

## **A LA ATENCIÓN DEL PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA**

Doña Caridad Navarro Cano, con D.N.I. nº: 23006739-T que actúa en nombre y representación de Ecologistas en Acción de la Región de Murcia, asociación sin ánimo de lucro con C.I.F. nº: G-30559439, domicilio en Calle José García Martínez, 2 - 1º C; C. P. 30005 de Murcia, correo electrónico [murcia@ecologistasenaccion.org](mailto:murcia@ecologistasenaccion.org), y teléfono de contacto 968 398309 ó 618332736, por medio del siguiente escrito presenta las **alegaciones** al Esquema Provisional de Temas Importantes dentro del ciclo del proceso de planificación hidrológica correspondiente a la Planificación Hidrológica de la Demarcación Hidrográfica del Segura.

**30 de Enero 2009**

### **1. CONSIDERACIONES GENERALES**

El documento Esquema Provisional de Temas Importantes de la Demarcación Hidrográfica del Segura (en adelante EPTI) constituye un paso importante en el nuevo ciclo de planificación de cara a una aplicación efectiva de la Directiva Marco del Agua. El documento constituye un buen punto de partida como diagnóstico inicial de los problemas más relevantes de la Demarcación del Segura y a los que la nueva planificación debe dar respuesta. Esta selección inicial de temas importantes otorga por primera vez una atención significativa a las cuestiones ambientales y a las relativas a la gobernanza en materia de aguas, lo cual supone un hito respecto a la vieja planificación del agua centrada de forma casi exclusiva en la planificación de obras hidráulicas y medidas de incremento de la oferta para satisfacer unas demandas crecientes, todo ello sin apenas consideración a la evaluación de sus efectos, la relación entre costes económicos y efectividad de las medidas, sus impactos ambientales, la gestión de la demanda, la participación pública o el mantenimiento de los ríos y resto de ecosistemas ligados al

---

agua. En este sentido el documento EPTI constituye un paso importante y positivo en la línea de la Directiva Marco del Agua, en la que todas estas cuestiones pasan a tener un papel protagonista.

No obstante el análisis detallado del documento EPTI revela deficiencias y ausencias importantes y que han de ser corregidas, con el fin de mejorar este diagnóstico inicial. A continuación se señalan tales deficiencias, ausencias y otras consideraciones que consideramos necesario incluir, tanto en el documento EPTI como en los posteriores documentos y fases del nuevo ciclo de planificación hidrológica.

## **2. ACERCA DE LA INFORMACIÓN APORTADA**

En primer lugar, si bien el Esquema de Temas Importantes debe ser un documento sintético que aporte los datos básicos y esenciales para describir los principales problemas y las medidas y opciones disponibles para afrontarlos, debe indicarse siempre con total claridad el origen de la información manejada y los resultados a los que se llega e indicar los documentos donde puede obtenerse información más detallada, y como acceder a tales documentos. Esta plena documentación de los datos utilizados y del modo de acceder a las fuentes originales es fundamental tanto para satisfacer las necesidades que muchos usuarios pueden tener en relación con el análisis de una información más detallada como para generar la suficiente confianza y credibilidad en todos los ciudadanos acerca de los diagnósticos que se realizan, las opciones disponibles en cuanto a las medidas a adoptar y el alcance, costes y beneficios de las mismas.

Por otra parte, llama mucho la atención la significativa ausencia de información detallada acerca de las aguas de transición y costeras en la Demarcación del Segura. Parece que todavía no se ha asumido la necesidad de una planificación y gestión que integre tanto la aguas superficiales como subterráneas, de transición y costeras. Esto obliga a un tratamiento más detallado acerca de la calidad de las aguas de transición, lagunas costeras y aguas costeras de la Demarcación del Segura, sus presiones e impactos, las tendencias de aportes de agua y sedimentos del río Segura en Guardamar y sus efectos en relación con la dinámica hidromorfológica costera, el mantenimiento de

---

playas, la calidad del agua, etc. Esta integración de las aguas de transición y costeras constituye una de las grandes innovaciones de la Directiva Marco del Agua y uno de los pilares esenciales de la misma, por lo que su ausencia refleja con toda claridad el insuficiente calado de la Directiva en el nuevo ciclo de planificación, pese a que este nuevo ciclo responde estrictamente a la necesidad de implementar dicha Directiva.

### **3. ACERCA DEL ENFOQUE GENERAL DEL NUEVO CICLO DE PLANIFICACIÓN**

Debe aplicarse un enfoque sistémico en la planificación, que tenga en cuenta la ordenación territorial, los usos del suelo y sus impactos y especialmente considerar las funciones que cumple cada tramo de río, no solo hidrológicas, sino biológicas, sociales, económicas, de forma que todas estas funciones sean consideradas en las decisiones.

### **4. ACERCA DE LA SELECCIÓN DE TEMAS IMPORTANTES**

Los temas importantes seleccionados se consideran en general adecuados pero se detecta la ausencia de algunos temas de enorme trascendencia en la cuenca del Segura tanto en relación con las cuestiones ambientales como en las relativas a la Gobernanza, los cuales deben ser incorporados y analizados como Tema Importante. Estos nuevos Temas Importantes cuya inclusión y estudio es necesaria son los siguientes:

#### **4.1. En el ámbito ambiental:**

##### ***4.1.1. Mantenimiento y recuperación de manantiales y humedales***

Buena parte de los manantiales y humedales asociados a las aguas subterráneas de la cuenca del Segura han sufrido procesos de desecación, reducción de caudales y degradación general de sus condiciones ambientales. Los manantiales, que constituyen la salida natural de los flujos de agua subterránea, tienen una función socioeconómica y ambiental de la máxima importancia, especialmente en una cuenca como la del Segura, donde buena parte del territorio presenta condiciones áridas y semiáridas y en la que el uso sostenible de los manantiales ha sido fundamental para los asentamientos humanos y

los aprovechamientos tradicionales. A ello se añade que los manantiales representan una de las funciones ambientales más importantes de las aguas subterráneas, pues son estas salidas naturales de los acuíferos las que dan lugar al mantenimiento de ecosistemas ligados al agua y de los valores asociados de mantenimiento de la biodiversidad y del paisaje.

Urge por todo ello analizar, tanto de forma global como individualizada, la situación actual de las fuentes y manantiales, así como los humedales asociados a las aguas subterráneas de la cuenca del Segura para detectar las causas concretas de su degradación, agotamiento o reducción de caudales e implementar las medidas necesarias para su recuperación y mantenimiento.

Estas medidas necesitan una atención específica, puesto que no necesariamente un plan para el uso sostenible de una determinada masa de agua subterránea, por ejemplo estabilizando las extracciones respecto a la recarga pero con independencia de la situación de los niveles piezométricos o la dinámica de los flujos subterráneos, implica recuperar las funciones ambientales de dicha masa en cuanto al mantenimiento de manantiales y humedales. Si bien se recoge el problema general de la excesiva explotación de las aguas subterráneas como un Tema Importante, la importancia específica de la acusada degradación de las fuentes, manantiales y humedales asociados a las aguas subterráneas requiere su consideración y análisis propio como Tema Importante. De hecho, en el documento EPTI no se detecta la necesaria sensibilidad hacia la importancia del mantenimiento de fuentes y manantiales y sus funciones ambientales y sociales. De la misma forma que, de forma acertada, el documento EPTI prioriza *la utilización de las aguas superficiales a través del río Segura y otros cauces* (por ejemplo cuando sugiere ciertos cambios de tomas para que determinados volúmenes de agua para riego vuelvan a distribuirse a través del río, o cuando considera que deben dejarse de otorgar concesiones para la reutilización directa de aguas residuales, las cuales deben retornar al río Segura y resto de cauces, contribuyendo así a los caudales fluyentes), *debe priorizarse también la utilización del agua de los acuíferos en todo lo posible a través de fuentes, manantiales y surgencias naturales*. Esta prioridad de las fuentes y manantiales no aparece en el documento EPTI y, por ejemplo, se señala que los déficits de un determinado acuífero deben trasladarse a todos los usuarios, con independencia de que se trate de un pozo, una galería o un manantial y sin tener en

---

cuenta que los manantiales y surgencias naturales cumplen unas funciones ambientales insustituibles de las que carecen los pozos, además de acreditar un uso tradicional y sostenible a lo largo de un periodo de tiempo mucho mayor que el de cualquier pozo, y por tanto han de ser priorizados y objeto de derechos especiales y salvaguarda con respecto a otro tipo de usos de las aguas subterráneas.

