

Mejora del abastecimiento de agua a Badajoz y pueblos de su entorno

Agua para todos



■ Pantano de Villar del Rey.

Texto: Soledad Búrdalo

Fotos: Hidroguadiana

Con una inversión de 51,6 millones de euros, Hidroguadiana, Sociedad Estatal dependiente del Ministerio de Medio Ambiente, ha resuelto los históricos problemas de abastecimiento de agua potable a Badajoz y pueblos colindantes. Las obras, inscritas en el Plan Hidrológico Nacional para Extremadura, se han realizado en apenas dos años.

Badajoz y los pueblos de su entorno están de enhorabuena. Desde el pasado mes de noviembre, los vecinos de la capital pacense y localidades limítrofes como Valdebotoa, Gévora, Sagrajas, Novelda, Alcazaba, Pueblo Nue-



■ Finalización montaje tubería colgada sobre el Puente de Universidad.

Las obras de mejora del abastecimiento a Badajoz, inscritas en el Plan Hidrológico Nacional para Extremadura, han resuelto los históricos problemas con el agua potable de la capital pacense y municipios colindantes

vo del Guadiana, Villafranco, Balboa o Talavera La Real, se benefician de un nuevo sistema de abastecimiento de agua potable que elimina la vulnerabilidad existente hasta entonces. Un fiable y robusto sistema concebido para resolver, en cantidad y calidad, el suministro de hasta 300.000 personas en los próximos cuarenta años, población prevista en el horizonte de la planificación. Con esta nueva infraestructura hidráulica, en la que se han invertido cerca de 52 millones de euros, se pone fin a los crónicos problemas de abastecimiento que desde hacía tiempo padecía la zona, mejorando sustancialmente el suministro de tan preciado recurso.

Y es que la situación de la capital extremeña respecto a un servicio básico insustituible y prioritario como es el abastecimiento de agua potable, distaba mucho de ser satisfactoria. Buena parte del problema derivaba de la obsolescencia y deterioro de la conducción de traída desde el embalse de Villar del Rey. Esta infraestructura, de 33 kilómetros de longitud y 19 sifones, se encontraba en muy mal estado y su capacidad de transporte apenas alcanzaba los 400 litros por segundo, debido sobre todo a las pérdidas que se producían a lo largo de su recorrido, evaluadas por los técnicos en más de 4 hectómetros cúbicos al año.

Por otro lado, el panorama tampoco era mucho más alentador en las poblaciones colindantes. Estas se nutrían, bien de tomas directas de los ríos Gévora y Guadiana, o bien de los canales de riego de las Vegas Bajas o de pozos. En todos los casos se presentaban importantes problemas de escasez y de calidad del agua, especialmente agravados en épocas de sequía. A todo ello se sumaba los problemas de suministro que periódicamente venían padeciendo las cercanas Mancomunidades de Lácara Sur y Nogales.

Estos problemas motivaron que el Ayuntamiento de Badajoz solicitara a la Administración Central, en 1998, una actuación que solucionara de forma permanente tan precaria situación. Petición que fue atendida y que culminó con la redacción del proyecto "Mejora del abastecimiento de agua a Badajoz y pueblos de su entorno", contemplado en el Plan Hidrológico del Guadiana, declarado obra de interés general y, finalmente, incluido en el Plan Hidrológico Nacional.

Hidroguadiana, sociedad estatal dependiente del Ministerio de Medio Ambiente, ha sido la encargada de poner en marcha y ejecutar, en apenas dos años, esta ambiciosa y estratégica infraestructura hidráulica, capaz de suministrar un caudal de 1.200 litros por segundo.

AGUAS EMBALSADAS

En cuanto a las características básicas de la actuación, cabe señalar que el nuevo abastecimiento se nutre de aguas embalsadas en la presa de Villar del Rey, que tiene una capacidad de embalse de 131 hectómetros cúbicos. De aquí parte un canal de un kilómetro de longitud que ha sido reparado, impermeabilizado y cubierto con losas prefabricadas de hormigón armado. Con estas obras de mejora y protección, además de evitar las pérdidas que se producían, se logra mantener el agua en condiciones óptimas, impidiendo la entrada de suciedad al canal, así como la proliferación de algas.

Desde la obra de toma, situada al final del canal, parte la conducción principal del nuevo abastecimiento, de 1.200 milímetros de diámetro y 31 kilómetros de

longitud, que lleva el agua hasta la Estación de Tratamiento de Agua Potable de Santa Engracia, en el norte de Badajoz, donde se ha realizado una obra que interconecta todas las conducciones de llegada de agua bruta (conducción principal, impulsión del río Gévora y antiguo canal de traída de Badajoz). De este punto parte la red de dos anillos, interior y exterior, que distribuye el agua a la capital extremeña y al resto de poblaciones.

