cuál es el esquema de repercusión de los costes de inversión y funcionamiento y cuáles son los volúmenes de subvención y su procedencia en cada una de las actuaciones previstas.

Adicionalmente, dado que para esta masa de agua se prevé aplicar una excepción de plazo (2027) o bien de objetivos menos rigurosos, es necesario que se detallen todas las medidas que puedan aplicarse para alcanzar el buen estado de esta masa de agua en 2015, 2021 o en plazos posteriores, así como que se justifique detalladamente el cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos en la DMA para aplicar las mencionadas excepciones.

17 SOBREEXPLOTACIÓN DE LAS MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEAS DEL VINALOPÓ

A partir de los datos presentados en la ficha 04.03 se observa que en el caso de las masas de agua subterránea del Vinalopó, todas ellas en mal estado cuantitativo (excepto una, Barracones-Carrasqueta) debido, fundamentalmente, a persistentes descensos piezométricos (en 13 masas de agua de las 16 en mal estado cuantitativo). Se estima en la mencionada ficha que los recursos renovables (en situación alterada) ascienden a 69,3 hm³/año –no se cuantifican ni los recursos renovables en situación natural ni

¹⁹ Font (2004) Colaboración y desarrollo de un modelo matemático distribuido de flujo subterráneo de la Unidad Hidrogeológica 08.29 Mancha Oriental en las provincias de Albacete, Cuenca y Valencia (Proyecto Fin de Carrera de D. Enrique Font Vicent, realizado en la Oficina de Planificación Hidrológica de la Conferación Hidrográfica del Júcar)

tampoco los recursos disponibles (en situación natural o alterada)– mientras que los derechos inscritos de uso privativo de aguas subterráneas para las estas masas de agua ascienden a 155,7 hm³/año y se estima que los “derechos adicionales en trámite” supondrán un incremento de 35,8 hm³/año, alcanzándose un volumen total de 191,5 hm³/año, es decir, casi triplicando los recursos hídricos renovables subterráneos. **No entendemos cómo es posible que se continúen tramitando nuevos derechos de uso de agua sobre estas masas en mal estado cuantitativo cuando los derechos reconocidos en la actualidad son muy superiores a la disponibilidad de recursos. Esta práctica, desde nuestro punto de vista, es uno de los elementos fundamentales de creación del “déficit hídrico estructural” en las comarcas del Vinalopó que posteriormente justifican ingentes inversiones públicas en obras hidráulicas para incrementar la oferta de recursos hídricos (trasvases, desaladoras, etc.), eternizando la irracionalidad y el desgobierno en la política del agua y incrementando las presiones e impactos a otras cuencas hidrográficas y masas de agua.**

En el contexto de este nuevo ciclo de planificación, resulta inconcebible que se prevea un incremento de derechos de uso de agua subterránea mientras al mismo tiempo se está ejecutando la construcción de la Conducción Júcar-Vinalopó, previsto en los artículos 24.15 y 24.16.b de la normativa del Plan Hidrológico de Cuenca de 1998 derogados por la Sentencia del Tribunal Supremo de 20 de Octubre de 2004, para trasvasar hasta 80 hm³/año de recursos hídricos “sobrantes” del río Júcar al Alto Vinalopó con el objetivo de “disminuir la sobreexplotación de los acuíferos de la comarca del Vinalopó para la sustitución de fuentes de aguas subterráneas para riego en la provincia de Alicante, que contribuirá al cumplimiento de los siguientes objetivos:

- **Aumentar la garantía de recursos hídricos, en cantidad y calidad suficiente, para el riego de cultivos de alto valor en las comarcas receptoras.**
- **Evitar la sobreexplotación de los acuíferos subterráneos, permitiendo su recarga y regeneración.”²⁰**

Esta actuación ha supuesto una inversión de 354 millones de euros, de los cuales, 120 millones han sido aportados por la Unión Europea a través de Fondos Estructurales FEDER.

