



*for a living planet*<sup>®</sup>

## **La gestión del agua en Cáceres: el embalse de Almonte y sus alternativas. Resumen**

En el presente informe se analiza el proyecto de suministrar agua potable a la población de Cáceres y a otras pequeñas localidades que actualmente se surten del sistema Guadiloba-Almonte. La opción más reclamada es la regulación del río Almonte (Cáceres), mediante la construcción de una presa, cuyas obras están incluidas en el Anexo II del Plan Hidrológico Nacional.

### **1. El proyecto de embalse**

La infraestructura que se pretende construir se situaría en el río Almonte, aguas abajo de la carretera de Monroy, y consistiría en una **gran presa de 50 metros de altura**, 40 hm<sup>3</sup> de capacidad y una extensión de unas 250 hectáreas inundadas.

Los principales promotores de la obra son la Confederación Hidrográfica del Tajo y el Ayuntamiento de Cáceres, pudiéndose definir en el proceso las siguientes fuerzas motrices:

- La tradicional política de aumento de la oferta de agua practicada en España como única respuesta a las necesidades, reales o ficticias, de agua a través de nuevas infraestructuras. La cuenca del Tajo es una de las cuencas más intervenidas de todo el territorio nacional.
- El interés del Ayuntamiento de Cáceres por solucionar un supuesto problema, que surge de una incorrecta estimación de la demanda. Asimismo, el interés del Canal de Isabel II (empresa adjudicataria del servicio de abastecimiento) en mantener o aumentar un determinado volumen de facturación.
- Los posibles usos hidroeléctricos derivados de la construcción del salto.

### **2. La gestión del agua en Cáceres: situación y tendencias**

Actualmente, las localidades abastecidas por el sistema Guadiloba-Almonte tienen una población de **94.000 habitantes** y consumen aproximadamente **9,5 hm<sup>3</sup>/año**. Para cubrir estas necesidades se cuenta con el embalse de Guadiloba (19,2 hm<sup>3</sup>) y con una captación en el río Almonte que proporciona 30.000 m<sup>3</sup> diarios, es decir, casi 11 hm<sup>3</sup> al año. La construcción de la presa supondría triplicar los recursos actuales, lo que permitiría abastecer a más de 250.000 personas.

Los promotores de la infraestructura no han ofrecido **datos objetivos** que justifiquen semejante incremento. Ellos basan su postura en argumentos subjetivos que tienden a sobredimensionar la demanda para los próximos años. Predicen que en el futuro inmediato se experimentará un considerable incremento de la demanda debido a diferentes factores: existirá un notable crecimiento demográfico y se incrementará el parque de viviendas, aumentando las de tipo unifamiliar, las zonas verdes, las piscinas y otras infraestructuras con alto consumo de agua. No obstante, en ningún momento los promotores de la obra se han planteado acometer acciones de gestión de la demanda para contener el consumo y frenar las pérdidas de la red.

Sin embargo, el **consumo registrado en 2003** es prácticamente idéntico al que existía a mediados de la década de los 90, lo que indica un descenso considerable en el gasto de agua por parte de los usuarios que no se ajusta al modelo de crecimiento constante argumentado por los partidarios de la presa.

En lo que respecta al crecimiento poblacional y siguiendo las tendencias actuales, para el año 2010 el conjunto de localidades abastecidas por el sistema Guadiloba-Almonte tendrá unos 100.000 habitantes que consumirán en torno a 10 hm<sup>3</sup> al año, aun sin poner en marcha sistemas de mejora de las redes y de contención de la demanda. Consideramos, por tanto, que las expectativas de un crecimiento acusado de la población y, en consecuencia, un aumento en las demandas de agua, no se corresponden con la realidad actual de Cáceres ni tampoco con el previsible escenario demográfico en el futuro.

En cuanto al incremento del número de viviendas, se ha podido comprobar que, si bien el parque inmobiliario de la ciudad crece ostensiblemente, esto no se refleja en un aumento del padrón municipal. Ello es debido a que buena parte de las viviendas de Cáceres se encuentran vacías o son adquiridas con fines especulativos. Por tanto, no se puede argumentar, como hacen las partes interesadas en la construcción de la presa, que el aumento en el número de viviendas es un factor que justifica la existencia de una mayor oferta de agua.

