

Ejemplos de un enfoque integrado de gestión de sistemas hídricos.

La Gestión Popular del Agua: respuestas locales frente a la globalización centralizadora

(segunda parte)

La gestión del agua es un asunto complejo que trasciende con mucho el problema de tratar de equilibrar la oferta con las varias demandas para el recurso. Para empezar, hay un creciente reconocimiento que el problema del agua no es sólo de volúmenes sino de calidad (Biswas, 2001). Sin embargo, como se apuntó anteriormente, tanto la oferta como la demanda para el agua depende de la manera en que la sociedad se organiza para su acopio y para otorgar licencias para su uso; los marcos sociales y regulatorios, así como las tradiciones y el funcionamiento de los mercados tendrán sus respectivos pesos en la situación en cada región.

Esta complejidad podría ilustrarse con sólo mencionar un aspecto, la cosecha de agua de lluvia. Vieja práctica, la recolecta de aguas de lluvia fue parte de la organización social que incluía técnicas para el manejo del suelo, incluyendo sistemas de conservación de los bosques, la construcción de terrazas, conductos superficiales y acueductos, y el aprovechamiento y la conformación de estanques naturales y artificiales para la captación y utilización de aguas de distintas calidades. Por supuesto, también influía en las técnicas y diseños de las habitaciones, llevando a muchos pueblos de incluir importantes obras para la conducción y el almacenamiento subterráneo del agua. En otras regiones, donde los regímenes pluviales con extremos, previsiones importantes para el desalojo del agua eran tan significativas como los del almacenamiento en las regiones más secas.

Pero la misma cosecha del agua se ha vuelto un asunto controversial. En las urbanizaciones de las ciudades en rápido crecimiento, las técnicas industriales de construcción han relegado las prácticas tradicionales a favor de la economía de diseños modulares y reproducibles y el imperativo de la reducción de los costos iniciales de las inversiones. En otras zonas, donde la agricultura comercial ve a las grandes obras hidráulicas, financiadas a través del erario público, como un derecho para su aportación al "desarrollo" nacional (¡y para la acumulación privada!), han surgido conflictos entre los agricultores y las comunidades que están tomando conciencia del potencial de un esfuerzo propio para forjar estrategias propias. En la India, algunos grupos poderosos han intervenido tratando de impedir a las comunidades seguir extendiendo sus sistemas de "cosecha" de lluvias, ya que ha logrado tal grado de eficacia que está amenazando la viabilidad 'comercial' de algunas de las obras construidas con la justificación de evitar inundaciones. Los agricultores, que dependían de las aguas para el riego de sus cultivos comerciales, están demandando a las comunidades por los daños pecuniarios, mientras que el Estado se ve obligado al uso de la fuerza pública para tratar de impedir a las comunidades de seguir practicando estas técnicas tradicionales (Agarwal y Narain, 1997).

Los mismos conflictos se reproducen de distintas maneras en otras partes del mundo. Grupos empresariales están buscando implantar nuevos proyectos para transformar – léase modernizar – la sociedad. Pero estas transformaciones ponen en duda la capacidad de otros grupos sociales de seguir con sus propios proyectos de antaño. Las nuevas

propuestas requieren de volúmenes adicionales de agua, de una reconfiguración del territorio y nuevos cuadros de trabajadores.⁴ Los sistemas especializados dejan sus estragos en todas las dimensiones de la vida nacional: nuevas enfermedades, deterioros en el ambiente, trastornos en la organización social. Para corregir estos desequilibrios se plantea rehacer al país, sujetarlo a una nueva lógica y a una nueva relación con los demás países, denominada nueva división internacional del trabajo. Esta globalización, con sus sistemas especializadas de producción y su ilimitada capacidad de desplazar sus exigencias alrededor del mundo, se desenvuelve por un continuo proceso de centralización, del proceso de acumulación así como del control de la asignación de los recursos naturales y sociales.

En cuanto al agua, se nota en los planes para intensificar la oferta turística en la Costa del Sol en España, las plantas maquiladoras en México, y las granjas de camarones en las costas de los países tropicales del mundo. Para que funcione cada uno de estos proyectos se requiere del desplazamiento de importantes grupos sociales y del reordenamiento del territorio, una reasignación del agua de un sector a otro, de un grupo de usuarios a otro. El debate social en torno al agua, entonces, no es solamente una disputa para el recurso, es una manifestación de un conflicto profundo entre proyectos de vida y respecto a la dirección que las sociedades tratarán de imprimir sobre el futuro del planeta.⁵

Ejemplos de un enfoque integrado de gestión de sistemas hídricos

En lo que sigue, se ofrecen tres ejemplos de la forma en que comunidades tradicionales han propuesto un manejo propio de sus propios ecosistemas. Lo que es especial en estos casos es la forma en que sus éxitos redunden en provecho propio y en beneficio de las poblaciones circunvecinas y de la sociedad en general. En el último caso, donde las restricciones institucionales y la avaricia han impedido la participación de los grupos comunitarios en la gestión del territorio y de sus recursos, el costo que éste ha acarreado para la nación ha sido grande, y con trágicas consecuencias para el ecosistema.

