



Universidad Internacional Menéndez Pelayo, Santander, España

Curso de verano "El agua: una responsabilidad de todos"

"Sostenibilidad y recursos hídricos"

Jueves 30 de agosto de 2007

EDUARDO MESTRE, Director de la Tribuna del Agua de Expo Zaragoza 2008

Situación actual

La sostenibilidad es un proceso dinámico, que se desarrolla dependiendo de las circunstancias de cada país. También está vinculada a procesos sociales: una prueba de ello es la pérdida de paz social que se produce cuando no existen reglas para asignar el agua. Sobre esto último hay que incidir además en que no basta con tener las leyes, sino que también son necesarios mecanismos que hagan efectiva su aplicación. España es uno de los países cuyo marco institucional en materias hídricas está muy desarrollado. La importancia de la cuestión puede ilustrarse con algunos ejemplos que expondremos a continuación.

El lago Chad es un gran lago endorreico (receptor de agua, que solo pierde por evapotranspiración o percolación) en proceso de desaparición. Está situado en el centro de la frontera septentrional del África Subsahariana, una zona conflictiva cuya pobreza refleja y manifiesta claramente que la sostenibilidad está vinculada a procesos sociales. En este caso concreto, los procesos que contribuyen a la hecatombe hídrica son una elevada extracción de agua por los Estados que no son ribereños y una competencia terrible entre países que tienen políticas y criterios distintos. Tales procesos derivan de una pobreza que genera una baja capacidad para aprovechar el agua. Por tanto, los criterios son fundamentalmente sociales y las repercusiones, de carácter económico.

La Costa de Hermosilla es una zona del noreste mejicano muy rica desde el punto de vista económico y muy pobre desde el punto de vista del agua, que es de origen subterráneo. En estos momentos, el nivel de explotación está llegando ya a las reservas fósiles, depositadas por la naturaleza hace millones de años. Ello está provocando el cambio del hábitat por una intrusión salina que ocupa el espacio de las aguas claras. Sustentada en el aprovechamiento de éstas, la economía de la zona, tal como existía hasta ahora, está abocada a desaparecer.



A diferencia de los dos anteriores, el caso de las regiones del valle del Guadiana se produce en un país desarrollado. El proceso de gestionar las aguas subterráneas se inició sin un documento que dijera cómo gestionarla, lo que ha conducido a una proliferación de pozos, muchos de los cuales nacieron sin existir una regulación que les afectara. Y aunque ahora ya exista un cierto grado de control, persiste una competencia por los usos del agua que ha puesto en riesgo la existencia de la cuenca. Entre este caso y los dos anteriores hay diferencias, pero también tienen aspectos en común relacionados con la forma en que vemos la economía del agua. La economía es la ciencia de la escasez y nos vamos dando cuenta que éste es uno de los temas acuciantes: no le hemos sabido dar valor económico al agua. Es decir, no hemos sabido concebir el agua en términos de sus costes y de su valor ni entender cuáles son los precios del agua vinculados con la valoración del agua y con los costes asociados directos e indirectos en relación con el agua.

Un ejemplo más ejemplo es el lago Yocomoa, el último que queda en buenas condiciones en toda América. Este pequeño lago todavía puede salvarse del feroz ataque que sufre a causa de la producción masiva de equinacea, más allá de la capacidad natural que tiene el lago para absorber nutrientes y detritus, y también para generar energía eléctrica.

La cuenca del río Cabalgo (que nace en Angola y, tras recorrer Namibia y Bostwana, desemboca en Sudáfrica) es otro ejemplo de sociedades que hacen un mal uso de un recurso compartido entre varios países de diferentes condiciones económicas y supuestos sociales muy frágiles. La gobernabilidad está gravemente dañada y, si no se corrige la actual situación, la sostenibilidad de la cuenca será inviable.

Ríos compartidos entre varios países

Cuando un río o cuenca es compartido por varios países con reglas, objetivos y culturas distintos son altas tanto las posibilidades de no sostenibilidad como las de enfrentamiento potencial o real, pero también es posible conseguir una buena gestión. El caso del río San Lorenzo, compartido por Canadá y EE.UU., es ejemplo de una fórmula moderna para asignar las aguas en países de desarrollos diferentes y asimetrías económicas. Los lagos que dan nacimiento al río San Lorenzo (Ontario, Hurón, Erie, Superior y Michigan) nos evocan las capacidades que pueden tener algunas sociedades modernas para lograr la sostenibilidad.



