

CRISIS GLOBAL DEL AGUA: VALORES Y DERECHOS EN JUEGO

Pedro Arrojo Agudo

Dpto. de Análisis Económico de la Universidad de Zaragoza

Introducción

El vigente modelo neoliberal de globalización, ajeno a los más elementales principios éticos, lejos de frenar la degradación ecológica, reducir los gradientes de riqueza y garantizar a los más pobres derechos fundamentales, como el acceso al agua potable, ha abierto al mercado la gestión de aguas como espacio de negocio, acelerando la depredación de los recursos hídricos y aumentando la vulnerabilidad de los más débiles.

En la actualidad se estima que 1.200 millones de personas no tienen acceso al agua potable, y serán más de 4.000 millones en 2025, si se mantienen las tendencias vigentes. La generalizada degradación de los ecosistemas acuáticos continentales subyace como clave de este desastre humanitario. Esta crisis de insostenibilidad agrava además los problemas de hambre en el mundo, al arruinar pesquerías (fluviales y marinas) y formas tradicionales de producción agropecuaria vinculadas a los ciclos fluviales de inundación en las llanuras aluviales.

En síntesis, afrontamos una *crisis global del agua* por la convergencia de tres grandes fallas:

- ***de sostenibilidad***: por contaminación y detracciones abusivas en ríos, lagos y acuíferos, construcción de grandes obras hidráulicas y deforestación masiva;
- ***de gobernanza***: por problemas de corrupción y las presiones de privatización de los servicios de agua y saneamiento;
- ***de institucionalidad democrática internacional***: que permita hacer del agua un espacio de colaboración entre los pueblos y no de confrontación y dominación.

Una crisis global que sin duda se agravará por efecto del cambio climático en curso si no se adoptan adecuadas políticas de adaptación que amortigüen la vulnerabilidad de la población, particularmente de las comunidades más pobres, ante los riesgos de sequía y de fuertes precipitaciones, que aumentarán en intensidad y frecuencia.

Estas fallas críticas han suscitado y suscitan una creciente movilización ciudadana que demanda nuevos enfoques de gestión del agua que garanticen:

- 1- La sostenibilidad de los ecosistemas acuáticos;
- 2- El reconocimiento del acceso al agua potable y a servicios básicos de saneamiento como un derecho humano a garantizar de forma efectiva;
- 3- El desarrollo de nuevas formas de *gobernanza participativa* en la gestión de servicios domiciliarios de agua y saneamiento;
- 4- la resolución no-violenta de conflictos y el desarrollo efectivo de la cooperación internacional en materia de gestión de cuencas y acuíferos transfronterizos.

Para ello, más allá de impulsar cambios político-institucionales y mejoras tecnológicas, se requiere un nuevo enfoque ético, basado en *principios de sostenibilidad, equidad y no-violencia*. Nos encontramos ante la necesidad de promover una “*Nueva Cultura del Agua*”

que recupere, desde la modernidad, la vieja sabiduría de culturas ancestrales que se basaba en la prudencia y en el respeto a la naturaleza.

Los impactos de la crisis de insostenibilidad de los ecosistemas acuáticos

En todas las culturas ancestrales aparece el paradigma de la “*madre naturaleza*”, desde una visión mitificada de la madre como generadora y sostén de la vida. El espíritu renacentista rompió este enfoque e introdujo el paradigma de “*dominación de la naturaleza*” que Francis Bacon, padre del empirismo científico, enunciaba de forma un tanto brutal cuando afirmaba que *la ciencia debía tratar a la naturaleza como hacía el Santo Oficio de la Inquisición con sus reos: torturándola hasta conseguir desvelar el último de sus secretos...*

El *Romanticismo*, suavizó la presentación del paradigma de “*dominación*” sobre la base de exaltar la hermosura de esa naturaleza que nos “*apasiona y enamora*”, evolucionando así hacia una nueva mitificación, de nuevo en *clave de género femenino*; pero esta vez desde el perfil de la amante, como objeto de deseo del hombre. Llegados a este punto, el carácter *irracional, inestable, voluble e impredecible* de esa naturaleza -rasgos atribuidos al género femenino- acaban motivando la necesaria *acción racional de la ciencia y de la técnica*, esta vez sí, bajo claros perfiles de género masculino, con el fin de *dominarla y ponerla al servicio del hombre* (Magallón, 2004).

Bajo esta lógica, y desde una confianza ciega en el desarrollo científico-técnico, se han conseguido, sin duda, importantes conquistas, que nadie cuestiona. Sin embargo, también se han provocado quiebras en el orden natural que derivan en costosas facturas, especialmente para los más pobres y para las generaciones futuras.

El hecho de que más de 1.200 millones de personas no tengan acceso garantizado a aguas potables conlleva más de 10.000 muertes diarias, en su mayoría niños. La falta de saneamiento y el vertido directo de los retornos urbanos e industriales al medio natural están detrás de esta tragedia. En muchos casos, la contaminación por metales pesados y otros tóxicos (por ejemplo desde la minería a cielo abierto) producen procesos progresivos de intoxicación, enfermedad e incluso muerte que no se registran como derivados del agua.

La crisis global del agua en el mundo no radica tanto en problemas propiamente de escasez, sino de calidad de las aguas disponibles. De hecho, nadie ha instalado su casa lejos de un río, de un lago o de lugares donde las aguas subterráneas son accesibles. El problema es que, desde nuestra insaciable e irresponsable ambición desarrollista, hemos degradado esos ecosistemas y acuíferos, produciendo graves problemas de salud en la población.

Desgraciadamente, la falta de democracia y la irresponsabilidad de muchos gobiernos, junto con la lógica de *desregulación*, impuesta por la Organización Mundial de Comercio (OMC), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), bajo el argumento de promover la “*libre competencia*”, posibilitan contaminar y sobreexplotar ríos y acuíferos, sin control, en los países empobrecidos o en desarrollo. Se viene favoreciendo así lo que se conoce como “*dumping ambiental*” (más allá del “*dumping social*”).

Las causas de esta quiebra ecológica son múltiples: detracción masiva de caudales, drástica alteración de los regímenes naturales y ruptura de la continuidad de los hábitats fluviales por grandes presas; colapso de sedimentos en esas presas y alteración de flujos sólidos; drenaje

y desecación de humedales, con la quiebra de sus funciones depuradoras y de regulación de caudales; deforestación masiva, con los correspondientes procesos erosivos y sus impactos sobre el ciclo hidrológico (mayor escorrentía y menor infiltración a los acuíferos); obras de encauzamiento, drenaje y ocupación de amplios espacios de inundación en los dominios fluviales, con sus consecuencias sobre la biodiversidad, los flujos de nutrientes y el incremento de riesgos derivados de las crecidas ... Pero sin duda, una de las claves esenciales de esta quiebra ecológica está en la sistemática y masiva contaminación de los ríos, lagos y acuíferos. Contaminación orgánica y biológica, procedente, fundamentalmente, de vertidos urbanos y agroganaderos; y de carácter tóxico, procedente de actividades industriales, agrarias y mineras.

El vertido directo al medio natural de aguas residuales domésticas, así como la filtración a los acuíferos de efluentes procedentes de fosas sépticas y pozos negros, son frecuentemente la causa de graves problemas de insalubridad en las aguas. La diarrea provocada por beber agua contaminada por este tipo de vertidos es hoy una de las principales causas de mortalidad infantil. Se estima en unos 4.000 los niños y niñas menores de cinco años que mueren diariamente por esta razón, en su mayoría en países y comunidades pobres.