Según consta en el EpTI, mediante los recursos trasvasados del Júcar al Vinalopó se sustituirán extracciones agrícolas por un volumen de 51,7 hm³/año. Aunque no consta entre los objetivos del proyecto, el EpTI recoge que los caudales trasvasados del Júcar se utilizarán también para usos urbanos, en combinación con los de desalación en algunos casos o alternativamente a éstos, tanto para sustituir pozos dedicados a abastecimientos urbanos existentes como para abastecer los crecimientos de la demanda urbana derivados de nuevos desarrollos urbanísticos en Alicante, el Campello, Mutxamel, Sant Joan d’Alacant, San Vicent del Raspeig, Elche, Santa Pola, Aspe y Hondón de las Nieves, que en conjunto suponen un incremento de la demanda de agua urbana estimada en 23,6 hm³/año respecto a la actual de 92,7 hm³/año. Solicitamos que se elimine cualquier posibilidad de uso de los caudales transferidos a través del trasvase Júcar-Vinalopó para usos urbanos, ya que ello supondría conectar a una infraestructura “a sobrantes” una demanda que requiere garantía máxima de abastecimiento, y por otra parte, para cumplir el objetivo ambiental de esta infraestructura – recuperar los acuíferos sobreexplotados del Alto Vinalopó- no se debe utilizar el agua trasvasada para hacer frente a nuevos desarrollos urbanísticos o de regadío, sino tomar medidas para limitar el crecimiento de las demandas y, en su caso, reducirlas.

²⁰ Informe de respuesta al cuestionario relativo a la solicitud de la confirmación de la tasa de participación comunitaria de la ayuda mediante Fondos FEDER remitido con fecha 15 de junio de 2006 por el Gobierno Español a la Comisión Europea, Apartado 2.4. (página 10).

Por otra parte, está en marcha la ejecución de una nueva planta desaladora denominada “Mutxamel” en la comarca alicantina de la Marina Baixa, con una producción prevista en una primera fase de 50000 m³/día – 18 hm³/año- para atender las demandas existentes de los usos urbanos de los municipios de Alicante, el Campello, Mutxamel, Sant Joan d’Alacant y Sant Vicent del Raspeig, mediante la cual se prevé sustituir extracciones de aguas subterráneas en el Alto Vinalopó, aunque no se ha especificado el volumen de aguas subterráneas que se dejarían de extraer por dicha sustitución.

También se prevé una segunda fase, que ampliaría la producción hasta los 80000 m³/día – 28,8 hm³/año. Dicho incremento de producción podría estar destinado a cubrir los incrementos de las demandas urbanas en los municipios antes mencionados, según consta en la ficha 04.03.

Si no se llevaran a cabo estas medidas, la Confederación Hidrográfica del Júcar estima que las extracciones subterráneas en 2015 se situarían en 140,1 hm³/año (correspondientes a unos derechos de uso de agua subterráneos previsiblemente reconocidos de 191 hm³/año).

Aplicando estas medidas, la Confederación Hidrográfica del Júcar estima que en el horizonte 2015 se realizará la sustitución de bombeos agrícolas, reduciendo las extracciones agrícolas en 51,7 hm³/año – correspondiente a un “derecho firme o en trámite de 70,4 hm³/año”-²¹, y la sustitución de bombeos urbanos, reduciendo las extracciones urbanas en 27,8 hm³/año,²² lo que sitúa las extracciones remanentes, según los cálculos de la Confederación, en 60,6 hm³/año²³ -9,3 hm³/año por debajo de los recursos renovables agregados estimados (69,3 hm³/año).

Sin embargo, persistiría la sobreexplotación de 5 masas de agua subterráneas, de las que se extraería en torno a 17 hm³/año, mientras que sus recursos renovables no superarían los 8,2 hm³/año.²⁴ Además, en el resto de masas de agua subterráneas se lograría, en el mejor de los casos, situar las extracciones por debajo del recurso renovable, ralentizando el descenso de niveles piezométricos, pero difícilmente una reversión significativa de tales tendencias de descenso. De hecho, de las 16 masas de agua en mal estado cuantitativo actualmente, sólo se prevé que 4 de ellas alcancen el buen estado en el horizonte 2015. Para otras 2 se propone el logro de este objetivo en el horizonte 2021, y para las 10 restantes se propone excepcionar el cumplimiento del objetivo de buen estado, mediante el establecimiento de objetivos menos rigurosos o bien alargar el plazo para alcanzar el buen estado en el horizonte 2027 (sin que se haya justificado hasta el momento el cumplimiento de ninguno de los requisitos establecidos por la DMA para aplicar dicha excepción).