#### **4.1.2. Contaminación y salinidad en el tramo bajo del río Segura**

La acusada degradación de la calidad del río Segura en la Vega Baja ha alcanzado en determinados momentos tales niveles y ha ocasionado tales impactos sociales, económicos, ambientales y sobre la calidad de vida de los ciudadanos que dio lugar a las mayores movilizaciones ciudadanas y protestas sociales que han existido en esta cuenca, protestas y movilizaciones que además se han prolongado en el tiempo a lo largo de muchos años.

Si bien actualmente el grado de contaminación del agua se ha reducido con respecto a la escandalosa situación de años pasados, sigue existiendo un problema muy importante de baja calidad del agua tanto por una excesiva carga orgánica como por un aumento continuado de la salinidad a lo largo del tiempo, factores que siguen incidiendo tanto en la calidad del río y su entorno en la Vega Baja como en los usos socioeconómicos, especialmente el riego de cultivos hortícolas, en los que el exceso de conductividad impide su utilización en los cultivos más sensibles. A todo ello hay que unir el hecho de que sigue existiendo una enorme sensibilidad social entre los ciudadanos de la Vega Baja en relación con la situación del río Segura y la calidad de sus aguas. Todo ello obliga a incluir como un Tema Importante específico la contaminación y salinidad en el tramo bajo del río Segura.

#### **4.2. En el ámbito del Conocimiento y la Gobernanza:**

El documento EPTI otorga una importancia bastante escasa a las cuestiones relacionadas con la gobernanza y el conocimiento en materia de aguas, los cuales constituyen justamente uno de los problemas centrales en la Demarcación del Segura y una clave absolutamente fundamental para la resolución de cualquiera de los problemas identificados por el Esquema de Temas Importantes. Estas cuestiones se relacionan con

la grave insuficiencia de los controles en los usos del agua y del Dominio Público Hidráulico, los cauces de participación ciudadana y las lagunas de información básica para la aplicación de la Directiva Marco del Agua. A continuación se indican los principales problemas relacionados con la gobernanza y el conocimiento notablemente ausentes del documento EPTI y cuya importancia requiere su inclusión y análisis diferenciado como Tema Importante.

#### ***4.2.1. Insuficiencias de los mecanismos de control existentes en relación con el uso del agua y el Dominio Público Hidráulico***

1. *Insuficiente control de los perímetros de regadío.* Este insuficiente control se refiere a la ubicación, superficie, estatus jurídico y consumo real de agua de cada uno de los perímetros de regadío existentes. Este insuficiente control implica una serie desviación respecto a una correcta estimación de la demanda agraria, lo que dada que es el uso dominante en la Demarcación del Segura, vicia desde el inicio todo el proceso de planificación.

2. *Insuficiente control de las extracciones de aguas subterráneas.* Llama la atención que el documento EPTI no analice el grave problema de pozos y sondeos en situación de irregularidad y el insuficiente control acerca del volumen realmente extraído de cada uno de los pozos y acuíferos, así como el destino final y localización final de las aguas extraídas. En este sentido una de las actuaciones más urgentes es la instalación obligatoria de caudalímetros cuyo control y seguimiento ha de estar en manos de la administración pública. Este insuficiente control igualmente vicia desde el inicio el proceso de planificación.

3. *Insuficiente control del Dominio Público Hidráulico.* De la misma forma es necesario reforzar los mecanismos y recursos disponibles para un control riguroso tanto del Dominio Público Hidráulico, de las derivaciones de aguas superficiales a través de acequias y tomas directas desde cauces públicos, que al igual que en el caso de las aguas subterráneas, deben contar en todos los casos con caudalímetros obligatorios cuyo control esté en manos de la administración pública. Lo mismo cabe decir en relación con los vertidos, así como de la efectividad de las

---

medidas disciplinarias en los casos de actuaciones irregulares o no conformes con la normativa.

#### ***4.2.2. Insuficiencias relativas a los mecanismos de participación ciudadana***

El nuevo ciclo de planificación hidrológica ha puesto en marcha un proceso de participación pública que, pese a sus carencias, constituye un avance indudable respecto a la situación anterior, en la que la atención prestada a esta cuestión era prácticamente nula. Sin embargo la existencia del presente proceso de participación pública no debe ocultar el hecho de que los cauces de participación formal existentes (que se reducen al Consejo del Agua y más recientemente a la Comisión de la Sequía, en la que se ha dado entrada a un representante ecologista con voz pero sin voto) siguen presentando las mismas graves deficiencias de hace 10 años en cuanto al número de cauces de participación formal, composición, funcionamiento (frecuencia de las reuniones, intensidad de la dinámica interna...), presupuesto, recursos puestos a disposición de la participación y efectividad en términos del grado de influencia de dicha participación formal en las decisiones finalmente adoptadas.

La participación ciudadana en las distintas fases y procesos de planificación y gestión del agua constituye uno de los pilares de la Directiva Marco del Agua, en la cual dicha participación no se entiende como un elemento accesorio y de mero trámite sino como un elemento clave de la gobernanza en materia de aguas. Por ello es necesario incluir un diagnóstico de la situación actual, especialmente en relación con los mecanismos para la participación formal y proponer medidas para transformar el tipo de participación actual, meramente accesorio y de puro trámite administrativo, representada por el actual Consejo del Agua, cuya composición, funciones y funcionamiento se encuentran obsoletos, en nuevos mecanismos de participación ciudadana activa más acordes con la Directiva Marco del Agua, las normativas recientes sobre acceso a la información y participación pública y las directrices actuales sobre la gobernanza en materia de aguas.

#### ***4.2.3. Insuficiencias acerca de la información disponible***

---

Como ya se ha indicado, existen graves lagunas de información disponible en relación con las aguas de transición y costeras y su integración con la dinámica de las aguas continentales. Dada la centralidad de esta integración en la Directiva Marco del Agua.

De la misma forma, se detecta un excesivo número de masas de agua cuya evaluación y diagnóstico de su estado y tendencias sigue siendo calificada como "en estudio", "sin datos" o consideraciones similares. Ello constituye una importante laguna de información que debe ser corregida en el menor tiempo posible, con el fin de no lastrar una efectiva aplicación de la Directiva Marco del Agua.

Igualmente, el documento no incluye información relativa a las especies faunísticas invasoras en el río Segura y otros cauces, las cuales constituyen un factor de amenaza a la biodiversidad de nuestros ecosistemas acuáticos y requieren una atención y medidas de prevención y control específicas.

Por otra parte, y en relación con la disponibilidad y accesibilidad de la información, el nuevo ciclo de planificación está impulsando avances importantes en este aspecto, facilitando información, datos y diversos documentos a los ciudadanos a través de internet. Reconociendo tales avances, hay que señalar que es necesario mejorar la cantidad y calidad de la información disponible y accesible al ciudadano. Esta mejora se refiere a tres aspectos:

- La posibilidad de obtener a través de internet datos de las redes de seguimiento y control cuantitativo y cualitativo del agua, así como otros inventarios de datos de interés, como los perímetros de riego.
- La necesidad de que la información disponible esté bien documentada y sea posible la trazabilidad de los datos, identificar el origen de los mismos y acceder a los documentos de base
- Facilitar diferentes niveles de información, que satisfaga las necesidades de los distintos usuarios, distinguiendo al menos tres niveles: 1) expertos; 2) usuarios y sectores directamente interesados en la gestión del agua y 3) opinión pública.

---

Este acceso a distintos niveles de información está siendo ya implementado en algunas Demarcaciones, con resultados indudablemente positivos.

En este sentido, se echa en falta información más detallada acerca de los datos de la red ICA, y la accesibilidad a los mismos. En particular, no está disponible la información relativa a los análisis realizados en relación el control de las sustancias prioritarias (Directiva de 17 de julio de 2006), la cual abarca 41 sustancias o grupos de sustancias. Debe facilitarse información relativa a:

- Número y listado de sustancias de las cuales se dispone de datos analíticos
- Número y ubicación de estaciones en las que se han obtenido tales datos
- Concentraciones medias anuales y máximas obtenidas en relación con los correspondientes valores admisibles según la normativa.