Por otro lado, la contaminación difusa de la agricultura es cada vez más grave. El uso masivo y generalizado de abonos químicos y pesticidas está llevando a que, en muchos lugares, la agricultura pase a ser la primera fuente de contaminación. Una contaminación sumamente difícil de controlar, dado su carácter difuso, que, junto a los vertidos urbanos, producen procesos de eutrofización que acaban colapsando la vida en el medio hídrico, por exceso de nutrientes.

La creciente desregulación y liberalización de mercados agrarios está quebrando la viabilidad económica de formas de producción tradicionales que, desde el punto de vista ambiental y social, merecerían ser consideradas como buenas prácticas a proteger. Con ello, se está provocando la destrucción del tejido rural y acelerando la migración masiva hacia los cinturones de miseria de las grandes ciudades.

En el ámbito industrial y minero, la ausencia de medidas reguladoras internacionales, junto a la falta de leyes, o la laxitud en su cumplimiento cuando existen, e incluso los frecuentes problemas de corrupción, llevan a que en la mayoría de los países empobrecidos y en desarrollo se permitan vertidos y técnicas productivas obsoletas, contaminantes y peligrosas para la salud pública. Técnicas que, sin embargo, son “rentables” para las empresas que, en muchos casos, guardan imágenes de responsabilidad social corporativa y de respeto al medio ambiente en los países desarrollados de los que proceden.

Particularmente grave resulta la proliferación de actividades mineras a cielo abierto, que contaminan cabeceras fluviales con lixiviados y vertidos portadores de metales pesados, cianuros y otros tóxicos. En la región de *Cajamarca (Perú)*, la protesta de las comunidades indígenas, que sufren graves enfermedades derivadas de la minería de oro a cielo abierto, se mantiene firme, aún después de producirse el asesinato de varios de sus líderes. En el *río Pilcomayo (Bolivia)*, la pesca ha desaparecido y la horticultura languidece bajo la sospecha fundada de contaminación de las aguas de riego por las explotaciones mineras de Potosí. En las provincias argentinas de San Juan y Mendoza, la movilización ciudadana está forzando la aprobación de leyes contra la minería a cielo abierto, a fin de proteger, no sólo la salud pública, sino también la economía de la región, basada en el prestigio internacional de sus vinos. La agresividad expansionista de este tipo de empresas ha llevado a casos como el del

glaciar *Pascua Lama*, donde una de las grandes multinacionales del sector, la *Barrick* canadiense, tramita con éxito las pertinentes concesiones ante los gobiernos chileno y argentino para explotar un yacimiento de oro, bajo un glaciar. En este caso, ni siquiera la alarma social generada por el cambio climático y la trascendencia de esos glaciares como reguladores de los ríos que nacen de ellos parecen ser argumento suficiente para detener este tipo de proyectos.

Por otro lado, ríos, lagos y humedales sufren la crisis de biodiversidad más profunda de la biosfera. Tal y como subraya la *Declaración Europea por una Nueva Cultura del Agua*, firmada por cien científicos de los diversos países de la *Unión Europea* a principios de 2005, ambas realidades son caras de una misma crisis: la *crisis de insostenibilidad* de los ecosistemas acuáticos y del ciclo hídrico continental.

Impactos sobre la crisis alimentaria

Los impactos directos e indirectos sobre las fuentes de producción de alimentos en el mundo, provocados por la crisis de insostenibilidad de ríos, lagos y humedales son demoledores.

Aunque el pescado no suele ser la principal fuente de proteínas en la dieta de los países más desarrollados (el 10% en Europa y EEUU), su importancia en países empobrecidos o en desarrollo es mayor. En África representa más del 20% de las proteínas animales y en Asia el 30% (ICLARM, 1995). No en balde suele decirse que *la pesca es la proteína de los pobres*.

A lo largo del siglo xx, la construcción de grandes presas ha arruinado la pesca fluvial, provocando la extinción de muchas especies. Entre los casos mejor documentados cabe citar los del río Urrá, en Colombia, Singkarak en Sumatra, Lingjintan en China, Theun Hiboun en Laos o Pak Mun en Tailandia. En estos casos, y en muchos otros, los problemas alimentarios generados han afectado y afectan a cientos de miles de familias en comunidades ribereñas, en general pobres.

En la enorme cuenca del *Mekong* (Hill-1995), el lago *Tonle Sap* o *Gran Lago de Camboya*, no sólo es una pieza clave de regulación de caudales, sino un verdadero pulmón de vida. Con una superficie que oscila entre 3.000 km², en los meses secos, y 13.000 km², cuando recibe los masivos caudales monzónicos (Moreth-1995), el lago genera una de las pesquerías más fértiles del mundo, con unas 100.000 toneladas de pescado anuales. De hecho, ésta ha sido la principal fuente de proteínas para 9,5 millones de camboyanos. En el lago existen en torno a 400 especies de peces. La periódica inundación de esos más de 10.000 km² de campos y bosques alimenta un ciclo ecológico de trascendental importancia. Por un lado, fertiliza los campos que inunda, en un ciclo natural que permite cultivar cerca del 50% del arroz producido en Camboya; pero, por otro lado, los peces desovan y se alimentan en las áreas de bosque inundado, aprovechando la gran riqueza de nutrientes que allí se genera. Ciclos similares se producen a lo largo de miles de kilómetros, en las zonas de inundación ribereñas del Mekong y sus afluentes, hasta llegar al delta, uno de los más productivos del mundo. Se estima que 52 millones de personas dependen del río en su alimentación básica. En la actualidad, el acelerado crecimiento industrial de Tailandia está motivando la construcción de grandes presas y trasvases desde el Mekong, que amenazan con desencadenar graves quiebras ecológicas en la cuenca y particularmente en el Delta.

En el Amazonas, donde viven más de 3.000 especies de peces, se obtienen 200.000 toneladas anuales de pescado, en su mayoría destinadas al autoconsumo y a los mercados locales. Sin embargo, la irrupción de la pesca industrial, la deforestación, los vertidos mineros, la construcción de presas y la desecación de humedales están quebrando esta fuente de alimentos proteicos. De hecho, especies tan emblemáticas como el tambaquí están en vías de extinción.

A lo largo de la última década se han producido verdaderas catástrofes ecológicas en grandes sistemas lagunares que han derivado en catástrofes humanitarias, en la medida que se ha arruinado la pesca. En el Lago Chad, el debilitamiento del monzón y la irrupción de largas sequías, como consecuencia del cambio climático en curso, han provocado la reducción en un 80% de la lámina de agua, transformando el cuarto mayor lago de África en un humedal que puede prácticamente atravesarse a pie. En el caso del *Mar de Aral*, la derivación del 90% de los caudales de los ríos *Amu Daria* y *Syr Daria* para regar algodón para la exportación, ha reducido la lámina de agua a menos de la mitad (pasando de 64.500 km² a 30.000 km²), triplicándose la salinidad. Como consecuencia, han desaparecido las pesquerías que producían 44.000 toneladas anuales de pescado y generaban 60.000 puestos de trabajo (Patrick McCully, 2004) (Abramovitz, 1996). En el lago Victoria, la introducción de especies exóticas (perca del Nilo) y el desarrollo de la pesca industrial para la exportación, han acabado en catástrofe humanitaria, al acabar con la pesca tradicional como fuente alimentaria de las comunidades ribereñas.

En Bangladesh, en tan sólo dos décadas, la pesca industrial y su comercialización internacional, al tiempo que ha multiplicado el volumen de capturas, produciendo problemas de sobreexplotación, ha provocado, paradójicamente, que la ración per cápita de pescado en la zona se haya reducido a la tercera parte (Abramovitz, 1996).

