

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

Instituto DE Estudios Ambientales IDEA

BOLETÍN AMBIENTAL

XLI

COMENTARIOS SOBRE INDICADORES DE

CALIDAD AMBIENTAL URBANA\*

Germán Ignacio Ochoa Zuluaga.

Auxiliar Investigación Indicadores de Calidad Ambiental Urbana.

Instituto de Estudios Ambientales-IDEA-

\* Esta síntesis es fruto del trabajo de investigación que se viene desarrollando desde el IDEA de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales, bajo la dirección de la Arquitecta Luz Stella Velásquez y articulada a la Red Latinoamericana de Estudios Ambientales Urbanos.

El término calidad ambiental urbana, entendido como el conjunto de elementos que relacionados de forma armónica permiten desarrollar las actividades urbanas de un municipio dentro de los límites ecosistémicos, ha ido cobrando fuerza en los últimos años con la toma de conciencia a nivel gubernamental y popular de la inmensa problemática que implica el desarrollo urbanístico de un país o región y sus implicaciones en el entorno inmediato.

Con la formulación de nuevos modelos de desarrollo alternativo, lo ambiental adquiere más importancia si se tiene en cuenta que las acciones del hombre producen siempre un impacto en los sistemas naturales en mayor o menor grado. El desarrollo sustentable involucra en su formulación los componentes económico, social y ambiental en busca de mejorar las condiciones de calidad de vida presentes sin comprometer la subsistencia de las futuras generaciones.

Entender el medio ambiente urbano implica por lo tanto, conocer y analizar las actividades humanas y su relación con el lugar donde suceden. La aparición de nuevas teorías que buscan entender la ubicación del hombre dentro del gran sistema de la vida y de sus comportamientos a través del proceso evolutivo, se han ido especializando y es así como se ven hoy en día estudios en ecología de las ciudades y antropología urbana, a la par con los estudios de gestión social y de medio ambiente.

Cada proceso de urbanización es diferente y está condicionado a las ofertas naturales del lugar donde se realice y a las condiciones topográficas y físicas del entorno. Es decir, los asentamientos humanos han dependido toda la vida de las condiciones ambientales del lugar a ocupar y no pocas

veces han sucumbido ante ellos; de allí la importancia de entender el medio ambiente urbano. La urbanización de los países latinoamericanos en las dos últimas décadas, la cual ha transformado la estructura habitacional del continente de rural a urbano es una clara muestra de la importancia de analizar las ciudades desde el punto de vista ambiental. Se puede decir que hoy, más del 60% de la población de los países latinoamericanos vive en las ciudades. Esta cifra tiende a aumentar dadas las condiciones precarias del sector agropecuario de los países de la zona y el falso atractivo de oportunidades que ofrecen las ciudades; factores estos que impulsan aun más el proceso migratorio campo-ciudad.

Las ciudades Latinoamericanas están recibiendo día a día cientos de personas de diferentes lugares y no cuentan con la capacidad financiera ni de gestión para extender la red de servicios públicos que satisfagan la demanda ocasionada por la expansión no planificada del área urbana. De otro lado el incremento poblacional tiende a aumentar el número de habitantes en zonas de menor desarrollo urbano como son las áreas periféricas, con los consecuentes problemas de ocupación inadecuada de terrenos y los riesgos que esto implica para las personas que allí habitan.

El diseño de mecanismos que propongan elementos de juicio para evaluar la calidad de vida de los municipios, es una herramienta eficaz para los gobiernos locales en el objetivo de enfocar las políticas de desarrollo hacia los sectores más necesitados o que son prioritarios, en el marco de mejorar las condiciones de vida de la población. El flujo continuo de información sobre la población, la disponibilidad de recursos económicos y naturales presentan en un momento determinado el panorama urbano y las expectativas que en cuanto a desarrollo se pueden plantear.

Lo ambiental considerado desde el punto de vista interdisciplinario, involucra un conjunto de elementos macro que sin duda son imprescindibles al momento de realizar cualquier análisis en el medio urbano. Las medidas trabajadas a nivel nacional e internacional por la organización de las Naciones Unidas, la Organización Mundial de la Salud, los encuentros sobre Hábitat, aunque busquen unos estándares a nivel mundial para medir la calidad ambiental urbana, no le restan importancia a la autonomía regional y a la caracterización cultural en la definición de indicadores para medir a nivel local, la calidad ambiental urbana de las ciudades.