## 5. EN RELACIÓN CON EL RÉGIMEN DE CAUDALES AMBIENTALES

En primer lugar, valoramos muy positivamente que el EPTI incluya un primer conjunto de posibles medidas de gestión de la demanda que permitirían implantar un régimen de caudales ambientales. Creemos que estas posibles medidas de gestión de la demanda, las cuales incluyen algunas propuestas realmente novedosas e interesantes, constituyen en su conjunto un avance muy importante a la hora de otorgar al régimen de caudales ambientales la importancia que tiene y que la normativa exige. Por todo ello, y sin entrar a valorar cada una de ellas por separado, consideramos que este conjunto de posibles medidas de gestión de la demanda para implantar el régimen de caudales ambientales, pese a su carácter preliminar, **constituye una de las aportaciones más valiosas del EPTI, al iniciar un análisis propio de sistemas hidrológicamente maduros, en los cuales los objetivos a conseguir y los problemas a resolver han de plantearse, necesariamente, desde medidas de gestión de la demanda.**

Sin embargo el documento EPTI utiliza ciertos valores cuantitativos de demanda ambiental de forma que consideramos totalmente inapropiada, dado que a fecha de hoy

no hay disponibles estudios ecológicos que hayan establecido tales caudales utilizando metodologías científicas apropiadas y que respondan a los objetivos y criterios establecidos por la normativa vigente en relación con el régimen de caudales ambientales, en particular lo establecido por el texto refundido de la Ley de Aguas, El Reglamento de Planificación Hidrológica y la Instrucción de Planificación Hidrológica. Estos estudios específicos para la determinación del régimen de caudales ambientales se encuentran en curso, por lo que no es pertinente manejar valores cuantitativos de caudales ambientales antes de la finalización de dichos estudios, dado que ello puede viciar desde sus inicios el establecimiento de un régimen de caudales ambientales adecuado y según los objetivos establecidos por la normativa, con lo que se corre el riesgo de incumplir la Directiva Marco del Agua. El marco normativo vigente señala con toda claridad que el régimen de caudales ambientales adecuado es aquel que contribuye a alcanzar el buen estado o buen potencial ecológico en los ríos y aguas de transición y mantiene como mínimo la vida piscícola que de manera natural habitaría o pudiera habitar en el río, así como su vegetación de ribera. La normativa específica que este régimen es el que permite mantener de forma sostenible la funcionalidad y estructura de los ecosistemas acuáticos y de los sistemas terrestres asociados.

En cualquier caso, hay que insistir en que tanto los métodos como los criterios empleados en el cálculo de caudales ambientales deben determinarse en función de su efectividad para cumplir las funciones ecológicas correspondientes. El objetivo último del régimen de caudales no es solamente su puesta en práctica, sino que su puesta en práctica permita alcanzar los objetivos ambientales para los que se diseñó. Además, las propuestas de caudales ambientales deben formularse acorde al rango natural de variabilidad, evitando producir un desequilibrio más allá de su capacidad de recuperación. Igualmente debe considerarse la variabilidad como una característica intrínseca de los ecosistemas. La gestión debe adaptarse a estos cambios, destacando el papel central de un medio físico variable donde el régimen hidrológico es el factor clave. Por otra parte, las propuestas de caudales ambientales deben incluir todos los elementos y aspectos que caracterizan el régimen hidrológico, incluyendo al menos los episodios de estiaje, el patrón estacional de los caudales de base, los episodios de crecida o inundación y las limitaciones de flujos máximos de los caudales de base. Finalmente, es fundamental llevar a cabo un seguimiento de los efectos prácticos del régimen de caudales establecido sobre

---

el estado ecológico del ecosistema fluvial, aplicando el principio de gestión adaptativa, de forma que sea posible realizar correcciones a dicho régimen de caudales y garantizar el cumplimiento real de sus objetivos. Ésta es la mejor validación posible, dada la complejidad de funcionamiento de los sistemas naturales.

Frente a lo anterior, el documento EPTI utiliza ciertos valores de caudales ambientales en la valoración de alternativas pero no detalla el origen de tales cifras, metodología empleada y grado en dicha metodología así como los resultados obtenidos garantizan los objetivos que la normativa vigente establece para el régimen de caudales ambientales. Sin dicha información, no es posible valorar las implicaciones de tales cifras de caudales, lo que invalida las conclusiones, si bien preliminares, incluidas en el EPTI. De hecho, en tanto no se disponga de los resultados de los estudios específicos, actualmente en curso, para establecer un adecuado régimen de caudales ambientales, resulta contraproducente manejar cifras provisionales sin base científica alguna y que podrían condicionar aspectos clave del nuevo ciclo de planificación, así de los procesos de negociación y concertación. Hay que insistir no obstante en que valoramos muy positivamente la inclusión de esta primera propuesta de posibles medidas de gestión de la demanda para conseguir una aplicación efectiva del régimen de caudales ambientales, pese a que la misma no debería haber incluido valoraciones cuantitativas, en tanto no estén disponibles los resultados de los estudios en curso.

Por otra parte, consideramos que en las consideraciones en torno a los caudales ambientales debe tenerse en cuenta la necesidad de un caudal de desagüe en Guardamar, el cual suponga una aportación neta al mar, tanto de volúmenes hídricos como de caudal sólido, atendiendo a las necesidades y requerimientos de las aguas de transición y ecosistemas de aguas costeras, tal y como establecen múltiples estudios científicos y la normativa vigente. En este sentido consideramos importante y muy positivo que la Desembocadura del río Segura sea considerada explícitamente por el EPTI como uno de los tramos en los que es necesaria la concertación de cara a la implantación del régimen de caudales ambientales. A todo ello hay que unir los crecientes problemas de salinidad en el tramo bajo del río Segura, que afectan especialmente al regadío tradicional de la Vega Baja. Con el fin de reducir este problema y prevenir su agravamiento a corto y medio plazo es imprescindible mantener un cierto caudal de desagüe en Guardamar, que como se ha dicho constituye además una exigencia legal y una aportación fundamental

---

para mantener los ecosistemas y las actividades socioeconómicas de las aguas de transición y aguas costeras del entorno.

## **6. EN RELACIÓN CON LA ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS DISPONIBLES**

### **6.1. Acerca de las series hidrológicas utilizadas**

En los últimos 25 años tanto las precipitaciones como las aportaciones han disminuido de forma muy significativa, especialmente en el área mediterránea y en el sur de la península y resulta particularmente visible en la Demarcación del Segura. Esta reducción en los últimos 25 años se traduce en una estima de aportaciones medias progresivamente menores según la serie de años considerada. Los datos hidrológicos muestran un evidente cambio de tendencia en los últimos 25 años, puesto de manifiesto por la serie hidrológica corta, referida al periodo 1980/81-2005/2006 en comparación con la serie larga iniciada en 1940/41, habitualmente usada en la planificación. Según señala el documento del Esquema de Temas Importantes, el modelo SIMPA arroja una estimación de aportaciones naturales medias de 713 Hm<sup>3</sup> si se utiliza la serie larga, y de sólo 575 Hm<sup>3</sup> si se utiliza la serie corta. Es decir, la utilización de la serie hidrológica larga de 66 años supondría una sobreestimación de los recursos realmente disponibles según la serie de los últimos 25 años en torno a un 24%.

Esta reducción, constatada a lo largo de veinticinco años, un periodo suficientemente amplio, constituye realmente un cambio de tendencia que con toda probabilidad se mantendrá a corto y largo plazo porque, más allá de la variabilidad climática, existen varios procesos que inciden de forma importante en dicha reducción, procesos que continuarán activos en el futuro. Entre ellos hay que destacar la reducción de los coeficientes de escorrentía en cabecera por el aumento de las masas forestales. En efecto, en la cabecera del Segura tales coeficientes se han reducido en los últimos años en un treinta por ciento, habiendo pasado de un coeficiente de escorrentía del 20 al 13 % (CES, 1996). A ello se une igualmente la probable reducción de las aportaciones subterráneas a la cabecera del río Segura por efecto de una mayor explotación de los acuíferos de cabecera y el cambio climático, que mantendrá o acentuará la tendencia a la

---

reducción de las aportaciones en la mitad sur de la península por el efecto combinado de menores precipitaciones y una mayor evapotranspiración.

Por otra parte, las consideraciones generales acerca de que cuanto más largas son las series mejor a efectos estadísticos es cierto sólo si no hay tendencias, o factores nuevos acoplados al factor tiempo. En este segundo caso (cambio climático, reducción de escorrentías por cambios de uso o explotación subterránea...), la mejor base no es la media de la serie sino, justamente, la tendencia.

