

El milagro español del agua



José Luis González Vallvé
 Director General de AGA (Asociación Española de Empresas Gestoras de los Servicios de Agua a Poblaciones)



Fernando Morcillo Bernaldo de Quirós
 Director General de AEAS (Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento)

Resumen

El artículo expone el buen hacer de las empresas españolas y la buena gobernanza pública del sector del agua en España y todo ello a partir de unas dificultades climáticas y orográficas muy superiores a las de los países europeos, que se resume en precios inferiores y niveles de calidad superiores a la media europea; resalta la utilidad de la eficacia en la gestión por encima del inútil debate público/privado, y los riesgos que podría suponer el que la tarifa no cubra completamente los costes del servicio y el mantenimiento de las inversiones necesarias para su sostenibilidad.

Palabras clave

Revolución industrial, agua, abastecimiento de poblaciones, plan hidrológico, tarifas

Abstract

The article underlines the expertise of Spanish companies and the correct public administration of the water sector in Spain, in spite of the added difficulties posed by the climate and terrain in this country, in conditions that are generally far more severe than those of other European countries. This expertise and correct administration has all led to lower prices and quality levels well over the European average. The article emphasizes the importance of efficient management over and above any public/private debate, and indicates the potential risks implied when water rates do not completely cover the necessary service costs and the investment required to ensure sustainability.

Keywords

Industrial Revolution, water, town supply, Water Plan, rates

En la historia reciente de nuestra civilización se suelen citar tres ‘revoluciones técnicas’: la primera, de 1750 a 1850, la del vapor que culminó con el ferrocarril, y comenzó a sustituir el esfuerzo, hasta entonces humano y animal, por las máquinas, iniciando el desarrollo de la sociedad industrial: la segunda, entre finales del siglo XIX y primera mitad del siglo XX, con la invención de la electricidad, el motor de combustión y los servicios a domicilio en las poblaciones de agua, saneamiento, comunicaciones por teléfono y radio que mejoró sustancialmente la calidad de la vida humana y desarrolló la sociedad urbana en la que hoy queremos vivir por su pluralidad y riqueza de oportunidades; y una tercera ‘revolución’ que ya tiene casi medio siglo, en la que ahora estamos: la de la información, cuyos efectos quizás aún sea pronto para analizar.

Pero hay unanimidad al afirmar que de todos los ‘inventos’ que han desatado esas ‘revoluciones’ ninguno ha supuesto mayor mejora de la vida humana y de la actividad econó-

mica como la del agua a domicilio en cantidad, calidad y a un precio asequible.

Para comprobarlo, solo hay que situarse idealmente en las hipótesis de prescindir de algunos de esos inventos: el motor de combustión, la electricidad, el teléfono... el agua a domicilio y constatar que efectivamente aun hoy el agua corriente y, ahora al tratamiento completo del ciclo del agua con su saneamiento y depuración, resulta el más imprescindible e irrenunciable para la vida y la actividad económica, como prueba actualmente la evidencia de que en las poblaciones que aun no han alcanzado los niveles de desarrollo y calidad de vida del llamado primer mundo; la disponibilidad de agua a domicilio en cantidad y calidad es la mayor de sus aspiraciones y su indisponibilidad el mayor de sus *handicaps*, e incluso el que en nuestras sociedades, cuando ocurre un desastre natural que priva a las poblaciones de sus servicios domiciliarios habituales, el que antes reclaman para ser restaurado, es el del agua.

A este respecto, es muy ilustrativo el recuerdo de aquella niña saharauí que cuando, después de pasar el verano con una familia de acogida española, regresaba a su campamento en el desierto argelino y le preguntaban ante la cámara en una entrevista para televisión: “¿Tú que te llevarías de España a tu tierra?”, y ella respondió sin dudarle: “Yo... yo me llevaría un grifo”.

