

El Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia ha puesto en marcha en el mes de marzo, en sus instalaciones de la Estación Depuradora de Galindo, un nuevo proceso para destinar parte de las aguas residuales tratadas y depuradas a nuevos fines como limpiar calles y regar jardines, de cara a mejorar los usos sostenibles del agua, económica y medioambientalmente hablando. Una inversión muy rentable y necesaria en clave de sostenibilidad.

La Estación Depuradora de Aguas Residuales de Galindo reutiliza desde esta primavera unos 3,5 millones de litros de agua diarios (40 litros por segundo) para su utilización en procesos de limpieza dentro de sus propias instalaciones. Esta nueva utilidad de las aguas residuales que se depuran en las instalaciones que el Consorcio de Aguas Bilbao-Bizkaia tiene en Sestao, es consecuencia de la puesta en marcha de un tercer procedimiento de limpieza, el más moderno y sofisticado existente en la actualidad, que permite nuevos usos a un caudal que, como ocurría hasta ahora, simplemente era devuelto a la Ría.

Con todo, su capacidad de reutilización es aún mayor (100 litros/seg.) lo que permite dar respuesta a nuevas necesidades como la limpieza de calles y el riego de jardines de distintos municipios, entre otros usos.

Reciclar el agua residual para reutilizarla en otros procesos como sustituto al agua potable
DEPURACIÓN + REUTILIZACIÓN = ↑ SOSTENIBILIDAD



Un paso lógico a favor de la sostenibilidad

Si la puesta en marcha del Plan Integral de Saneamiento del Bilbao metropolitano que arrancó en 1979 representa el proyecto medioambiental más importante llevado a cabo en toda Euskadi, con una inversión que supera los 900 millones de euros, la Estación Depuradora de Galindo constituye, desde que en 1985 comenzara su construcción, la gran obra por excelencia en el desarrollo del citado Plan.

Así, desde 1990, año en que concluyeron las obras, se depuran al día unos 350.000 metros cúbicos que son devueltos al estuario de la Ría. Primero, aplicándoles un tratamiento primario físico mecánico y, a partir del año 2001, también un tratamiento biológico, que permite obtener un líquido elemento ya saneado, regenerado en un 95%. Sin duda, la regeneración del cauce de la Ría es la mejor prueba de los resultados de aquel avance, pero faltaba el reto de reutilizar ese caudal.

En línea con ese compromiso medioambiental, la apuesta por seguir desarrollan-

do nuevos procesos de aprovechamiento en clave de sostenibilidad ha hecho posible dar este nuevo paso, que supone, además, un valor preventivo ante nuevos procesos de sequía.

De hecho, la sequía sufrida entre 2006 y 2007 reforzó esa necesidad. Varios ayuntamientos solicitaron llenar con agua depurada sus camiones para garantizar la limpieza viaria, pero los estudios demostraron que este líquido, a pesar de su alto grado de regeneración, todavía podría suponer algún riesgo entre la población si se sometía a la presión de las mangueras. Problemas que se han resuelto con la incorporación en Galindo de esta nueva Planta para el tratamiento terciario, con un coste de inversión de 2,8 millones de euros.

Y si bien en un principio, su implantación se pensó exclusivamente para satisfacer las necesidades internas de la planta (regar los espacios verdes, labores de refrigeración de las instalaciones, preparación de reactivos y limpieza de la maquinaria principalmente), se podrá destinar el resto de su producción inicial de tratamiento –el

60%– a cubrir algunas de las necesidades de los municipios más próximos a la Planta y, por tanto, con menos problemas para trasladar sus camiones de limpieza a la estación de Galindo, pudiéndose controlar los costes de transporte. En caso de que esta demanda aumentase, la instalación se ha diseñado con un criterio “modulable” que permitiría llegar a producir hasta 500 litros por segundo.

A primera vista, esta cantidad puede parecer poco relevante frente a los cerca de 6.000 litros de agua por segundo que se vierten ya regenerados a la Ría tras su tratamiento biológico o secundario. Sin embargo, constituye una medida muy rentable para el balance de explotación de la Planta y ambientalmente necesaria: pequeños pasos que hacen más sostenible Bizkaia.

Mayor concienciación, mejores hábitos

Estas medidas de mejora ambiental de los procesos industriales en el tratamiento de nuestras aguas suponen, a su vez, un re-

fuerzo a la cada día mayor implicación del conjunto de la población, de cada una de las personas y familias de Bizkaia, en el buen uso y consumo del agua.