En el caso presente, la aplicación del principio de precaución está doblemente justificada por el elevado nivel de riesgo que se percibe. Se ha constatado que en un período de 66 años se ha producido una etapa de 25 años con un régimen de aportaciones muy inferiores a las de las etapas anteriores. La probabilidad de que se produzca una situación como esa parece muy significativa, ya que se ha producido una vez en sólo 66 años. El ciclo hidrológico de los últimos 25 años se considera de suficiente duración como período de referencia para la planificación hidrológica de las próximas dos o tres décadas. Un cuarto de siglo se suele aceptar como período más característico de las perspectivas humanas de largo plazo. Más allá de este horizonte cualquier intento de planificación se reduce a una expresión de hipótesis o de deseos, dadas las incertidumbres que la rodean. La posición de prudencia en esta materia está avalada, además, por el criterio incluso más restrictivo que el aquí propuesto que ha sido reiteradamente mantenido a este respecto por las instituciones europeas en sus deliberaciones sobre política hidrológica con las instituciones españolas. La Comisión Europea, en la carta dirigida al Gobierno español en fecha 23 de mayo de 2002, solicitó conocer la serie temporal de los últimos quince años alegando que en años recientes han ocurrido cambios importantes en la tendencia pluviométrica a lo largo de todo el territorio europeo, cambio que algunos autores achacan a modificaciones debidas al cambio climático.

En este sentido, el documento EPTI, si bien presenta, de acuerdo con la Instrucción de Planificación Hidrológica, de forma diferenciada tanto los recursos estimados según la serie hidrológica larga como los recursos disponibles según la serie corta de los últimos 25 años, sigue insistiendo en la utilización de datos derivados de la serie larga, tal y como

---

aparece en la página 15 de dicho documento, en relación con los recursos renovables de las masas de agua subterránea.

Esto tiene consecuencias muy importantes al contar y asignar unos recursos que realmente ya no existen en la actualidad. Igualmente constituye un importante error la utilización de la serie hidrológica larga para definir los periodos de normalidad y sequía. La sobrestimación de recursos a que da lugar la serie larga supone que actualmente los indicadores señalen un estado sequía cuasi-permanente, lo que permite derogar en parte los objetivos de la DMA en relación con los objetivos de calidad y el mantenimiento de caudales ecológicos, entre otros aspectos. Por ejemplo, el Plan Especial de Sequías de la Demarcación del Segura (PES) prevé entre las medidas en situación de emergencia la reducción de los caudales ecológicos y la apertura de pozos de sequía en acuíferos no sobreexplotados (justamente la peor de las opciones posibles, porque estos acuíferos no sobreexplotados son los que tienen mayores funciones ambientales de mantenimiento de fuentes, manantiales y humedales). Este problema se agrava si además se producen incoherencias en las series hidrológicas utilizadas en distintos apartados de la planificación, como el uso de series largas para la estimación de recursos, que sobreestima los recursos disponibles y por tanto asignables y el uso de la serie corta e incluso series menores para la determinación del régimen de caudales ambientales, lo que lleva a unos valores de caudales ambientales mucho más reducidos.

## **6.2. Acerca de las cuantificaciones de recursos en los balances de los sistemas de explotación**

El documento EPTI incluye, dentro del conjunto de escenarios sometidos a simulación, algunos que consideran dentro de sus hipótesis unos recursos trasvasados desde el acueducto Tajo-Segura (ATS) equivalentes al máximo legal (510 hm<sup>3</sup>/año). Esta hipótesis no es en absoluto realista y debe ser excluida de cualquier tipo de escenario. La experiencia acumulada, la dinámica hidrológica y climática de la cuenca del Tajo, el acoplamiento de los periodos de sequía en las cuencas del Segura y del Tajo y la regla de explotación del ATS son incompatibles con una hipótesis de trasvase según el máximo legal, por lo que utilizar dicha hipótesis sólo genera confusiones, errores y el riesgo de una peligrosa sobreestimación de recursos. Por tanto, debe excluirse dicha hipótesis de cualquier simulación de escenarios.

---

De la misma forma, una vez cuantificados los recursos disponibles obtenidos según las series hidrológicas larga y corta y señaladas sus diferencias, por las razones ya comentadas no procede seguir utilizando las cifras de recursos estimadas según la serie larga en ningún tipo de escenario ni hipótesis para el balance recursos-demandas, dado que no responden a la situación actual ni mucho menos a las tendencias de cambio previsible en el corto y largo plazo, suponiendo graves errores de balance por sobrestimación de los recursos reales. En este sentido, deben eliminarse del EPTI todos los escenarios que incluyen entre sus hipótesis las estimas de recursos según la serie hidrológica larga.

## **7. EN RELACIÓN CON LA ESTIMACIÓN DE LAS DEMANDAS**

### **7.1. Acerca de los niveles de garantía asociados a la satisfacción de las distintas demandas**

Debe abandonarse la planificación rígida, basada en demandas fijas, y asumir una planificación y gestión adaptativa, basada en demandas con un cierto margen de flexibilidad. En años secos ha de aplicarse el PES, lo que debe implicar una reducción de las demandas. Esta reducción debe considerarse e incorporarse en la planificación, pues no es razonable asumir que los datos de demanda deben permanecer estables para cada mes de cada año. Es decir, que cada agosto tenga la misma demanda, independientemente de que estemos en un año seco o en un año húmedo. La reducción de las demandas en periodos secos debe constituir un elemento esencial en los balances y determinación de demandas del nuevo ciclo de planificación, reduciendo la estimación hiperanual del déficit a valores más realistas y razonables.

Una relajación en las garantías de suministro de los usos, que puede tener valores diferentes según el tipo de uso, no sólo es posible sino deseable desde el punto de vista de la sostenibilidad del agua, la gestión adaptativa, los costes ambientales y económicos y el análisis coste-beneficio de las medidas de oferta de recursos hídricos que requiere una elevada garantía de suministro bajo cualquier circunstancia. En cualquier caso, debe realizarse un análisis coste-beneficio y de afecciones ambientales asociado a cada

---

alternativa de garantía de suministro. El establecimiento del nivel de garantía no puede responder a consideraciones meramente técnicas y debe responder a la relación entre nivel de garantía, coste económico y afecciones ambientales asociadas.

De la misma forma que deben calcularse los costes socioeconómicos asociados a la implementación del régimen de caudales ambientales, deben calcularse también los costes económicos y las afecciones ambientales asociados a cada posible nivel de garantía de suministro. El concepto de costes desproporcionados debe aplicarse no sólo en la evaluación de los costes y beneficios de las medidas necesarias para mantener el Buen Estado ecológico, sino también en relación con los costes y beneficios asociados a la elección de uno u otro nivel de garantía.

## **7.2. Acerca de la demanda urbana**

La demanda urbana constituye un agregado de usos del agua de muy diferente naturaleza social y económica. En la demanda urbana se incluye tanto los usos domésticos básicos como el agua de boca, que debe reconocerse como un derecho humano básico, a consumos suntuarios ligados a segundas residencias con jardines y piscinas privadas. Claramente, no tiene sentido otorgar un mismo tratamiento a usos tan dispares en cuanto a necesidad social y niveles de prioridad. Sin embargo el documento EPTI no realiza una diferenciación en este sentido.

Debe desagregarse la demanda urbana y diferenciar, como mínimo, los requerimientos domésticos esenciales (agua de boca, higiene, etc.) de los consumos urbanos no esenciales, tales como la demanda adicional existente en segundas residencias y asentamientos dispersos generada por piscinas y jardines privados, así como los consumos urbanos municipales ligados al mantenimiento de servicios públicos generales tales como piscinas, riego de jardines municipales y limpieza de calles. Estos dos tipos de consumo hídrico urbano deben tener un tratamiento totalmente diferenciado desde el punto de vista de las prioridades de asignación, los niveles de garantía, las medidas a implementar en situaciones de sequía y el sistema tarifario que ha de ser aplicado. Esta diferenciación no es baladí, dado que según estimaciones realizadas por la CHS para el año 2005 la demanda anual de abastecimiento de viviendas secundarias representa ya el 25% de la demanda de abastecimiento urbano. Hay que tener en cuenta

que las viviendas secundarias incrementan la demanda de agua de forma no proporcional, dado su mayor consumo per cápita. Los estudios empíricos realizados muestran que el modelo de ciudad compacta mediterránea consume entre 110 y 140 litros por persona y día, mientras que la ciudad difusa, de viviendas unifamiliares consume unos 400 litros por persona y día (tres veces más).

