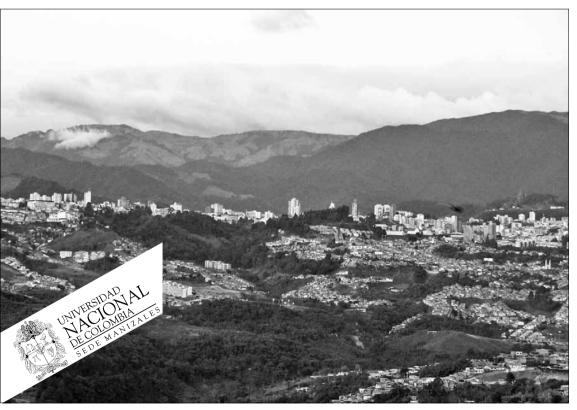


### Ecoparque Central Universitario un Corazón Verde para la Ciudad





# Ecoparque Central Universitario un corazón verde para la ciudad

Germán Villada Sánchez. Arquitecto Universidad Nacional de Colombia Candidato M.S.C Medio Ambiente y Desarrollo Universidad Nacional de Colombia. Investigador IDEA Grupo de Estudios Ambientales Urbanos

## ambiental

Dentro del concepto de ciudad universitaria se ha reflexionado acerca del porqué y el cómo se integran ciudad, ecosistema y universidad, entendiendo que cada una de ellas es proyección del concepto urbanístico y reflejo de una filosofía en un tiempo y un espacio determinado por la realidad intrínseca que la genera.

En la actualidad, se plantea la búsqueda ideal de un sistema universitario articulado a la ciudad y su ecosistema, a partir del entendimiento de la relación no solo geométrica ni adaptativa a un tejido urbano, sino la universalidad dentro de la singularidad; entender la universidad no como muro contenedor o una proyección arquitectónica material; tal vez interpretar un ser que se puede convertir en la energía motriz de la ciudad, a partir de un modelo ambiental urbano más consciente.

Habitamos la ciudad pero no entendemos realmente su importancia, su valor, su influencia en el entorno y en nuestros ecosistemas y lo que significa en el quehacer diario. Se pretende dar otra mirada a su transformación desde la perspectiva ambiental, atendiendo a sus características físicoespaciales y a sus cambios en el tiempo.

Con base en la afirmación: "El desarrollo sostenible se define en el campo del urbanismo como el desarrollo de comunidades multidimensionales sostenibles en el seno de entornos edificados, armónicos y equilibrados" 1, podríamos establecer unos parámetros de sostenibilidad

dentro del fragmento que corresponde a las universidades, el Jardín Botánico el Colegio san Luis Gonzaga y la cuenca de San Luis, teniendo en cuenta en primer lugar, la visión de respeto con la naturaleza, el compartir y saber usar los sistemas, es decir, un diálogo entre el entorno ambiental y la sociedad.

Al potencializar el patrimonio ecosistémico, como la cuenca de San Luis y su sistema forestal localizados contiguo a las sedes principales de la Universidad de Caldas, Universidad Nacional, Colegio San Luis Gonzaga, se creará una integración entre arquitectura y naturaleza y relación hombre-paisaje generando así sistemas cíclicos de movilidad, funcionalidad e integración ambiental, y definiendo criterios de diseño, como sería la bioarquitec-

<sup>1</sup> LABORIE, Jean Paul. La ciudad frente a sus territorios. Revista Le Courrier Du CNRS -Ciudades. No 82. 1996. pág 61

tura. "La ciudad aparece como una densa red simbólica en permanente construcción y expansión. Lo que hace diferente una ciudad de otra no es tanto su forma arquitectónica, sino los símbolos que sobre ella construyen sus moradores. Pero el símbolo cambia, como cambian las fantasías de una colectividad, lo cual nos lleva a pensar que la novela que se desarrolle sobre lo urbano tiene que ser dinámica y abierta, por representar o anticiparse a representar el imaginario de un escenario cambiante."<sup>2</sup>.