El desarrollo de grandes infraestructuras hidráulicas no sólo ha afectado a la pesca en ríos y lagos, sino también en los mares. En el caso del *Nilo*, la gran *Presa de Asuán*, más allá de afectar gravemente a la pesca fluvial (de las 47 especies que se pescaban desaparecieron 30), hizo desaparecer el 90 % de las capturas de sardina y boquerón en todo el *Mediterráneo Oriental* (McCully, 2004), arruinando a miles de familias pescadoras. Hoy se sabe que estas especies, como otras, desovan en la desembocadura de los grandes ríos, donde aprovechan la riqueza en nutrientes continentales que aportan las crecidas primaverales. Este fenómeno de fertilización de las plataformas costeras es más relevante en mares cerrados o casi cerrados, como el *Mediterráneo*, pobres en plancton. Un impacto similar se produjo en el *Mar de Cortés (California Mexicana)*, como consecuencia del trasvase del *Río Colorado* para abastecer de caudales los regadíos de *Imperial Valley* y alimentar el desarrollo urbanístico de *Los Ángeles-San Diego* en *Estados Unidos* (Postel, 1996).

Por último, cabe añadir que la profunda alteración de los caudales fluviales, en cantidad y calidad, en muchos de los grandes ríos del mundo, está haciendo entrar en crisis formas tradicionales de producción agraria ligadas a los ciclos fluviales de crecida. En *Nigeria*, la construcción de la *Presa de Bakalori* supuso la pérdida del 53% de los cultivos tradicionales, ligados a esos ciclos de inundación en las llanuras aluviales; al tiempo que arruinó los pastos que servían de base a la ganadería y afectó seriamente a los acuíferos, como reservas vitales en sequía (McCully, 2004). Casos similares se han dado, tal y como refleja el informe final de la *World Commission on Dams*, en el *Río Senegal*, con cerca de 800.000 damnificados en sus cultivos tradicionales; en el *Embalse de Sobradinho* (Brasil), con cerca de 11.000 familias

campesinas gravemente afectadas; o en las *Presas de Tarbela y Kotri*, en *Pakistán* (WCD, 2000). En todos estos casos, como en tantos otros, la pretendida transición a formas de producción más eficientes (transformación en regadíos modernos, en lugar de aprovechar los ciclos periódicos de inundación fluvial) ha desembocado, paradójicamente, en graves problemas alimentarios, al no ponerse los medios y el tiempo necesarios para que tales procesos de transición maduren y sean asumidos, en su caso, por las propias comunidades.

A pesar de su gravedad, estos impactos no suelen reflejarse en las estadísticas económicas oficiales, en la medida en que buena parte de esos alimentos se dirige a mercados locales y al autoconsumo, sin entrar en los grandes circuitos comerciales. Suele argumentarse, por otro lado, que estos modelos de producción, vinculados a los ciclos fluviales y a técnicas artesanales de pesca son ineficientes. No obstante, si se contabilizan los *valores ambientales y sociales* en juego y se asumen objetivos de *sostenibilidad, distribución equitativa y acceso efectivo a los alimentos*, en las comunidades más pobres y vulnerables, esa pretendida *ineficiencia* se torna en altos niveles de *eficiencia eco-social*.

Otros impactos socioeconómicos

La crisis de los ecosistemas hídricos y de otros ecosistemas asociados, como los forestales, comporta importantes impactos socioeconómicos, en la medida en que afecta a un conjunto complejo de valores, funciones y servicios ambientales, de gran trascendencia.

Una de las claves de la degradación de las masas de agua dulce radica en la deforestación y la expansión, sin control, de la llamada "*frontera agro-pecuaria*". La tala de millones de hectáreas de bosque primario, con el apoyo, a menudo, de los gobiernos, suele producirse bajo la presión combinada de intereses madereros, ganaderos y agrarios, generalmente vinculados a la exportación. Tales procesos de deforestación suelen conllevar un rápido empobrecimiento de suelos, seguido de fenómenos erosivos, reducción de infiltración en los acuíferos y fuertes aumentos de la escorrentía. Ese creciente ritmo de drenaje, y la reducción de la capacidad retentiva de aguas del territorio, reducen las reservas en estiaje y aumentan la vulnerabilidad de las comunidades ante los ciclos de sequía. Por otro lado, se producen fenómenos de colmatación masiva de los cauces, por los sedimentos procedentes de la erosión, que incrementan los riesgos de inundación aguas abajo.

Uno de los servicios ambientales más frágiles y de mayor valor, brindado por los ecosistemas acuáticos continentales, es el de la regeneración y depuración de caudales. Los ríos, y de forma muy especial los humedales, son verdaderas macrodepuradoras naturales que regeneran la calidad de las aguas. Cuando degradamos la pirámide de vida que albergan, quebramos su capacidad de digerir y biodegradar residuos, fragilizando la calidad de esas masas de agua. Uno de los fenómenos de degradación más frecuente es el de la eutrofización (por exceso de nutrientes), que llega a colapsar la vida en el medio acuático, al tiempo que facilita la proliferación de cianobacterias y algas tóxicas.

Las crecidas fluviales, acompañadas de fenómenos cíclicos de inundación, han sido y son clave en la alimentación de los acuíferos aluviales y en la fertilización de las llanuras de inundación. En este sentido, se olvida que las fértiles huertas, que tanto apreciamos, son el fruto de miles de inundaciones. Por otro lado, estas áreas de inundación, además de los humedales, cumplen la funciones de ablandar las avenidas, reduciendo la energía de las puntas de crecida.

Los humedales y los acuíferos son las piezas clave de regulación natural del ciclo hídrico continental. Desde hace años, el polémico proyecto de *Hidroviá*, entre *Brasil, Argentina, Paraguay y Bolivia* amenaza el mayor humedal del mundo, el *Gran Pantanal*, que con sus 200.000 km² de extensión alimenta y regula en su cabecera la *Cuenca del Plata*. A fin de mejorar la navegabilidad y facilitar la salida del corazón del continente suramericano de minerales y materias primas para su exportación, se pretende dragar el río y drenar el humedal. Los estudios elaborados para el *Banco Interamericano de Desarrollo* estimaron que ello comportaría la extinción de 600 especies de peces, 650 de aves y 80 de mamíferos, además de incrementar los riesgos de inundación y el impacto de las sequías en toda la cuenca (CEBRAC y WWF, 1994).

La construcción de grandes presas en el mundo, no sólo ha roto la continuidad del hábitat fluvial, provocando la extinción de especies y la degradación de pesquerías, sino que ha modificado drásticamente el régimen natural de caudales y de flujos sólidos (sedimentos). Los sedimentos que durante millones de años alimentaron la formación de deltas y compensaron los procesos naturales de subsidencia que suelen afectar a estos territorios (hundimiento progresivo por compactación de sedimentos), hoy colmatan los embalses (a menudo de forma muy rápida), mientras las áreas deltaicas tienden a salinizarse y hundirse bajo el mar. Estos fenómenos, acelerados por el crecimiento del nivel de los mares, derivado del calentamiento global, hacen vislumbrar, en apenas unas décadas, graves consecuencias socioeconómicas para decenas de millones de personas.

Este colapso de limos y arenas en las grandes presas, especialmente cuando éstas se localizan en el curso medio y bajo de los ríos, está generando, por otro lado, serios problemas sobre las playas. Hoy se sabe que la mayor parte de la arena de esas playas procede, no tanto del efecto erosivo de las olas, sino del aporte fluvial de “caudales sólidos”, que las corrientes litorales distribuyen posteriormente a lo largo de las costas.