En el momento actual, los usuarios de Cáceres y su zona de influencia pagan **0,76 € por m<sup>3</sup> de agua**, a lo que se suman tasas y diferentes conceptos en la factura bimensual. Este precio se ha visto incrementado en los últimos tiempos por varios motivos, entre los que figura el descenso de la demanda. Sin embargo, a nuestro entender, el precio del agua deberá fijarse en el futuro atendiendo a los principios de la Directiva Marco del Agua y como consecuencia de la adopción de estrategias de gestión apropiadas. De no ser así, la factura que pagan los consumidores en Cáceres se incrementará para hacer frente a los gastos de construcción y explotación de la nueva presa, lo que puede suponer un **sobrecoste de 20 € por persona y año**.

### **3. Valores naturales del río Almonte**

El río Almonte es uno de los cursos fluviales mejor conservados de nuestro país y en este momento carece de cualquier tipo de regulación. Recorre aproximadamente 100 kilómetros desde su nacimiento a la desembocadura y atraviesa zonas de excepcional valor biológico, que le convierten en un corredor natural de primer orden. Por ello, el río Almonte y una parte de sus afluentes han sido declarados como **Zona de Especial Protección para las Aves** y Lugar de Interés Comunitario (LIC), en cumplimiento de las Directivas 74/409/CEE y 92/43/CEE y, por tanto, es un espacio que forma parte de la **Red Natura 2000**.

En el río Almonte se pueden encontrar 16 hábitats y 7 especies ‘de interés comunitario’ según la Directiva Hábitats. Algunos de estos hábitats son considerados **prioritarios** por dicha Directiva. Entre los valores ambientales de este espacio, figura una rica comunidad vegetal y una completa y diversa comunidad de peces propia de un río mediterráneo sometido a fuerte estiaje.

En el Almonte también existen numerosas especies de mamíferos (entre los que destaca la nutria) y una magnífica representación de la **avifauna mediterránea**. En el área afectada habitan al menos 6 parejas de cigüeña negra, 7 de alimoche, 4 de águila perdicera, 2 de águila imperial ibérica, 2 de águila real, 1 de halcón peregrino y 9 de búho real, además de otras muchas especies rupícolas, acuáticas y forestales.

Por otra parte, el río Almonte alberga un **gran atractivo paisajístico y etnográfico** que permitiría considerar este cauce como un “río escénico” en el que los procesos naturales relacionados con la dinámica fluvial conviven con antiguas prácticas humanas, un paisaje excepcionalmente bien conservado y una elevada biodiversidad. En este mismo orden de cosas hay que considerar al río Almonte como un corredor biológico de gran importancia que une

varias de las mejores zonas naturales de Extremadura: Las Villuercas, los Llanos de Trujillo, Monfragüe y los Llanos de Cáceres.

#### 4. Impactos ambientales del embalse del Almonte

Si se construyese la presa, sería inevitable que se produjesen impactos ambientales críticos en la parte del río afectada, por ejemplo:

1. ***Destrucción de los diferentes hábitats*** incluidos en la Directiva (tamujares, acebuchares, encinares adhesados, estanques estacionales mediterráneos, restos de bosque de ribera y áreas subestépicas).
2. Transformación de la ***dinámica fluvial*** y alteración del régimen natural de caudales, incompatible con el mantenimiento del actual estado ecológico del río.
3. Desaparición de buena parte de las ***especies de peces autóctonas*** asociadas al cauce y a sus fluctuaciones naturales.
4. Presumible introducción de especies piscícolas alóctonas.
5. Aceleración de los procesos de aislamiento geográfico para diferentes especies relacionadas con el medio acuático.
6. Reducción o ***desaparición de las poblaciones de nutria***.
7. Destrucción de numerosas zonas de reproducción para aves rupícolas.
8. Estrangulamiento del ***corredor ambiental*** que actualmente supone la cuenca del río Almonte.
9. Pérdida de los valores paisajísticos del cauce en la zona afectada.
10. Desaparición del agrosistema tradicional asociado a las laderas y el cauce.
11. Desaparición de restos arqueológicos.
12. Destrucción del hábitat en la zona de la presa y sus infraestructuras asociadas.

A estos impactos ambientales habría que sumar el impacto social que tendrían que soportar las pequeñas localidades afectadas por la obra.

El proyecto de presa sobre el río Almonte presenta a nuestro juicio diferentes irregularidades legales y ***entra en conflicto con al menos 4 Directivas de la Unión Europea***:

- Directiva de Aves (79/409/CEE).
- Directiva de Hábitats (92/43/CEE).
- Directiva (2001/42/CE) relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Directiva Marco del Agua (2000/60/CE), fundamentalmente en los aspectos que se refieren a los procesos de información y participación pública, a la identificación de áreas protegidas y a los principios de no deterioro del estado ecológico.