Sí, España está llena de grifos que ignoramos y el mundo está sediento de millones de grifos que cambiarían la vida de miles de millones de personas, un simple grifo por el que sale, siempre que queramos, agua buena, bonita y barata, algo tan banal para nosotros; para esa niña y para 1.000 millones de personas en el mundo, sigue siendo un milagro, pues no tenerlo, les obliga a recorrer cada día varios kilómetros y emplear una buena parte de su tiempo, más a las mujeres que a los hombres, para poder tener agua con qué cocinar, lavar su ajuar y asearse, y esa carencia de agua es también causa principal de muchas enfermedades y del subdesarrollo económico.

Por eso, cada vez que abrimos un grifo y tenemos la suerte de que salga un espléndido chorro de agua y además potable y de buena calidad y que nos cuesta 0,015 euros por litro, algo así como la milésima parte del agua embotellada, no debemos dejar de seguir asombrándonos con ese milagro del agua. Incluso en una sociedad desarrollada como la española, en todas las encuestas realizadas entre los hogares que preguntan cuál es el invento más apreciado, siempre resulta en primera posición no el automóvil o el teléfono móvil, sino la humilde lavadora, que sería inviable sin agua corriente a domicilio.

Y además el agua, después de usarla, la conducimos ordenadamente y la depuramos, hasta el punto de que una buena parte la podemos volver a utilizar para regar y otros usos y en cualquier caso la devolvemos al río o al mar en buenas condiciones para salvaguardar el medio ambiente, y eso aun es mayor milagro, pues 2.500 millones de personas en el mundo no disponen de saneamiento, lo que es causa mayor de enfermedades y miseria y, así, algunos de los orgullosos países denominados emergentes que nos apabullan con sus asombrosas cifras de crecimiento económico, todavía no han conseguido que millones de sus gentes no tengan que hacer sus necesidades en la calle.

España desde el aire es, en muy buena parte, un país de color amarillo y marrón, no es mayoritariamente verde como

sí lo son casi todos nuestros socios de la Unión Europea y muchos países del mundo, es un país escaso en lluvias y mal repartidas, y por eso, creemos que se puede hablar con orgullo del milagro español del agua, que supone que en esta nuestra tierra amarilla y marrón, haya suministros de agua en calidad, cantidad y a un precio razonable, mejor que en la mayoría de los países del mundo que sí son de color verde.



El milagro español del agua se comprende mejor imaginando qué ocurriría si los habitantes de las ciudades del centro y norte de Europa que viven en países de color verde les pidieran a sus ayuntamientos que ellos también quieren tener 3.000 horas de sol al año como en España, y sus ayuntamientos, lógicamente, responderían que ese suministro resulta imposible, mientras que no lo es, el que los habitantes en esas zonas áridas de tantas ciudades españolas, tengan hasta 300 litros de agua buena, bonita y

barata por habitante y día como lo tienen los que habitan en las ciudades de los países de color verde.

Milagro que se agranda si además pensamos que en esta España amarilla y marrón, recibimos cada año 60 millones de turistas, a los que también les servimos agua buena, bonita y barata.

Nunca lo hemos tenido fácil, pero hemos hecho de la necesidad virtud y, si no se hubiera construido ninguna presa ni otras grandes obras hidráulicas, solo aprovecharíamos el 8 % del agua que nos llueve, pero hemos construido más de 1.500 presas y muchas otras grandes obras hidráulicas. Somos el tercer país del mundo con más presas y gracias a ellas y a otras obras hidráulicas y muy especialmente a la solidaridad podemos aprovechar el 40 % de nuestra lluvia y no ese pobre 8 %.

La solidaridad hidráulica resulta indispensable, el buen reparto del agua en España es muy probablemente el factor que más puede contribuir a su cohesión, pues utilizándola eficaz y racionalmente y repartiéndola bien, hay agua para todos.

En los países de Europa verde han tenido mucha más suerte con el agua, se experimenta cuando se vive en sus ciudades donde se limitan a coger el agua de la capa freática y llevarla con facilidad a tu casita y cobrarte el triple que en España, y ahora además para completar ese milagro, hemos tenido que recurrir a una nueva tecnología más sofisticada como es la desalación, gracias a la cual servimos agua a más de ocho millones de personas, y haciendo una vez más de la necesidad virtud, hemos alcanzado posiciones de liderazgo en esta técnica, aún innovadora y con mucho potencial de mejora.