En este sentido, hemos de reconocer que la ciudadanía se ha vuelto más responsable, lo que se traduce, por ejemplo, en un ahorro evidente del consumo de agua. Así, y tras la fuerte sequía sufrida en Bizkaia entre 1989 y 1990, hace ahora poco más de dos décadas, hoy podemos afirmar con datos que la población y las industrias de Bizkaia hemos dejado de consumir cada año unos 24.000 millones de litros del líquido elemento; el equivalente al gasto que el pasado año efectuaron juntos los municipios de Bilbao, Barakaldo y Portugalete. Una rebaja que supone casi un 20% entre lo consumido en 1990 (120.743 millones de litros) con respecto a lo gastado el pasado año (96.713 millones).

Pero si bien podemos afirmar que somos más responsables que hace 20 años, y que tenemos mejores medios y normativas para gestionar mejor el uso y consumo del agua, también es cierto que en ese cambio favorable han influido las diferentes crisis económicas y ambientales que hemos sufrido y estamos sufriendo. Por este motivo, adquieren mayor importancia los pasos que se dan para asentar unos procedimientos y unos usos del agua más sostenibles, interiorizados en nuestro tejido productivo y en nuestros hábitos cotidianos.

Y si nuestro nivel actual de consumo medio es de unos 115 litros por habitante y día, un índice homologable con cualquier media europea, debemos de seguir integrando en

nuestro día a día comportamientos que reduzcan, aún más, ese consumo sin perder calidad de vida (ducharse en lugar de bañarse, colocar reductores de consumo de agua en la grifería de casa, cerrar los grifos cuando no se usen, buscar nuevos usos a las aguas grises...).

Por su parte, las industrias habrán de continuar con sus programas de ahorro que redundan, a su vez, en su cuenta de resultados y en sus programas medioambientales y de mejora de sus procesos de autogestión. Un camino que ya no tiene vuelta atrás, aunque a veces sólo parezca que se mira más la factura de consumo y lo que ésta representa en su balance anual que otras consideraciones. Pero de esto tampoco nos libramos el resto de la población e instituciones implicadas, o ¿sí?

Por último, y precisamente en referencia a la labor institucional en este camino por la sostenibilidad en el uso y gestión del agua, aquélla está siendo y debe seguir siendo clave. Las inversiones realizadas por los ayuntamientos y el Consorcio de Aguas, a través de su sociedad Udal Sareak, en la renovación de las tuberías que transportan el agua están significando una reducción drástica de las fugas que antes plagaban los miles de kilómetros de conducciones desplegadas por nuestro territorio. Así, entre el 2006 y el 2009, Udal Sareak realizó reparaciones y exámenes de las redes que ahorraron unos 2.500 millones de litros de agua, suficiente para abastecer todo Sestao en un año. Pero aún queda mucho camino por recorrer en este objetivo por la reducción del consumo en muchos de nuestros municipios. ■



TRATAMENDU PROZEDURAK

Udaberriaz geroztik, Galindoko araztegian tratatutako hondakin-urak kaleak garbitzeko, lorategiak ureztatzeko eta beste zenbait zereginetarako erabiltzen dira. Hori egin ahal izateko, Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoak Sestaon dituen instalazioetan ura garbitzeko hirugarren prozedura bat ezarri da, gaur egun dagoen modernoena eta sofistikatuen. Hondakin-urak arazteko sistema berri horrek hiru urrats ditu:

Lehen mailakoa: Hondakin-urak makilez, plastikoz eta abarrez beterik iristen dira araztegiara, bi kolektore handitan zehar. Lehenengo garbiketa egin ondoren, likidoa ponpatu eta arbastatu egiten da. Gero, harea kentzeko ontzietara eta irabiagailu mekanikoetara pasatzen da. Azkenik, ur gainean gelditzen diren materialak kendu eta birrindu egiten dira.

Bigarren mailakoa edo biologikoa: Paraleloan kokatutako sei igerileku edo erreaktore biologiko erabiltzen dira. Bakoi-tzak segundoko 1.000 litro arazten ditu. Ura oxigenatu egiten da, bertan dauden bakterioak materia organikoaz elika daitezten eta, horrela, ura araz dezaten. Bigarren mailako dekantazio fasean, prozesu horretan gelditu den lokatza kendu eta ura ibaira itzultzen da, garbi eta tratatuta.

Hirugarren mailakoa: Instalazio berrian egiten da eta tratamenduaren zikloa osatzen du. Garbiketa biologikoaren ondoren, ura hirugarren tratamendu horretatik pasatzen da, eta bertan hiru prozesu gauzatzen dira: dekantazio lamelarra, harea-iragazketa eta izpi ultramoreen bidezko desinfekzioa. Fase berri horrek desinfektatze-tratamendua optimizatzen du, baina, hala ere, lortzen den ura ez da gizakien kontsumorako egokia. ■