#### 5. Alternativas

Para garantizar el suministro de agua a Cáceres y localidades próximas, existen diferentes alternativas que no implican la destrucción del río Almonte. Todas ellas han sido obviadas hasta ahora por el proyecto oficial.

##### 5.1. Gestión de la demanda del agua

La ***alternativa prioritaria***, por ser más segura y económica y menos impactante, además de ajustarse a la ‘nueva política del agua’ ya experimentada con éxito en otras regiones y países, es la de adoptar un plan de gestión de la demanda que se fundamente en tres grandes bloques:

- Mejora de las redes de distribución.
- Adopción de campañas de sensibilización e instalación de mecanismos ahorradores.
- Adecuación de la política tarifaria.

Con la aplicación de estas medidas se podrían alcanzar ahorros muy significativos (en torno al 50% del gasto actual por vivienda) y sería posible mejorar la calidad actual del suministro, haciendo innecesario cualquier incremento de la oferta. Los costes de inversión son muy inferiores a las obras de infraestructuras, aunque es difícil precisar un montante económico que, en cualquier caso, dependería de la longitud de tuberías a renovar, de la accesibilidad de las mismas, del alcance de las campañas informativas y del número de usuarios que adopten tecnologías ahorradoras; dependería, en suma, de los objetivos que se diseñaran en el Plan Integral de Gestión de la Demanda (PIGDA). Sin embargo, y a título orientativo, instalar tecnologías ahorradoras (ahorros del 50% en el consumo) en una vivienda tipo supone un coste aproximado de 35 € por cada cuarto de baño y unos 11 € para la cocina, inversión que se amortiza a los pocos meses de uso.

## 5.2. Alternativas de abastecimiento

Las alternativas que suponen el uso de infraestructuras actualmente poco utilizadas o con usos diferentes al abastecimiento urbano pueden tener costes ambientales relevantes y suponen el mantenimiento de una política obsoleta de aumento de la oferta, por lo que su adopción debería ser decidida con sumo cuidado. Entre ellas figuran las siguientes:

- Utilización de las aguas del **embalse del Salor**, situado muy cerca de la capital y con una capacidad de 14 hm<sup>3</sup>, que actualmente sólo se emplean para regar unas 200 hectáreas de pastizales.
- Utilización de las aguas del **embalse de Portaje**. Se trata de una presa con más de 22 hm<sup>3</sup> de capacidad y una excelente calidad en sus aguas, que no presenta hoy día más uso que el abastecimiento de dos pequeños pueblos.
- Utilización de las aguas del **Calerizo**, que suministraron recursos hídricos a Cáceres hasta tiempos muy recientes y que fueron rechazadas por su alta salinidad. Podrían suministrar 1 ó 2 hm<sup>3</sup> para usos accesorios como limpieza de calles y riego de jardines.
- **Recrecimiento del embalse de Guadiloba**, que es el principal abastecedor de la población de Cáceres y que es susceptible de aumentar su capacidad de embalsado mediante el aumento de la altura de coronación de la presa.
- **Mejora de la captación existente en el río Almonte**.
- **Construcción de un azud de unos 2 Hm<sup>3</sup> de capacidad en el río Almonte** para mantener un nivel constante en la zona de la toma y evitar que las bajadas de nivel experimentadas en el embalse de Alcántara afecten a la misma.

Las diferentes alternativas aquí expuestas presentan impactos ambientales y socioeconómicos muy dispares y su coste de realización, así como el tiempo necesario para que sean operativas, es variable. Se ha realizado una valoración de todas las opciones posibles atendiendo a diferentes criterios (ver tabla en el Anexo). Cualquier intervención constructiva en el río Almonte debería ser desestimada por sus graves impactos ambientales.

## 6. Conclusiones

La propuesta de construir un nuevo embalse en el río Almonte recogida en el Plan Hidrológico Nacional y en el Plan de Cuenca del Tajo, no es una solución apropiada para los problemas de gestión del agua en Cáceres. Tiene inasumibles impactos ambientales sobre un río muy bien conservado, está sobredimensionado y supone un elevado coste para los ciudadanos, además de incumplir diferentes Directivas europeas.