El caso de la gran presa de Asuán en el Nilo, con sus impactos sobre el delta de Alejandría y sobre las playas del norte de África, es quizás uno de los más significativos. El Instituto Oceanográfico Woods Hole de Massachussets estima que Egipto podría llegar a perder bajo el mar, en el margen de seis décadas, hasta un 19% de sus territorios habitables, lo que forzaría el desplazamiento de un 16% de su población.

Otro caso preocupante es el del delta del Mekong. La acelerada deforestación de las cabeceras fluviales está provocando graves procesos erosivos que multiplican la escorrentía, aceleran la cinética fluvial y disparan el riesgo de riadas catastróficas. Sin embargo, el posterior colapso de esos sedimentos en las grandes presas recientemente construidas, o en construcción, y los grandes trasvases previstos hacia Tailandia, hacen temer serios impactos problemas en el delta, paradójicamente por falta de sedimentos.

La complejidad de los valores en juego

Como ya se ha explicado, los problemas de insostenibilidad, de pobreza y de la falta de democracia constituyen las raíces de la crisis global del agua en el mundo. En este contexto, la generalizada ineficiencia de los modelos de gestión pública tradicionales nos obliga a repensar tales modelos. Pero para ello es preciso reflexionar previamente sobre los valores en juego y sobre las categorías éticas que deben ordenar prioridades y guiar criterios de gestión.

Hace escasamente diez años, proponer que el agua fuera considerada un activo social, o mejor, un activo ecosocial (donde la raíz “eco” expresa al tiempo valores económicos y ecológicos), y no simplemente un puro input productivo, era motivo de debate y controversia. Hoy, la necesidad de ese cambio conceptual resulta evidente. Un cambio que induce uno de los retos clave en materia de gestión de aguas: pasar de los tradicionales enfoques de *gestión de recurso* a nuevos enfoques de *gestión ecosistémica*. Al igual que cualquiera entiende la necesidad de pasar de la *gestión maderera* (gestión de recurso) a enfoques más complejos de *gestión forestal* (gestión ecosistémica), resulta cada vez más evidente la necesidad de un cambio similar en materia de aguas.

De hecho, la *Directiva Marco de Aguas* (DMA), vigente en la *Unión Europea* desde finales del año 2000, promueve este nuevo enfoque, estableciendo como objetivo central recuperar y conservar el *buen estado ecológico* de ríos, lagos y humedales. No se trata sólo de preservar la calidad físico-química del agua, como recurso, sino de recuperar y cuidar la salud de los *hábitats* acuáticos y ribereños. De esta forma, más allá de los indicadores físico-químicos, emergen los indicadores biológicos. La biodiversidad pasa a ser el mejor testigo, no sólo de la calidad de las aguas, sino del buen funcionamiento de los ecosistemas.

A pesar de la consistencia de este *enfoque ecosistémico*, y de su implantación en la legislación de los países más avanzados, los *enfoques productivistas* y de *gestión de recursos* mantienen una notable influencia en el mundo. De hecho, el *neoliberalismo* que preside el modelo de globalización en curso tiende a reforzar esa visión, pero incorporando *criterios de racionalidad de mercado*. La consideración del agua como un simple *recurso productivo* permite enfocar su gestión como un *bien económico, parcelable, apropiable e intercambiable* desde la *lógica del libre mercado*.

El marco conceptual del *mercantilismo neoliberal* se completa en materia de aguas con la consideración de los servicios urbanos de abastecimiento y saneamiento como simples *servicios económicos*. Los innegables problemas de opacidad, burocratismo e incluso corrupción, que afectan con frecuencia a la gestión pública de los servicios de agua en el mundo, han sido presentados por el *Banco Mundial* como causa suficiente para justificar sus políticas *privatizadoras*. La absoluta dependencia de todo el mundo respecto a estos servicios básicos, y la correspondiente disposición al pago, junto a la creciente escasez de aguas de calidad, han hecho del sector, en definitiva, un atractivo *espacio de negocios*.

Sin embargo, asumir como base de la gestión de aguas el *principio de sostenibilidad*, desde un *enfoque ecosistémico*, como ha hecho la UE, exige reforzar la *responsabilidad pública* en esta materia. La complejidad de valores y derechos, presentes y futuros, que se ponen en juego, junto a la imposibilidad de parcelarlos y apropiarlos, hacen del mercado una herramienta demasiado simple.

Por otro lado, los valores de cohesión social y de equidad vinculados a servicios básicos, como los servicios domiciliarios de agua y saneamiento (junto a los de sanidad, educación, seguridad ciudadana...), desbordan la sensibilidad de las lógicas de mercado. Más allá de los debates ideológicos que suscita este tipo de políticas privatizadoras, exigirle al mercado que gestione este tipo de valores intangibles es como pedirle “*peras a un olmo*”. No es razonable pedirle al mercado que resuelva problemas de *equidad y de cohesión ciudadana*, ni que gestione derechos de las generaciones futuras hacia los que no es sensible.

En suma, más allá del reto de *sostenibilidad*, emergen con fuerza valores éticos que nos exigen una reflexión más profunda en torno a las funciones del agua y de los ecosistemas acuáticos, así como en torno a los valores y los derechos en juego.

En este punto resulta útil de nuevo recurrir al contraste entre el *agua* y la *madera*, como *recursos naturales renovables* que son. Supongamos por un momento que hiciéramos las paces con la naturaleza, y fuéramos capaces de extraer *madera* y *agua* sin quebrantar la salud del *bosque* y del *río*, superando por tanto los problemas de *sostenibilidad*. En este hipotético contexto el reto se limitaría a organizar la *gestión de la madera y del agua* como *recursos*. En tal caso, creo que no habría problemas significativos en la gestión de la *madera*, pero seguiríamos encontrando serios problemas sociales y políticos en la gestión del *agua*. La clave está, desde mi punto de vista, en que la *madera* nos brinda utilidades consistentemente *sustituibles por dinero*, lo que nos permite encomendar la gestión al mercado, con las regulaciones legales pertinentes. El leñador le vende los troncos al aserradero, éste vende las tablas al carpintero, que a su vez nos vende los muebles a nosotros ... Sin embargo, los valores en juego en el caso del agua son más complejos, y en muchos casos, no son sustituibles por bienes de capital.

Bases éticas: funciones, valores y derechos en juego

La ciencia económica ha ido emborronando conceptualmente dos términos, heredados del griego, que Aristóteles distinguía con precisión: “*economía*” y “*crematística*”. Para Aristóteles la “*economía*” era *el arte de bien administrar los bienes de la casa*, mientras que la “*crematística*” se ocupaba de los que podían valorarse en dinero y, por tanto, podían comprarse y venderse. Si en la definición aristotélica de economía sustituyéramos el término “*casa*” por “*planeta*”, tendríamos una buena definición de la moderna *economía ecológica*.

Forzar la valoración en unidades monetarias de los *bienes intangibles* (sociales o ambientales), para acabar gestionando todo tipo de valores desde la *lógica de mercado*, suele conducir a cometer graves errores. No todos los bienes son, ni deben ser, *mercantilizables*. Particularmente en lo que se refiere a los bienes ambientales, *Daly* razona así:

“Algunos argumentan que el capital hecho por los humanos y el capital natural son bienes sustituibles uno por otro de manera que la idea de factor limitante (para la producción) es irrelevante. Sin embargo, creo que está bastante claro para el sentido común que el capital hecho por los humanos y el capital natural son esencialmente complementarios y sólo marginalmente sustitutos...”