Pero el buen hacer español en el agua trae causa histórica, acueductos romanos, canales árabes o los tribunales levantinos en los que se resuelven los conflictos sin necesidad de abogado ni procurador, son buena muestra de cómo en España el milagro del agua viene de lejos. Probablemente por ello, ahora nuestras empresas también la gestionan en más de 200 ciudades del mundo replicando allí el milagro español del agua y generando puestos de trabajo y riqueza para España con la exportación de su buen hacer.

Las empresas españolas del agua emplean más de 16.000 trabajadores, surten de agua a varios millones de personas fuera de España, y a más de 40 millones en España y a un



coste que supone como media el 0,67 % del presupuesto familiar anual, mientras que por ejemplo el destinado a teléfono supone más del 3 %, porque en nuestra tierra desde siempre se ha gestionado bien el agua.

La buena gestión del agua en España viene de una tradición sostenida de 'gobernanza' que se puede expresar simplificada con la evolución práctica conceptual desde la visión estrictamente hidráulica hasta la más actual que se puede definir con el término medioambiental 'acuático'. Así hemos transcurrido por los conceptos:

- Hidráulico

Durante muchos siglos y hasta fecha reciente, ésta era la técnica que conocíamos y se empleaba para domesticar el agua y emplearla como un recurso regalado por la naturaleza. Permitía hacer obras, y conservarlas, para facilitar el abastecimiento humano, para mejorar la producción agrícola, como fuente de energía, como *input* industrial, etc.

En España, conscientes de la limitación temporal y geográfica del recurso, nuestros antepasados, sin duda pioneros (parece ser Joaquín Costa quien introduce el término "política" a este enunciado "hidráulico") vieron necesario regular a nivel nacional la administración de este bien (Ley centenaria de 1879) y se desarrollara con criterios modernos de planificación (Plan Gasset -1902-, Lorenzo Pardo -1926-). Anticipando el siguiente periodo.

- Hidrológico

Se toma conciencia de la importancia de los cursos fluyentes y de las masas de agua, y se identifica que en términos hídricos la gestión de los recursos supera la mera administración de las cantidades de agua y de la provisión sin limitaciones, para entender que los aspectos morfológicos y topológicos de los ríos, lagos y otros cuerpos de agua (incluyendo los subterráneos), la calidad del agua y los condicionantes cuantitativos reclamaban un enfoque global, una percepción de la importancia de la visión del ciclo integral del agua, y de su gestión en su territorio natural (cuenca hidrográfica), y no en la artificial administración territorial clásica, lo que se inicia en nuestro país con la creación de las cuencas hidrográficas (Ebro. 1926), aunque realmente se complementa, y culmina, con la constitución de las Comisaría de Agua (1959). Por la consideración que en ese momento se hace de la calidad del agua en los cauces.