Sostenibilidad

Al hablar de sostenibilidad hay que hablar de la ocurrencia del agua, algo que parece muy sencillo cuando estamos en un país desarrollado, pero no tanto cuando profundizamos en ello. Conocer cuánta agua hay no es una mera cuestión de contabilidad hídrica; también es una cuestión de saber dónde y cuando.

Formas de aprovechamiento y asignación de aguas

Normalmente, las aguas se han asignado de forma ripariana siguiendo el principio de que quien llega primero junto al agua se queda con ella frente a quien no vive cerca del agua. Este criterio ha sido la base para poder aprovechar las aguas. Respecto a las aguas subterráneas, se las queda quien tiene el equipo para perforar hasta ellas. Cuando no hay reglas, uno extrae el agua y la aprovecha. El modo en que se produce el aprovechamiento del agua es muy importante para la sostenibilidad.

Más de 120 países de los 187 (193 reconocidos internacionalmente) no tienen ni siquiera reglas sobre cómo asignar las aguas entre comunidades y entre distintos usos. Por fortuna, muchos de estos países no tienen escasez de agua y no se han tenido que enfrentar a situaciones potencialmente conflictivas hasta llegar incluso a la pérdida de la paz social.

El crecimiento económico y el demográfico son indicadores clave del estado de la sostenibilidad y sus condiciones. El crecimiento demográfico y la concentración demográfica resultante de los patrones de migración de las zonas rurales a las urbanas van directamente de la mano con la no sostenibilidad de los recursos hídricos. La contaminación afecta directamente la sostenibilidad.

El marco jurídico. Existe una gran diferencia de grados de avance en la legislación sobre aguas. Hay países, como es el caso de España, que tienen una trayectoria histórica en esta materia, y en otros se debate todavía hoy si conviene tener una ley de aguas. También existen los casos de países con leyes de aguas, pero que no las aplican y tienen una gestión de agua muy mala. Tenemos un marco institucional creado con mucho esfuerzo y que, aunque pueda ser mejorable, tiene un valor histórico enorme. Hay muchos países de la Unión Europea que no cuentan



con ese andamiaje institucional que permite hacer una gestión moderna de los recursos hídricos, y que no apuntan hacia una sostenibilidad a largo plazo en dicha gestión.

El marco económico-financiero tiene que ver también con la sostenibilidad. ¿Se paga por el agua, o no se paga? Si se paga ¿se paga lo que vale el agua? ¿Cuánto vale el agua? El agua como tal, cuando no la tengo en casa y va por un río, ¿tiene un valor intrínseco o no tiene valor? ¿Sobre qué base hay que hacer esta discusión? Esta valoración es un tema central para el mundo actual.

La participación pública y el desarrollo social también tienen que ver con la sostenibilidad. Nos vamos dando cuenta de que donde no hay participación social, se va hacia modelos no sostenibles de la gestión del agua. La participación pública es, por tanto, una de las grandes premisas de la sostenibilidad. Y ligado a ella está el desarrollo social. Las sociedades subdesarrolladas, difícilmente atienden a enfoques y criterios de sostenibilidad de los recursos hídricos. La sociedad madura bien estructurada e interactiva con su gobierno, propia de un país desarrollado, invita a la sostenibilidad.

Entre los temas más olvidados hoy se encuentra la educación sobre el agua. Mientras no tengamos al ciudadano bien documentado sobre los temas del agua, continuará la discusión ad nauseam sobre la conveniencia o no del trasvase del Ebro hacia Murcia o Valencia. Los medios de comunicación tienen que ser otra parte de la ecuación para resolver los problemas de la sostenibilidad. Mientras no alimentemos a los medios de comunicación con una buena información sobre lo que está ocurriendo en materia hídrica en España, Portugal o el sur de Francia, o de todo el entorno mediterráneo en general, y sobre el hecho de que comparten problemas, podemos tener problemas de no sostenibilidad,

Actualmente, antes que producir más hidrólogos, más gestores del agua, tenemos que generar mejores condiciones sociales, mejores instituciones, mejores leyes y medios para aplicarlas, y criterios de carácter social como la cultura del agua y el enriquecimiento de los medios de comunicación. Estos temas son fundamentales para lograr el ideal de una cultura del agua acorde con el momento histórico actual, distinto al de hace 100 años.

