

El Proceso de Urbanización de las Cuencas Hidrográficas



## ambiental and a second and a second a s

## El Proceso de Urbanización de las Cuencas Hidrográficas

**GUSTAVO ADOLFO AGREDO CARDONA** 

Profesor Asistente Tiempo Completo Escuela de Arquitectura y Urbanismo Investigador Instituto de Estudios Ambientales El territorio va mas allá del medio físico, es el lugar de los afectos, el reflejo de los sentimientos y la motivación para organizar la comunidad, razón que permite vivir en sociedad.

Desde la invención de la agricultura, la sociedad conoció la importancia de la dominación del territorio, para habitarlo o transformarlo en su propio beneficio. Los primeros asentamientos humanos de los que se tiene referencia, se ubican en el valle de la Mesopotamia o entre ríos, lugar que suministró las condiciones ambientales para las primeras civilizaciones, al ofrecer el liquido vital, y derivado de éste, otros elementos de la naturaleza que se asocian a las fuentes hídricas.

La ocupación del territorio ancestral colombiano "debió producirse por las cuencas de los ríos"<sup>1</sup>, además, de migraciones provenientes de la cuenca del Atlántico y mar de las Antillas, y en el centro del país por la hoya del Magdalena y sus afluentes, lugares propios para la explotación y la provisión de agua, cultivo, extracción de sal y otros minerales.

Colombia es un territorio privilegiado, llamado por algunos el país de la esquina, por estar bañado por dos mares, el Atlántico y el Pacífico. Dos cuencas se suman

a su riqueza natural, que se conforma por los ríos principales de la nación, el río Cauca y el río Magdalena, cada uno con numerosos afluentes, sin deiar de mencionar el río Amazonas que hace parte de este patrimonio hídrico. Esta característica es determinante para que el país sea dividido en cuencas hidrográficas, sin embargo, la historia de ocupación del espacio físico colombiano es el resultado de la dominación de la Corona Española que lo subdivide, desconociendo desde entonces. la singularidad ecosistémica, postulado que se conserva hasta nuestros días, con formulación de fronteras imaginarias y linderos jurídicoadministrativos que restringen el ordenamiento natural del país.

La geomorfología de la masa continental, que circunscribe a Colombia, nos presenta áreas de montañas que se calculan en un 33% del territorio y valles que conforman el 67% restante de éste. las montañas configuradas por la cordillera de los Andes y sus ramales forman las cuencas más grandes antes mencionadas, la del Cauca y del Magdalena, donde se asienta el grueso de la población Colombiana, a partir del proceso de Colonización y Conquista. También, al presentar las cuencas variedad de pisos térmicos, hacen de éstas su gran riqueza ecosistémica para la población asentada en ellas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> García, Julio Cesar .Los primitivos. Pág. 181.1970

Las actividades agropecuarias y urbanas se desarrollaron rápidamente en el territorio Andino, la industrialización trae consigo la concentración v aumento de la población, el consumo de las fuentes hídricas y la ocupación de grandes zonas para la urbanización, que causan impactos directos v se dan en forma incontrolada. La búsqueda del "bienestar de la población" produce fragilidad ambiental cuando las malas prácticas agrícolas, favorecen la erosión, contaminación v sobreexplotación de las áreas que otrora fueran bosques, son convertidas en superficies de pastoreo intensivo hasta provocar la sedimentación de los cauces hídricos. También las buenas condiciones en una época del monocultivo del café, en Colombia, estimularon la ocupación de las laderas, principales fuentes de escorrentías de las cuencas hídricas.

El ser humano al tratar de suplir las necesidades básicas y como consecuencia del crecimiento poblacional, entre otros factores, ha extendido la malla urbana, efectuando procesos de impermeabilización sobre estas cuencas, situación que conlleva a la perdida del patrimonio hídrico, la flora y fauna en general. El reemplazo del bosque primario y secundario, por cultivos, va obrando hasta llegar a la disminución de quebradas. La contaminación de los cauces existentes, por la utilización de agroquímicos, y el beneficio del café, extinguen la biodiversidad. La fumigación y particularmente la de cultivos de uso ilícito, más allá de situaciones internas, trae inconvenientes diplomáticos con otros países. "Otro aspecto de gran preocupación son las fumigaciones aéreas en la franja fronteriza. Para el gobierno del Ecuador y diversas organizaciones ambientalistas, las fumigaciones con glifosato causan un serio perjuicio a las poblaciones y al ambiente de las regiones fronterizas ecuatorianas"<sup>2</sup>.

Colombia se enfrenta periódicamente, a problemas de inundación con pérdidas humanas y detrimentos económicos incalculables. Para este año 2007, el crecimiento y desborde de los ríos. en poblaciones como Curumaní en el Cesar y Nechi en Antioquia, reseñan los problemas que se generan en las áreas urbanas, como resultado de una mala planificación del territorio y la ubicación de asentamientos humanos en lugares vulnerables de ocupación, que son propios de corrientes y riachuelos, ocupados en época de seguía. Posteriormente, al darse el ciclo de las lluvias. éstas tratan de acomodarse a su cauce natural, ocasionando situaciones como las anteriormente mencionadas.