El anillo exterior tiene 42,6 kilómetros de recorrido y conduce el agua potabilizada desde la planta de Santa Engracia hasta las poblaciones de Valdebotoa, Gévora, Sagrajas, Novelda, Alcázar, Pueblonuevo del Guadiana, Guadiana del Caudillo, Valdelacalzada, Talavera la Real, Balboa y Villafranco del Guadiana. Además, se han dejado previstas las arquetas para la conexión futura de las Mancomunidades de Lácar Sur y Nogales, con problemas recurrentes de suministro en épocas de sequía.

La segunda conducción o anillo interior, con un trazado de 8,6 kilómetros, sirve para reforzar y garantizar el suministro a la ciudad de Badajoz, a la que circunda por el este, incluyendo también varios ramales de conexión que permiten una redistribución de presiones y caudales en una zona de expansión urbana de la ciudad (barrios de San Roque, Valverde, Las Vaguadas, Sagrado Corazón).

Completan las principales infraestructuras englobadas en el proyecto dos nuevos depósitos cilíndricos, con una capacidad de almacenamiento de 10.000 metros cúbicos cada uno, situados en el cerro de El Bote. La conexión de ambos depósitos con los de La Luneta por una conducción de 9 kilómetros de longitud, permite una mejor regulación y garantía en el suministro tanto de la capital pacense como de las localidades próximas, anteriormente citadas.

Otra de las mejoras incorporadas en la obra ha sido la construcción de una toma directa del río Gévora a la planta de Santa Engracia, por medio de una estación de bombeo y una tubería de fundición de 1,7 kilómetros de longitud. Se consigue así un suministro alternativo que garantiza aún más el abastecimiento



to a Badajoz en caso de emergencia, como sequía, operaciones de mantenimiento y conservación de la conducción principal, etc.

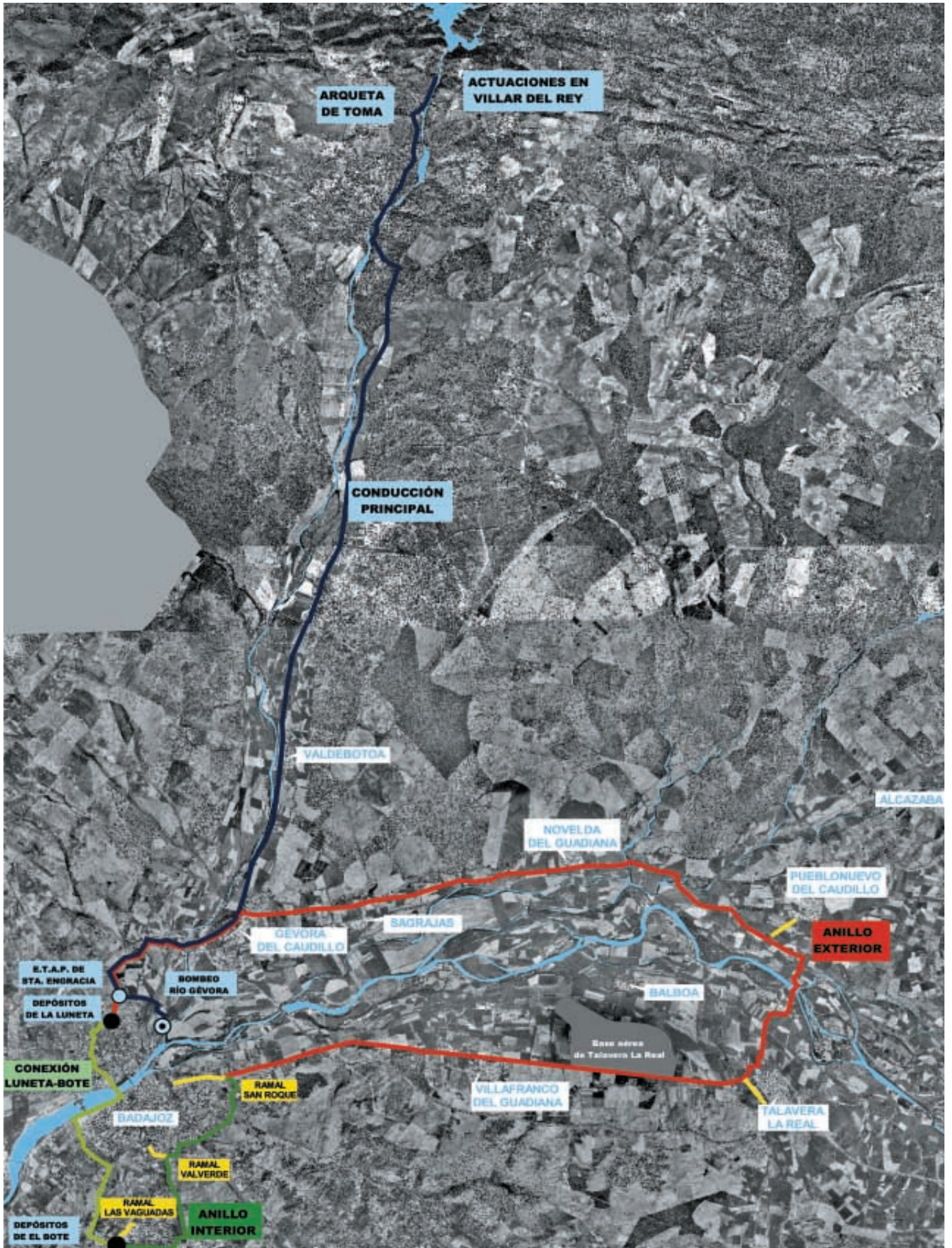
■ El problema derivaba de la obsolescencia de la conducción desde el embalse de Villar del Rey. Canal de Villar del Rey.

