

Guatemala, mayo 2013

No. 5

Cuencas Hidrográficas

Manejo y gestión, el debate pendiente

*Por Carlos Morales López**

Con el inicio de cada invierno y a medida que éste se intensifica, la sociedad guatemalteca queda perpleja ante el crecimiento de los ríos, las inundaciones y desastres provocados durante la época. Es frecuente también observar durante la época de lluvias a las autoridades de turno haciendo el conteo de las pérdidas y de la danza de millones de quetzales para reparar los daños. Esto es visto como algo normal por los guatemaltecos, pues las explicaciones limitadas de los funcionarios no van más allá de las intensas lluvias. Surgen también interpretaciones de orden divino que pretenden ocultar las verdaderas causas del deterioro e invalidar la organización social como alternativa para gestionar las cuencas hidrográficas. Esto se repite año con año y los costos en vidas humanas e infraestructura tienden a incrementarse sin que las verdaderas causas sean objeto de debate.

* Economista, Investigador en el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales -IIES- Universidad de San Carlos de Guatemala.

Por su posición geográfica Guatemala se encuentra condicionada por la dinámica de tres vertientes hidrográficas: del Atlántico (10 cuencas), del Pacífico (18 cuencas) y del Golfo de México¹ (10 cuencas), sumando en total 38 cuencas que de alguna manera impactan en 108,889 km² del territorio nacional. Siendo la vertiente del Golfo de México con más extensión territorial (50,730 kms²) y mayor caudal por año (45,668 millones de mts³) según el INSIVUMEH (en MARN. 2011,3). El 55% del territorio lo forman cuencas de repercusión internacional ya que 47.5% de sus aguas van para México, 7.00% hacia El Salvador, 6.0% hacia Belice y 0.5, hacia Honduras (FAO, 2002,5).

Es posible encontrar algunos datos históricos sobre el manejo de cuencas hidrográficas en el país. En la década del 60 se inicia con la recopilación de información hidrometeorológica; en los 70 se enfocó en el manejo de recursos hídricos para la generación de energía eléctrica (INDE); en los 80 se orientaron hacia el riego y drenaje, protección de proyectos hidroeléctricos, abastecimiento de agua para los sectores urbano y rural; en los 90 existieron acciones conjuntas del Estado Guatemalteco y la cooperación internacional orientados al uso y manejo de recursos naturales, conservación de cuencas (AMSA-Amatitlán) y apoyo a la población de las mismas (FAO: 2002,6). Esto ha sido importante porque a pasos muy lentos, se evidencia el manejo de algunas cuencas en el país. Desafortunadamente ya en la primera década del tercer milenio muchas han sido afectadas por los cambios climatológicos y por diferentes acciones y prácticas como la industria (disposición de químicos), la agricultura, el crecimiento demográfico, obras de infraestructura, propias de la dinámica productiva.

Más que una definición de cuenca hidrográfica, es necesario interpretar cuáles han sido los elementos que permiten un mejor uso de éstas. En el análisis y estudio prevaleció hasta cierto tiempo el enfoque biofísico que la define como un territorio delimitado por propia naturaleza, esencialmente por los límites de la zona de escurrimiento de las aguas superficiales que convergen hacia un mismo cauce. Dentro de este mismo enfoque, las cabeceras de

¹ El área de cuencas para la vertiente del Pacífico conformada por 18 ríos es de 24,016 km², del Atlántico conformada por 10 ríos y un área de 34,143 km², del Golfo de México con 10 ríos y 50,730 km² de área.

cuencas garantizan la captación inicial de aguas y el suministro de las mismas a las zonas inferiores durante el resto del año. Por lo que los procesos en las partes altas de la cuenca tienen repercusiones en la parte baja de la misma. La cuenca hidrográfica fue hasta no hace mucho, elemento primordial en los procesos de ordenamiento territorial. Ambos enfoques limitaron en un momento el análisis y comprensión de las complejidades a lo largo y ancho de las cuencas hidrográficas; por lo que se necesitó considerar elementos más amplios y de trascendental importancia.