Igualmente es necesario distinguir entre los usos urbanos consolidados y la demanda urbana futura, y dentro de ésta entre las previsiones derivadas del crecimiento vegetativo y posibles incrementos de demanda urbana asociados a la construcción de nuevas urbanizaciones. Esta distinción no se refiere sólo a una estima del volumen o características de tales demandas, sino especialmente de su consideración dentro de la planificación hidrológica en cuanto a niveles de prioridad en el otorgamiento de concesiones y garantías de suministro. Si bien el abastecimiento urbano constituye un uso prioritario, ello no puede utilizarse como patente de corso para continuar con la vieja política hidráulica de “satisfacción de las demandas” sin cuestionar la sostenibilidad de las mismas, como obliga ahora la Directiva Marco del Agua. En la Demarcación del Segura no se contemplan horizontes de crecimiento de la demanda agraria, sin embargo, se asume un incremento no cuestionado de la demanda urbana asociado, no al crecimiento vegetativo de la población actual, sino a la construcción de nuevas urbanizaciones, las cuales no responden a necesidad social alguna. La demanda de estas nuevas urbanizaciones de ninguna manera puede situarse al nivel de prioridad de los consumos domésticos consolidados ya existentes y tampoco pueden acogerse a la prioridad del abastecimiento, ya que dicha prioridad se refiere al uso urbano ya existe, no a los requerimientos de nuevos desarrollos urbanísticos para los que no existe obligación alguna de garantizar su abastecimiento. De lo contrario se estaría imposibilitando cualquier racionalidad y uso sostenible en la Demarcación del Segura, incumpliendo gravemente los objetivos centrales de la Directiva Marco del Agua.

En este sentido, en tanto persistan situaciones globales o parciales de déficit hídrico en la Demarcación del Segura, no pueden realizarse concesiones de agua para nuevas urbanizaciones con independencia de cuál sea el origen de los recursos, incluyendo la desalación marina. Lo contrario supondría un serio agravio comparativo con los usos ya existentes, que verían postergada su situación de déficit en favor de nuevos usos como las nuevas urbanizaciones.

---

### **7.3. Acerca de la demanda agraria**

#### **7.3.1. Acerca del insuficiente control de los perímetros de regadío**

Las denominadas *unidades de demanda agraria*, se establecieron sin diferenciar entre las superficies con derechos y las que no lo tenían y que por tanto debían haberse excluido de la estimación de la demanda agraria. No puede realizarse una nueva planificación sin recalcular las demandas. Deben excluirse los perímetros de riego que no sean sujetos de derechos de agua, así como las superficies que han dejado de tener un uso agrario las que han dejado de regarse habitualmente y las que están en proceso de transformación urbanística a corto o medio plazo o cuya recalificación esté prevista.

Por otra parte, es necesario un control mucho más estricto y detallado en relación con los perímetros de regadío, incorporando para ello todos los medios humanos y tecnológicos necesarios. En este sentido, las herramientas actualmente utilizadas por la Confederación Hidrográfica del Segura se han revelado insuficientes. Dentro de cada perímetro de riego debería haber un registro que determinara (con parcela, superficie y referencia catastral) qué parcelas están regadío y qué parcelas están en secano. De esta forma puede existir un control real de cuánta superficie está verdaderamente en regadío, puesto que los perímetros reconocidos oficialmente suelen ser superiores a la superficie regada total permitida dentro de los mismos, situación que, sin un estricto control parcelario, facilita el crecimiento ilegal del regadío.

#### **7.3.2. Acerca de los regadíos tradicionales**

Por otra parte, consideramos que deben identificarse explícitamente, y asignarles un estatus diferenciado, *todos los perímetros de riego conectados espacial y funcionalmente a ríos y manantiales*. Estos regadíos tradicionales son los más antiguos de la cuenca y por tanto deben tener niveles de prioridad de uso superiores a los de otros regadíos surgidos con posterioridad, en general desconectados espacial o funcionalmente de los ríos y manantiales. Además, estos regadíos tradicionales presentan valores ambientales adicionales de carácter paisajístico, de biodiversidad, de funcionamiento y dinámica de los flujos hídricos y de patrimonio cultural que refuerzan la necesidad de su conservación y de que, desde el punto de vista de la planificación y gestión del agua,

---

sean reconocidos con un estatus específico que les otorgue la máxima prioridad dentro de los usos agrícolas así como medidas complementarias de protección de su patrimonio ambiental y cultural.

### **7.3.3. Acerca de los Planes de Modernización de Regadíos**

Deben recalcularse y reducirse las dotaciones de agua en aquellas superficies de regadío en las que se haya implementado algún plan de modernización de regadíos, independientemente de la administración o entidad que lo haya aplicado. No es de recibo que tras la aplicación de estos costosos planes, que han supuesto inversiones millonarias de fondos públicos, ello no se haya traducido ya en la correspondiente reducción de las dotaciones y demandas, con cargo a los ahorros de agua generados. En septiembre de 2007 la administración estatal reconocía que no se ha revisado ninguna concesión de agua en las cuencas del Norte, Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Júcar y Segura, a pesar de los numerosos proyectos de modernización ejecutados. En cada superficie de regadío, los ahorros de agua y la correspondiente reducción de dotaciones y demandas, deben servir para reducir o eliminar el déficit, si existiera en dicho perímetro de regadío, o para incrementar los recursos disponibles para atender los caudales ambientales. En cualquier caso debe garantizarse que el consumo efectivo de recursos hídricos se reduce en la proporción que corresponda en cada superficie de regadío en la que se haya aplicado un plan de modernización de regadíos, independientemente de que el origen de tales recursos proceda de aguas superficiales, subterráneas, del trasvase Tajo-Segura, de desalación marina o de una combinación de distintas fuentes.

En cualquier caso resulta urgente y totalmente imprescindible llevar a cabo una rigurosa evaluación de todos y cada uno de los planes de modernización de regadíos ejecutados en la Demarcación del Segura y de los resultados obtenidos. Dicha evaluación debe permitir responder a las siguientes cuestiones:

- Localización, superficie total y beneficiarios de la modernización de regadíos
- Coste final, financiación y porcentaje de subvención pública total recibida
- Consumo total bruto, pérdidas de agua en distribución y aplicación neta total en parcela de recursos hídricos antes del plan de modernización de regadíos

- 
- Objetivos de ahorro de agua cuantificados según el proyecto de modernización de regadíos redactado y aprobado
  - Consumo total bruto, pérdidas de agua en distribución y aplicación neta total en parcela de recursos hídricos después de ejecutar el plan de modernización de regadíos
  - Cuantificación del ahorro total de agua conseguido con el plan de modernización de regadíos
  - Análisis coste-efectividad del volumen de agua ahorrado (€/m<sup>3</sup>)
  - Destino preciso del volumen de agua ahorrado

Por otra parte, debe realizarse una evaluación específica, diferenciada, de los **Planes de Modernización de Regadíos Tradicionales**, dado que los criterios para la evaluación de la eficiencia de riego en perímetros espacial y funcionalmente conectados con el río así como con el acuífero subálveo son, necesariamente, muy diferentes, a lo que se une el enorme valor del patrimonio ambiental y cultural que atesoran, patrimonio que puede quedar seriamente dañado con los planes de modernización de regadíos.

Las huertas tradicionales se sitúan en zonas topográfica, ambiental, cultural e hidrogeológicamente muy peculiares, en las que el río Segura se halla en conexión con el acuífero subálveo. En la mayoría de los casos estos regadíos tradicionales albergan cientos de kilómetros de infraestructuras tradicionales de riego, a menudo de un valor histórico-patrimonial y ambiental insustituible, aparte de su importancia económica. En relación con la valoración de la eficiencia del riego, es imprescindible que se lleven a cabo estudios específicos precisos para obtener datos relativos a los retornos del regadío tradicional, tanto al acuífero fluvial como a otros perímetros de riego y al propio río. Así por ejemplo, en el caso del Valle de Ricote, uno de los regadíos tradicionales más emblemáticos, el sistema tradicional de regadío –acequias, azarbes, azudes, norias, etc., siempre que se conserven los materiales y funcionamiento originales, conforman un ciclo hidrológico en equilibrio, cuya conservación es imprescindible para el sistema hídrico y la conservación del patrimonio ambiental y cultural de la zona. Su transformación o desaparición por encauzamientos, impermeabilización, entubamiento, desuso, etc.,

conllevarán una considerable pérdida patrimonial, la degradación de los valores ambientales asociados y la pérdida de la alta eficiencia del funcionamiento de los flujos hidrológicos actuales entre la huerta, el acuífero aluvial y el río y los ecosistemas asociados.