Desgraciadamente, el enfoque mercantil promovido por el *Banco Mundial* en materia de aguas y de servicios básicos, de los que depende la salud y la vida de la gente, viene evidenciándose como un error. El agua es ciertamente un elemento bien definido: H₂O. Pero entender el agua como un bien “útil y escaso” cuyo valor debe quedar marcado por relaciones de competencia en el mercado entra en contradicción con los más elementales principios éticos. A diferencia de la *madera* o de otros recursos naturales, las múltiples utilidades o funciones del agua están relacionadas con rangos éticos de diferente nivel. Ello conlleva la necesidad de dar prioridad a unos usos sobre otros, al tiempo que en cada categoría ética emergen objetivos que en muchos casos ni siquiera son intercambiables por dinero. Por ello, la gestión del agua, como la gestión del medio ambiente y de la vida, desborda la simplicidad

de la lógica de mercado y exige criterios de gestión específicos y adecuados en las diversas categorías éticas en juego (Arrojo, 2005).

Tal y como propone la *Declaración Europea por una Nueva Cultura del Agua* (FNCA-2004), deberíamos distinguir cuatro categorías éticas, con sus respectivos niveles de prioridad. En cada una de ellas, la naturaleza de los objetivos a cubrir y de los derechos y deberes en juego induce criterios de gestión diferentes.

- El *agua-vida*, en funciones básicas de supervivencia, tanto de los seres humanos, como de los demás seres vivos; debe ser reconocida y tener prioridad de forma que se garantice la *sostenibilidad de los ecosistemas* y el acceso de todos a cuotas básicas de aguas de calidad como un *derecho humano*.
- El *agua-ciudadanía*, en actividades y servicios de interés general, como los servicios urbanos de agua y saneamiento, debe situarse en un segundo nivel de prioridad, en el ámbito de *derechos ciudadanos*, vinculados a los correspondientes *deberes ciudadanos*.
- El *agua-crecimiento*, en funciones económicas de carácter productivo, debe reconocerse en un tercer nivel de prioridad, en conexión con el derecho de cada cual a mejorar su nivel de vida. Es la función en la que se usa la mayor parte del agua y de la que se derivan los problemas más relevantes de escasez y contaminación.
- El *agua-delito*: en usos productivos ilegítimos, que deben ser ilegales (vertidos contaminantes, extracciones abusivas...) al lesionar el interés general de la sociedad. Tales usos deben ser evitados y perseguidos mediante la aplicación rigurosa de la ley.

El agua-vida

Aunque de forma un tanto marginal, el *Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales* de NNUU reconoció en 2002 el acceso a cuotas básicas de agua potable como un *derecho humano*. En la actualidad, y a raíz de una iniciativa de España y Alemania, el Consejo de Derechos Humanos de NNUU tiene abierto un procedimiento que estudia la posibilidad de una declaración más clara y contundente al respecto

En todo caso, parece claro que el acceso a esas *cuotas básicas de agua-vida* debe situarse en el ámbito de los *derechos humanos*, y debe garantizarse con eficacia desde un nivel máximo de prioridad. En este caso, el criterio no debe ser *maximizar la eficiencia*, que es la guía por excelencia de la *racionalidad económica*, sino *garantizar la eficacia*. Estamos ante valores que como “*el cariño verdadero*” de la copla “*ni se compran ni se venden*”, simplemente se garantizan. Y la responsabilidad de que así sea recae sobre la comunidad en su conjunto; es decir sobre los diversos Estados y las Instituciones Internacionales.

No debemos perder de vista que los 30-40 litros de agua potable por persona y día, que se viene sugiriendo como referencia de lo que podría considerarse como el mínimo de agua necesario para una vida digna, supone apenas el 1,2 % del agua que usamos en la sociedad actual. No hay argumento que justifique que 1.200 millones de personas no tengan garantizado el acceso a esa cantidad de agua potable. La pretendida falta de recursos financieros resulta inaceptable, incluso para los gobiernos de países empobrecidos; cuando más, para los gobiernos de países ricos e instituciones internacionales como el Banco

Mundial. Al fin y al cabo, la “*fuentes pública, potable y gratuita, en la plaza, cerca de casa de todo el mundo*” fue garantizada en muchos países, como el nuestro, cuando eran pobres y ni siquiera existía el Banco Mundial. El reto no fue propiamente financiero, sino político, en el sentido *aristotélico* y noble del término. En definitiva, se asumió la responsabilidad pública de garantizar el agua potable y gratuita en la fuente, como una prioridad, antes incluso que alumbrar o asfaltar calles y carreteras; por no hablar de gastos suntuarios, presupuestos militares, etc...

Por otro lado, en el ámbito del *agua-vida* deben incluirse los caudales necesarios, en cantidad y calidad, para garantizar la *sostenibilidad* de los ecosistemas acuáticos y de sus entornos. No sólo no somos los únicos seres vivos en la biosfera, sino que, de hecho, es imposible garantizar nuestra existencia al margen del resto de seres vivos. Ciertamente, en este caso no estamos hablando del 1,2% del agua usada por la sociedad, sino de caudales ambientales de un orden de magnitud muy superior; así como de notables esfuerzos para evitar vertidos, preservar la calidad de las aguas y conservar los hábitats acuáticos. Por ello, asumir esos caudales ambientales como *agua-vida*, en el nivel de prioridad reservado a los *derechos humanos*, puede suscitar cuando menos dudas. Sin embargo, tal y como hemos explicado, la principal razón por la que 1.200 millones de personas no tienen garantizado el acceso al agua potable radica justamente en la quiebra de esa *sostenibilidad*. Por otro lado, en NNUU se debate en la actualidad sobre la llamada *tercera generación de derechos humanos*: los derechos colectivos de los pueblos, empezando por el derecho a la paz, al territorio y a un medio ambiente saludable... Se trata de plantearse si nos parece aceptable, desde una perspectiva ética, que disfrutar de *ríos vivos* sea cosa de ricos y que los pobres deban conformarse con ríos cloaca, como condición para conseguir el soñado desarrollo... La respuesta parece clara.

En la UE, como es sabido, la DMA asume esas funciones ambientales básicas del agua en el nivel de máxima prioridad. De hecho, los caudales necesarios para conservar el *buen estado ecológico* de ríos, lagos y humedales no se consideran “*demandas ambientales*”, en competencia con otras “*demandas*”, sino que constituyen, por ley, una restricción a los diversos usos productivos del agua. Tan sólo las aguas de boca se sitúan en un nivel de prioridad superior. No obstante, tales necesidades, raramente llegan a poner en cuestión la *sostenibilidad* de los ecosistemas acuáticos.

El agua-ciudadanía

Ofrecer *servicios domiciliarios de agua y saneamiento* supone un salto cualitativo respecto a la *fuentes pública* que garantiza el acceso a esos 30-40 litros por persona y día, como referencia del *derecho humano* al agua potable. En un hogar medio de cualquier ciudad usamos en torno a 120-140 litros/persona/día. Hoy, acceder a tales servicios es considerado en nuestra sociedad un derecho que debe ser accesible a todos, ricos y pobres. Esta perspectiva de *acceso universal* nos podría llevar a incluirlos en el espacio de los *derechos humanos*. Sin embargo, pienso que lo adecuado es situarlos en el espacio de los *derechos ciudadanos*. Aunque, tanto los *derechos humanos* como los *derechos ciudadanos* deben ser accesibles a todos, los primeros no se vinculan con deber alguno, más allá del “deber” de estar vivo y querer seguir estándolo, mientras los *derechos ciudadanos* deben vincularse a los correspondientes *deberes ciudadanos*. Se trata en suma de gestionar valores, como la *equidad* y la *cohesión social*, hacia los que el mercado es insensible. Valores vinculados al concepto tradicional de *ciudadanía*, en el espacio de lo que debe considerarse “*res pública*”, “*cosa de todos*”, razón por la que deben ser gestionados bajo *responsabilidad comunitaria o pública*.