El concepto de cuenca hidrográfica pasó a tener una consideración más amplia, sin abandonar la connotación territorial, pasó a ser considerada como un espacio socialmente producido por el conjunto de relaciones e interacciones sociales de apropiación y uso de los recursos que ella contiene (FAO, 2007, 15). Refiriéndose a las condiciones físicas, biológicas, económicas, sociales y culturales que les confieren características particulares. Según esta consideración, la cuenca es una realidad socialmente construida a partir de las relaciones económicas, culturales, sociales, políticas, que se establecen entre los diferentes sectores. La cuenca refleja la historia de formación socio espacial en el sentido de privilegiar determinadas actividades productivas en función de los ciclos económicos que vinculan lo local con lo global. Por lo que los actores establecen campos y hábitos de acción que definen la forma como organizan su espacio y la manera como realizan sus prácticas productivas. Recientemente es interesante ver como se vinculó al manejo y gestión de cuencas hidrográficas temas como la mitigación de las variaciones climáticas, como ruta al manejo sostenible. En esta modalidad prevalece el análisis de los principales obstáculos e identificación para fomentar el manejo racional de las cuencas hidrográficas como elemento integrante de la prevención y mitigación de riesgos por desastres, así como en los planes de reconstrucción (Díaz; 2004,6).

Puede decirse que el análisis y estudio de las cuencas hidrográficas ha ido evolucionando según las complejidades y en la búsqueda del mejor uso de los recursos hídricos en armonía con los grupos sociales y los ecosistemas. Debe mencionarse que una de las limitantes, a nivel local, para un manejo efectivo de las mismas ha sido la falta de institucionalidad. A la fecha no existen suficientes normas e instituciones sólidas que contribuyan con el manejo y gestión de cuencas. Cada invierno los ríos que han

sido desviados de su cauce natural para el riego de pastizales, cañaverales, retoman su curso provocando inundaciones en muchas comunidades del interior, especialmente de la costa sur. Esto sucede año con año sin que exista autoridad que regule el uso de las cuencas hidrográficas.

De momento, la ausencia de un marco político institucional es una limitante, que contribuye de muchas maneras a la vulnerabilidad socioeconómica y ambiental de buena parte del territorio nacional durante la época de lluvias. Lo anterior fácilmente se confirma en un Documento preparado por el MAGA (1999), en donde expresa: en Guatemala no existe una política específica para el manejo de cuencas, pero el tema está vinculado dentro de las políticas relacionadas con aspectos sociales y recursos naturales. Una muestra de esto es el **Decreto No. 68-86 del Congreso de la República o Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente**, que en su Artículo 12, Objetivos Específicos de la Ley, Inciso f) refiere: Iniciativas que encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente; el uso integral y manejo racional de las cuencas y sistemas hídricos. Inciso g) La promoción de tecnología apropiada y aprovechamiento de fuentes limpias para la obtención de energía. h) Salvar y curar aquellos cuerpos de agua que estén amenazados o en grave peligro de extinción. Más aún, en el Artículo 15, Inciso f) Promover el manejo racional de cuencas hídricas, manantiales y fuentes de abastecimiento de aguas.

Es más, existe una clasificación de cuencas hidrográficas y autoridades para el manejo de los lagos, Izabal, Amatitlán y Atitlán. Esto evidencia que el tema de las cuencas hidrográficas está vinculado a otras políticas sectoriales, programas y proyectos, reflejando la necesidad de institucionalizar su manejo y gestión (ver MAGA 1999, 9 y 10). De los incisos g del Artículo 12 y f del Artículo 15 del Decreto 68-86 se puede hacer un poco más de reflexión y es el tema de la matriz energética del país, las hidroeléctricas y las cuencas hidrográficas. Según la Fundación Solar (2012), el aprovechamiento de las fuentes renovables (hidráulica) para la generación de energía en Guatemala, apenas llega al 17% utilizado. El potencial de generación es de 5000.0 MW, es decir, se producen 853.0 MW (17%) y hay disponible 4147.0 (83%). La producción aumentó de 521.2 MW a 853.0