A nivel local, se tiene como punto de partida para la formulación de indicadores de calidad ambiental urbana, la investigación Perfil Ambiental Urbano de Colombia, caso Manizales en la cual se plantea la importancia de involucrar el componente ambiental al interior de las políticas de desarrollo del municipio, como base para mirar la ciudad de Manizales como un modelo para alcanzar un desarrollo sustentable.

La problemática ambiental que se presenta a nivel mundial no ha sido ajena a Manizales y en la ciudad se reflejan los factores de degradación del medio natural, por las acciones que de manera consciente o inconsciente se han efectuado en el desarrollo de la ciudad. Pero no sólo es la degradación de los bosques circundantes y la extinción de especies de flora y fauna lo que se observa en la medición de la calidad ambiental urbana del municipio. La contaminación hídrica, sónica, visual, edáfica también son factores que van en detrimento de la calidad de vida de los

habitantes de la ciudad y de los ecosistemas circundantes, y es aquí donde es necesario involucrar a toda la ciudadanía en la solución y minimización de los impactos que se presentan por las acciones cotidianas.

La investigación "Indicadores de Calidad Ambiental Urbana" adelantada por la Universidad nacional ha dado pie para la formulación de otros trabajos y ha trascendido las instancias académicas para llegar a convocar de manera interdisciplinaria agentes que son imprescindibles en el desenvolvimiento del municipio. Es así como en un convenio realizado entre el municipio de Manizales y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas, se ha desarrollado, un sistema de monitoreo seguimiento y control del Plan de Desarrollo "Manizales Calidad Siglo XXI".

En la conjugación de los tres componentes claves del desarrollo sustentable, lo económico, lo social y lo ambiental, se han diseñado un conjunto de indicadores agrupados en variables que permiten medir no solo la calidad ambiental del municipio, sino que traspasan el límite de lo natural y muestran en un momento y lugar determinado, la calidad urbana del municipio en su totalidad. El sistema permite diferentes posibilidades de utilización, que incluyen cambios en la temporalidad de las mediciones es decir, los indicadores se pueden evaluar según el período que se estime conveniente, también se contemplan las observaciones de acuerdo a cada unidad territorial por lo que se puede observar la calidad urbana de una manzana o barrio hasta el municipio en su conjunto. La flexibilidad del sistema posibilita el cambio de indicadores, de unidades de medida y la inclusión en otros lugares que por medio de algunas adaptaciones pueden medir si se quiere algunos de sus componentes en forma aislada o grupal.

En el plan sectorial ambiental de Manizales "BioManizales", se han planteado cuatro componentes básicos para medir la Calidad Ambiental urbana del municipio. Temas como la educación, la recreación y el esparcimiento, el transporte, los residuos son evaluados por medio de indicadores de tipo ambiental basados en los principios ambientales de sustentabilidad ecológica, eficiencia energética, mejoramiento y conservación del entorno.

La sustentabilidad ecológica analizada por medio de indicadores refleja el estado, presión y respuesta sobre los sistemas naturales y el impacto que sobre ellos tienen las actividades humanas. La optimización en la producción y consumo de energía buscando una reducción sin disminuir los niveles de bienestar social, la internalización de los costos ambientales y sociales son algunos de los factores a medir por medio de los indicadores de eficiencia energética. Las condiciones de habitabilidad van íntimamente ligadas al estado del entorno y así está entendido en el "BioManizales" por lo tanto los indicadores proponen una mirada más amplia en este sentido que permita ver las inversiones de tipo social que se hacen en espacios para recreación y mejoramiento del entorno, el manejo adecuado de los residuos y la adecuada disposición de los espacios urbanos colectivos. Las condiciones en que se encuentra una vivienda no son el reflejo de las posibilidades del entorno y por lo tanto es necesario medir algo más que el acceso a los servicios básicos, se debe mirar el conjunto de relaciones que en él se desarrollan y los elementos que las posibilitan.

Los indicadores de Calidad Ambiental permiten plantear instrumentos de tipo cualitativo y cuantitativo, y otorgan a la ciudadanía los elementos concretos para participar de manera activa en la gestión y control de su municipio y a las autoridades locales, enfocar sus esfuerzos a aquellas áreas vitales para lograr un verdadero desarrollo sustentable en la ciudad.

Coordinador de la Edición  
Prof. Alberto Marulanda López  
IDEA - Manizales