

El Territorio: Más Allá de las Fronteras Político - Administrativas Parte II





## El Territorio: Más Allá de las Fronteras Político - Administrativas

HENRY GONZÁLEZ GONZÁLEZ Estudios en Ingeniería Ambiental Encargado del Sistema de Gestión Ambiental Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales El agua como elemento indispensable para satisfacer las necesidades humanas, para desarrollar las diferentes actividades productivas, así como para garantizar la vida de las diferentes especies que pueblan el planeta, exige conservar y proteger las fuentes y cuencas hidrográficas y promover patrones de consumo sostenibles que garanticen la permanencia del recurso.

El proceso de crecimiento urbano asociado a la explosión demográfica de los últimos años, ha traído consigo la afectación del suministro del Recurso Hídrico, visto el problema desde diferentes perspectivas. En relación con lo cuantitativo se ha visto afectada por un sinnúmero de factores, entre los cuales sobresalen los usos que el hombre ha venido dando a las áreas de recarga de acuíferos, de nacimientos de agua y a lo largo del recorrido de las corrientes superficiales.

La ocupación de las zonas altas de las cordilleras para las actividades agropecuarias ha estado acompañada en la mayoría de los casos por la deforestación, lo que incide sobre la función de retención de agua que el territorio ejerce, gracias a la cobertura natural, cuya pérdida lo deja expuesto a fenómenos de erosión y sedimentación que alteran los flujos y el balance general de las cuencas.

El proceso de deforestación ha sido el denominador común en todo el territorio transformado, por lo que su impacto adquiere mayor dimensión en las regiones Caribe y Andina, en donde se concentran los asentamientos humanos y las actividades productivas de la nación, con sus consecuentes presiones sobre el suelo. Las cuencas de los ríos Magdalena y Cauca que irrigan estas regiones presentan un alto grado de deterioro para el abastecimiento de acueductos de gran cantidad de asentamientos, al igual que para la navegabilidad, situación que se presenta en las principales arterias fluviales del país.

Los centros urbanos allí localizados, además de ejercer actualmente una considerable demanda sobre el agua y suelo dado su tamaño y la cantidad de población que albergan, continúan con la tendencia al crecimiento sostenido, ocupando mayores áreas, profundizando los procesos de conurbación y metropolización y aumentando la presión sobre zonas aledañas e incluso alejadas.

El gigantismo de Bogotá ha llevado a desviar cursos de agua de la vertiente del Orinoco, lo cual afecta el balance hídrico de la zona, altera los cambios estacionales de caudales y no permite por lo tanto la satisfacción de demandas por actividades agropecuarias, situación que parece repetirse en el caso del Sumapaz, con impactos sobre toda la región del Ariari, de gran productividad.

El uso de las aguas subterráneas que la floricultura hace en la Sabana de Bogotá ha generado impactos negativos sobre la cuenca del río Bogotá, afectando la oferta como consecuencia de la alteración de la estructura funcional de la región en lo relacionado con la recarga de acuíferos. De igual manera, el riego utilizado para otras actividades agropecuarias en diferentes regiones, especialmente

el cultivo de arroz sin planificación adecuada, está provocando conflictos surgidos de la competencia por el recurso, incluso con la demanda de la población para uso doméstico.

La construcción de infraestructura vial y energética provoca impactos importantes sobre la oferta hídrica en sus áreas de influencia. El mal manejo de las corrientes de agua durante la construcción de vías produce sedimentación y taponamiento de caños y quebradas que disminuyen la disponibilidad del recurso afectando cuerpos de agua como en el caso de la Ciénaga Grande del Magdalena. Por su parte. la construcción de embalses altera de manera significativa no sólo los ciclos hidrológicos sino los microclimáticos con efectos negativos sobre el balance hídrico de la región, especialmente durante la etapa de construcción y llenado.

La desecación de cuerpos de agua con propósitos de urbanización o aprovechamiento agropecuario actúa de manera directa sobre la oferta del recurso, lo que asociado con cambios de uso afecta los ecosistemas con graves consecuencias sobre su riqueza hidrobiológica y por ende sobre su productividad.

Fenómenos de carácter global como el cambio climático también afectan la oferta hídrica como consecuencia del calentamiento que provoca el deshielo de zonas nivales, alterando los ciclos hidrológicos; el Fenómeno del Pacífico ha provocado impactos de gran magnitud sobre el territorio colombiano; altera todo el régimen de lluvias generando sequías e inundaciones en detrimento del bienestar de la población y de la producción especialmente agropecuaria.

La calidad del agua, por su parte, se ve afectada por los impactos originados en la contaminación por desechos domésticos y vertimientos industriales, de minería e hidrocarburos, por la utilización de agroquímicos en las actividades agropecuarias, por la disposición de basuras y aguas servidas de los centros urbanos, por la turbiedad a consecuencia de la sedimentación.

Mención aparte merece el caso de contaminación de fuentes de agua y áreas aledañas por efecto de derrames de hidrocarburos causados por la voladura de oleoductos, lo cual influye sobre la productividad de la zona, lo que limita y destruye los bienes y servicios ambientales.

La posibilidad de promover usos sostenibles del territorio está directamente relacionada con la cantidad y calidad de la oferta del recurso hídrico, esencial para la vida en todas sus manifestaciones. El proceso de ocupación, uso y aprovechamiento del territorio y sus recursos naturales han provocado un serio deterioro sobre el recurso agua, que obliga a emprender una decidida acción de planificación, control y recuperación, con miras a crear condiciones para el desarrollo sostenible.

4 5

Instituto de Estudios Ambientales - IDEA -Teléfono: 8879300 Ext. 50190 / Fax: 8863182 Cra 27 #64-60 / Manizales - Caldas http://idea.manizales.unal.edu.co idea\_man@unal.edu.co