Sin embargo, diseñar el juego de *derechos y deberes* es políticamente complejo. Las instituciones públicas, al tiempo que garantizan los *derechos de ciudadanía*, deben establecer los correspondientes *deberes ciudadanos*. Si se quieren garantizar *servicios de agua y saneamiento* de calidad, es fundamental diseñar modelos tarifarios que garanticen una adecuada financiación, incentivando la eficiencia y la responsabilidad ciudadana.

En una sociedad compleja como la actual, garantizar el acceso universal a servicios de calidad, al tiempo que se minimiza el impacto ecológico sobre los ecosistemas acuáticos, constituye un reto de envergadura. Abordarlo exige promover actitudes individuales y colectivas responsables y solidarias. Un *sistema tarifario por bloques de consumo*, con precios crecientes, puede garantizar la recuperación de costes del servicio, al tiempo que se inducen *criterios sociales redistributivos*. El primer bloque de 30 o 40 litros/persona/día podría incluso ser gratuito, al menos para quienes estén bajo el umbral de pobreza. El siguiente escalón, de 100 litros, debería pagarse a un precio que se acerque al coste que impone el servicio. En un tercer escalón, el precio por metro cúbico debería elevarse de forma clara; para finalmente dispararse en el cuarto, propio de usos suntuarios (como jardines y piscinas), induciendo así una subvención cruzada, de forma que quienes más consumen acaben subvencionando los servicios básicos de quienes tienen dificultades para pagar.

En este caso, a diferencia del *agua-vida*, donde la lógica económica quedaba fuera de lugar, estamos aplicando criterios de *racionalidad económica-financiera*, pero que no se corresponden con la *racionalidad de mercado*. De hecho, al comprar manzanas a 1,5 €/kg, con frecuencia nos ofrecerán los 2 kg por menos de 3 €. Se trata de estrategias basadas en las llamadas *economías de escala*, que buscan incrementar la rentabilidad del negocio. El modelo tarifario propuesto, sin embargo, se basa en criterios opuestos, en la medida que no se trata de hacer un buen negocio sino de ofrecer un buen *servicio público*, desde la perspectiva del *interés general*.

El agua-crecimiento

La mayor parte de los caudales extraídos de ríos y acuíferos no se dedican a garantizar los *derechos humanos*, ni sustentan *servicios de interés general*, sino que se dedican a *actividades productivas*. El sector agrario utiliza por encima del 70% de los recursos hídricos extraídos de ríos y acuíferos; mientras el sector industrial y el de servicios acaparan en torno al 15%. Se trata en suma de actividades sustentadas sobre la legítima aspiración de cada cual a mejorar su nivel de vida por encima de lo que podría caracterizarse como el nivel de suficiencia, para una vida digna. Podría incluso hablarse del derecho, bajo ciertos límites, a intentar *ser más ricos...*; derecho que, siendo legítimo, no puede vincularse al ámbito de los *derechos humanos* ni al de los *derechos ciudadanos*. Desde un punto de vista ético, resulta evidente que tales usos deben gestionarse desde un *tercer nivel de prioridad*, por detrás del *agua-vida* y del *agua-ciudadanía*. En este sentido, degradar un río o poner en riesgo la potabilidad de los caudales aguas abajo, bajo la justificación de que se impulsa el desarrollo económico, constituye una grave inmoralidad.

En este tipo de usos los objetivos son económicos. Por ello deben aplicarse *criterios de racionalidad económica*. Cada usuario debería responder de los costes que exige la provisión del agua que usa. Pero además, en la medida que haya escasez, debería afrontar el llamado *coste de oportunidad*, que no es sino el *coste de escasez* del recurso. En el ámbito del *agua-crecimiento* se impone, en definitiva, la necesidad de aplicar el *principio de recuperación*

íntegra de costes, incluyendo: costes financieros (amortización de inversiones y costes de mantenimiento y gestión), costes ambientales y el valor del recurso en sí mismo, si la disponibilidad es menor que la demanda, es decir el *coste de oportunidad*. En este caso, no existen razones que justifiquen subvenciones directas ni cruzadas; de la misma forma que no se le subvenciona la madera al carpintero, ni el gasóleo a la compañía de transportes...

La escasez de aguas para el *crecimiento económico* no puede seguir entendiéndose como una tragedia a evitar, cueste lo que cueste, con cargo al erario público; sino como una realidad ineludible que debe ser gestionada desde criterios de *racionalidad económica*. Desde nuestra insaciable ambición, hacemos escaso lo abundante; hacemos pequeño el planeta; y desde luego, estamos haciendo escasa el agua dulce de ríos, lagos, humedales y acuíferos. En cualquier caso, no debemos olvidar que la *escasez* es una característica inherente a cualquier *bien económico*, por definición *útil y escaso*. Se trata en definitiva de aplicar criterios de *racionalidad económica* al *uso económico del agua*. Un uso que, no olvidemos, tiene por objeto generar beneficios a los usuarios, a través de las relaciones de mercado que rigen las actividades productivas en las que se usa el recurso en cuestión.

En todo caso, es preciso aclarar que no todas las actividades productivas son de carácter lucrativo. En muchas comunidades pobres, determinadas actividades agropecuarias que requieren agua son esenciales para su supervivencia. Tales usos, de los que depende la producción básica de alimentos de esas comunidades, deben protegerse, como derechos vinculados al ámbito del *agua-vida*.

También existen actividades económicas que, aun siendo lucrativas, merecen ser consideradas, en una u otra medida, como actividades económicas de *interés general*. Nos referimos a actividades que generan beneficios sociales o ambientales, interesantes para la sociedad en su conjunto, pero no valorados por el mercado.

No obstante, en países como España, el argumento del “*interés general*” se ha manipulado tanto por determinados sectores de poder, que es preciso revisar el concepto en cuestión. Tradicionalmente, la declaración de “*interés general*” se ha usado para justificar grandes inversiones en obras hidráulicas, desde las llamadas estrategias “de oferta”, que han quedado desfasadas. A pesar de ello, aún hoy en día, los poderosos grupos económicos que han venido controlando las políticas hidráulicas siguen manipulando este concepto desde perspectivas sesgadas que no reflejan el interés general de la sociedad actual. Por ello es necesario redefinir el concepto de *interés general* desde las prioridades actuales. Urge particularmente esa redefinición en lo que se refiere al regadío, presentado tradicionalmente como una actividad del interés general de la sociedad, sobre la base de mitificar la explotación familiar agraria en su función de articulación del medio rural.

Hoy, en el regadío, crece día a día la importancia relativa del *agro-negocio*, centrado en modelos industriales de producción, bien en grandes explotaciones extensivas mecanizadas, bien en modernas explotaciones intensivas, como la producción bajo plástico. Por otro lado, ha ido creciendo la proporción de explotaciones agrarias gestionadas a tiempo parcial, como actividad secundaria. En este contexto, la *explotación familiar agraria* está lejos de representar la generalidad del sector.

Distinguir cuando menos estos tres tipos de explotación permite discernir valores sociales de muy distinto carácter. Resultaría difícilmente justificable caracterizar el regadío del *agro-negocio* como una actividad de *interés general*. Al igual que resulta difícil entender el *interés*

general del regadío en explotaciones gestionadas como actividades secundarias por propietarios que generalmente ni siquiera viven en el medio rural.

