

01 INVERSIONES

La **ETAP de Cabornio** viene a completar un amplio plan de mejora de las redes de abastecimiento de agua que el Ayuntamiento de Oviedo ha venido desarrollando en los últimos años. Sólo desde el año 2000 **se han invertido 16 millones de euros en mejorar una red que da servicio a 148.000 usuarios**, de los que 136.700 son de carácter doméstico y 11.300 de carácter industrial y comercial.

02 LABORATORIO PROPIO

Entre las instalaciones con las que cuenta la **ETAP de Cabornio** destaca un laboratorio en el que se analiza la calidad y estado del agua a lo largo del proceso de tratamiento al que es sometida. A este riguroso control **hay que sumar los más de cuarenta análisis diarios** que los responsables del servicio de aguas realizan cada día en la red de distribución. Esto supone que **el agua del municipio es sometida a más de 14.000 controles anuales**.

03 CAPTACIONES DE AGUA

El principal aporte de agua que se consume en el municipio procede de los manantiales de la Sierra del Aramo, mediante conducciones

que arrancan en el concejo de Quirós y siguen un trazado de 40 kilómetros, cruzando varios concejos. **Para la captación y transporte del agua de los manantiales se cuenta con una red de tuberías de 60 Kilómetros de longitud**. Las otras dos posibilidades (embalse de Alfilaros y pozos de Palomar) garantizan el suministro de agua a la ciudad y su adecuada calidad mediante su tratamiento en la ETAP de Cabornio. Para su distribución a los usuarios, **el agua recorre, dentro de nuestro municipio, casi 800 kilómetros de tuberías**, de los que 245 están en zona urbana y 550 en la zona rural, siendo almacenada en un total de 40 depósitos situados a lo largo y ancho del concejo.