En base a todo ello, consideramos que los Planes de Modernización, en el caso de los Regadíos Tradicionales de la Demarcación del Segura, deben mantener y conservar todo el sistema tradicional de riego así como el paisaje y todo el patrimonio ambiental y cultural asociado, centrándose en cambio en *implementar medidas para mejorar aspectos ligados a la calidad de los productos y su diferenciación en el mercado (sellos de calidad, etc.), acceso a los canales de distribución, etc., todo lo cual sí redundaría en una evidente mejora socioeconómica, basada justamente en la conservación del regadío tradicional y su patrimonio ambiental y cultural.*

#### **7.4. Acerca del riego de campos de golf**

Según el documento EPTI, actualmente se han aprobado concesiones de agua para 38 campos de golf mientras que se prevén para 2015 otros 35 campos de golf más, cuya situación administrativa actualmente está en trámite. Estas cifras señalan inequívocamente la importancia que este sector y el consumo de agua asociado está alcanzando en la cuenca del Segura. En relación con esto hay que realizar las siguientes consideraciones:

Los campos de golf constituyen un uso recreativo y por tanto, no tienen ningún tipo de prioridad de uso según la normativa vigente. En efecto, según el artículo 8, de la Orden de 13 de agosto de 1999, por la que se dispone la publicación de las determinaciones de contenido normativo del Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura, aprobado por el Real Decreto 1664/1998, de 24 de julio, los usos recreativos, entre los cuales se incluyen los campos de golf, son los que menor prioridad tienen para el otorgamiento de concesiones. Por tanto, hay que entender que sólo cuando el resto de usos de la cuenca del Segura estén debidamente atendidos, en particular el abastecimiento a población y las demandas ambientales, así como los usos agrarios e industriales, y existiendo recursos disponibles no asignados, cabría otorgar concesiones de agua a usos recreativos como los campos de golf. Hay que insistir que la regla de prelación de usos se aplica independientemente

---

del tipo de recursos hídricos que se apliquen, sean aguas residuales depuradas reutilizadas y el origen de las mismas, sean aguas subterráneas o cualquier otro tipo de recurso hídrico.

Hay que aclarar que la prioridad de usos se establece para toda el agua de una cuenca, sin ceñirse a la hora de solicitar una concesión en un momento dado si hay trámite de concurrencia de otras solicitudes o no, cuestión que no aparece en la Ley de Aguas Es más, la concurrencia de solicitudes (Artículo 93 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico) no es un requisito sine qua non para otorgar concesiones.

Además de resultar contrario a la normativa vigente, hay que recordar que autorizar el riego de un campo de golf, un uso recreativo sin ninguna prioridad para el acceso al agua, en una cuenca como la del Segura y bajo frecuentes periodos de sequía en los que se ponen en marcha medidas con serios costes sociales y ambientales como los pozos de sequía y la reducción de caudales ambientales, constituye un serio agravio comparativo para el resto de usos más prioritarios. Este agravio no puede ser entendido ni aceptado por los ciudadanos de esta cuenca.

Por otra parte, además de insistir en que el riego de campos de golf con reutilización de aguas residuales, incluso bajo el supuesto de que se trate de aguas residuales procedentes de una urbanización perteneciente a la misma propiedad que el campo de golf, presenta exactamente el mismo carácter irregular y contrario a la normativa vigente que en el caso de aguas de cualquier otro origen, la experiencia demuestra que la hipótesis del riego de campos de golf con aguas residuales se halla en la práctica muy alejada de la realidad, al menos en la Demarcación del Segura. De hecho, no existe prácticamente ningún campo de golf actualmente en funcionamiento en la cuenca del Segura que de verdad se esté autoabasteciendo en cuanto a requerimientos hídricos, a partir de los caudales procedentes de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de la urbanización ligada a dicho campo de golf. Esto se explica por varias razones:

1º) En primer lugar, la principal función de los campos de golf es servir de reclamo publicitario para la promoción de segundas residencias, por lo que constituye siempre la primera actuación del complejo urbano-turístico. Como resultado, el

---

campo de golf se construye y entra en funcionamiento mucho antes de que las casas estén construidas, y desde luego muchísimo antes de que estén vendidas y habitadas. El resultado es que necesariamente el campo de golf ha de regarse a lo largo de un periodo indefinido de años, que puede alargarse mucho en el tiempo, a partir de recursos completamente ajenos a los generados por la reutilización de las aguas residuales de su propia urbanización.

2º) En segundo lugar, las EDAR se dimensionan y construyen bajo la hipótesis de máximo rendimiento, es decir considerando una ocupación plena de las viviendas previstas, por al menos 3 habitantes por vivienda y durante los 365 días del año. Esta hipótesis de máxima ocupación es evidentemente muy poco realista como base para cuantificar la aportación media anual en el largo plazo de caudales procedentes de una EDAR de urbanización, dado que ni siquiera en urbanizaciones totalmente consolidadas cabe aplicar un valor medio de ocupación anual e interanual del 100%. De hecho, el documento ETI señala la fuerte dinámica estacional en la demanda urbana y generación de aguas residuales en la Demarcación del Segura, la cual se concentra de forma muy intensa en los meses de julio y agosto. Esto implica que incluso en un futuro hipotético de plena consolidación de la urbanización, el campo de golf necesitará recursos hídricos ajenos a la reutilización de aguas residuales durante una buena parte del año. En definitiva, la reutilización de aguas residuales representa un “agua virtual” que en la práctica, o bien no existe, o bien constituye una parte mínima de las necesidades hídricas del campo de golf.

En este sentido, el documento EPTI, no sólo toma por válido y por realista el riego de campos de golf con aguas residuales, sino que persiste en la falacia de considerar el riego de campos de golf como una demanda asociada a la urbana, dado que la mayoría de las concesiones contemplan el riego mediante la reutilización de aguas residuales depuradas. Como se ha reiterado, el origen del agua no afecta al carácter no legítimo de las concesiones de agua para riego de campos de golf, y además en la práctica totalidad de campos de golf actualmente en funcionamiento el origen real del agua no es, en absoluto, la reutilización de aguas residuales. Esto constituye un ejemplo más de la frecuente divergencia entre la situación real y las previsiones oficiales, que a veces son

---

mecánicamente repetidas en los distintos documentos de planificación y gestión, pese a estar lejos de las dinámicas reales.

### **7.5. Acerca de la incorporación de las previsiones del PES en relación con la estimación de las demandas en periodos de sequía**

Como muy acertadamente señala el documento EPTI, la cuantificación del déficit medio interanual se reduce considerablemente si se incorporan las restricciones al suministro a las demandas que contempla el Plan Especial frente a la Sequía (PES). Como ya se ha señalado, la planificación hidrológica no puede hacer abstracción de la variabilidad interanual y de la existencia de periodos de sequía: estos, junto con las correspondientes medidas de gestión de la demanda en casos de sequía, han de ser incorporados en los análisis de base para establecer los balances hídricos y cuantificar los déficits. La planificación no puede remitirse meramente a unos valores medios: ha de asumir plenamente una gestión adaptativa y considerar la variabilidad de recursos - y las medidas de respuesta frente a dicha variabilidad - de forma intrínseca. En definitiva, en el establecimiento de balances y déficits, debe incorporarse la recurrencia de los periodos de sequía, la reducción de las demandas que en tales periodos establece el PES y, por tanto, cuantificar el déficit medio hiperanual incorporando todos estos elementos, lo que se traduce en una estimación de déficits hídricos medios considerablemente más reducidos.

### **7.6. Acerca de las medidas de control de la demanda**

La planificación y gestión tradicionalmente se ha centrado en las medidas de oferta, dedicando una atención mínima al inmenso potencial de la gestión de la demanda. El documento EPTI supone un cambio positivo en este sentido, recogiendo diversas opciones de gestión de la demanda, algunas de las cuales, como las relativas al control de los volúmenes derivados en acequias y otros puntos de derivación de aguas superficiales y la eliminación de las extracciones de pozos con afección al río Segura, deben constituir elementos básicos y esenciales en cualquier escenario y programa de medidas que finalmente se adopte.

---

El EPTI señala también algunas otras medidas de gestión de gran interés, como no conceder nuevas concesiones de aguas residuales para su reutilización directa en el uso agrario, de forma que los retornos de las EDAR al río Segura y otros cauces públicos contribuyan a los caudales fluyentes. El potencial de esta medida queda por desgracia disminuido por el hecho de que buena parte de volumen de aguas residuales depuradas está ya sujeto a concesión para su reutilización directa en regadío. No obstante, es necesario implementar esta medida y rescatar así el volumen remanente de aguas residuales que todavía no ha sido sujeto a concesión para su reutilización directa en riego.

