

La fórmula «mágica» para evitar la contaminación en los ríos

DEPURADORAS "A GOGO"

Con depuradoras en todos los pueblos, el agua de Madrid volvería a ser la mejor de Europa, como lo fuera el siglo pasado, antes del gigantismo urbanístico de la capital y provincia

Pueblos, urbanizaciones y ganaderías provocan la suciedad de las aguas madrileñas

Los embalses son depurados por el Canal de Isabel II, pero el mal viene de las aguas que vierten las comunidades de la provincia. Luego el agua llega a Madrid en situación irreversible

CUADRO NUM. 2

AYUNTAMIENTOS QUE VIERTEN A LOS EMBALSES DEL CANAL DE ISABEL II Y QUE TIENEN INSTALADA UNA DEPURADORA

- VALDEMORILLO:** Es el único municipio que tiene una depuradora de tratamiento secundario, funcionando perfectamente.
- BUITRAGO:** Tiene una depuradora con funcionamiento parcial.
- MIRAFLORES:** Tiene depuradora funcionando deficientemente.
- BECERRIL DE LA SIERRA:** Tiene depuradora funcionando deficientemente.
- OTERUELO DEL VALLE:** Tiene depuradora, pero no se utiliza.
- PINILLA DEL VALLE:** Tiene depuradora, pero no se utiliza.
- RASCAFRIA:** Tiene depuradora, pero no se utiliza.
- PELAYOS DE LA PRESA:** Tiene depuradora, pero no se utiliza.
- PRADENA DEL RINCON:** Tiene depuradora, pero no se utiliza.

En la polémica que sobre el agua de Madrid mantuvieron el Canal de Isabel II y el Ayuntamiento, un tema ha saltado a la primera página de la actualidad: la necesidad de depurar las aguas y los residuos que vierten nuestros pueblos y ciudades. La avería en el embalse de Santillana, objeto de la polémica, ha puesto de manifiesto que, aunque en la actualidad no haya riesgos sanitarios para la población, se puede llegar a situaciones graves si no se depuran las aguas antes de llegar a los embalses.

• Hay tres focos fundamentales de residuos: los pueblos, las urbanizaciones y las ganaderías. La mayoría de pueblos y urbanizaciones que vierten sus aguas residuales a los embalses de que se abastece el Canal de Isabel II, lo hacen sin depurar. El porcentaje de pueblos con estación depuradora es mínimo, y las que funcionan lo hacen mal.

• En el caso de las urbanizaciones, las posibilidades de presión han sido mayores, porque a la hora de autorizar la construcción de una colonia de chalets se les exige la instalación de una red adecuada de abastecimiento, saneamiento y depuración de sus aguas. Pero en este tema hay que contar con una herencia en la que los municipios hacían la vista gorda con los promotores inmobiliarios. Ahora ya no ocurre así.

• En tercer lugar están las ganaderías, a las que no se presta la debida atención, y que tienen una importancia fundamental. En el pasado, al existir una ganadería dispersa, de pastoreo, el proceso residual era difuso, y permitía la absorción

natural. Al ir implantándose la estabulación, pero todavía sin redes de saneamiento, los residuos se venían utilizando como abonos. Pero la situación se complica al modernizarse las instalaciones con redes de saneamiento que terminan vertiendo los residuos a los ríos. Y no hay que olvidar que los vertidos que genera una vaca son equivalentes a los de treinta personas.

DEPURACION NATURAL.

Está claro, pues, que las aguas llegan en mal estado a los embalses de los que luego se nutre el Canal de Isabel II para abastecer a Madrid.

• Esto no quiere decir que sean aguas contaminadas con peligro sanitario. El propio embalse genera un efecto descontaminador, ya que la naturaleza tiene una gran capacidad de digerir vertidos orgánicos, no tóxicos. Existe, eso sí, el riesgo de que en el embalse se desencadene un proceso de eutrofización, es decir, que las sustancias nutritivas que provocan las aguas mal tratadas que llegan al embalse terminen ha-

ciendo no potables las aguas embalsadas.

El Canal de Isabel II trata convenientemente todas las aguas que llegan a los embalses, y la naturaleza actúa como elemento descontaminador. Pero, de cara al futuro inmediato, el tratamiento de las aguas debe realizarse antes de llegar a los grandes embalses, en los mismos municipios que crean esos residuos.

Con esta intención van a construir una depuradora común Villalba, Alpedrete y Moralarzal, así como la prevista para el sur de Madrid, que abarcará una población de 250.000 habitantes de varios municipios, Parla, Fuenlabrada, etc., que va a tener un coste de unos 500 millones de pesetas. En este caso, el Ministerio de Obras Públicas va a costear la depuradora, quedando a cargo de los Ayuntamientos las redes de conducción de aguas.