- Acuático

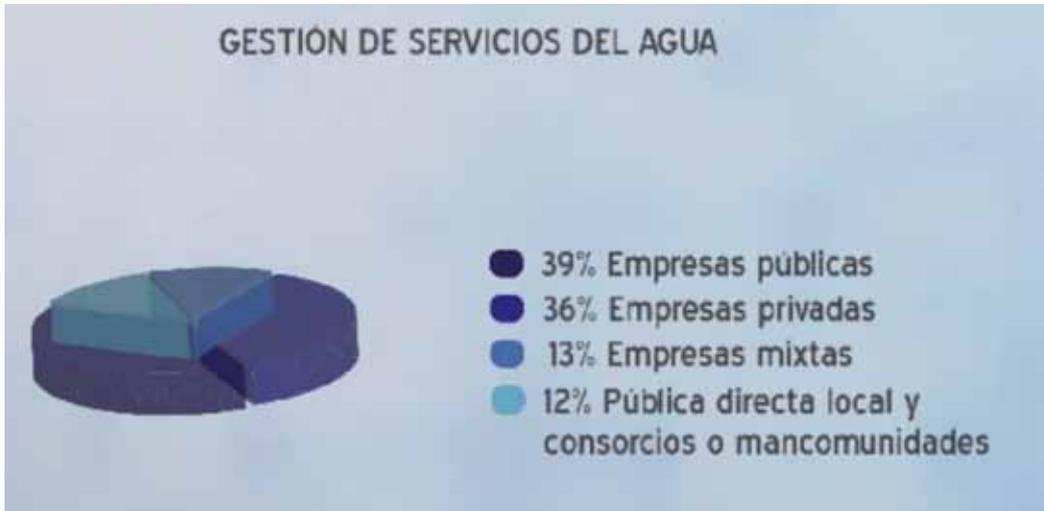
Quizás esta concepción se empieza a identificar, por decantación legal en España, con la aprobación de la Ley de Aguas de 1985. Pero el hito más contundente es consecuencia de nuestra integración en la Unión Europea, gracias a la Directiva Europea Marco del Agua (DMA), en donde comienza a utilizarse este término con claridad. Se plantea, con este concepto, que el agua es un elemento básico para los ecosistemas naturales (para la vida vegetal y animal). Y se orienta, de esta manera, una visión más holística, más global, más interdependiente de otros sistemas antes cuasi olvidados (incluyendo las aguas de transición y costeras). Conceptos a los que se suma la atención a la sostenibilidad del recurso.

Curiosa, pero muy racionalmente, esta visión se complementa en la DMA con una concepción económica del recurso, que es pionera en el apoyo a las potenciales políticas sobre el agua (artículo 9-1, "los Estados miembros tendrán en cuenta el principio de la recuperación de los costes de los servicios relacionados con el agua, incluidos los costes medioambientales y los relativos a los recursos [...] de conformidad con el principio de que quien contamina paga. [...] (con) una contribución adecuada de los diversos usos del agua, desglosados, al menos, en industria, hogares y agricultura, a la recuperación de los costes [...]").

Sin embargo, y a pesar de un enfoque más activo sobre el control de la demanda (por el que tanto suspiraba la publicitada 'nueva cultura del agua'), seguimos y seguiremos teniendo escasez de agua en algunos territorios debido al heterogéneo reparto, geográfico, y estacional, acrecentado por razones antrópicas derivadas de la búsqueda del bienestar (movimientos migratorios, turismo masivo, etc.)

El papel de las empresas y entidades operadoras de los servicios urbanos es fundamental para la consecución del citado milagro. El desarrollo tecnológico, la eficiencia, el buen hacer empresarial y la búsqueda de la innovación enfocado a todo lo anterior, junto a la imprescindible vocación de servicio público, es el segundo soporte del trípode que se complementaría con nuestra reconocida capacidad de ingeniería y construcción.

El equilibrio sectorial entre la gestión pública (empresas, consorcios y cada vez menos gestión municipal directa) o



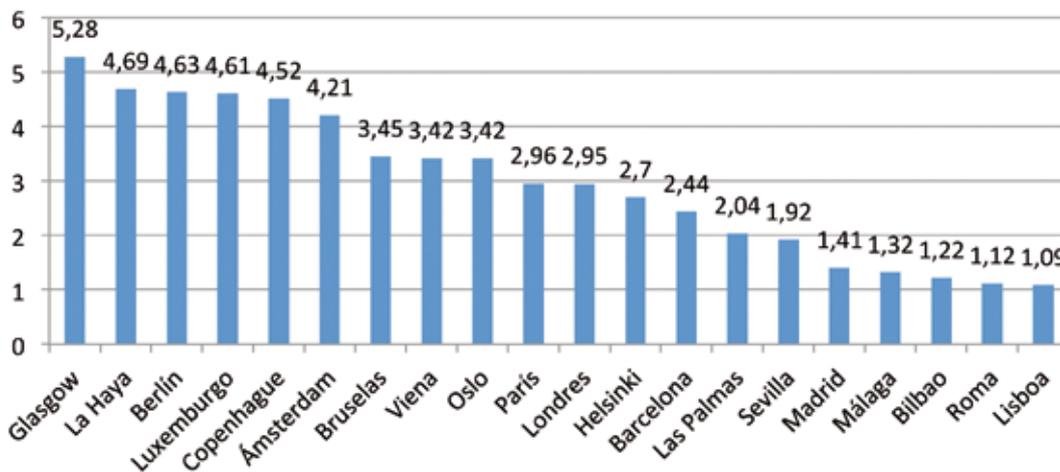
Modelos de gestión del agua en España (% sobre población)