Sería necesario, cuando menos, establecer criterios sociales y ambientales que permitan delimitar qué explotaciones agrarias merecen hoy ser consideradas como actividades económicas de interés general. Consolidar el tejido rural, con sus correspondientes valores sociales, culturales y paisajísticos, o favorecer la consecución de determinados objetivos ambientales, serían, por ejemplo, argumentos de *interés general* en una sociedad con graves problemas de congestión urbana. En este sentido, sin duda resulta razonable proteger las explotaciones familiares agrarias en el regadío que desarrollen buenas prácticas agroambientales. Sin embargo, aún desde esa perspectiva, es importante reflexionar sobre cómo realizar las ayudas y subvenciones pertinentes, de forma que se induzcan buenas prácticas y actitudes responsables. En el caso del regadío, sería preferible subvencionar directamente las correspondientes actividades productivas, en lugar de ofrecer agua subvencionada, como suele hacerse. De esta manera, con el mismo coste para la hacienda pública, se induciría un uso más eficiente y responsable del agua.

Gestión pública y privada: el reto de la gobernanza participativa

La estrategia neoliberal del BM y de la OMC pasa por reducir el campo de acción de la función pública a todos los niveles, a fin de dejar mayores espacios a la iniciativa privada. Bajo esta presión, se vienen degradando y desactivando las tradicionales funciones del Estado, como impulsor de valores de justicia y cohesión social. Asistimos a un proceso de progresiva “*anorexización*” de las instituciones públicas, bajo la idea de que el dinero donde mejor está es en el bolsillo del contribuyente. Cualquier programa electoral que quiera tener opciones de triunfo, se supone que debe prometer reducción de impuestos. Se promueve la desconfianza hacia la función pública, a la que se atribuye una gestión ineficiente, opaca y burocrática de los fondos y de los servicios públicos. Y todo ello para finalmente presentar las políticas liberalizadoras y desreguladoras como alternativas de modernidad, flexibilidad, eficiencia y racionalidad económica.

Desde este enfoque, garantizar el *acceso universal* a *servicios básicos de interés general*, como los de agua y saneamiento, los de sanidad o los de educación, tradicionalmente asumidos como *derechos de ciudadanía*, llega a considerarse una interferencia del estado contra el *libre mercado*. Se presentan tales servicios como simples *servicios económicos* y se propugna que sean ofertados en régimen de *libre competencia*. En este contexto, el Estado debe retirarse. Los *ciudadanos* pasan a ser *clientes* y tales servicios dejan de ser de acceso *universal* para pasar a ser accesibles tan sólo para quienes puedan pagarlos. Estas presiones *desreguladoras*, ejercidas de forma sistemática sobre los países empobrecidos y en desarrollo, han llevado a desmontar, o cuando menos a debilitar, los ya de por sí endebles servicios públicos y políticas de protección social. Pero incluso en los países más desarrollados el llamado *estado del bienestar* se ha visto gravemente afectado. En estas condiciones, las instituciones públicas, debilitadas en sus capacidades financieras, tienden a privatizar los servicios básicos a su cargo, como forma de aliviar su situación financiera.

La privatización de la gestión de los servicios públicos de agua y saneamiento en las grandes ciudades de países empobrecidos o en desarrollo (los grandes operadores nunca se interesaron por las pequeñas ciudades o las zonas rurales), bajo las presiones del BM, ha suscitado la

protesta y la rebeldía de los más pobres, haciendo fracasar en muchos países (especialmente en América Latina) estas políticas. Los propios operadores transnacionales confiesan, con la boca pequeña, este fracaso, que ha motivado el consiguiente cambio de estrategia. Durante casi dos décadas, las estrategias empresariales de estas grandes compañías (en su mayoría europeas) estuvo basada en priorizar su entrada en los llamados “*mercados no regulados*” (“*unregulated markets*”). Sin embargo, argumentan hoy, la desregulación, en situaciones de inestabilidad social y política, genera riesgos demasiado fuertes... Por ello, la estrategia ha girado hacia los llamados “*mercados fiables*” (“*reliable markets*”), como los que emergen en los países de la Europa Oriental, incluida Rusia.

Dos son los principales argumentos empleados para justificar esas políticas *desreguladoras* y *privatizadoras* en el sector de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento:

- Se supone que el sector privado aportará las *inversiones* necesarias, de las que la Administración Pública carece.
- Se supone que *la libre competencia* debe promover mayores niveles de eficiencia y un mayor control de los usuarios mediante el ejercicio de sus derechos como clientes.

Sin embargo, tal y como se viene demostrando empíricamente, los grandes operadores transnacionales han invertido escasos fondos propios para desarrollar redes e infraestructuras básicas en los países en desarrollo. El proyecto de investigación PRINWASS, desarrollado bajo financiación de la UE, hizo seguimiento de los procesos de privatización en un amplio conjunto de estudios de caso. En Argentina, el país en el que se inició la experiencia privatizadora de la gestión urbana de aguas en América Latina, las inversiones realizadas siguieron siendo en su mayor parte públicas, y tan sólo una mínima proporción fue realizada por los operadores que pasaron a gestionar los servicios. La estrategia empresarial de esos operadores siempre consideró excesivamente arriesgado, y de escasa rentabilidad, realizar inversiones masivas en infraestructuras básicas. En la mayoría de los casos, el proceso de privatización tan sólo desbloqueó créditos del BM, que pasaron a gestionarse a través del operador privado, aunque, eso sí, cargándose sobre la deuda pública del país.

El segundo argumento, el correspondiente a las ventajas de la *libre competencia*, que en otros servicios puede resultar válido, no lo es en éste. Ante todo, es preciso subrayar que los servicios de abastecimiento, por su propia naturaleza, constituyen lo que se denomina un “*monopolio natural*”. El proceso de privatización, a lo sumo, puede promover opciones de competencia “*por el mercado*”, pero no de competencia “*en el mercado*”. Es decir, a lo más que se puede aspirar es a una efímera competencia para conseguir la concesión en concurso público, cuando no se produce una adjudicación directa. Una vez adjudicada la concesión, el servicio pasa a ser gestionado en *régimen de monopolio privado* por largas décadas, en condiciones difícilmente revisables y con duras cláusulas de rescisión.

En este contexto, y aunque resulte paradójico, lo que suele ocurrir, en la práctica, es que se reduce el nivel real de competencia. En efecto, cuando la gestión es municipal, o se hace desde una empresa pública local o regional, la adquisición de nuevas tecnologías, los trabajos de mantenimiento y modernización, así como otras múltiples acciones específicas, suelen ser contratadas acudiendo al mercado, donde compiten multitud de pequeñas y medianas empresas altamente especializadas. Es lo que se conoce como el “*mercado de inputs secundarios*”, en el que suele producirse un volumen de negocio mayor que en la gestión misma del servicio. Sin embargo, cuando el servicio queda adjudicado a alguno de los grandes operadores transnacionales, el “*mercado de inputs secundarios*” suele quedar

bloqueado y blindado a la competencia, en la medida que estas empresas disponen de sus propios recursos para cubrir tales necesidades. El resultado final, paradójicamente, es que se reduce la competencia de mercado.

El argumento del control de los ciudadanos sobre el operador, a través de sus derechos como clientes, tampoco funciona en este caso, pues tales derechos suelen ejercerse en la medida que pueda cambiarse de proveedor, opción que en este caso no es posible al tratarse de un *monopolio natural*.

La pretendida transparencia del mercado frente a la opacidad de la gestión pública es más un mito que una realidad. El hecho de que en muchos casos la gestión pública sea burocrática y opaca no significa que tenga que serlo. De hecho, el que la gestión sea pública, permite exigir que transparencia ante todos los ciudadanos, mientras la gestión privada se ve legalmente protegida, como es natural, por el derecho a la *privacidad en la información*.