LAS DEPURADORAS NO FUNCIONAN

• En España hay en la actualidad unas dos mil depuradoras, de las que aproximadamente la mitad son municipales. Muy pocas de las instaladas funcionan correctamente. Pero hay que tener en cuenta varios factores. En primer lugar que las poblaciones pequeñas no necesitan una planta industrial de depuración, pudiendo usarse métodos naturales, como el lagunaje previo o la utilización para riegos. En segundo lugar,

Juan Ruiz: director general de Obras Hidráulicas:

«LOS AYUNTAMIENTOS DEBEN MANCOMUNARSE»

De acuerdo con la ley de Régimen Local, los ayuntamientos son competentes y responsables del abastecimiento, saneamiento y depuración de sus aguas. El Estado debe subvencionar. Pero el servicio tiene que pagarlo, en definitiva, quien lo usa

Lo deseable sería que el Estado hiciera la gran infraestructura hidráulica, los ayuntamientos, gracias a las tarifas de los usuarios, consiguieran autonomía económica para hacerse cargo de las competencias que tienen asignadas, y en depuración habría que ir a la creación de mancomunidades comarciales. En este sentido, una depuradora para una población de 60.000 habitantes tendrían unos costes de instalación aproximada de 3.500 pesetas por habitante y unos costes mensuales de explotación de unas 300 pesetas por habitante.

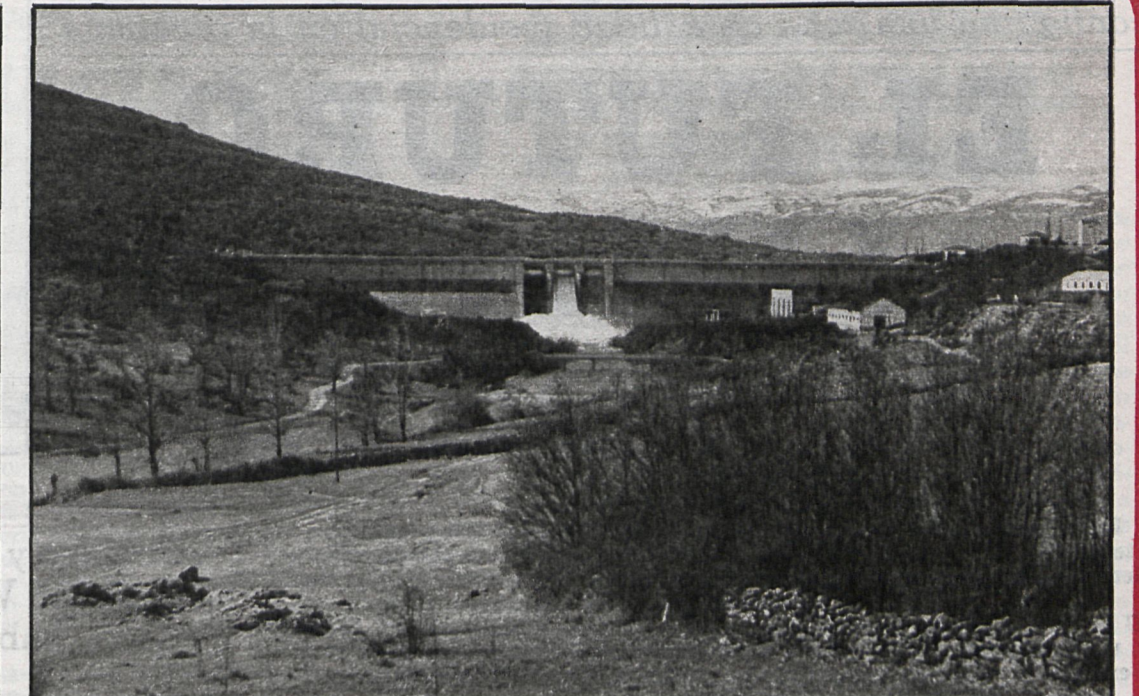
Así, si los más de 200 millones de pesetas que cuesta instalar una depuradora y los altos costes de mantenimiento que supone se dividen entre varios municipios, la carga es más fácil de llevar. De todas formas, la incidencia en las tarifas de los usuarios es mínima, teniendo en cuenta el problema que resuelven.

• Los ayuntamientos —añade— ocupándose de otros temas, al parecer más importantes, no han prestado la atención necesaria a la depuración de las aguas residuales. Las corporaciones municipales se han dedicado a pe-

dir soluciones al Estado, ocupándose del abastecimiento y saneamiento de sus aguas y olvidando la depuración. Así, los efectos de esa despreocupación los sufre el pueblo vecino. Pero lo que deben tener en cuenta es que ellos sufren los vertidos del pueblo anterior. Hay que ir, inevitablemente, a una solidaridad entre todos los municipios.