privada en España, favorece la competencia y estimula la eficiencia en la prestación de los servicios, pero también la cooperación técnica y las sinergias cooperativas, que se hacen evidentes en las asociaciones sectoriales, en su vitalidad y permanencia, como buenos ejemplos de elementos nodales de la estructuración de la sociedad civil, de la que tanto necesitamos en este momento en nuestro país.

Como gestores asociativos, abundamos en la necesidad de que las tarifas, que paga el usuario, incorporen todos los costes. Y todo ello considerando que, como dice la DMA, hay costes operativos, financieros y de manteni-

miento, pero también costes ambientales y del “recurso”, el agua natural.

Lo hacemos por considerar, atendiendo a la estrategia europea, que la prestación de los servicios debe ser autosuficiente económicamente y sostenible a largo plazo financieramente. Ha sido tradicional, y forma parte de nuestra cultura, también de la profesional como ingenieros civiles, que gran parte de las inversiones en el ciclo integral urbano del agua se hayan soportado por los presupuestos generales de las Administraciones Públicas y en los últimos tiempos con fondos europeos.



Precio del agua en algunas ciudades europeas (€/m³)

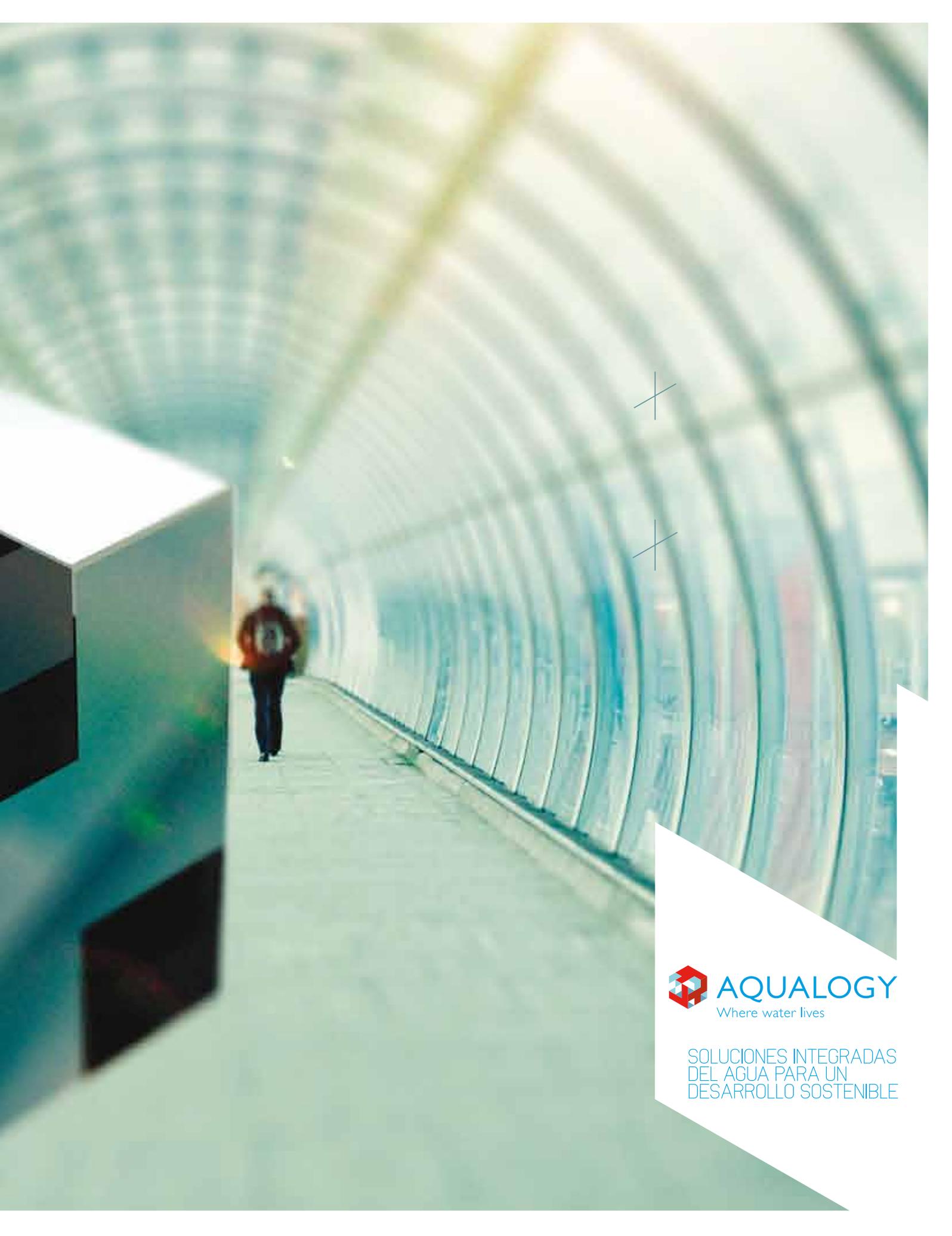
desarrollo sostenible



Más que agua

Talento, conocimiento y compromiso.
Aportamos respuestas adecuadas
para una gestión más eficiente.
Compartimos conocimiento
y generamos innovación.
Trabajamos por un futuro basado
en el compromiso y la cooperación.

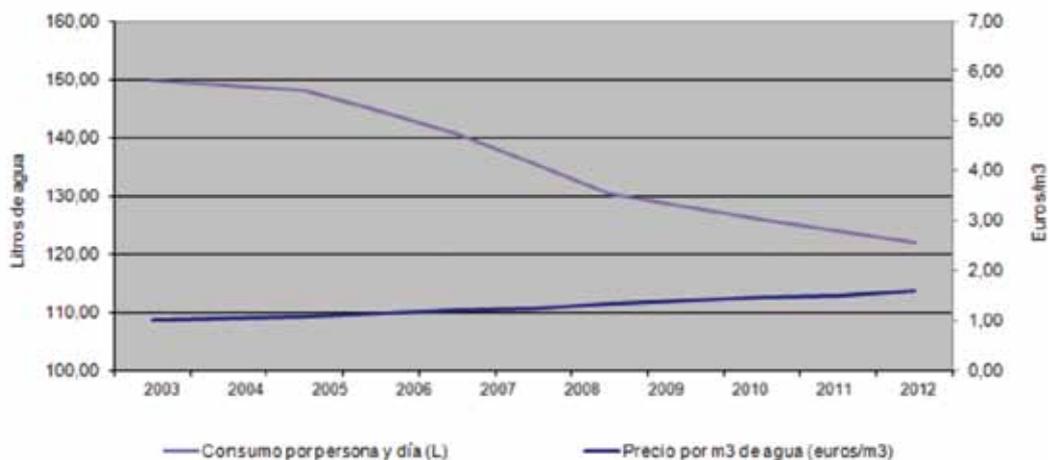
www.aqualogy.net



AQVALOGY

Where water lives

SOLUCIONES INTEGRADAS
DEL AGUA PARA UN
DESARROLLO SOSTENIBLE



La subida del metro cúbico de agua se ve compensada en la factura final por la disminución del consumo, que es resultado de la mayor eficiencia de los servicios