Por otra parte, entre las medidas actualmente en marcha también se menciona la modernización de regadíos de 14000 has, que según se estima supone el ahorro de 20 hm³/año, y la tramitación avanzada de actuaciones de modernización sobre 8700 has adicionales (sin que se estime el ahorro de agua previsto). Adicionalmente, también se está ejecutando una actuación de reutilización que permitiría reutilizar potencialmente hasta 3 hm³/año en regadíos. **Ello supone que se estarían ahorrando más de 23 hm³/año en el horizonte 2015, sin embargo, estas disminuciones en el uso de aguas subterráneas no se refleja en el balance de extracciones “con medidas” presentado en la página 8/11 de la ficha 04.03. En dicho balance, sólo se tiene en cuenta, como hemos comentado en los párrafos precedentes, el efecto de la sustitución de caudales extraídos por los derivados del trasvase Júcar-Vinalopó y la nueva desaladora de Mutxamel, actualmente en construcción.**

²¹ EpTI, Anexo B, ficha 04.03, página 8/11 supra.

²² EpTI, Anexo B, ficha 04.03, página 8/11, aunque no se explica cómo se ha obtenido esta cifra.

²³ Teniendo en cuenta que se estima que el volumen de agua subterránea con derechos de uso reconocido en 2015 se situará en 191 hm³/año, estos 60,6 hm³/año corresponderían a unos 82 hm³/año.

²⁴ EpTI, Anexo B, ficha 04.03, página 8/11 infra.

En este contexto, resulta difícil de entender cómo se están otorgando nuevos derechos de uso sobre aguas subterráneas de masas de agua que la propia Confederación ha calificado en muy mal estado cuantitativo,²⁵ así como las previsiones de incremento de las demandas de agua en el horizonte 2015 cuando simultáneamente se están ejecutando costosas medidas de incremento de oferta – subvencionadas con fondos europeos- para sustituir extracciones ya insostenibles y justificando su “interés general” en la recuperación de acuíferos en mal estado cuantitativo.

Al mismo tiempo, ni se están ejecutando, ni se prevén en el nuevo Plan Hidrológico de Demarcación, medidas de control, contención y disminución de la demanda de agua (agrícola y urbana) que reduzcan las presiones sobre las masas de agua, incluyendo el uso de instrumentos económicos (como una tarifa por metro cúbico extraído del acuífero) o la revisión a la baja y/o caducidad de concesiones.

Tampoco se presenta información alguna en el EpTI acerca de la repercusión de los costes de las medidas ejecutadas, en marcha y previstas (que totalizan un presupuesto superior a los 669 millones de euros), a los usuarios responsables de la sobreexplotación de estas masas de agua y beneficiarios de tales medidas, o medidas económicas de incentivo del uso racional del agua como una tarifa que grave las extracciones de aguas subterráneas. Teniendo en cuenta el orden de magnitud de las inversiones previstas, resulta de interés evaluar medidas de gestión de la demanda (reducción de la demanda) que pudieran llevarse a cabo con un presupuesto similar y que significaran una solución a largo plazo del problema, en lugar de continuar alimentando la espiral de expectativas siempre crecientes de nuevos suministros de agua.

Por último, en relación con la desaladora de Mutxamel solicitamos que se especifique cuál será su capacidad real de producción en cada una de sus fases y el horizonte temporal de la entrada en funcionamiento de cada una de ellas. Recientemente, el anuncio de información pública de la Confederación Hidrográfica del Júcar relativo al “PROYECTO MODIFICADO Nº 1 DESALACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA MARINA BAJA (ALICANTE). SOLUCIÓN MUTXAMEL. Clave: 08.303.438/2121”²⁶ menciona que entre las principales modificaciones del proyecto, se incluye una “modificación de número de líneas de proceso, pasando de 5 a 3, y disposición de membranas de alto rechazo de boro en el primer paso de la ósmosis.” En este sentido, solicitamos que se aclare si tal reducción en el número de líneas de proceso implica una reducción del volumen de agua producido por esta infraestructura y se incorpore la capacidad real de generación de agua desalada en el análisis presentado en esta ficha, especificando a qué demandas afectaría la citada reducción de volumen de producción de agua desalada y su impacto en la sustitución de bombeos para usos urbanos en las masas de agua sobreexplotadas del Alto Vinalopó.