Agua Para Siempre: En una región en el centro-sur de México, conocido como La Mixteca, viven varios grupos de indígenas en condiciones de pobreza extrema. Es una zona de desolación y de expulsión de población. Hace más de un cuarto de siglo, una organización no-gubernamental planteó implantar un programa a largo plazo para el rescate de algunas partes de la región -un área que abarca más de 1.5 millones de hectáreas con más de 150,000 habitantes, esparcidos en centenares de pequeñas comunidades. Se propuso una ambiciosa serie de pequeños proyectos para modificar el entorno, facilitando la captación de la escasa lluvia que cae y encauzando los reducidos flujos de agua en los arroyuelos para su uso social.

Construyeron centenares de pequeñas obras para reducir la erosión y aprovechar la fuerza del agua para reconfigurar la topografía, para aumentar la productividad de sus labores y permitir una mayor diversificación de sus actividades. Los resultados son impresionantes: los bordes de sus terrazas han sido estabilizados con árboles frutales y agaves que surten de productos susceptibles de una sencilla industrialización. Los nuevos jagüeyes (pequeños estanques de agua) han permitido la expansión de sus hatos de bovinos y ovinos; algunas de sus represas se han azolvado, de manera planeada, para ampliar las superficies cultivables con valiosas cosechas horti-frutícolas, mientras que otras represas surten agua para cosechas de granos para surtir algunas de sus necesidades básicas.

Se han consolidado las organizaciones sociales y, con ellas, la capacidad de autogestión en una región que estaba sufriendo de desmembramiento hace poco años. Las actividades artesanales han florecido y nuevas ocupaciones han surgido a medida que los asesores les han apoyado en esfuerzos para tomar ventaja de nuevas demandas para productos campesinos y orgánicos. El proyecto ha demostrado el realismo de los planteamientos de la "tecnología apropiada" y las posibilidades de implementar proyectos que descansan en conocimientos tradicionales. Además, ha logrado combinar estos enfoques con conocimientos modernos de sistemas de producción, de estructuras de mercado y patrones de negociación que ha permitido revertir el proceso de empobrecimiento en una región marginal de México (Hernández Garcíadiago y Herrerías, 2001).⁶

Bosques y agua como instrumentos del manejo sustentable: Un nuevo proyecto (ca. 1985) para implantar un proyecto internacional de turismo de playa en la costa del Pacífico contribuyó a agudizar el problema de degradación ambiental en la región. Las demandas incontroladas de agua obligaron a bombear a ritmos muy superiores a la tasa de recarga, con la amenaza de un agotamiento (o, peor, la salinización) del acuífero costero. Algunos de los problemas hidráulicos tienen sus orígenes en la incontrolada extracción de ejemplares valiosos de las maderas tropicales en el medio siglo anterior, y la falta de sistemas efectivos de control para la plantación de la milpa entre los pobladores en la región.

Al principio de la operación del mega-proyecto, una organización no-gubernamental planteó la necesidad de revertir la dinámica de marginar a las comunidades locales. Diseñó un programa de reforestación, usando principios de lo que denominó conservación productiva, para la incorporación de los comuneros en actividades remuneradas que contribuiría a la consolidación y diversificación de la economía regional con una creciente participación de las comunidades indígenas en su propia administración. Con el descubrimiento de la magnitud del problema del abatimiento del acuífero costero, volvió urgente la profundización de las labores, ampliando su alcance para incluir un manejo adecuado de las cuencas para facilitar la infiltración de mayores volúmenes de agua mediante un manejo cuidadoso de los suelos y la reducción de la velocidad superficial del agua, tanto sobre la tierra como en los ríos.

Se planteó la incorporación de las empresas turísticas en el financiamiento de estas labores que requerirían de cuantiosas inversiones adicionales. Como el marco institucional en México impide el pago por servicios ambientales relacionados con la conservación o la producción del agua,⁷ se elaboró esquemas alternativos para involucrar a los empresarios en el financiamiento de algunas de las actividades productivas, como es el caso del ecoturismo y las carpinterías (Barkin y Paillés, 2002). Estas actividades incluyen la plantación de algunos árboles con densidades mayor que lo deseable a largo plazo para permitir una corte selectiva y una poda deliberada de los ejemplares de conservación con miras a producir ramas utilizables en la fabricación de productos que podrían calificar para una etiqueta de "producto sustentable" y su colocación en los mercados de comercio justo (Barkin y Paillés, 2000).