En cualquier caso las posibles medidas de gestión de la demanda de interés en la Demarcación del Segura no se limitan a las contempladas en el documento EPTI, el cual constituye un buen punto de partida para ampliar el rango de opciones disponibles y discutir y analizar las medidas y combinaciones de medidas prioritarias en términos de su *eficacia* para los nuevos objetivos de la planificación, es decir, el mantenimiento del Buen Estado Ecológico de las masas de agua, así como de su *eficiencia*, es decir, su relación coste-efectividad para el cumplimiento de dichos objetivos.

A continuación se señalan algunas medidas de gestión de la demanda que son absolutamente esenciales pero que no aparecen recogidas o analizadas en el documento EPTI:

- Control detallado de todos los perímetros de riego: localización, superficie, estatus jurídico, origen y volumen de recursos hídricos utilizado, etc. Los resultados de esta evaluación deben permitir la eliminación de los usos irregulares, contribuyendo así a reducir el déficit y liberando tales recursos para otros usos.
- Control detallado de los pozos y extracciones de aguas subterráneas: localización, estatus jurídico, volumen autorizado y realmente extraído, destino del agua y lugar de aplicación de la misma, etc. De igual forma pozos ilegales y extracciones abusivas de aguas subterráneas deben eliminarse, aplicando las sanciones pertinentes. La eliminación de estas extracciones abusivas aliviarán la situación de sobreexplotación de los acuíferos y permitirá la recuperación en determinados casos de sus funciones ambientales.

- 
- Denegación de nuevas concesiones para campos de golf así como para nuevas urbanizaciones, en tanto persista la situación de déficit global o de déficits parciales en la Demarcación del Segura.

## **8. ACERCA DE LA RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE LOS ECOSISTEMAS FLUVIALES, LA VEGETACIÓN DE RIBERA Y EL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO**

### **8.1. Acerca de la recuperación y control del Dominio Público Hidráulico**

Son muchos los puntos del río Segura, y resto de cauces públicos en los que los particulares, agricultores fundamentalmente, han invadido la zona de Dominio Público Hidráulico, hasta hacer que los cultivos lleguen hasta el mismo talud del río. Esto supone imposibilitar el paseo y el tránsito por las márgenes de los ríos, y además en muchas ocasiones estas invasiones implican la destrucción de las bandas de vegetación ribereña, que son eliminadas. Resulta por ello urgente la delimitación completa del Dominio Público Hidráulico en la Demarcación del Segura, priorizando los tramos más amenazados por las ocupaciones e invasiones, así como los de mayor valor ambiental, incluyendo tanto los ubicados dentro de espacios naturales y áreas de la Red-Natura 2000 como los propuestos, o que se puedan proponer, en el marco de un catálogo de Reservas Fluviales Protegidas. Los tramos así delimitados y rescatados como Dominio Público Hidráulico deben ser objeto de proyectos de restauración de los ecosistemas riparios, atendiendo a lo expresado en el siguiente apartado.

### **8.2. Acerca de las actuaciones de restauración ambiental en cauces**

El documento EPTI señala algunos tramos de ríos donde se considera prioritaria la recuperación del bosque de ribera. Sin embargo, dicha recuperación prioritaria debe extenderse a la generalidad de tramos fluviales de la Demarcación del Segura. En cualquier caso, consideramos que la recuperación del bosque de ribera debe realizarse a través de proyectos científico-técnicos rigurosos y bien diseñados y que responda a los criterios y directrices establecidas por la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos. La intervención directa en cauces y riberas de forma descoordinada, sin atenerse a los criterios y prioridades establecidos o sin sustentarse en proyectos científico-técnicos

específicos y rigurosos, no sólo pueden resultar poco efectivas para una mejora real del grado de conservación de las riberas sino que además pueden, en algunos casos, ser totalmente contraproducentes, en el caso de que incluyan modificaciones morfológicas y obras en cauces que alteren su fisionomía, dañen la vegetación y refugios de fauna existentes o introduzcan especies no adecuadas en el tramo considerado. En este sentido, es necesario un análisis urgente de todas las actuaciones ambientales realizadas en el Dominio Público Hidráulico y su evaluación y revisión a la luz de la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos.

En relación con las prioridades en los planes y proyectos de mejora ambiental de las riberas, consideramos que las actuaciones, contando con el proyecto científico-técnico adecuado, deben centrarse, no en los tramos urbanos sino en los tramos naturales, los cuales son los que presentan un mayor valor ambiental y además son los que presentan una mayor potencialidad a la hora de mejorar su estado de conservación. Es en los tramos naturales, no urbanos, donde pueden implementarse de forma plena los criterios y directrices de la Estrategia Regional de Restauración de Riberas. Por el contrario los tramos urbanos se prestan a meras actuaciones de equipamiento de parques y jardines, las cuales no constituyen una prioridad ni para el organismo de cuenca ni para mantener los objetivos de calidad del agua y ecosistemas asociados exigidos por la Directiva Marco del Agua.

Por otra parte es muy importante aclarar algunas confusiones que se aprecian en el documento EPTI en relación con la vegetación de ribera. En primer lugar, hay que tener en cuenta que dicha vegetación natural de riberas no siempre adquiere un sustrato arbóreo, por lo que habría que utilizar el concepto más amplio de "vegetación de ribera" en lugar de "bosque de ribera", con el fin de no excluir las especies no arbóreas, presentes en todos los tramos fluviales y que en algunos de ellos constituyen de forma natural las verdaderas protagonistas. En segundo lugar, las especies *Arundo sp.* (cañaverales), *Tamarix sp.* (tarayales) y *Phragmites sp.* (carrizales) no son especies alóctonas (ajenas) y por tanto no se pueden considerar especies invasoras. Otra cosa es que una gestión inadecuada de la vegetación de ribera y del Dominio Público Hidráulico favorezca la extensión de cañaverales y carrizales más allá de lo que sería su presencia en condiciones naturales, pero no hay que olvidar que estas especies han formado y forman parte de forma natural o semi-natural de la vegetación de ciertos tramos fluviales.

Con respecto a los tarayales, constituyen un componente característico de la vegetación de ribera de muchos tramos fluviales, sobre todo en ramblas, ríos temporales y tramos medios y bajos de los cauces permanentes. En cualquier caso, hay que insistir en que los proyectos de recuperación y mantenimiento de la vegetación de ribera debe contar con el adecuado asesoramiento científico que garantice la idoneidad de las actuaciones.

El EPTI debe contemplar medidas concretas de recuperación del grado de naturalidad de los tramos fluviales, incluyendo la eliminación de aquellas infraestructuras hidráulicas perjudiciales, obsoletas o cuya funcionalidad socioeconómica haya ido disminuyendo con el tiempo. El embalse de la Fuente constituye un ejemplo emblemático de todo ello, por lo que consideramos que constituye una infraestructura hidráulica obsoleta y candidata a su eliminación, con el fin de recuperar la funcionalidad y dinámica de los flujos hídricos del tramo afectado, lo cual sin duda redundará en su estado de conservación así como en la biodiversidad asociada.

## **9. ACERCA DE LA DECLARACIÓN DE RESERVAS FLUVIALES EN LA DEMARCACIÓN DEL SEGURA**

Pese a las considerables agresiones que el río Segura y resto de cauces han venido sufriendo desde largo tiempo, la cuenca del Segura sigue manteniendo tramos fluviales de gran valor por distintas razones, tanto de carácter paisajístico, como de biodiversidad o grado de conservación. Por ello, es fundamental que estos tramos de singular relevancia sean declarados como **Reservas Naturales Fluviales**, atendiendo a lo previsto en el apartado 1.b.c. del artículo 42 de la Ley de Aguas .

Esta protección bajo la figura de Reserva Natural Fluvial debe incluir el no otorgamiento de concesiones de volúmenes hídricos en dichos tramos y la no autorización de ocupaciones, extracciones de áridos y otros usos del Dominio Público Hidráulico que puedan alterar o afectar dichos tramos, así como la no realización de obras hidráulicas en los mismos, tales diques y presas, corrección de motas y márgenes, encauzamientos y otras intervenciones que modifiquen sus riberas, su funcionamiento hidrodinámico, su morfología o el funcionamiento de sus ecosistemas.