²⁵ Recientemente se ha publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Alicante (29-04-2010) el anuncio de información pública de una nueva concesión al Ayuntamiento de Villena sobre las masas de agua subterránea Villena-Benejama (código 080.160 o 08.36) y Almansa (código 080.146 o 08.33) para extracción de agua destinada a abastecimiento de población de un volumen de hasta 3.191.028 m³/año. Ambas masas de agua se encuentran en mal estado cuantitativo debido a la persistencia del descenso de los niveles piezométricos (página 88 del Documento de Referencia “Estado de las masas de agua superficial y subterránea” Versión de Junio de 2009, Confederación Hidrográfica del Júcar), y para la de Villena-Benejama se propone extender el plazo del logro del objetivo de buen estado hasta 2027 o bien aplicar una excepción de objetivos menos rigurosos. Sobre la otra masa de agua, Almansa, no se conoce cuál es objetivo propuesto.

²⁶ Resolución de Presidencia de la CHJ de 16 de febrero de 2010, publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Alicante el 2 de marzo de 2010 y en el Boletín Oficial del Estado el 24 de febrero de 2010.

18 USOS URBANOS DEL AGUA DEL JÚCAR EN VALENCIA, ÁREA METROPOLITANA, SAGUNTO Y CAMP DE MORVEDRE

Resulta evidente que la garantía de suministro para los usos existentes de abastecimiento a población es prioritaria, y en nuestra opinión, se puede alcanzar tanto mediante actuaciones de oferta como mediante actuaciones de gestión de la demanda de los usos urbanos. En la ficha 04.04 se aborda sólo la vertiente de incremento de la oferta. Desde nuestro punto de vista, se deberían agotar todas las posibilidades de gestión de la demanda, conducentes a reducir tanto la demanda neta como la demanda bruta de agua para los usos urbanos, como medida básica para incrementar la garantía de los abastecimientos urbanos, limitando los crecimientos urbanísticos que supongan incrementos importantes del uso del agua o contemplando recursos alternativos como la desalación para satisfacer tales crecimientos de demanda.

Por otra parte, desde un punto de vista estratégico, se debería tender gradualmente a reducir la dependencia de la ciudad de Valencia, su área metropolitana, Sagunto y Camp de Morvedre de los caudales procedentes del Júcar, a través del Canal Júcar-Túria, realizando una reordenación de los usos del agua en las cuencas hidrográficas del Turia y del Palancia, incrementando las reservas actuales de sus recursos para los usos, de carácter prioritario, de abastecimiento a poblaciones situados en estas cuencas hidrográficas, abordando el suministro mediante recursos no convencionales, y previamente a todo ello, aplicando una política clara de contención y redimensionamiento de las demandas de agua para los distintos usos, incluyendo la aplicación de instrumentos económicos y la revisión de concesiones. Ello ha de estar acompañado necesariamente de medidas eficaces para mejorar la calidad de las aguas de ambas cuencas hidrográficas de manera que se garantice que el suministro de agua a población se realiza con la mejor agua disponible, sea superficial o subterránea. Esta propuesta se justifica en el principio de unidad de cuenca hidrográfica como unidad básica de gestión del agua y en la necesidad de mejorar el estado de las masas de agua de la cuenca hidrográfica del Júcar, que muestra un estado generalizado de deterioro.

Consideramos que el nuevo Plan Hidrológico de Cuenca debe avanzar en la dirección de la sostenibilidad de los usos a escala de cada cuenca hidrográfica, mejorando, en primer lugar, la calidad del agua en las masas de agua que conforman cada cuenca hidrográfica, reasignando los recursos hídricos disponibles (aguas superficiales, subterráneas, regeneradas, desaladas, etc.) a los distintos usos del agua de acuerdo con las necesidades de calidad de dichos usos, asegurando los niveles requeridos de garantía de suministro asociados a cada tipo de uso, mediante estrategias de contención de la demanda y racionalización de la oferta de agua. En este sentido, los caudales procedentes del Júcar sólo deberían utilizarse para abastecer estas demandas urbanas e industriales de las cuencas hidrográficas del Turia y del Palancia en situaciones extraordinarias, para garantizar el abastecimiento a población pero no con carácter permanente y estructural.