Otro panorama en el descontrolado cambio urbano, es el de la violencia en Colombia, que con oleadas y migraciones hacia los centros poblados de mayor actividad, aumenta la segregación, cuando se van ocupando las áreas periféricas de las ciudades, que generalmente, son las zonas menos aptas

para la urbanización, y se prestan para la especulación del suelo urbano, en este caso, las laderas de las cuencas y microcuencas urbanas, sitios de menor importancia en algunos casos para las administraciones locales, sin embargo, son los puntos de generación de cauces y escorrentías hídricas.

Pero la ocupación masiva del territorio urbano no es un fenómeno exclusivo en Colombia, es similar en otros países. "América Latina y el Caribe es la región con mayor cantidad de habitantes urbanos en el mundo en desarrollo. Sin embargo, el sector urbano presenta enormes disparidades en la región, con naciones que están dominadas por grandes urbes donde habitan entre 25% y 55% de los habitantes, por una parte, y una multitud de pequeños municipios que a menudo no se sustentan en forma independiente, por la otra"<sup>3</sup>.

El territorio que ocupan las cuencas hídricas, se ve notablemente afectado, en la medida en que los procesos de urbanización van invadiendo y desbordando estas zonas, que en principio eran consideras santuarios naturales. Los factores como violencia, aumento de población, urbanización no planificada, y necesidad de una inversión adecuada, no contemplan la intervención estatal en estas zonas, que por su geomorfología, generalmente, de alta pendiente, deja el recurso expuesto a riesgo.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Asentamientos Humanos en América Latina y el Caribe. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Pág. 5. 2003



1

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> UN Periódico. En Colombia desde la mirada Ecuatoriana. Pág. 6. Montufar. C, 20 de mayo, 2007.

De igual manera, la fragmentación de la estructura urbana es resultado de las problemáticas sociales, como segregación y marginación, así como las políticas anacrónicas del país en los procesos de urbanización, que contribuyen a crear complejos lugares de deterioro progresivo ambiental de áreas, como son las cuencas hídricas que, en su ocupación y construcción accidental, generan una metamorfosis. transformándolas en cuencas urbanas. Desafortunadamente. la alternativa para algunas de las comunidades marginadas que no cuentan con recursos económicos, es la de ocupar superficies urbanas de ladera, aquellas que generan la riqueza hídrica de las cuencas, pero que no revisten interés para las administraciones públicas, por la falta de planificación.

Lo que fue un principio de las civilizaciones, por las condiciones naturales y que propiciaron escenarios culturales y económicos para el asentamiento de la población, para su supervivencia y desarrollo, hoy paradójicamente se convierte en lugar expuesto a la perdida de la biodiversidad y al patrimonio más preciado para todos los seres de la naturaleza, que es el agua. Las consecuencias de esta situación, son, por ejemplo, la pérdida de la calidad de vida, carencia de espacio público y elementos anexos como equipamientos y amoblamiento urbano, inestabilidad de suelo, fraudulencia en la conexión a servicios públicos, contaminación de cauces por vertimientos de residuos, generalmente de

excretas, ausencia de títulos de propiedad, lo que agrava el problema para la administración local al no poder legalizar predios en zonas de alto riesgo.

En la actualidad, la creación de instrumentos normativos y legales que corrijan el rumbo, son los Planes de Ordenamiento Territorial, que recogen la metodología foránea y particularmente de la normatividad española, como los planes de ensanche, por ejemplo, que son un principio sano. Pero, también es cierto que muchas de las circunstancias sociales, económicas y político - administrativas son diferentes en nuestro medio. lo que hace necesario un estudio más profundo sobre la realidad ambiental de nuestro territorio, que reformule alternativas para los procesos ambientales urbanos.

Es de anotar que los desarrollos urbanos se pueden realizar en las cuencas hídricas, pero ello implica el compromiso, tanto de la administración local como de quienes pretenden ocuparlas, en un proceso de planificación que respete el ecosistema y, que la aplicación de las tecnologías apropiadas brinde alternativas de manejo equilibrado y de respeto por las fuentes hídricas y escorrentías, evitando la impermeabilización de cauces.

Es importante, por lo tanto, que antes del proceso de urbanización se efectúe un inventario de la calidad y cantidad de agua que produce la cuenca, antes de la intervención. Así mismo, el proceso de catalogación de las especies existentes en el territorio, con miras a formular las alternativas que permitan la menor degradación para que el proceso de urbanización contemple planes de mitigación en su ejecución.



7

Instituto de Estudios Ambientales - IDEA -Teléfono: 8810000 Ext. 50190 / Fax: 8863182 Cra 27 #64-60 / Manizales - Caldas http://idea.manizales.unal.edu.co idea\_man@unal.edu.co