

Proyecto de eliminación de turbidez en el agua potable, Urrea de Jalón (Zaragoza, España)



Resumen Técnico del Artículo:

- **Afluente:** Agua de pozo
- **Tecnología:** BIOBOX turbidez
- **Caudal:** 15 m³/h
- **Turbidez de salida:** <0,8 UNF
- **Características de la planta**
 - Coagulación
 - Proceso específico de filtración
 - Cloración

Figura 1: Planta BIOBOX turbidez 15M³/h

El proyecto de eliminación de turbidez en Urrea de Jalón (Zaragoza) asegura agua potable de alta calidad para la población local. La planta de tratamiento, diseñada para un caudal de 15 m³/h, utiliza la tecnología BIOBOX® Turbidez, que combina procesos de coagulación, filtración y cloración para garantizar un agua completamente segura y conforme a la normativa sanitaria vigente.

Desde su puesta en marcha, la planta ha reducido los niveles de turbidez a menos de 0,8 UNF, cumpliendo con los estándares de calidad exigidos. Este sistema automatizado en formato compacto facilita su operación y maximiza la eficiencia, permitiendo un ahorro superior al 60% en costes operativos (OPEX) respecto a tecnologías tradicionales.

El proyecto, liderado por BIOBOX en colaboración con el Ayuntamiento de Urrea de Jalón, mejora la calidad de vida de la población, asegurando un suministro constante de agua potable y reforzando el compromiso con la innovación tecnológica al servicio de las comunidades locales.

Tabla 1 Resultados del tratamiento

Parámetro	Afluente	Efluente tratado
Caudal (m ³ / h)	15	
Trubidez (UNF)	-	<0,8

Descripción del proceso:

Esta planta se compone por un tren de tratamiento de tres etapas:

- **Coagulación:** En esta primera etapa, se agrupan las pequeñas partículas que no pueden ser eliminadas eficientemente solo mediante filtración.
- **Filtración:** Utilizando proceso específico, esta etapa permite alcanzar velocidades de filtración más del 40% superiores a las de los medios convencionales. Esto resulta en una alta eficacia en la eliminación de partículas más grandes y mejora notablemente la claridad del agua. Además, se logra un ahorro superior al 60% en costes operativos (OPEX) en comparación con tecnologías tradicionales.
- **Cloración:** En la última etapa, se asegura la eliminación de microorganismos, garantizando que el agua tratada sea potable y segura para el consumo.

La implementación de esta planta de eliminación de turbidez en Urrea de Jalón representa un avance significativo en la gestión del agua potable de la localidad. Con este proyecto, BIOBOX reafirma su compromiso con la mejora continua en el tratamiento de agua, sentando las bases para un futuro más saludable y seguro.



Figura 2: Fotos del interior de la planta BIOBOX turbidez 15M³/h