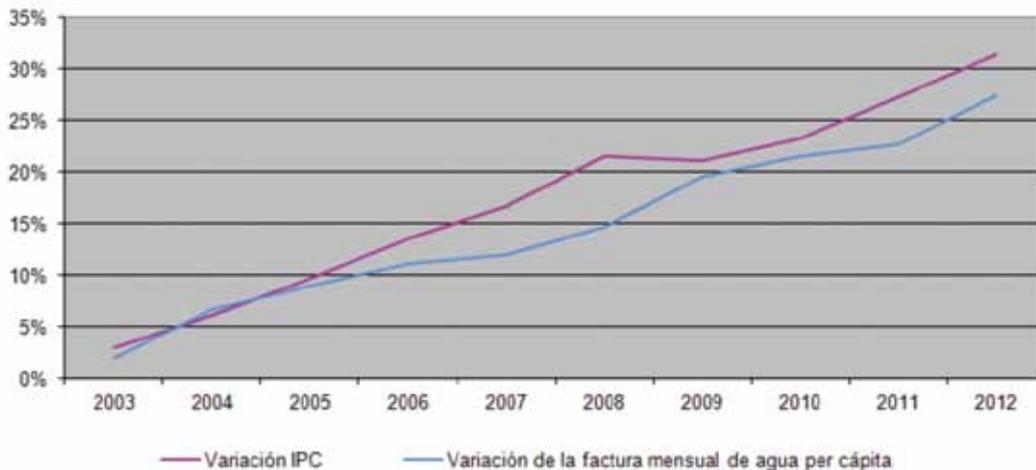
Parecería obvio pensar que en España, al ser un país seco, el coste del 'recurso' debería ser superior al de los países de la Europa húmeda. La sociedad española se hace cargo de todos los costes de los servicios de agua; de otro modo, éstos, o las infraestructuras que los sustentan, estarían deteriorados, no serían de calidad, o simplemente no existirían. Tradicionalmente, esto se hace a través de lo que los europeos resumen en el concepto '3T'. Es decir: tarifas, impuestos, (la segunda 't' de tax o impuesto en inglés) y transferencias (subvenciones europeas básicamente).

Pero los nuevos escenarios presupuestarios (europeo y español) obligan a cambiar nuestra mentalidad y nuestra visión tradicional de la financiación. Y para converger con la disciplina económica europea, debemos incorporar a la tarifa los costes derivados de las inversiones. Tanto las de renovación y conservación de la rica infraestructura de la que gozamos, como la derivada de las nuevas exigencias de calidad (mayores restricciones en los parámetros, sustancias prioritarias, contaminantes emergentes, eliminación de nutrientes para zonas sensibles, etc.).

Además, los mecanismos de 'cobertura de costes' por las tarifas, que directamente paga el usuario, repartirán de forma más justa y equitativa las cargas económicas y se generalizarán y alcanzarán antes y mejor los principios de 'pago por uso' y 'quien contamina paga' que resumen la filosofía europea en materia de agua.

En España estamos en la parte baja del ranking de precios, 1,22 €/m³ de Bilbao, o 1,40 €/m³ de Madrid, por los 5,28 €/m³ de Glasgow o los 4,69€/m³ de La Haya o 4,63€/m³ de Berlín; y si consultamos el 'Estudio sobre el precio del agua en España' de la Fundación AQUAE (editada por el Instituto de Estudios Económicos), descubrimos que el esfuerzo del ciudadano español en materia de servicios de agua es un 63 % inferior a la media europea, mientras que por otros servicios de uso cotidiano como el teléfono o la energía, el esfuerzo español supera la media en un 25 % y 23 %, respectivamente. En resumen, los españoles somos unos de los ciudadanos europeos que menos pagamos y mejores servicios del ciclo del agua tenemos, y si queremos que el 'milagro' sea sostenible, debemos asumir que ello conlleva un mayor esfuerzo económico que debe ser repercutido íntegramente en el precio, dada la actual coyuntura y no solo en el agua urbana, que representa algo menos del 20 % del consumo total, sino también y muy especialmente en el otro 80 % del uso del agua: básicamente agricultura e industria no urbana, esfuerzo colectivo, ordenado y paulatino.

En España, los servicios urbanos de agua son competencia municipal con distintos precios y estructuras. Los datos de nuestro estudio se obtienen de 224 sistemas de abastecimiento y saneamiento que prestan servicio en 505 municipios a casi 30 millones de habitantes. Por razones de penalización del derroche del agua, en Espa-



El incremento de la factura de agua es inferior al IPC

ña las tarifas son progresivas (más caro cuanto más se consume) y, por tanto, el precio del agua varía en función del consumo, por lo que hemos considerado un usuario tipo para consumo doméstico y para consumo industrial, con el objetivo de hacer comparaciones.