Dado que según los datos presentados en la ficha 04.04 y en la ficha 04.11, los caudales procedentes de la cuenca hidrográfica del Júcar suponen en torno a las $\frac{3}{4}$ partes de los caudales utilizados para satisfacer los usos urbanos de la ciudad de Valencia, su área metropolitana, Sagunto y Camp de Morvedre, solicitamos que se estudie técnica y económicamente la posibilidad de sustitución de estos caudales transferidos por caudales producidos por desalación y se compare con el presupuesto presentado de más de 199 millones de euros de inversión en obras en la ficha 04.04 y de más de 82 millones de euros de inversión en obras en la ficha 04.11. Por otra parte, la planeada desaladora para dar servicio a futuros usos industriales en Sagunto así como la prevista de Moncofar deberían redundar en una reducción de la dependencia de este municipio y de la comarca del Camp de Morvedre de los caudales del río Júcar.

Por otra parte, también se debería analizar de manera más exhaustiva la recalificación de zonas de regadío como suelo urbano o urbanizable y corredor de infraestructuras, en la ficha 04.05. Es necesario que el nuevo Plan Hidrológico de Demarcación cuente con una cuantificación exacta de las superficies de cultivo de regadío existentes y si realmente están en cultivo o no, y que se revisen las concesiones de uso de agua a las distintas entidades de riego en consonancia con las superficies que realmente están en producción, descontando, obviamente, aquellas que hayan sido recalificadas para otros usos y aquellas que se encuentren abandonadas.

Al igual que se ha mencionado en relación con el contenido de la ficha 04.04, es necesario que en las fichas 04.05 y 04.06 se apliquen medidas de contención y reducción de la demanda de agua, particularmente para usos agrícolas, que son los más intensivos en el uso de agua. Ello implica que tanto el Ministerio de Medio Ambiente y de Medio Rural y Marino como la Conselleria de Agricultura de la Generalitat Valenciana deberían proponer medidas de política agraria para reducir sustancialmente los volúmenes de agua dedicados a regadíos, abordando una reorientación de la agricultura y del desarrollo rural de la zona hacia productos y servicios de alto valor añadido y reducción del consumo de agua. En cualquier caso, ha de garantizarse que el abastecimiento a población se realiza con el agua de mejor calidad disponible en la cuenca hidrográfica, es decir, la que requiere el mínimo de tratamiento para su uso seguro como agua de boca, poniendo todas las medidas que sean necesarias para ello.

Las actuaciones de modernización de regadíos en marcha o previstas deberían ir acompañadas de un programa de seguimiento y medición de los ahorros reales alcanzados en su implementación. Los ahorros generados por estas actuaciones se deberían dedicar prioritariamente a la recuperación del buen estado ecológico de las masas de agua de las cual proceda el agua que se utilice para el regadío modernizado.

19 USOS DEL AGUA DEL JÚCAR PARA EL ABASTECIMIENTO A POBLACIÓN EN LOS MUNICIPIOS DE LA RIBERA ALTA Y LA RIBERA BAIXA DEL JÚCAR.

En la ficha 04.07 se describe el problema de los abastecimientos de agua potable en los municipios de las comarcas de la Ribera Alta y Ribera Baixa del Júcar asociados al deterioro de la calidad de las aguas de las masas de agua 080.142 Plana Sur de Valencia y 080.149 Sierra de las Agujas, derivado de la contaminación por nitratos procedente de fuentes agrarias.

Desde nuestro punto de vista, se debería descartar la alternativa 1 ya que conlleva el deterioro adicional de la masa de agua subterránea 080.144 Sierra del Ave así como de Els Ullals del Riu Verd, LIC incluido en la Red Natura 2000.

