

Infraestructura verde como estrategia urbano-ambiental.

Martín Josué Dircio Chautla

Introducción

El trabajo de tesis “Infraestructura verde en Chilapa, Guerrero” es un proyecto en proceso y se centra en implementar un plan con estrategias de desarrollo urbano con enfoque ambiental para la localidad de Chilapa de Álvarez, Guerrero. Orientada principalmente al cuidado, conservación, gestión y/o creación de zonas naturales o seminaturales, incluyendo la preservación de zonas de cultivo como medida de soberanía alimentaria y mejorar la relación entre la zona urbana y rural. El plan consistirá en una red de espacios públicos, incluyendo el rescate y promoción del Parque Nacional Juan Álvarez y el Río Ajolotero, atendiendo las indicaciones de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental (LGEEPA) y la Ley de Aguas Nacionales.

El objetivo principal del plan es mejorar la habitabilidad a nivel urbano, proporcionar lugares de esparcimiento con baja inversión constructiva y alta calidad ambiental, ayudando a mejorar la salud, relaciones sociales, el paisaje, y combatir efectos del cambio climático oponiéndose al modelo urbano actual dado que el crecimiento generalmente disminuye el espacio para áreas verdes y el entorno urbano crea obstáculos para la plantación de nuevos árboles por la compactación del suelo, la falta de espacio para las raíces, la provisión de servicios aéreos y subterráneos y la falta de un manejo adecuado de los árboles. Además, las consecuencias de descuidar la infraestructura verde e hídrica -factores que modulan el clima urbano- son evidentes: inundaciones recurrentes y severas, calentamiento excesivo de las superficies urbanas, baja calidad del aire y aumento de la calefacción urbana, incluso islas urbanas de calor diurno (H. S. Duarte, 2016). Ante esto se propone un modelo de desarrollo sustentable -que por lo tanto es resiliente- al incluir la participación ciudadana, la vinculación política y normativa y elevar la plusvalía de la ciudad y por supuesto aumentar la calidad ambiental que influye directamente en la calidad de vida de las personas. En resumen, el proyecto se enfoca en la planeación, regulación y gestión de los asentamientos estipulado en la Ley General de Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), siendo este penúltimo concepto, una política pública que por tanto debe incluir en su elaboración a la sociedad para sus lineamientos.

Estrategia metodológica

El marco conceptual analiza la relación entre los asentamientos humanos y el ambiente a través de tres enfoques: ideológico-cultural, socioeconómico y político-normativo, se plantea la realización de encuestas para conocer la percepción urbana en función del término establecido por este trabajo: áreas verdes y de recreo al aire libre (AVRAL) a personas mayores de seis años para conocer tres aspectos básicos que influyen en el desarrollo de la ciudad, los modelos de ocupación del suelo, percepción ciudadana de la zona urbana y su ambiente y el nivel de educación ambiental. Talleres participativos y entrevistas en el lugar preciso para incluir en la red y de esta manera involucrar a las personas en el diseño urbano, cubriendo así el enfoque social, cultural e ideológico además de las ordenanzas de la LGAHOTDU (artículos 45, 92 y 93). Se aplicaron entrevistas a funcionarios encargados del desarrollo urbano y la protección ecológica y ambiental del municipio para conocer el nivel de vinculación entre éstas, evaluar la coordinación y la injerencia que han tenido en el desarrollo y estado actual de la ciudad en su relación con el ambiente y conocer la normativa bajo

Martín Josué Dircio Chautla.

Universidad Autónoma de Guerrero. Maestría en Arquitectura, Diseño y Urbanismo
arg.dirciochautla@gmail.com

la que operan o han generado. El enfoque económico está en función de los precios del suelo y la influencia que las zonas verdes o naturales tienen en este aspecto. Mediante observación de espacios públicos existentes y análisis de la densidad se determinarán los espacios potenciales para formar parte de la red, agregando participación ciudadana que dará la pauta de la necesidad real de áreas verdes. Con algunas adaptaciones, se utilizan en las encuestas indicadores del proyecto Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles del Banco Interamericano de Desarrollo sobre percepción de vida urbana en América Latina y el Caribe. Para (Flores, 2016) deben emplearse criterios de inclusión social y estándares de superficie verde urbana por habitante, aunque, abunda, en ocasiones el uso de estándares universales puede no adecuarse a los procesos de planificación.