Desde el *boom* del crecimiento económico de la década de 1950 hasta finales del siglo pasado se han ido inventando criterios para justificar el trato que el ser humano ha dado al agua. En primer lugar, el criterio del manejo del agua. Como



tal, proviene del XIX (Confederación del Ebro en el caso español). El criterio de manejo del agua persigue compatibilizar en el espacio y en el tiempo la demanda de agua con su oferta. Más concretamente en el mundo moderno, compatibilizar en el espacio y en el tiempo la disponibilidad de agua con las necesidades de ésta. Esos temas son fundamentales. El manejo del agua va enfocado al incremento del uso porque es así como vamos a mejorar. Un paradigma utilitario que se mueve únicamente sobre un eje económico. Hacer más obras es la forma de respuesta de la sociedad a las cuestiones de las necesidades de agua. Este fue el modelo que sustentó la vieja idea de las confederaciones hidrográficas, la autoridad americana, el modelo más reciente de las agencias del agua francesas o los criterios de hacer más obras para irrigar en el caso de la India, Pakistán, Bangladesh, Méjico, nordeste de Brasil, Chile, Perú, etc., sin tener en cuenta la sostenibilidad del sistema. El agua está para usarse, pero de forma sostenible.

La gestión del agua es otro tema que aparece sobre la mesa. Viene a partir de la reunión de Mar del Plata (1977) que nutre con un pensamiento interesante los criterios que dan nacimiento a esta idea. Emprendemos el camino hacia la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH). ¿Por qué la búsqueda de los Recursos Hídricos (RH)? ¿Es igual esa gestión en el sur de España que en la cuenca del Ebro? La GIRH y la sostenibilidad, ¿son convergentes? La GIRH busca que se haga una gestión ordenada del agua, de la tierra y de los recursos naturales bajo criterios de bienestar social y crecimiento económico sin atentar contra los recursos naturales que están involucrados, incluyendo los ecosistemas hídricos de los cuales depende la propia existencia del agua. Esta es la evocación integrada de los recursos hídricos desde la década de los 90. Hoy nos empieza a preocupar si este modelo es el adecuado para la cuenca del mediterráneo y si, en aras de la GIRH, estamos poniendo en riesgo el crecimiento económico de los países en desarrollo. Hoy nos estamos preguntando si estamos fomentando un modelo que funciona en Escandinavia, pero es inviable en la zona Subsahariana. No está pues acabada la reflexión en materia de RH. La sostenibilidad es un tema importante que, aunque no sea el centro de todo, si es un buen indicador de varios indicadores que convergen hacia ella y que hay que tomar en consideración. La gestión del agua es una gestión de conflictos. La GIRH es una añoranza de una situación ideal muy rescatable en muchos lugares del mundo.

Es necesario esclarecer ideas que están entremezcladas en el pensamiento del agua del S XXI. Se habla de gestión del agua como recurso y la confundimos con la



gestión de los servicios de agua. Son distintos, aunque complementarios. La gestión del agua como recurso implica la intervención del Estado para su asignación entre los distintos aprovechamientos posibles que existen en un territorio particular. Esto es la gestión del agua como recurso. La gestión de los servicios de agua es un tema distinto. Como se confunden, entonces no entendemos por qué hay que pagar un canon por extraer agua de una cuenca, o pagar un canon o una tasa por vertido de aguas residuales.

De ahí vienen los temas de gobernanza y gobernabilidad. Cuando hablamos de gobernanza hablamos de un pacto entre gobernados y gobierno, que permite ejercer a la sociedad una función proactiva en la solución de los problemas del agua. No es una ruptura de paradigma, sino una ruptura con el modelo tradicional que confiere al Estado de forma exclusiva todas las competencias de la gestión del agua.