Como criterio de actuación en lo que se refiere a los recursos hídricos dedicados al abastecimiento a población se debería priorizar para este uso aquellos que cuenten con la mejor calidad química y físico-química, de manera que los tratamientos aplicados para su potabilización se minimicen, evitando la aparición de subproductos con potencial tóxico para la salud de las personas, aunque sus concentraciones sean bajas, en aplicación del principio de precaución. En este sentido, consideramos que se debería incluir una alternativa 3 en la que se propusiera el suministro íntegro de las necesidades de abastecimiento a población de los municipios afectados por el deterioro de sus fuentes de suministro debido a la contaminación difusa de origen agrario con caudales superficiales del río Júcar de la máxima calidad disponibles en Tous, otorgándoles la preceptiva concesión administrativa para dicho uso. Estos caudales dedicados a las demandas urbanas no constituirían un incremento de presión extractiva sobre el río Júcar en tanto resultarían de una reducción de los

caudales superficiales dedicados a los regadíos tradicionales, que verían cambiado el origen de los recursos superficiales por subterráneos de las masas de agua 080.142 y 080.149 en idéntica cantidad a la dedicada para usos urbanos, y cuya calidad es adecuada para los usos agrícolas, incluso dando lugar a reducción de costes en lo que se refiere al uso de fertilizantes, dado su alto contenido en nitratos. La satisfacción de estas demandas debería garantizarse con carácter prioritario a cualquier transferencia existente o futura de caudales del río Júcar a las cuencas hidrográficas del Turia, del Palancia o del Vinalopó.

El coste de este cambio de origen del recurso debería estar a cargo de los usuarios que han generado el deterioro del estado físico-químico y químico de las masas de agua subterránea afectadas así como del conjunto de medidas que deberían incluirse en esta alternativa relativas a la recuperación del buen estado físico-químico y químico de las masas de agua subterránea afectadas.

Por otra parte, en la ficha 04.07 se muestra que el índice de explotación actual de la masa de agua 080.144 sobrepasa el 0,8 del recurso disponible, por tanto, también se deberían implementar medidas para reducir las extracciones de esta masa de agua en al menos 16 hm³/año de manera que recupere el buen estado cuantitativo en el horizonte 2015, mediante medidas de gestión de la demanda – incluyendo instrumentos económicos y revisión de concesiones- y, en segundo término, una vez agotados los ahorros que se pudieran producir mediante estas medidas, utilizando medidas de sustitución del origen de los recursos reordenando las extracciones incrementando de manera muy limitada el volumen de extracciones de la masa de agua 080.142. En todo caso, se debería previamente comprobar cómo la modernización de los regadíos, especialmente de la Acequia Real del Júcar, afectan la recarga de esta masa de agua subterránea, cerciorándose que no se sobreestima la recarga futura –y por tanto, los recursos disponibles- de dicha masa de agua.

La propuesta de prórroga del logro del buen estado cuantitativo de la masa de agua 080.144 a 2021 debería incluir, en todo caso, un análisis exhaustivo de las posibles medidas para alcanzar tal estado en 2015 y justificar el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en la DMA que permiten aplicar dicha excepción.

Finalmente, la alternativa 3 propuesta también deberá incluir medidas de gestión de la demanda urbana para los municipios de la Ribera Alta y Ribera Baja del Júcar, particularmente, aquellas dirigidas a maximizar la eficiencia en las redes de transporte y distribución en alta y en baja, control de los caudales utilizados en baja, medidas para incentivar el ahorro y la eficiencia en el uso del agua en el medio urbano –usuarios domésticos e industriales-, y tarificación incentivadora del ahorro y consumo responsable del agua.

20 PREVENCIÓN DE INUNDACIONES EN LA CUENCA BAJA DEL RÍO JÚCAR

En la ficha 05.01 solicitamos que se realicen las modificaciones siguientes:

1- Caracterización y localización del problema

Añadir después de la referencia al Plan Global frente a inundaciones:

- Plan de Recuperación del Júcar. En julio de 2008, la Comisión de Protección frente a inundaciones presentó sus conclusiones en el marco del Plan de Recuperación del Júcar, después de un proceso de participación iniciado en febrero de 2007. Dicho documento concluye que se ofrece por tanto “la especial oportunidad de recuperar el espacio fluvial de la parte baja del río Júcar, de sus valores

naturales, sociales y paisajísticos y, al mismo tiempo, permite resolver los problemas de inundabilidad en estas comarcas.”

- Mesa de Participación proyectos de acondicionamiento del río Júcar y de la marjal sur entre la presa de Tous y su desembocadura en el mar. El 20 de mayo de 2010 se iniciaron los trabajos de la Mesa de Participación sobre los proyectos antes indicados con presencia de representantes de las diversas administraciones, regantes, sindicatos, organizaciones agrarias, grupos ecologistas y ciudadanos de las comarcas implicadas.