Según nuestro estudio AEAS-AGA 2013 (datos 2012), el precio medio del agua (sin IVA) para uso doméstico es 1,59€/m³, del que 0,92€ corresponde al abastecimiento y 0,67€ al saneamiento (alcantarillado y depuración), con lo que gastamos en una “caña” de cerveza tenemos para 2,6 días de consumo de una familia de tres miembros. Una ducha en verano nos cuesta 11 céntimos. Con un m³ de agua (1.000 litros) podemos ducharnos diariamente tres semanas o poner 50 veces el lavavajillas o incluso 20 veces la lavadora. Además, según el INE (2012), de cada 100 euros que gastamos en nuestros hogares tan solo pagamos 70 céntimos de euro por los servicios de agua.

Pero el usuario doméstico tiende a un consumo cada vez más razonable y paga por un servicio, más que por un producto; así, aunque se incrementa ligeramente el precio del m³, el gasto por familia se compensa en la factura por la disminución paulatina del consumo, resultado de la mayor eficiencia de los servicios, mayor concienciación ciudadana apoyada por las campañas divulgativas de los operadores, mejor equipamiento doméstico, facturación por usos segmentados y generalización de las tarifas pro-

gresivas, crecientes según bloques de mayor consumo. Todo ello hace que el incremento de la factura real de agua para un usuario tipo, en los últimos 10 años, esté por debajo del IPC correspondiente.

Esta situación aparentemente positiva para el ciudadano es insostenible a largo plazo y exige un esfuerzo económico del usuario. La sociedad demanda la mejora del servicio y una gestión sostenible; se requiere una cobertura total de la depuración de las aguas residuales y crecen las exigencias europeas en materia ambiental y sanitaria.

Hay que explorar nuevos mecanismos de colaboración público privada, buscando la complementariedad financiera del sector privado (la tecnológica ya está incorporada), profundizando en los esquemas normativos, pero también financieros y de oportunidad. La experiencia de las empresas españolas es grande en estos modernos esquemas que son empleados en grandes proyectos en países emergentes, por lo que sería rápida y eficazmente trasladable a la situación interna. Enfocándolo con el rigor que el mercado financiero y asegurador internacional reclama: rentabilidad, seguridad jurídica, estabilidad como sociedad y país y manteniendo como prioridad el adecuado nivel inversor.

Trasladar a la tarifa la repercusión de este esfuerzo de inversión avanzaría en el objetivo de mantener, mejorar y adaptar nuestros activos infraestructurales asociados

al ciclo integral del agua a las exigencias de la sociedad y al nivel de calidad y confort que los actuales servicios nos ofrecen.

No queremos terminar estas reflexiones sin mencionar la 'regulación'. En España no tenemos un regulador en materia de servicios urbanos de agua, tenemos más de 2.000, que son las administraciones locales. La práctica diaria y la necesidad de ser más eficientes animaría a dotarnos de mecanismos de armonización general de niveles de servicio, estructuras tarifarias y otros procedimientos que favorezcan la optimización de la prestación del servicio a nivel nacional y hagan más transparente la gestión frente al ciudadano. Las experiencias internacionales en regulación blanda (*soft regulation*) y por transparencia (*sunshine regulation*), basadas en comparativas homogéneas, actualizadas y auditables (*benchmarking*) pueden servir de guía para adaptar nuestro complejo y heterogéneo sistema.

Por último, hay que decir que la gestión del agua en España es ya desde hace muchos años, un magnífico ejemplo de colaboración público privada, porque desde la gran ciudad al pueblo más pequeño, detrás de esos más de 150.000 km de tuberías por los que circula el agua nuestra de cada día, o los 100.000 km de alcantarillado de recogida de residuales y drenaje urbano, siempre hay un ayuntamiento responsable y casi siempre suele haber también una empresa, en cuya colaboración surge diariamente ese milagro del agua. **ROP**