04 24 HORAS DÍA 365 DÍAS

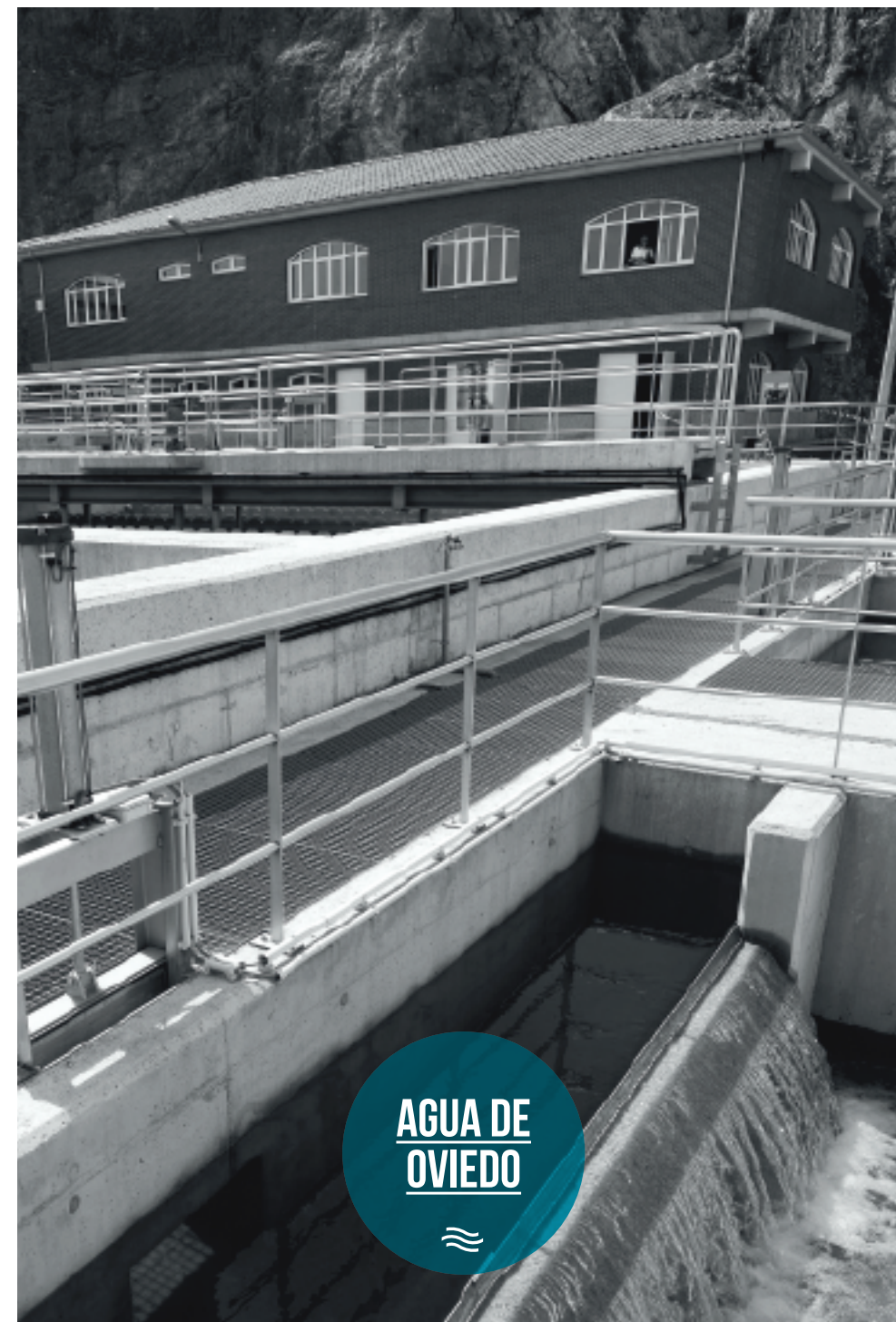
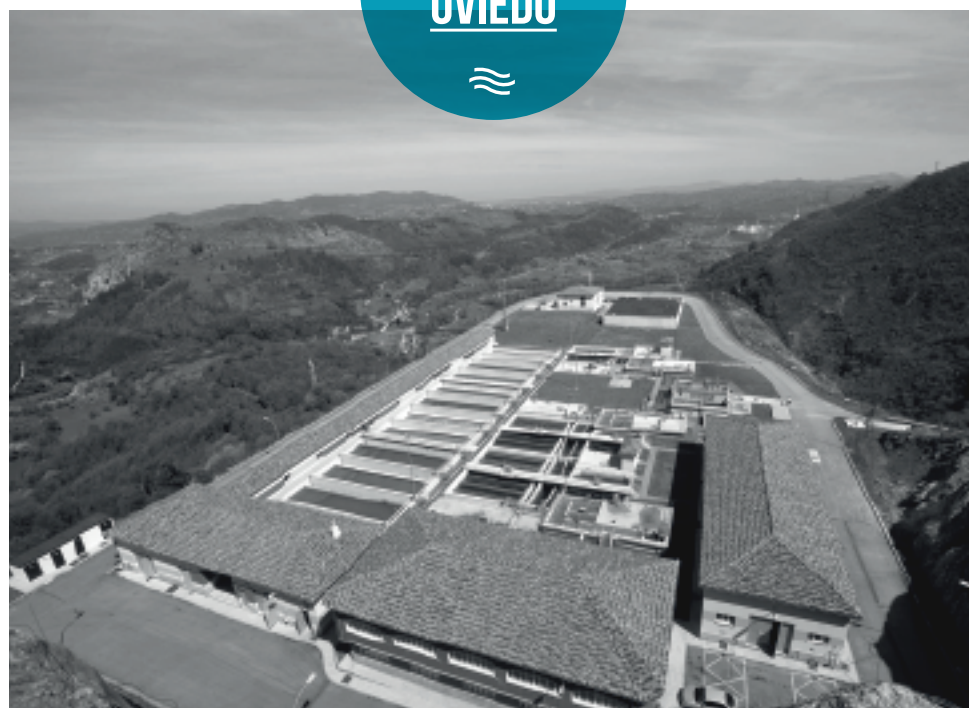
Los modernos sistemas con los que cuenta la potabilizadora permiten que esta funcione continuamente. **Su informatización haría posible que su funcionamiento fuese totalmente automatizado**, aunque para un mejor nivel de control y seguridad se ha mantenido el elemento humano. **En la planta trabajan en la actualidad un total de 18 personas**. Además, todos los equipos vitales cuentan con una unidad de reserva en el supuesto de que la principal dejara de funcionar.

05 LA DURACIÓN DEL PROCESO

La **ETAP** de Oviedo es un ejemplo de lo que podría denominarse industria del agua. **Todo el proceso**, desde que el agua entra en la Planta hasta que sale de la misma hacia la ciudad, **dura unas tres horas y media**.



AGUA DE
OVIEDO



AGUA DE
OVIEDO



AGUA DE
OVIEDO

Con la nueva Estación de Tratamiento de Cabornio, se convierte en una de las mejores de España



OVIEDO^{ES}
AYUNTAMIENTO

aqualia



OVIEDO ESTÁ PARA BEBÉRSELO

Y aún más a partir de la puesta en marcha de la **Estación de Tratamiento de Agua Potable (E.T.A.P.) de Oviedo**, ubicada en Cabornio (1), que el Ayuntamiento de Oviedo ha impulsado para dotar al municipio de una infraestructura que aumenta aún más la calidad del agua que a partir de ahora los vecinos tendrán a su disposición en sus domicilios. La entrada en funcionamiento de la estación

La nueva planta potabilizadora de Oviedo es una gran factoría del agua que se ha diseñado con el objetivo de garantizar el suministro a la ciudad

convierte a Oviedo en **el municipio con una de las mejores aguas destinadas al consumo humano** de todo el país avalada por los múltiples análisis (2) a los que se somete al agua, tanto a la salida de la **ETAP** como en toda la red de distribución.

¿Y esto gracias a qué? Pues, entre otras cosas, a los modernos sistemas con los que se ha dotado a la estación para tratar el agua que consumen los vecinos del concejo, sistemas entre los que **destaca el uso de ozono**.