La gobernabilidad es la capacidad que tiene la sociedad para ejecutar las políticas públicas. Una política pública es aquella que afecta a gobierno y a gobernados. Las políticas públicas nos llevan a una complicación adicional del tema de la sostenibilidad. Ésta no es posible sin políticas públicas. No existe ningún caso de un país sin una política hídrica pública que haya llegado felizmente a la sostenibilidad. Dicha política debe ser una norma de obligado cumplimiento. El problema en África y América Latina es que se están aplicando políticas que no tienen fuerza de Estado, que no son de observancia general, sino optativas. Por eso no pueden denominarse verdaderamente políticas públicas, ya que no están llevando a la generalidad de la población a resolver aquellos problemas que dieron origen a la propia política.

La crisis de los recursos hídricos

La crisis del agua siempre es de gobernabilidad; es decir, tenemos menos agua que la que podemos utilizar. Cuando el agua es escasa de forma natural y es gestionada mal por gobierno y gobernados tendemos hacia un problema de gobernabilidad y un problema de sostenibilidad. Hay muchos casos cuyos problemas de sostenibilidad están relacionados con las formas que hemos desarrollado para tener acceso al agua y aprovecharla. Cambiar el paradigma del desarrollo hídrico permitiría contar con mucha más agua (pese a su escasez) que la distribuida actualmente entre usos y usuarios.



Hoy se dispone de tecnología y capacidades para revertir procesos. Por tanto, los problemas de sostenibilidad se deben a la impericia de sociedades y gobiernos para traducir la tecnología en soluciones. Nos hemos dedicado en muchos lugares del mundo a realizar diagnósticos, nos hemos dedicado a criticar lo que se está haciendo, pero no hemos dedicado tiempo suficiente a la aplicación de lo que ya sabemos.

La sostenibilidad tiene que ver también con los costes y las economías del agua. Cuando no tenemos las ideas claras sobre cuánto cuesta el agua, ponemos las bases de la no sostenibilidad. Lo mismo sucede normalmente cuando no se paga por el agua o buscamos que un tercero pague por ella. Sin embargo, en ocasiones puede ser necesario que otros paguen por el agua. ¿Cómo hacemos sostenible a países como la república de Chad, que recibe anualmente un flujo de recursos financieros para poder sostener sus servicios de agua pagados por la UE? ¿Qué va a pasar cuando ya no llegue ese flujo de dinero? ¿Qué pasará con la república de Haití u Honduras cuando cesen las aportaciones de la cooperación española? Este tema preocupante tiene mucho que ver con las capacidades para determinar cuánto vale el agua y quien la debe pagar, pero también se extiende hasta temas de carácter ético.

Nociones básicas

La sostenibilidad del agua puede ser cuantitativa (p. ej. la distribución de las aguas del río Tajo entre Portugal y España) o cualitativa (p. ej. el caso de los ríos Paraná y Nilo, en los que los países que contaminan el agua en su curso alto limitan el uso de ésta en su curso bajo). La sostenibilidad es polifacética y debe abordarse en función de múltiples variables. Centrarse exclusivamente en la ambiental conduce a una visión incompleta para poder entender la sostenibilidad. Ésta también es física, económica, financiera, social y política (la carencia de un criterio claro en la agenda política sobre el tema del agua contribuye a la no sostenibilidad). La sostenibilidad también puede ser medida en términos de umbrales, que son distintos según los distintos lugares del planeta donde nos encontremos. En España el umbral de sostenibilidad es actualmente elevado, y hay que elevarlo todavía más porque hay capacidad. En Haití hay que bajarlo porque es demasiado alto para sus capacidades. Otro criterio es la cultura del agua. Cuanto mayor es la cultura del agua, más puede elevarse el umbral. Hay dos mundos en



materia de sostenibilidad hídrica: el mundo que avanza para encontrar las soluciones a los problemas (el mundo proactivo en materia hídrica) y el mundo que se detiene en el diagnóstico y se estanca en él. Las comunidades y los Estados que no sepan salir de este último mundo tal vez acaben por ser insostenibles como comunidades o como Estados.