La relación arquitectura y ciudad debe trascender a la de arquitectura y naturaleza, los sistemas de soporte actuales no aquantarían, por lo cual es necesario desarrollar conjuntamente áreas naturales v áreas de densificación humana, que respondan siempre a una idea clara de sostenibilidad. Por ello, la arquitectura y el urbanismo están necesariamente implicados en todo programa de desarrollo sostenible, una cuestión sin duda ineludible: los edificios tienen un impacto en su entorno a diferentes escalas, desde la región a la ciudad, el barrio y sus habitantes. Por ello, una estrategia basada en el desarrollo sostenible para la ciudad es considerarla como un gran ecosistema, un "ecosistema artificial" que necesita de la integración e interacción de elementos de trascendental importancia, tales como lo social, lo económico y lo ambiental, que se estudian a partir del desarrollo del diseño ambiental urbano, como solución consciente de las necesidades de comunicación, de desarrollo y de sobrevivencia presentes en la sociedad y proyectadas a futuro.

Para llegar a un fin a través del diseño ambiental urbano es necesario tener en cuenta el gran impacto que tiene el desarrollo de la ciudad sobre su entorno v sobre los mismos habitantes; este impacto se deriva de los elementos y los sistemas que la constituyen, de las tecnologías y materiales utilizados, de la interacción con el entorno natural, v se manifiesta de diversas formas en la configuración cultural de una sociedad. Existen ciertos criterios que definitivamente se deben valorar v que están asociados principalmente a consideraciones medioambientales v con una nueva sensibilidad de los ciudadanos. Todo ello debe traducirse en una proyección más comprometida con el desarrollo de la sociedad, la ciudad, su arquitectura y el medio ambiente.

En relación con la sostenibilidad v el diseño ambiental urbano, la Bioarquitectura juega un papel muy importante en éste ámbito; el paisaje de la arquitectura tradicional a la sustentable pasa por la escala de las consideraciones; el respeto por el sitio debe ser el lineamiento fundamental. v esto es definitivamente una realidad hacia un futuro próximo. Así, para llegar a una solución urbanística v arquitectónica eficaz dentro de la propuesta Ecoparque Central Universitario, se tendrán en cuenta factores como el impacto medioambiental. la topografía, la inserción del edificio dentro del paisaie, el microclima, además, se debe minimizar el consumo de energía y evitar al máximo la contaminación del medio ambiente.

En este sentido, el Ecoparque Central Universitario posee un gran potencial ambiental, para las comunas Palogrande, Universitaria y para la ciudad, por lo cual tendrá como premisa el desarrollo sostenible de sus actividades, su crecimiento. su estructura y su funcionamiento, para constituirse, entonces, en una centralidad urbana de trascendente ierarquía para la región. La aplicación de la propuesta del Ecoparque Central Universitario se constituye en un aporte al modelo de Biociudad<sup>3</sup> v su propuesta urbano-arquitectónica como expresión físico espacial de biourbanismo. Los ecoparques "son áreas verdes protectoras que por su interés ambiental y o sus restricciones geológicas, requieren de un manejo adecuado para garantizar su conservación, recuperación, protección y conocimiento"<sup>4</sup>

3 Conceptos básicos aplicados a un modelo de desarrollo urbano local, planteados por: IDEA. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales - Municipio de Manizales. (1997. Plan Sectorial Ambiental del Biomanizales. Bioplan 1997 – 2000).

4 Plan de Desarrollo Manizales Calidad Siglo XXI. Política Ambiental. Biomanizales. 1995.

Como un centro ambiental, cultural, educativo y recreativo para Manizales, las 58 Ha de la cuenca de San Luis integrada al Jardín Botánico, la Sede Central de la Universidad de Caldas. la Sede Palogrande de la Universidad Nacional, el Colegio San Luis Gonzaga y colegios aledaños se articularán y se integrarán desde una estructura general que se conformará a partir de la interacción de las cuatro estructuras principales: circulatoria, construida, verde e hídrica, y que se caracterizarán fundamentalmente por integrar temas referentes al arte v la cultura, el medio ambiente. la ciencia. la biotecnología y la recreación. formulando en general, un gran paseo urbano de educación, investigación v ocio.

