

Aspectos ambientales de un Sistema de Abastecimiento

Un sistema de abastecimiento está formado por el conjunto de elementos y procesos técnicos que garantizan que el agua llegue desde el lugar de captación al punto de consumo en condiciones correctas, tanto en calidad (sea potable) como en cantidad (satisfaga las demandas de la población servida).

La operación y el mantenimiento de estos sistemas llevan asociados aspectos ambientales que pueden generar un impacto negativo en el entorno y que hemos de mantener bajo control.

CENTRAL HIDROELÉCTRICA

Instalación en la que se transforma en energía eléctrica la energía potencial (asociada a la altura) y cinética (asociada al movimiento) contenida en una masa de agua almacenada en un embalse.

E.T.A.P.

Instalación en la que el agua procedente del lugar de captación (embalses, ríos, aguas subterráneas) se somete a procesos físicos y químicos (floculación, coagulación, decantación, filtrado y desinfección) mediante los que se transforma en agua apta para el consumo humano. Para ello es necesario añadir reactivos químicos en diferentes etapas. Como residuo principal del proceso de potabilización se genera lodo, que es gestionado en vertedero autorizado.

ESTACIÓN DE BOMBEO

Instalaciones cuya función es elevar y/o transportar el agua de un nivel de llegada a una cota superior cuando el transporte por gravedad no es posible.

DEPÓSITO DE REGULACIÓN

Instalación de almacenamiento y regulación por la que pasa todo el caudal de suministro antes de entrar en la red de distribución. Sus funciones principales son: la compensación de las variaciones de los consumos, el mantenimiento de la presión de servicio en la red de distribución, el control y mantenimiento de la calidad del agua y el almacenamiento de agua para atender situaciones de emergencia.

CONSUMO ENERGÍA

5,45 GWh consumidos en las E.T.A.P. del CABB

CONSUMO REACTIVOS

4.771 t de sulfato de alúmina
 1.646 t de sosa
 246 t de cloro
 253 t de policloruro
 151 t de sal

CONSUMO ENERGÍA

5,1 GWh consumidos en los bombeos de la red

RESIDUOS

ENERGÍA ELÉCTRICA GENERADA

4,6 GWh generados

RESIDUOS

5.247,7 t de residuos no peligrosos
 13,5 t de residuos peligrosos

RESIDUOS

RUIDOS

Desde el último trimestre de 2015 los residuos procedentes del cribado de las aguas y de los fangos primarios de la E.D.A.R. de Galindo (unas 1800 Tm/año) son gestionados en Zabalgardi, en virtud de un Convenio suscrito en agosto entre el CABB y Garbiker. De esta forma y siguiendo las directrices de la Unión Europea, la vía de gestión tradicional de este residuo, la eliminación en vertedero, ha sido sustituida por la valorización energética, lo que supone un pequeño, pero importante, paso hacia una economía más circular.

Entre enero y febrero de 2016 se han completado las obras del corredor ecológico del embalse de Undurraga. Se trata de un proyecto que surgió como una medida ambiental compensatoria relacionada con la ejecución de las obras del By-pass de la presa de Undurraga (actualmente en curso). Con un presupuesto de 30.000 €, se pretende con esta actuación restaurar, mediante la revegetación con árboles (900 unidades) y arbustos (4.600 unidades) autóctonos, el hábitat de ribera (actualmente inexistente o muy degradado) en la margen derecha del embalse y restablecer la continuidad longitudinal del cauce, permeabilizando la presa de Undurraga al paso de fauna (visión europea y otros mamíferos semiacuáticos).