La nueva planta potabilizadora de Oviedo es una gran factoría del agua que se ha diseñado con el objetivo de garantizar el suministro a la ciudad durante décadas y teniendo en cuenta las previsiones de crecimiento del municipio más optimistas. De esta forma, a pleno rendimiento, **Cabornio puede abastecer a Oviedo con 1.500 litros de agua por segundo** (la capacidad de tratamiento de la **ETAP** es de 129.600 m³/día, es decir, de 47.300.000 m³/año), cuando en la actualidad el municipio consume algo menos de la mitad de esta cantidad. Y a pesar de que la planta podría dar de beber al mismo tiempo a otra ciudad del mismo tamaño de Oviedo, se han tomado todas las medidas necesarias para **una hipotética y futura ampliación que podría aumentar el caudal de tratamiento de las aguas** hasta 500 litros por segundo más.

El proceso del agua comienza con su captación (3). La **ETAP** tiene tres principales vías para garantizar el suministro a sus vecinos: **el canal del Aramo, la presa de Alfilorios y la estación de bombeo de Palomar**. De ahí que la ETAP de Oviedo cuente con tres grandes conductos por donde recibe esos tres aportes: el agua de los manantiales de la Sierra del Aramo, la del embalse de Alfilorios y la de los pozos de Palomar, para introducirse en la planta y comenzar su tratamiento.

El primer paso del tratamiento del agua que se consume en Oviedo es **el denominado de desbaste**, mediante el que se retira principalmente materia vegetal (hojas, ramas...) que suele arrastrar el agua sin

COMIENZA CON SU CAPTACIÓN



tratar hasta su llegada a la ETAP de Oviedo. A continuación, **el agua es dirigida por el complejo y moderno sistema de tuberías** con el que cuenta la estación **hacia el proceso de ozonización** que cuenta con cuatro generadores de ozono. Este tratamiento **convierte a la ETAP de Oviedo en una de las más avanzadas** del país (4). **El ozono** es uno de los mejores desinfectantes que se conoce y **sirve también para acabar con los posibles olores** que pueda presentar el agua y para **eliminar pequeños materiales orgánicos** como las microalgas.

Por si esto no fuera poco para garantizar un agua de primera calidad, **el líquido es remitido** del sistema de ozonización **al siguiente paso: las cámaras de floculación y coagulación**. Este punto del proceso sirve para tratar la posible turbidez que aún pueda contener. Lo hace dándole peso a las partículas que están en suspensión para luego, en el proceso de decantación, enviarlas al fondo de los grandes estanques por los que atraviesa. **Los lodos son entonces desviados a la línea de tratamiento de fangos**. Aquí son espesados y tras un proceso de centrifugado **se convierten en lodo seco listo para ser enviado a un vertedero** especializado.



EL AGUA SIGUE SU CAMINO

Al mismo tiempo que esto se produce, el agua sigue su camino hacia un sistema de filtración con arena. **El objetivo** de este proceso es **retener las pequeñas partículas** que debido a su tamaño **no pudieron ser decantadas en las cámaras de floculación y coagulación**. A través de complejos mecanismos de fijación,

La altitud a la que se encuentra permite que el agua llegue a Oviedo simplemente aprovechando la fuerza de la gravedad

difusión, inercia o hidrodinámica se consigue eliminarlas. **El sistema está compuesto por doce filtros** que filtran el agua antes de su última parada, donde el agua recibe su último tratamiento a base de cloro antes de ser apta para el consumo.

Es entonces cuando el agua abandona la **ETAP** (5) con destino a los depósitos de la ciudad. Este proceso también ha sido muy bien calculado. Uno de los motivos por los que se eligió Cabornio para instalar la **ETAP** fue su altura. **La planta se encuentra a 383 metros de altitud**, lo que permite que el agua llegue a Oviedo simplemente aprovechando la fuerza de la gravedad. Esto supone un importante ahorro energético ya que **no es necesario utilizar equipos de bombeo** para hacer llegar el agua a su destino final.

Lo que, a su vez, **permite un considerable ahorro** de los costes de mantenimiento. Y así concluye el tratamiento del agua que a partir de ahora consumirán los vecinos del municipio, que sólo tendrán que abrir el grifo para comprobar que *Oviedo está para beberse*.

EL AGUA, CALIDAD DE VIDAS PARA OVIEDO

El Agua de Oviedo **es una de las principales referencias de calidad de vida** de nuestro municipio, y el fruto directo de una intensa política de inversiones y de buena gestión de nuestros recursos.

La puesta en marcha de la Estación de Tratamiento de Agua Potable de Cabornio es un buen ejemplo de esa apuesta por la buena gestión, porque **es una instalación de primer nivel que mejora el suministro de agua** a Oviedo y garantiza la máxima calidad en su tratamiento.

Queremos que los ovetenses conozcan y se sientan orgullosos de **un servicio que demuestra que Oviedo funciona, que Oviedo progresa**, siendo constantemente pionera en las soluciones que adopta para mejorar la calidad de vida de sus vecinos.

*Agustín Caunedo
Alcalde de Oviedo*