Principales hallazgos o resultados preliminares

Se ha identificado una escasez de AVRAL de calidad y accesibles, manifestada por la ciudadanía encuestada. Actualmente existen como áreas verdes efectivas y relativamente accesibles y universales sólo el Parque Central con 0.61 ha, Unidad Deportiva de 3.36 ha y una cancha de fútbol-atrío de 0.4 ha, resultando 4.37 hectáreas para una superficie urbana de casi 900 hectáreas y más de 31 mil habitantes, al 2010. Por lo tanto, el área verde urbana es de 0.48 % y 1.4 m² por habitante. Sin embargo, desde 2004, la localidad ha experimentado un proceso de conurbación, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), hasta 2014 presentaba 10 localidades anexadas por lo que el flujo de personas y requerimiento de espacios aumenta generando una organización espacial y nuevas modalidades adoptadas por el crecimiento periférico generando la conformación de un tejido urbano difuso, sin límites definidos, organizado como archipiélago (Duhau & Giglia, 2016). Cabe señalar que existen varios espacios deportivos, pero con muy baja calidad ambiental y perspectiva social que requieren diferentes detalles de diseño. (Givoni, 1998) las clasifica de acuerdo con sus funciones como de Mejoramiento del clima urbano, Funciones ecológicas urbanas, Funciones sociales/psicológicas y para el Modelado del desarrollo urbano y los servicios, siendo esto último el objetivo general de la red de infraestructura verde. El mismo Givoni define a esta última área verde urbana como la encargada de determinar la dirección de la futura expansión urbana, su diseño, funcionamiento y reserva.

La ausencia de áreas verdes definidas, el crecimiento urbano y ocupación del suelo de manera irregular se agrava sobre todo por la falta de un plan de desarrollo urbano local y políticas de protección ecológica contextual. Desde el enfoque político-normativo del trabajo, las entrevistas a funcionarios han sido rechazadas por el secretario, director y regidor de obras públicas y desarrollo urbano. Para analizar el proceso del crecimiento urbano y la evolución en la dotación de áreas verdes en colonias y fraccionamientos se pretendió realizar entrevistas a domicilio en diversas colonias pero la situación de inseguridad no permitió llevar a cabo esa estrategia y el secretario general del ayuntamiento local no autorizó la estrategia transformada a entrevistas telefónicas dirigida a representantes de los asentamientos elegidos en la metodología y tampoco se autorizó la aplicación de encuestas de Percepción de AVRAL y de Educación y conciencia ambiental a trabajadores del ayuntamiento.

Por su parte, la dirección de ecología y la regiduría han contestado las entrevistas y muestran disposición de colaboración. Sin embargo, carecen de estrategias específicas y a la fecha no se ha generado un documento de carácter normativo obligatorio para la preservación y cuidado ambiental y ecológico del municipio entero.

Se trabaja la creación de la red de espacios públicos naturales y seminaturales que mediante encuestas de preferencia y/o necesidad de dichos espacios, densidades de población y usos de suelo y lineamientos federales (los polígonos de contención urbana) se podrán determinar el tipo de espacio y su posible ubicación dentro de la zona urbana. Agregando el mejoramiento de los existentes. Según la metodología, personas a partir de los seis años opinan de manera expresa respecto a las áreas verdes, generando una integración dado que ésta es de suma importancia en la actualidad para alcanzar un entendimiento completo del espacio urbano puesto que las aproximaciones unificadas pueden examinar el espacio urbano como el objetivo, es decir, examinar el espacio físico, pero con sus dimensiones sociales y psicológicas. (Universidad Veracruzana, 2012).

Participación ciudadana respecto a opinión de AVRAL



Figura 1. Participación ciudadana directa respecto a la percepción de AVRAL en el sitio. Fuente propia, 2018.