2- Objetivos medioambientales

Añadir a los dos primeros objetivos:

- Recuperar el espacio fluvial de la parte baja del río Júcar, de sus valores naturales, sociales y paisajísticos.

3- Medidas para solucionar el problema

- Medidas previstas en el Plan de Recuperación del Júcar:

Recuperación del espacio fluvial de la parte baja del río Júcar, de sus valores naturales, sociales y paisajísticos.

- Recuperación de la morfología fluvial natural del río.
- Mantenimiento, conservación y mejora de los rodales de bosque de ribera existente.
- Reconstrucción del bosque de ribera sobre el nuevo espacio generado.
- Recuperación física de l'Estany de Cullera.
- Mejora ambiental del tramo final del río Verde.
- Zona de protección de l'Albufera.
- Zonas de uso recreativo y social de espacios naturales.
- Mantenimiento de usos ancestrales con la generación de espacio para la promoción de huertos sociales ecológicos.
- Integración paisajística de los barrancos.
- Generación de suelo público en parte dependiente directamente de la Confederación Hidrográfica del Júcar para su mantenimiento y conservación, y en parte correspondientes a huertas sociales que serían susceptibles de presentar una cesión de uso para su conservación y mantenimiento.
- Ampliación de la actuación a todo el bajo Júcar, tramo comprendido entre el embalse de Tous y la desembocadura, así como mantener los principios aquí establecidos en cualquier otra actuación para la prevención y protección frente a avenidas que surja en la cuenca del Júcar.

- Mesa de Participación proyectos de acondicionamiento del río Júcar y de la marjal sur

- Las conclusiones y trabajos de esta Mesa de Participación, cuyos proceso está abierto en la actualidad, deberán ser tenidos en cuenta dada la amplia representación con la que cuenta.

En todo caso, se ha de garantizar que las medidas propuestas están en línea con la Directiva de Inundaciones 60/2007 y que cumplen con la legislación vigente en relación con la evaluación estratégica ambiental de planes y programas.

21 REVISIÓN DE CONCESIONES

Solicitamos que se incluya como nuevo tema importante en la planificación hidrológica la realización de una revisión de los derechos de uso del agua actualmente otorgados, así como de sus condicionados, en la cuenca hidrográfica del Júcar para adaptarlos tanto a la realidad de los usos del agua (modernización de regadíos, abandono de cultivos de regadío, desaparición de superficies de regadío por urbanización, emergencia de nuevos núcleos urbanos, etc.) como a la realidad de los recursos hídricos disponibles (reducción de recursos hídricos disponibles por reducción de aportaciones y por restricciones previas de carácter general al sistema de explotación; sustitución de origen del recurso).

Solicitamos que se incluyan medidas para que los registros públicos de derechos de uso de agua de la Confederación Hidrográfica del Júcar sean accesibles con facilidad a los ciudadanos.

Finalmente, solicitamos que no se otorguen nuevos derechos de uso de agua a cargo de masas de agua en mal estado o potencial ecológico o en mal estado cuantitativo hasta tanto no se haya aprobado el Nuevo Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar.

22 NORMAS DE EXPLOTACIÓN DEL SISTEMA JÚCAR

Las reservas de recursos para el trasvase Júcar-Vinalopó y los usos específicos a los cuales se dedicarán tales recursos han de determinarse en el nuevo Plan Hidrológico de Demarcación. **Las normas de explotación del Sistema Júcar no pueden apoyarse en normativa anulada por la Sala V de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo**, como es el caso, entre otros artículos, del citado en la ficha 06.02 (artículo 24.C.15 de la Orden del Ministerio de Medio Ambiente de 13 de agosto de 1999).

Las normas de explotación del Sistema Júcar deberán incluir los regímenes de caudales ecológicos de manera que se asegure el buen estado ecológico –o buen potencial ecológico- de todas las masas de agua así como que se alcanzan las condiciones favorables de conservación en las zonas protegidas, incluidas en la Red Natura 2000, dependientes o constituidas por masas de agua de la cuenca hidrográfica del Júcar.

Finalmente, las normas de explotación deberán incluir el esquema de repercusión de los costes (incluidos los ambientales y del recurso) de los servicios del agua a todos los usuarios del agua de la cuenca hidrográfica del Júcar, utilicen recursos regulados o utilicen recursos fluyentes.