---

Por todo ello, el documento Esquema de Temas Importantes debe incluir una propuesta de tramos fluviales protegidos en la Demarcación del Segura, atendiendo a sus valores paisajísticos, de hábitats, de fauna y flora de especial relevancia o de elevado grado de naturalidad en su funcionamiento hidrológico o en el estado de sus ecosistemas. Estos tramos fluviales protegidos deberían incluir, entre otros, los siguientes:

- Tramos de saucedas y alamedas del río Madera, en Jaén
- Tramos de fresnedas y saucedas del río Zumeta, en Jaén
- Tramos de avellanedas con saucedas del río Segura, en Jaén
- Tramos de fresnedas con saucedas del río Segura, en Jaén
- Río Segura desde Fuensanta a Taibilla
- Tramos conservados del río Mundo hasta Bogarra
- Tramos conservados de la Rambla Mullidar y Arroyo Tobarra
- Tramos conservados del río Tus y Arroyo Sierra
- Arroyo Bravo
- Tramo de Cañaverosa, en el término municipal de Calasparra
- Ríos Alhárabe y Benamor, en el término municipal de Moratalla
- Cañón de Almadenes, en los términos municipales de Calasparra y Cieza
- Rambla Honda
- Arroyo Morote
- Arroyo Escudero
- Arroyo Collados

- 
- Rambla del Algarrobo

## **10. ACERCA DE LA DECLARACIÓN DE TRAMOS DE PROTECCIÓN PARA LA VIDA PISCÍCOLA**

La cuenca del Segura es la única que no tiene ningún tramo fluvial declarado de protección para la vida piscícola, atendiendo a exigencia de la normativa europea, del año 1978, de mantener los niveles de calidad del agua necesarios para el mantenimiento de la vida piscícola. Tanto en los tramos en los que se requieren niveles de calidad para especies salmonícolas como en los que son necesarios niveles de calidad para especies ciprinícolas. Esta carencia de tramos declarados de protección de la vida piscícola, con las correspondientes estaciones de control de calidad de las aguas específicas de dicha red, constituye una verdadera e inexplicable anomalía en el conjunto de cuencas hidrográficas, que ha de ser resuelta de forma urgente, dado que obviamente existe vida piscícola en el río Segura y resto de cauces de la Demarcación del Segura, con especies tanto de tipo salmonícola como ciprinícola. Por todo ello es necesario que se proceda a la declaración de dichos tramos de protección para la vida piscícola y se establezca la correspondiente red de estaciones de control, y que todo ello sea oportunamente reflejado tanto en la versión final del ETI como en el resto de documentos, planes, programas y previsiones del nuevo ciclo de planificación hidrográfica.

## **11. ACERCA DEL CONOCIMIENTO Y LA GOBERNANZA:**

### **11.1. Acerca de la información disponible sobre concesiones y autorizaciones de agua y la gobernanza en materia de Dominio Público Hidráulico**

Debe facilitarse el acceso a través de internet a Registros Públicos de las concesiones y permisos de agua actualizados, indicando el grado de cumplimiento. Ello debe estar unido a controles mucho más estrictos y efectivos sobre el volumen real de extracciones de aguas subterráneas, así como sobre los usuarios y destino final de las mismas. Además, debe facilitarse esta información a todos los usuarios y ciudadanos en

general. En la actualidad es verdaderamente difícil que los ciudadanos puedan verificar la legalidad o no de una determinada extracción de agua y que desde la Confederación Hidrográfica se confirme al ciudadano el estado de legalidad de dicha extracción, según la información disponible en los catálogos y registros del Organismo de Cuenca, a partir de datos fácilmente obtenibles por el ciudadano como las coordenadas de los pozos y puntos de extracción. Esta extrema dificultad en verificar el estatus jurídico de los pozos y puntos de extracción facilita las situaciones irregulares y deja en una posición de indefensión a los ciudadanos y entidades, en su imprescindible labor de corresponsabilidad a la hora de velar por el cumplimiento de las normativas e instrumentos de planificación y gestión vigentes en materia de aguas en la Demarcación del Segura. En consecuencia debe modernizarse y facilitar un pleno acceso al ciudadano a las herramientas de consulta de las bases de datos numéricas y de localización espacial de todas las concesiones y autorizaciones, así como a los datos contenidos en el Registro de Aguas Públicas y en el Catálogo de Aguas privadas de la cuenca del Segura.

Por otra parte es urgente un control mucho más estricto y riguroso acerca del uso final que de las concesiones de agua hacen las Comunidades de Regantes. En la actualidad existe una amplia dinámica, como mínimo irregular, de compra-venta de derechos de agua a través de contratos privados, que se inscriben en el Registro Mercantil, totalmente ajenos al control del organismo de cuenca. En una proporción significativa, estos contratos privados implican no sólo un cambio del beneficiario de la concesión, sino también un cambio en el lugar de aplicación de los volúmenes concedidos o del destino final de los mismos, lo que exigiría, en su caso, una autorización expresa por parte de la Confederación Hidrográfica del Segura. Están documentados muchos casos en los que el nuevo beneficiario de una concesión de agua agrícola, según contrato privado disponible en el Registro Mercantil, es una empresa inmobiliaria, por lo que un cambio de lugar o de uso final de agua, asociado al cambio de beneficiario es más que probable. Sin embargo, ***el control sobre el mantenimiento o no del lugar y del destino final (uso) de los volúmenes de agua amparados por la concesión de agua que figura en tales contratos privados, consultables en el Registro Mercantil, es muy insuficiente***, lo que da merma la capacidad del organismo de cuenca para cumplir con sus funciones de control del Dominio Público Hidráulico y defensa de los intereses generales y además da lugar a un situación de indefensión por parte de los ciudadanos y

---

entidades en su labor de corresponsabilidad de velar por el cumplimiento de las normativas e instrumentos de planificación y gestión en materia de aguas.

## **11.2. Acerca de la coordinación entre administraciones**

El Comité de Autoridades Competentes debe cumplir con los requerimientos de la Directiva Marco del Agua, asumiendo funciones más ambiciosas y resolutivas. Actualmente, dichos comités tienen una mera función de cooperación entre administraciones a la hora de intercambiar información y elaborar formalmente los documentos que exige la Unión Europea, sin compromiso alguno de una gestión realmente integrada más allá del reparto de competencias.

De la misma forma, se requiere avanzar en la coordinación entre administraciones y entre políticas sectoriales para una gestión integrada del agua. En particular, es necesario intensificar la coordinación con los organismos con competencias ambientales en relación con el mantenimiento de la biodiversidad, especies protegidas, hábitats de interés comunitario, Red Natura 2000 y otros aspectos relativos a las políticas y normativas ambientales, garantizando que la gestión del agua, del Dominio Público Hidráulico y de los ecosistemas ligados al agua no sólo cumple con toda la normativa ambiental sino que contribuye a alcanzar de forma efectiva los objetivos ambientales y de conservación de la naturaleza.

## **PROPUESTAS PARA MEJORAR LA EFECTIVIDAD DEL PRESENTE PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA**

A continuación se indican algunas propuestas para mejorar la efectividad de la participación pública en el actual ciclo de planificación hidrológica:

- Celebración de mesas transversales a sectores y territorios, con el fin de facilitar la discusión y favorecer la elaboración de propuestas consensuadas entre distintos sectores y territorios
- Celebración de unas jornadas al final del proceso de consultas del Esquema Provisional de Temas Importantes, con participación de todas las mesas sectoriales y

---

territoriales. En estas jornadas los sectores y agentes participantes dispondrían de un determinado tiempo de intervención para exponer de forma sintética sus principales propuestas, de forma que fueran conocidas por el resto de agentes, incluyendo además un espacio para el debate. Otra jornada similar debería celebrarse al final del periodo de exposición pública del Plan Hidrológico de la Demarcación y el Informe de Sostenibilidad Ambiental del mismo.

- Dada la trascendencia y la especial relevancia de todo lo relativo al establecimiento de un régimen de caudales ambientales, consideramos esencial la celebración de unas jornadas específicas sobre caudales ambientales en la Demarcación del Segura, con el fin de conocer de cerca de los enfoques y metodologías que se están aplicando para el cálculo y establecimiento del régimen de caudales ambientales en la Demarcación del Segura, así como aportar propuestas que contribuyan a una aplicación efectiva de dicho régimen de caudales.
- En relación con el documento EPTI y documentos posteriores del nuevo ciclo de planificación (Programa de Medidas, ISA, PHD), deben colgarse en internet, a disposición de los agentes involucrados en el proceso de participación, la distintas versiones de los mismos, resaltando los cambios realizados a los mismos, de forma que sea posible rastrear la evolución de tales documentos y el papel y grado de influencia que la participación pública ha tenido en la configuración de la versión definitiva de los mismos.