Los espacios, su arborización, relieve y conjuntos de instalaciones se ligarán por medio de amplios ejes visuales y compositivos a partir de las condiciones ambientales y geográficas del lugar, además de las referencias existentes. La cuenca de San Luis, además de ser conservada, se fortalece como eje ambiental y paisajístico fundamental, así también actúa como hilo conector de la estructura entre las universidados los cologios y al lardín Rotánico.

conector de la estructura entre las universidades, los colegios y el Jardín Botánico.

Ecoparque Fotografia Miguel Ángel Aguilar

<sup>2</sup> Imaginarios urbanos. Silva 2006

#### Alternativas

- Generará un sistema que integre en su estructura conceptos de educación, investigación, ciencia, turismo ecológico, cultura, arte y recreación, buscando aprovechar las potencialidades del sector para plantear una actividad fundamental que dinamice la ciudad, en el caso del Ecoparque como parque temático universitario
- Definirá un plan de regularización y manejo de las universidades con el fin de integrar un fragmento heterogéneo a partir de la disposición espacial de los nuevos equipamientos, el reciclaje de algunos edificios existentes y la adecuación de algunas zonas subutilizadas, la definición de sistemas de circulación ordenados y la relación armoniosa con el entorno natural
- Integrará el carácter y el contenido específico que concentran las actividades de las universidades, los colegios, el Jardín Botánico y la cuenca de San Luis desde la perspectiva ambiental; ligada a la educación, la cultura, la ciencia, la investigación y la recreación.

- Propondrá sistemas sostenibles de movilidad, como son el cable aéreo, la red interna de ciclorrutas y los recorridos peatonales, con el fin de integrar las universidades, los colegios, el Jardín Botánico y la cuenca de San Luis en su totalidad, para vincularlos con la ciudad
- Recuperará y conservará el sistema hidrográfico como espacio natural con mecanismos restauradores y potencializadores de la biodiversidad y de las cualidades paisajísticas
- Procurará el ordenamiento físico espacial en el interior del Ecoparque (Jardín Botánico, Sede Central Universidad de caldas, Sede Central Universidad Nacional, Colegio san Luis Gonzaga y cuenca de San Luis)

#### Movilidad

- El mejoramiento y ordenamiento de las redes de transporte a partir de ciclorrutas, circuitos peatonales, estaciones de transporte, bahías, terrazas/parqueadero, y cable aéreo
- La adecuación de la infraestructura vial para el uso específico ordenado de un sistema de transporte público y privado
- La propiciación de condiciones favorables para el peatón - atributo urbano al peatón a través de la peatonalización y semipeatonalización de vías, sistemas de ciclorrrutas en el interior del Ecoparque

#### Bioarquitectura

Diseños que interactúen positivamente con la las estructuras y su entorno a través de:

- La aceptación de nuevos espacios y nuevos usos, mediante la interpretación de las demandas concretas del lugar, del medio natural y de la misma ciudad, resaltando condición específica, escala, dimensiones, jerarquías, influencias, etc
- El manejo de tecnologías limpias y eficientes y la utilización de fuentes apropiadas de energía natural
- La orientación y localización de los edificios y sus componentes con relación a diversos tipos de energías y radiaciones





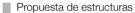
Especies del Ecoparque Central Universitario Fotografias Victor Alexander Ayala

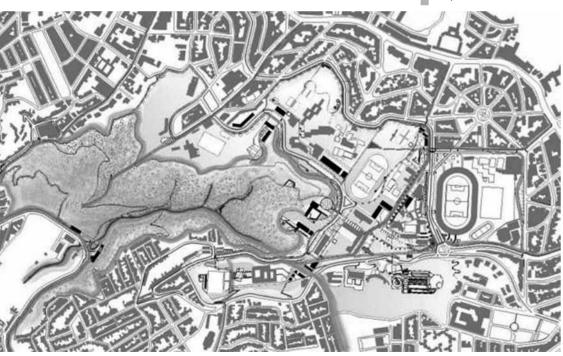


#### Interactividad Ambiental

Propiciar determinadas actividades sociales de educación, investigación y ocio, respondiendo a clima, geografía, fauna y flora particulares del lugar:

