

- **Abastecimiento a Brozas (Cáceres). Actualización y Mejora de la ETAP y sus Instalaciones**

El municipio cuenta con una ETAP cuya realización es muy antigua y por tanto se encuentra técnicamente anticuada para la potabilización según los requisitos de calidad del agua exigible por el R.D. 140/2003.

El proyecto sirve para definir las actuaciones a realizar para solucionar los problemas técnicos detectados de falta de potabilización, según los requisitos de calidad del agua, en la estación de tratamiento de agua potable de Brozas (Cáceres) y que se resumen en los siguientes apartados:

- Proceso de Preozonización.
- Filtro de Carbón activo.
- Incorporar una tercera bomba a la impulsión
- Centralización del cuadro de mando y automatización en la nueva caseta de ozonización y carbón activo.

En la actualidad, se observan en la instalación los siguientes condicionantes a analizar y corregir:

- Las instalaciones de la ETAP, aunque se encuentran en un relativo buen estado de conservación, son antiguas y se encuentran técnicamente anticuadas para la potabilización según los nuevos requisitos de calidad del agua.
- Los fangos procedentes del decantador no son tratados por lo que se transportan directamente a unas eras de secado aguas abajo de la presa de captación del agua, pudiendo ser paisajísticamente un problema añadido y produciendo una contaminación de olores en la zona de vertido.
- Los filtros estáticos se encuentran con deficiencias de mantenimiento siendo en la actualidad de bajo rendimiento para la calidad del agua exigible hoy en día.
- Los datos de calidad de agua obtenidos, revelan una elevada concentración de hierro y manganeso, aparte de la importante carga orgánica del agua provocada posiblemente por la problemática puntual de crecimiento de algas observado en la época estival.
- Las instalaciones se encuentran muy concentradas en poco espacio, dando poco margen de maniobrabilidad.
- Las instalaciones se encuentran algo desordenadas, sin racionalizar el espacio y la distribución de los distintos elementos como arquetas, bombas y tuberías lo que dificulta la optimización de la gestión de la planta.

Resultados a obtener:

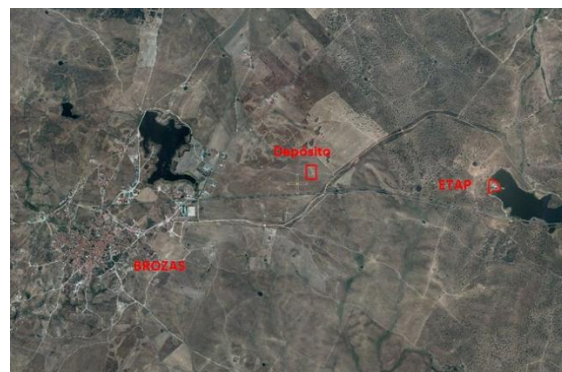
- Mejorar los niveles de Hierro y Manganeso y mejorar sabor, olor y turbidez.



**Se considera Buena Práctica por:**

**Por ser convenientemente difundida entre los beneficiarios, beneficiarios potenciales y el público en general.** Se llevaron a cabo distintas actuaciones en materia de comunicación con el objetivo fundamental de informar a los ciudadanos de los beneficios alcanzados con la ejecución de las obras, especialmente en lo relativo al abastecimiento de agua de calidad.

**Por incorporar elementos innovadores.** Los procesos de tratamiento de la Estación de Tratamiento de agua potable de Brozas incluyen, además de los más convencionales (decantación, filtración y cloración), sistemas de tratamiento más avanzados: Oxidación con ozono. La ozonización tiene por objeto la oxidación inicial de determinadas sustancias disueltas en el agua bruta previamente a su reducción o eliminación en fases posteriores del tratamiento. A partir de los datos de calidad de agua obtenidos y analizando los sistemas actualmente instalados, se propone como complemento a éstos para el tratamiento del agua bruta, la aplicación de ozono para cumplir con los valores paramétricos definidos en materias de aguas de consumo humano y evitar los problemas de color y olor existentes por la calidad de agua y la dosificación de permanganato potásico.



**Porque los resultados obtenidos con la misma se adaptan a los objetivos establecidos. Los resultados obtenidos con la obra son exactamente los pretendidos:**

- ETAP de Brozas: En cuanto a las instalaciones de la ETAP de Brozas, se fija como objetivo la mejora de una instalación capaz de tratar agua en cantidad y calidad suficientes para abastecer a la población de Brozas, de aproximadamente 1.953 habitantes. Esta instalación habrá de venir a mejorar

el estado que presenta la ETAP existente, proporcionando de este modo un elemento de gestión adecuada en cuanto a la explotación del recurso disponible en la captación del Embalse de Brozas II.

- Además, se mejora el funcionamiento del bombeo al depósito regulador instalando una bomba que mejore la gestión de los recursos regulados en ese depósito.
- También se consigue una mejora en la gestión con la centralización del cuadro de mando y automatización en la nueva caseta de ozonización y carbón activo.

**Por contribuir a la resolución de un problema o debilidad regional.** El Municipio de Brozas se ha visto beneficiado con el desarrollo de esta actuación mejorando tanto el proceso de potabilización del agua para consumo como las garantías de suministro tanto por la modernización de la ETAP como por las mejoras en el bombeo al depósito regulador de la red. Se puede afirmar que la actuación contribuye de forma efectiva al desarrollo local y regional del Municipio.

**Por tener un alto grado de cobertura sobre la población a la que va dirigida.** La actuación servirá para mejorar el sistema actual de abastecimiento, que incluye el abastecimiento del centro urbano de Brozas y a la zona industrial. Por lo tanto, la cobertura de la población a la que va dirigida es del 100%.

**Por tener en cuenta los criterios horizontales de igualdad de oportunidades y de sostenibilidad ambiental.** El Contrato de esta actuación ha sido licitado mediante procedimiento abierto, garantizando así la igualdad de oportunidades de las empresas interesadas en obtener la adjudicación de dicho Contrato. Por otra parte, el proyecto ha pasado los trámites ambientales y ha obtenido todas las aprobaciones necesarias por parte de las administraciones competentes. Desde el punto de vista ambiental, el proyecto aporta una gran mejora ya que supone una mejor gestión y aprovechamiento de un recurso valioso para el planeta, el agua dulce.

**Por las sinergias con otras políticas o instrumentos de intervención pública.** La actuación refuerza la inversión llevada a cabo en años anteriores por el Estado y la Comunidad Autónoma de Extremadura. Los fondos europeos suponen una aportación económica muy importante y una contribución prioritaria para garantizar el bienestar de la población rural. Del mismo modo, el esquema de cofinanciación propicia importantes sinergias, optimizando los recursos empleados y completando otras actuaciones.