IMPACTO AMBIENTAL

Asimismo cabe destacar que la actuación ha sido objeto de un riguroso estudio de impacto ambiental para identi-

■ Depósitos de El Bote.





car, minimizar y corregir al máximo las posibles afecciones de la nueva infraestructura al entorno. Así, en la construcción de las obras se han aplicado las medidas medioambientales correctoras y protectoras necesarias, de forma que el trazado no ha afectado a ningún espacio natural protegido. En este punto destaca la intervención realizada en la cañada real Sancha Brava, bajo la cual discurre, enterrada, gran parte de la conducción principal. Además de la restitución morfológica de la vía pecuaria, la adecuación ambiental se ha completado con la plantación de varios centenares de encinas.

Esta puesta al día de las infraestructuras hidráulicas pacenses ha supuesto la inversión de 51,6 millones de euros, financiados en un 75 por ciento con ayudas de los Fondos de Desarrollo Regional (FEDER) de la Unión Europea, que gestiona el Ministerio de Medio Ambiente, y el 25 por ciento restante con cargo a los usuarios. De éste último porcentaje, el 15 por ciento corresponde al Ayuntamiento de Badajoz, y el 10 por ciento al resto de los usuarios de las poblaciones del entorno a través de la tarifa de suministro establecida en el contrato de explotación.

Por otra parte, como ya se apuntó más arriba, esta actuación forma parte de las contempladas por el Plan Hidrológico Nacional para Extremadura, donde se invertirán 162 millones de euros hasta



el año 2008 para garantizar el abastecimiento de agua potable a sus poblaciones. Se trata de un amplio programa de intervenciones con el que se pretende satisfacer las demandas presentes y futuras de agua del territorio extremeño, garantizando la disponibilidad del recurso en cantidad y calidad mediante un uso racional y sostenible del mismo. ■

■ Centro de Control ETAP Santa Engracia.

AVANZADO SISTEMA INFORMATIZADO

El nuevo abastecimiento de agua potable a Badajoz dispone de un avanzado sistema informatizado de telemando y telecontrol que gobierna, desde el centro de mando instalado en la estación de tratamiento de Santa Engracia, la explotación del mismo. Hay que tener presente que la nueva infraestructura hidráulica cuenta con más de 110 kilómetros de conducciones, además de multitud de instalaciones auxiliares. El sistema implantado permite conocer en tiempo real el estado de los parámetros que intervienen en el suministro, lo que posibilita optimizar los recursos disponibles y reducir los costes de operación. Para ello se cuenta con 30 estaciones remotas que facilitan información sobre presiones, niveles de los depósitos, caudales y volúmenes, permitiendo además actuar sobre las válvulas motorizadas y sobre la puesta en marcha y parada de los equipos de bombeo. Otra de las ventajas del sistema es la de proporcionar un importante archivo histórico de información que posibilita la toma de decisiones con un alto grado de fiabilidad.

El nuevo sistema de abastecimiento a Badajoz resuelve, en cantidad y calidad, el suministro para 300.000 personas en los próximos 40 años