MW de 1999 a 2010. Según la fundación solar el crecimiento de la capacidad instalada del sector hidroeléctrico fue del 20% de 2000 a 2010. En 2011 la energía se produjo usando un 64% de la capacidad hidráulica y 36 de la capacidad térmica del país. Según la matriz energética de 2007 la producción hidráulica de energía llegó al 38% y se espera que en la matriz energética de 2022 ésta llegue a representar el 53.68%.

Este es el escenario futuro de las cuencas hidrográficas del país, no hay que olvidar la existencia de conflictos entre las empresas y comunidades por la forma en que se han autorizado los nuevos proyectos hidroeléctricos en Guatemala. Las leyes del país que se vinculan con las cuencas hidrográficas no han dado paso a la institucionalidad necesaria para un mejor manejo de éstas, por el contrario, parece ser que existe toda una intencionalidad que permita su utilización sin ninguna regulación o control de la sociedad.

Por tal motivo es necesaria una Ley de Manejo y Gestión de Cuencas hidrográficas es más que necesaria y ésta debe tomar en cuenta varios aspectos: Inicialmente debe tenerse un mapa actualizado de las vulnerabilidades en las cuencas por lo que sirve de mucho como diagnóstico en la fase previa. Debe partir de un enfoque integral e interdisciplinar que permita la intervención de la institucionalidad, ya que los recursos naturales como las cuencas hidrográficas son importantes no sólo para los procesos productivos, sino también para el resto de la sociedad. El deterioro de las cuencas hidrográficas expresa las interdependencias hídricas, ecológicas y sociales (políticas y económicas). Ese enfoque integral permite a los gobiernos que las soluciones a los problemas de las cuencas, se generen dentro de la misma cuenca. Ésta es una de las virtudes de la participación de todos los sectores que se benefician o se ven afectados. Es necesario tener presente el recorrido interpretativo de las cuencas pues en él están los enfoques (territorial, ecológico, social, económico, político) necesarios que permiten la toma de decisiones. Capacitar (bosques, sistemas agrícolas sostenibles), organizar (análisis, manejo y gestión de riesgos), a los actores de las cuencas, fortalece el capital social y la participación local en la gestión. El enfoque debe buscar la resiliencia de la cuenca hidrográfica como territorio social, político y económico, construido en el tiempo.

Bibliografía

Informe Nacional sobre la situación de manejo de cuencas en Guatemala. FAO., Plan de Acción Forestal para Guatemala PAFG, Red Latinoamericana de Cuencas Hidrográficas REDLACH.33 Págs. 2002.

Atlas Hidrográfico de Guatemala. Cuencas Hidrográficas. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. 52 Págs. Guatemala. 2011.

Más vale prevenir que lamentar. Las cuencas y la gestión del riesgo a los desastres naturales en Guatemala. FAO Guatemala. 49 Págs. 2007.

Díaz Gonzales, Aidet Osiris. Manejo de cuencas y gestión de riesgo a desastres naturales, en el área de la Mancomunidad de los Municipios del Centro de Atlántida Honduras. Tesis de Graduación CATIE. Turrialba. Costa Rica. 189 Págs. 2004.

MAGA. Modelo de estudio para la planificación y diseño de programas, proyectos y planes a nivel de cuencas hidrográficas de Guatemala. 33 Págs.1999.

Fundación Solar. Panel foro "Estrategia Multisectorial para apoyar a las Microcentrales Hidroeléctricas". El contexto de la energía renovable en Guatemala y la Matriz energética del país. Guatemala, abril 25 de 2012.