Conclusiones

Con base a los hallazgos y las necesidades de la localidad, los ejes estratégicos y líneas de acción del Plan de Infraestructura Verde son: Eje 1. Ambiental y paisajístico (Arbolado urbano, Rio y barrancas, Bosques, Red de zonas naturales y seminaturales y Paisaje urbano y rural), Eje 2. Urbano-rural (Ordenación del suelo, Corredores naturales y Conexión urbano-rural), Eje 3. Social (Conciencia y educación ambiental y Participación ciudadana) y Eje 4. Fortalecimiento del marco institucional y legal. Dichos ejes atienden las políticas de desarrollo urbano: de crecimiento, de conservación y mejoramiento indicadas en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero no. 211. El eje 4 ya está en proceso con la cooperación de la Dirección de Ecología y Medio Ambiente y la Regiduría.

Martín Josué Dircio Chautla.

Universidad Autónoma de Guerrero. Maestría en Arquitectura, Diseño y Urbanismo

arq.dirciochautla@gmail.com

Se emplea la clasificación de espacios públicos propuesta por (Universidad Veracruzana, 2012) en y se adapta a los ejes estratégicos para el manejo adecuado de los elementos de la infraestructura verde. Con base en eso se genera el siguiente esquema aplicable a todos los elementos existentes y potenciales para la red de infraestructura verde.

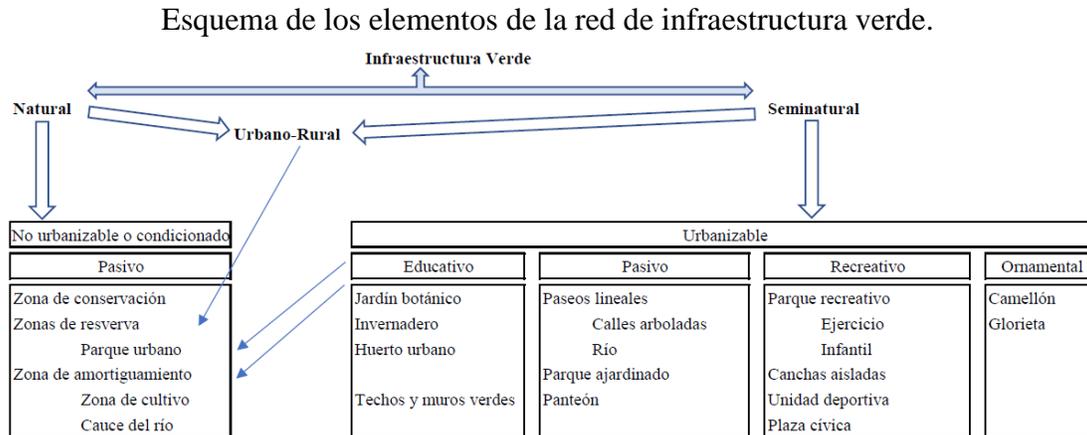


Figura 2. Esquema de los elementos de infraestructura verde. Elaboración propia basada en (Universidad Veracruzana, 2012 y Reglamento de la LGEEPA), 2018.

El financiamiento del proyecto puede ser desde el Programa de Infraestructura de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano en la modalidad de Promoción del Desarrollo Urbano.

Referencias bibliográficas.

Duhau, E., & Giglia, A. (2016). "Urbanidad y espacio público en las colonias populares", en E. Duhau, & A. Giglia, *Metrópolis, espacio público y consumo*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, pp. 189-219.

Flores, R. (2016). "Espacios verdes urbanos: nuevo modelo de planificación", *Ciudades*, 110, pp 11-18.

Givoni, B. (1998). "Impacto de las áreas verdes en zonas y climas urbanos", en B. Givoni, *Climate considerations in building and urban design*. New York: John Wiley & Sons Inc, pp. 303-329.

H. S. Duarte, D. (2016), "Vegetación y lugares públicos sensibles al clima", en M. R. Emmanuel, *Urban climate challenges in the tropics: rethinking planning and design opportunities*. Londres: Imperial College Press, pp. 111-156.

Universidad Veracruzana. (2012). Políticas públicas y la transformación del espacio público en el Siglo XXI. Obtenido de <https://www.uv.mx/apps/cuo/espaciospublicos/>