Existen alternativas para mejorar el suministro de agua a Cáceres sin necesidad de afectar negativamente al patrimonio natural de la región. De ellas, la prioritaria es la implantación de un Plan Integral de Gestión de la Demanda. De las restantes alternativas, la más conveniente es la recuperación y uso de las aguas del embalse del Salor, seguida de la traída de aguas desde el embalse de Portaje.

En estas circunstancias, WWF/Adena solicita la revisión completa del Proyecto de Regulación del Río Almonte y propone la inclusión de nuevas alternativas a la hora de analizar la gestión del agua en Cáceres y su zona de influencia. WWF/Adena recomienda un proyecto coordinado entre las diferentes administraciones que priorice la aplicación de medidas para mejorar las redes de distribución, la adopción de campañas de sensibilización ciudadana y la adecuación de la política tarifaria.

#### Anexo: Evaluación sintética de las alternativas

	<b>Impactos ambientales</b>	<b>Impactos socioeconómicos</b>	<b>Costes</b>	<b>Seguridad en el suministro</b>	<b>Calidad del agua</b>
<b>Gestión de la demanda</b>	No existen impactos ambientales.	Ausencia de impactos socioeconómicos. Reduce los gastos de los ciudadanos.	Menores a los de construir la presa. Unos 50 € por vivienda.	Seguridad en el suministro superior a la actual	Posibilidad de mejorar la actual calidad del agua.
<b>Mejora captación río Almonte</b>	Escasos y localizados.	Prácticamente inexistentes.	Unos 4,5 millones de euros.	Mejoraría la actual seguridad en el suministro.	Buena calidad. Igual a la actual.
<b>Construcción azud en el Almonte</b>	Importantes impactos ambientales en la dinámica fluvial y especies amenazadas	Irrelevantes o muy escasos debido a la poca entidad de la obra.	35 mill. de euros (sin incluir desviaciones al alza).	Se incrementaría notablemente la seguridad en el suministro.	Buena calidad. Igual a la actualmente suministrada.
<b>Uso aguas embalse del Salor</b>	Impactos de cierta envergadura sobre diferentes especies de aves reproductoras e invernantes.	Moderado impacto socioeconómico, que se centraría en el rescate de concesiones y en la actuación sobre las urbanizaciones ilegales.	60 millones de euros (datos de la CHT).	La seguridad en el suministro aumentaría.	Actualmente la calidad del agua en este embalse es mala. Habría que mejorar sus condiciones para hacerla potable.
<b>Uso aguas embalse de Portaje</b>	Posible impacto sobre poblaciones invernantes y de paso de algunas aves.	Prácticamente inexistente.	Unos 50 millones de euros (destinados básicamente a conducciones).	Permitiría un aumento importante en la seguridad del suministro.	Buena calidad del agua; superior a la del actual suministro.
<b>Recrecimiento de Guadiloba</b>	Posibles afecciones a aves acuáticas.	Muy escaso por las características de las zonas a inundar. Posible incidencia en el actual suministro.	VARIABLES, dependiendo del incremento de capacidad planteado.	Mejoraría la seguridad en el suministro, pero no de manera excesiva.	La calidad del agua no variaría respecto a la actual.
<b>Uso aguas subterráneas (El Calerizo)</b>	Impactos ambientales reducidos al riesgo de una explotación excesiva.	Prácticamente inexistentes.	La infraestructura existe, por lo que bastaría adaptarla.	No mejoraría la seguridad del actual suministro.	Agua de mala calidad (muy salina), apta para usos accesorios.
<b>Proyecto oficial (presa en el Almonte)</b>	Impactos críticos sobre los hábitats y especies de la ZEPA y LIC del Almonte.	Importantes afecciones sociales y económicas, sobre todo para algunas pequeñas poblaciones cercanas a la presa.	No menos de 100 millones de euros, considerando un incremento del 50% respecto al proyecto inicial.	Se sobrepasarían las previsibles necesidades de abastecimiento.	Agua de calidad semejante a la aportada actualmente por la toma en el río.

**Más información:** Guido Schmidt. WWF/Adena. Gran Vía de San Francisco, 8 Esc. D. 28005 Madrid. Tel: 913 540 578. email: [info@wwf.es](mailto:info@wwf.es), [www.wwf.es](http://www.wwf.es). Más información sobre proyectos de gestión de la demanda: [www.wwf.es/casadelagua](http://www.wwf.es/casadelagua), [www.ecodes.org](http://www.ecodes.org).