• La ley de Régimen Local prevé que el Estado auxilíe a los municipios, económica y técnicamente. El Estado viene aplicando como norma una participación económica del 30 por 100 en los costes de abastecimiento, un 35 por 100 en los de saneamiento y un 50 por 100 en los de depuración.

• El Estado debe asumir la responsabilidad en este tema a través de los presupuestos generales, y en esta línea, esta Dirección General verá en 1981 aumentados sus presupuestos en un 50 por 100. Pero la ayuda del Estado será, o debería ser, siempre para facilitar agua para usos humanos. Lo que no se debe hacer es, por ejemplo, potenciar la instalación de industrias con un alto consumo de agua, allí donde ésta sea un bien escaso y caro.»



La presa de Pinilla del Valle. Una de las zonas en que se hace más necesaria la proliferación de depuradoras

Los Ayuntamientos de Villalba, Alpedrete y Moralarzal van a construir una depuradora común, igual que los municipios del sur de Madrid

Las depuradoras que existen en la provincia, sobre todo en la zona de la Sierra, no funcionan por falta de presupuestos de los Ayuntamientos

desarrollados, como Holanda o Suecia. Pero en esto, como en muchas otras cosas, no vale aquel refrán de que «mal de muchos»...

Texto: Esteban LOPEZ
Fernando GARCIA
Angel JUSTE
Fotos: Rogelio Leal

CUADRO NUM. 1
VERTIDOS QUE INCIDEN EN EMBALSES DEL CANAL DE ISABEL II

Embalse	Río a que pertenece	Capacidad (en Hm³)	Ayuntamiento
Pinilla	Lozoya	37,5	Rascafría.
Pinilla	Lozoya	37,5	Pinilla del Valle.
Pinilla	Lozoya	37,5	Oteruelo del Valle.
Pinilla	Lozoya	37,5	Lozoya.
Riosequillo	Lozoya	48,5	Canencia.
Riosequillo	Lozoya	48,5	Garganta de los Montes.
Riosequillo	Lozoya	48,5	Pinilla de Buitrago.
Riosequillo	Lozoya	48,5	San Mamés.
Riosequillo	Lozoya	48,5	Navacerrada.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Somosierra.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Robregordo.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	La Acebada.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Horcajo de la Sierra.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Aorlos.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Madorcos.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Brajos.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Gascones.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Villavieja del Lozoya.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Pinuecar.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Gandullos.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Pondes de Buitrago.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Prádena.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Horcajo de la Sierra.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	La Serna del Monte.
Puentes Viejos	Lozoya	50,7	Buitrago de Lozoya.
Villar	Lozoya	22,5	Serrada de la Fuente.
Villar	Lozoya	22,5	Berzosa del Lozoya.
Villar	Lozoya	22,5	Manjirón.
Villar	Lozoya	22,5	Cinco Villas.
Atazar	Lozoya	425,7	Lozoyuela.
Atazar	Lozoya	425,7	El Berrueco.
Vellón	Guadalix	41,2	Miraflores de la Sierra.
Vellón	Guadalix	41,2	Guadalix.
Vellón	Guadalix	41,2	Navalafuente.
Vellón	Guadalix	41,2	Valdemanco.
Vellón	Guadalix	41,2	Bustarviejo.
Santillana	Manzanares	91,1	Manzanares el Real.
Santillana	Manzanares	91,1	Becerril de la Sierra.
Santillana	Manzanares	91,1	Soto del Real.
Santillana	Manzanares	91,1	Cerceda.
Las Nieves	Guadarrama	—	Collado-Villalba.
Las Nieves	Guadarrama	—	Alpedrete.
Las Nieves	Guadarrama	—	Guadarrama.
Las Nieves	Guadarrama	—	Collado-Mediano.
Las Nieves	Guadarrama	—	Los Molinos.
Las Nieves	Guadarrama	—	Cercedilla.
Las Nieves	Guadarrama	—	Estación Villalba.
Las Nieves	Guadarrama	—	Moralzarzal.
Valmayor	Aulencia	124,5	San Lorenzo del Escorial.
Valmayor	Aulencia	124,5	El Escorial.
Valmayor	Aulencia	124,5	Navalquejigo.
Valmayor	Aulencia	124,5	Valdemorillo.

El agua se dirige hacia el embalse. Aquí ya contiene suciedades que no podrán contrarrestarse por mucha depuración que ponga en práctica el Canal de Isabel II