En todo caso, los problemas de opacidad administrativa, burocratismo e incluso de corrupción, no se resuelven privatizando la administración pública, sino democratizándola. Como ya se ha señalado anteriormente, a nadie se le ocurriría proponer como solución a la corrupción de la policía, su privatización. De hecho, en los países donde estos problemas degradan la vida pública hasta niveles escandalosos, la entrada de operadores privados, lejos de resolverlos, ha tendido a agravarlos, realimentando la lógica del sistema que les acoge.

Hoy, incluso en las democracias avanzadas, está vigente el reto de promover *reformas de la función pública* que impulsen la *gestión participativa* y garanticen la *transparencia*. En la medida que no es posible la *competencia en el mercado* se trata de promover la *competencia a través de la información* y del contraste público con otros servicios análogos: lo que se conoce como “*benchmarking*”.

Pero, lógicamente, los problemas éticos y políticos más graves emergen en contextos de pobreza, cuando cambiar de ser *ciudadano* a ser *cliente* equivale a perder derechos básicos que el mercado ni reconoce ni tiene por qué reconocer. En materia definitiva, la clave está en promover nuevos modelos de *gobernanza transparente y participativa*. En este caso, son oportunas las palabras de Vinod Thomas, director del Banco Mundial en Brasil: “*Cuando hay riesgo de que se genere un monopolio privado, es mejor dejar los servicios en manos del Estado...*” (Folha de Sao Paulo; 21-9-2003).

A menudo se confunden los términos, *desregulación* y *privatización*. Desde la base de asumir la responsabilidad pública sobre este tipo de servicios, cabe sin duda, entre otras muchas opciones, *concesionar* su gestión, pero bajo estrictas condiciones de *regulación pública* que garanticen un control efectivo de los mismos. Sin embargo, regular y controlar la gestión de estos grandes operadores ni es fácil, en la práctica, ni suele ser objeto de preocupación por parte de los Gobiernos que optan por privatizar sus servicios de agua. Por otro lado, si las competencias son municipales, como ocurre en España, el desproporcionado poder de estas compañías transnacionales frente a la debilidad financiera de las instituciones locales favorece el fenómeno conocido como “*compra del regulador*”. En todo caso, el BM en su política *privatizadora*, no se distingue por promover condiciones de estricta regulación pública.

Las *presiones desreguladoras* que operan, tanto a nivel mundial como en el entorno europeo, merecen un amplio y profundo debate público. En el caso de los países que firmaron la *Convención de Aarhus*, entre los figura España y la UE, tal debate se hace ineludible si se

aplica el concepto de *participación pro-activa*, que la citada *Convención* establece. La decisión de privatizar este tipo de servicios no debe decidirse como un simple asunto administrativo, en los despachos de alcaldía o de presidencia de gobierno, a nivel regional o estatal. Incluso el debate en plenarios municipales o parlamentarios resulta insuficiente. En la medida que se trata de decisiones que afectan a *derechos ciudadanos*, e incluso a *derechos humanos*, por periodos de varias décadas, sería necesario abrir amplios debates públicos que culminen, en su caso, en referéndum, tal y como recomienda la *Declaración Europea por la Nueva Cultura del Agua*.

Hoy, más allá del reconocimiento formal del *dominio público* sobre las aguas y los ecosistemas hídricos, nos encontramos ante la necesidad de reflexionar sobre los retos que imponen, tanto el nuevo paradigma de *sostenibilidad*, como la obligación de garantizar el acceso al agua potable, como *derecho humano*, y la necesidad de desarrollar *derechos de ciudadanía global*, que incluyan los servicios domiciliarios de agua y saneamiento.

Asumir en materia de gestión de aguas los principios de *equidad inter e intra-generacional*, refuerza la necesidad de replantear el *dominio* y la *gestión pública o comunitaria* sobre los ecosistemas hídricos y los acuíferos, desde nuevos enfoques que garanticen la prioridad de sus *funciones de vida*, así como los *derechos humanos*, incluidos los de las *generaciones futuras*. Pero al mismo tiempo, debemos afrontar el reto de garantizar *derechos de ciudadanía* básicos, como el acceso a *servicios domiciliarios de agua y saneamiento* de calidad, incentivando la *responsabilidad ciudadana* desde la participación y la transparencia. Todo ello exige, en suma, diseñar y desarrollar nuevos modelos de *gestión pública participativa*.

Los agudos conflictos frente a los procesos de privatización, han venido poniendo el dedo en la llaga; pero ello no significa que hayan resuelto el problema de cómo gestionar adecuadamente estos servicios básicos. Incluso en el seno del movimiento social por la *gestión pública participativa bajo control social*, está abierto el debate sobre como organizar el necesario equilibrio entre derechos y deberes ciudadanos, especialmente en lo que se refiere a la gestión financiera de estos servicios. La política tarifaria a aplicar resulta, cuando menos, polémica. Entender y asumir que los *derechos de ciudadanía* deben ir indisolublemente unidos a los correspondientes *deberes ciudadanos* exige un cambio cultural y socio-político notable. Tal cambio no puede conseguirse por decreto, sino que exige un amplio proceso de sensibilización, concienciación y responsabilización ciudadana que sólo puede desarrollarse desde la *participación ciudadana pro-activa*.

Podemos concluir, en definitiva, que la conflictividad suscitada por las presiones privatizadoras del modelo neoliberal vigente tiene su eje clave de resolución en el diseño y desarrollo de nuevos modelos de *gobernanza participativa* desde ámbitos *locales, regionales y nacionales*, pero en un *marco global* que debe garantizar los *derechos humanos* y desarrollar una nueva condición de *ciudadanía global*.

Citas documentales

ABRAMOVITZ, J.N. (1996) *Aguas amenazadas, futuro empobrecido: el declive de los ecosistemas de agua dulce*. Cuadernos Worldwatch. Bakeaz (Edt.). Bilbao.

ARROJO, P. (2004) “Las funciones del agua: valores, derechos, prioridades y modelos de gestión”. En Arrojo (coord.). Fund. Alternativas- Ediciones del Oriente Mediterráneo. Lo

público y lo privado en la gestión del agua: experiencia y reflexiones para el siglo XXI . Madrid.

ARROJO, P. (2008) *La Nueva Cultura del Agua del Siglo XXI*. Icaria - Tribuna del Agua-Expo-2008. Zaragoza.

FNCA (2005) *Declaración Europea por la Nueva Cultura del Agua*. Fundación Nueva Cultura del Agua (Edt.). Zaragoza.

HILL, M.T.; HILL, S.A. – 1995 : “*Summary of fisheries resources and Projects in the Mekong River*” ; trabajo presentado en el seminario: *Mekong: Seminario Internacional para el Desarrollo Sostenible Mediante la Cooperación*; Washington DC, Nov.-Dic. 1995

ICLARM (1995) *From Hunting to Farming Fish* . Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (CGIAR). Banco Mundial. Washington DC.

MAGALLÓN, C. (2004) *Pioneras españolas en las ciencias* Madrid, CSIC.

MORETH, M. – 1995 “*Environmental Concerns Facing Cambodia*”; trabajo presentado en el seminario: *Mekong: Seminario Internacional para el Desarrollo Sostenible Mediante la Cooperación*; celebrado en Washington DC en Nov.-Dic. 1995.

McCULLY, P. (2004) *Ríos Silenciados: Ecología y Política de las Grandes Represas*. Proteger Ediciones – Argentina.

POSTEL, S. (1996) *Reparto del agua: seguridad alimentaria, salud de los ecosistemas y nueva política de la escasez* ; Bakeaz (Edt) ; Cuadernos Worldwatch . Bilbao.

PRINWASS (2004) Proyecto de investigación financiado por la UE; <http://www.ox.ac.uk/-prinwass/es/argentina.shtml>