Dos Milagros: Monarcas y campesinos en las sierras mexicanas: Sin entrar en los detalles del caso, basta decir que la mariposa monarca ofrece un espectáculo de gran belleza durante su hibernación de cuatro meses en el centro-oriente de la meseta central de México. Llegan literalmente decenas de millones de las mariposas, la mayor parte de las cuales nunca volverán a ver los lagos canadienses de donde salieron. Este viaje multi-generacional todavía tiene intrigado a los científicos que lo estudian y se ha convertido en el símbolo de la integración económica norteamericana. Acuden a la reserva de la biosfera que se ha creado especialmente para las monarcas más de

400,000 visitantes para admirar el espectáculo.

En condiciones normales, una afluencia de esta magnitud debe ser causa de gran optimismo y movilización social en la región. De hecho, muchas organizaciones ecologistas han expresado su preocupación por el deterioro continuo de los bosques en la zona a raíz de la tala clandestina y la falta de organizaciones locales para combatir los incendios y dar mantenimiento a los ecosistemas. Como consecuencia, durante el último cuarto del siglo, han asignado cuantiosas cantidades de dinero a la conservación del área y para la protección del lepidóptero. Desgraciadamente, los prejuicios institucionales y personales, junto con distorsiones del mercado controlado por los empresarios nacionales del turismo, han impedido que las más de 80,000 personas que habitan en la zona puedan participar en los programas, y mucho menos, encontrar apoyo para la implementación de las propuestas surgidas de sus propias organizaciones, en colaboración con asesores externos.

Esta marginación de la población local ha cobrado un elevado costo en la región. Importantes grupos se ven obligados a salir para buscar trabajo en ciudades cercanas o en destinos lejanos. No pueden realizarse de manera normal las labores regulares de vigilancia y de conservación de los bosques por falta de mano de obra y de ingresos. Pero la discriminación también exige su cuota de los propios villanos, ya que la región se encuentra en la cuenca de uno de los sistemas hidráulicos más sensibles del país: el Lema-Chapala-Santiago que alimenta el lago natural más grande de México que se encuentre amenazado por la falta de agua. Algunos estiman que la zona de hibernación de la Monarca podría aumentar su aportación a las aguas de la Cuenca por un factor de tres, si hubiera las inversiones necesarias para la rehabilitación de los bosques y sus entornos (Barkin 1999).

Ni los campesinos ni las mariposas están amenazados con desaparecer (Barkin, 1999). Cada uno tiene sus propias estrategias para protegerse contra la voracidad de sus predadores. Sin embargo, los dos podrían ayudarse mutuamente si las "fuerzas vivas" en la región les permitiera participar en las oportunidades generadas por el turismo. Actualmente, es poco probable que las estructuras monopolistas se flexibilicen para permitir una distribución más amplia de los beneficios. Como consecuencia, tampoco es previsible que se encuentren soluciones para que la región surta mayores volúmenes de agua a su cuenca, que tanta la requiere.

Notas

[4] Para justificar su derecho sobre esta agua, los predicadores de la nueva economía afirman la necesidad de extender el mercado para determinar los mejores usos de los recursos sociales, incluyendo los satisfactores más fundamentales de la vida social, como es el agua. En este discurso, a veces se confunden las posiciones de los preocupados con el despilfarro de los recursos con los que buscan justificar su derecho de seguir con sus vidas de sibaritas. Es importante diferenciar las exigencias de un uso más cuidadoso y respetuoso de los recursos de los reclamos por una asignación que garantiza su mayor productividad, determinada por un sistema de precios determinados por una estructura desigual de poder y riqueza.

[5] Al mismo tiempo es también producto de otro profundo desacuerdo entre grupos sociales que reclaman el derecho de control y disponer de cuantos recursos desean, limitados solamente por su capacidad de adquisición y los que afirman que tendremos que restringir nuestras demandas y el derecho de consumir de acuerdo con la riqueza. Los abogados del manejo de la demanda, muy en boga en este momento histórico, implícitamente están

dispuestos a otorgar una licencia ilimitada de consumo a los ricos en nombre de utilizar el mercado para controlar los excesos de los más humildes.

[6] Toledo y Solís (2002) han examinado este proyecto, sugiriendo lo promisorio que es utilizar la ciencia para los pobres. Sin embargo, me parece que la experiencia también muestra como "los pobres" pueden contribuir al avance de la ciencia. La región es conocida por el desarrollo de avanzados sistemas de riego en tiempos pre-colombinos; ahora algunas científicos quienes han examinado esta experiencia sugieren que este proyecto está logrando reproducir, de manera mejorada, algunas de los mejores sistemas desarrollados milenios atrás.

[7] El concepto de "la producción del agua" refiere a las labores específicas de los campesinos para asegurar un mayor aprovechamiento de las aguas disponibles en una cuenca para fines productivas y sociales. En México, el uso del concepto fue rechazado tajantemente por los ingenieros de la Comisión Nacional del Agua, quienes objetaron a darles valores a las labores "improductivas" de los campesinos. Véase Barkin (2001^a) para una mayor discusión del concepto y una propuesta para su aplicación en México

Sitio Web (URL):

http://www.revistafuturos.info/futuros_7/ges_agua2.htm

Autor(es): David Barkin