- Integración paisaje natural-paisaje urbano
- Relación entre arquitectura y naturaleza
- Nuevo paisaje "operativo", como núcleo educativo integral dentro del ecosistema existente
- Establecimiento de un esquema de relaciones directas entre el Ecoparque interuniversitario, el sector y la ciudad, entendiendo todo como un sistema "complejo de relaciones urbanas"
- Identificación de un lazo social, cultural y estético en el lugar





### Instrumentos para el Gestionamiento del Proyecto Urbano

Se formula la necesidad de usar tecnologías alternativas en los instrumentos de gestión urbana referentes al desarrollo constructivo y funcional sostenible del Ecoparque, con el fin de fortalecer la esencia -ambiental-educativa-científica-, el uso lúdico fundamental de éste, que constituya su significado, estructura e importancia tanto para la actividad universitaria como para la actividad ciudadana en general.

#### **Ambientales**

- Tratamiento ambiental de áreas de manejo especial y recreativo
- Valoración de áreas verdes de potencial ecológico
- Consolidación de un Ecoparque municipal urbano central
- Protección, conservación y recuperación de la cuenca de San Luis
- Recuperación y conservación de la estructura hídrica (quebradas Belén, La Estrella, Palogrande, Micaela y San Luis) en la cuenca San Luis

#### Sociales

- Participación activa de la población universitaria como también local
- Implementación de proyectos de apoyo y participación ciudadana, de tipo cultural, educativo, investigativo, interactivo, de recreación y ocio
- Educación ambiental y recreación

Propuesta de movilidad



#### **Económicos**

- Inversiones de la empresa privada, turística, el sector público y de las universidades, aporte por parte de organismos donantes, sean nacionales o internacionales
- Cobro de tarifas de ingreso a algunos lugares especiales
- Ingresos por actividades y servicios
- Construcción de infraestructura: restaurantes albergues ecológicos, viveros forestales, museos, centro de estudios ambientales, parque científico biotecnológico, y universidad ambiental
- Creación de algún tipo de fondo cuya rentabilidad ayude al manejo y administración de los sitios

A manera de trepanar en los discursos modernos v dar otra mirada en el sentido de crear tramas v urdimbres en la construcción de nuestro Habitar, es un desafío que tenemos todos como parte de la tierra, desde cada una de nuestras disciplinas y es responsabilidad de nosotros los arquitectos, de los planificadores urbanos v las escuelas de arquitectura. plantear nuevas alternativas en el desarrollo y construcción de ciudad, una manera diferente de interpretar el concepto de arquitectura; la Bioarquitectura que se constituye en un componente estratégico como aporte a la sostenibilidad urbana pero dentro de nuestro contexto. Y desde los imaginarios de sus habitantes, una planificación ambiental urbana participativa en que el sentido de pertenencia, obligue a "las esferas políticas" a generar un mejor medio ambiente en nuestras ciudades como un derecho fundamental en la calidad de nuestra vida.



Educación Ambienta

#### Bibliografía

- LEY DE REFORMA URBANA. Ley 388 de 1997, Ley 9 de 1989.
- Plan Sectorial Ambiental del Biomanizales.
   Bioplan 1997 2000. IDEA. Universidad
   Nacional de Colombia Sede Manizales Municipio de Manizales.
- LYNCH, KEVIN. La buena forma de la ciudad. Colección arquitectura/perspectivas. Ed. Gustavo Gili. Barcelona. 1985.
- MUNIZAGA VIGIL, GUSTAVO. Diseño urbano, Teoría y Método. Ed. Universidad Católica de Chile. 2000.
- RUANO, Miguel. Ecourbanismo. Entornos Urbanos sostenibles. Gustavo Gili. Barcelona 1999.
- VILLADA SÁNCHEZ GERMÁN- BURITICA CALDERÓN JULIÁN DAVID. Propuesta de trabajo de Grado Ecoparque Central Universitario. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales Facultad de Arquitectura. 2005.

10



Instituto de Estudios Ambientales - IDEA -Teléfono: 8879300 Ext. 50190 / Fax 8879383 Cra 27 #64-60 / Manizales - Caldas http://idea.manizales.unal.edu.co idea\_man@unal.edu.co