Propuesta para la declaratoria de la ciudad de Mérida - Venezuela como "reserva de biosfera en ambiente urbano"

Proposition to declare the city of Mérida –Venezuela as a "biosphera urban reserve"

Pérez M., Alberto* y Rangel M., Maritza**
Universidad de Los Andes. E-mail: laqumila@cantv.net

Recibido: 27/06/08 / Aceptado:02/07/08

Resumen

La Universidad de Los Andes a través de la Coordinación de Estudios de Postgrado y dentro de su condición de representante de Venezuela ante la Facultad Latinoamericana de Ciencias Ambientales (FLACAM), conformó en septiembre del año 2006 una comisión técnica para elaborar una propuesta conceptual-metodológica y justificativa de la creación de la "Reserva de Biosfera Urbana Ciudad de Mérida", propuesta que se inscribe dentro de la intencionalidad de la FLACAM y del Programa Iberoamericano El Hombre y la Biosfera (IBEROMAB) de la UNESCO, de crear la figura mundial de Reservas de Biosfera en Ambientes Urbanos a partir de la experiencia de seis ciudades de América Latina y España.

El objetivo general del Proyecto RBU, es el procurar el desarrollo y fortalecimiento de las Reservas de Biosfera Urbana en sus dimensiones científicas de planificación y de gestión, a través de la creación de proyectos pilotos en cada uno de los países sede de FLACAM y a partir de la conformación de una red de cooperación técnica que desarrolle una metodología de abordaje en común.

PALABRAS CLAVES: ciudad de Mérida, reserva de biosfera urbana, sostenibilidad urbana

Abstract

On September 2006, the Universidad de Los Andes, established a technical commission, through the Coordination of Postgraduates Studies, and as a representative of Venezuela before The Latin American Faculty of Environmental Sciences (FLACAM), to elaborate a methodological proposal for the creation of the "biosphera urban reserve city of Mérida". This proposal was made within the recomendations of FLACAM and UNESCO'S program "EL Hombre y las Biosfera" to create biosphera reserves in urban spaces, from the experience of six cities of Latin America and Spain.

The general objective of the project is to generate the development and the strengthening of the Biosphera Urban reserves through the Creation of specific projects in every country member of FLACAM and the conformation os a network for technical cooperation.

KEY WORDS: City of Mérida, Biosphera Urban Reserve, Urban Sustainability.

1. Introducción

La gran riqueza paisajística, una gloriosa historia, una tradición bien conservada y una vida cultural intensa, son parte de los valores ambientales y culturales encontrados en la ciudad de Mérida y sus inmediaciones, que demandan ser resguardados y preservadas para asegurar su desarrollo integral dentro de una estrategia de sostenibilidad.

Esta razón motivó plantear ante la "Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura" (UNESCO), la intención de promover un proceso para que sea declarada la ciudad de Mérida y su área de influencia inmediata como Reserva de Biosfera en Ambiente Urbano. El propósito: desarrollar un proyecto de ciudad que permita encontrar soluciones que hagan más compatible el desarrollo urbano con la sustentabilidad; siendo que su escala y grandes atributos naturales y culturales permiten mantener relaciones armónicas y equilibradas con el territorio, la gobernabilidad, la ciudadanía, el ambiente, la identidad y la diversidad cultural y social.

A continuación se hace referencia a datos muy importantes de la ciudad y del estado que la cobija, para comprender las razones que ha tenido la comunidad universitaria para plantear la solicitud que nos ocupa.

1.1. El Estado Mérida

El estado Mérida es un territorio propiamente andino situado en la parte central de la Cordillera de Los Andes Venezolanos. Tiene una extensión de 11.300 Km²., equivalente al 1,24% del territorio continental nacional. Está conformado por 23 municipios, de los cuales tres de ellos integran el Área Metropolitana de Mérida.

En el último censo nacional de finales del año 2001, el estado Mérida contaba con una población de 715.268 habitantes, equivalente al 3,1% de la nacional, con ligero predominio del sexo femenino (50.58%). Durante la última década experimentó un crecimiento interanual del 2.1%, muy similar a la media del país. El 43,49% de la población es menor de 20 años y la población económicamente activa representa el 74,86%. El 84% de la población estadal es urbana y el 49% está localizada en el Área Metropolitana. El 37,77% de la población de 15 años o más posee un nivel educativo Técnico Superior o Universitario y el índice de analfabetismo constituía el mas bajo a nivel de Venezuela.

La principal actividad económica se apoya fundamentalmente en la prestación de servicios y el gasto público, siendo la Universidad de Los Andes y el Gobierno Regional los principales empleadores, que se concentran en el Área Metropolitana de Mérida. Sin embargo, existe un importante desarrollo de la actividad pecuaria, particularmente de la ganadería de leche y de carne, en la Zona Sur del Lago, además de un sostenido crecimiento de la actividad agrícola apoyada en los rubros frutícolas y el cacao. En esta zona se encuentra localizada la ciudad de El Vigía -nodo de conexión del Estado con el resto del país, con un alto grado de desarrollo agro-industrial- y con equipamientos importantes como un puerto lacustre y un aeropuerto internacional. Por todas estas características esta sub-región es considerada Zona Especial de Desarrollo Sustentable.

El resto del Estado tiene un alto desarrollo de la actividad agrícola, apoyada en el cultivo de diversos rubros, como: hortalizas, granos, ajo y tubérculos, que la ubican en segundo lugar en la producción agrícola del país.

El Estado Mérida con su esplendidez por sus condiciones ambientales y por presentar diversos pisos bioclimáticos, además de su diversidad cultural, desde hace más de cincuenta años ha ido desarrollando la más importante actividad nacional de turismo de montaña, hacia donde se canaliza el 30% de las corrientes turísticas nacionales y cerca del 15% de las internacionales. Esta industria turística no sólo ofrece suficientes instalaciones receptivas (10.000 camas), sino que presenta singulares propiedades para el desarrollo del turismo de aventura, cultural y científico; tomando fuerza en los últimos años, el turismo gastronómico y el ecoturismo.

1.1.1. Fuente importante de agua dulce, a nivel nacional

En el Estado Mérida se genera el 10% del agua dulce que fluye en el país al norte del Río Orinoco (11.110 *106 m³/año). Este volumen de agua que drena a través de los ríos y afluentes del Motatán, Santo Domingo, Chama, Escalante, Uribante, Caparo, Torondoy, Bum Bum, por citar los de mayor caudal, abastecen hoy en día a más de 4 millones de personas sólo en el occidente del país, mediante una serie de acueductos metropolitanos, regionales y triestadales de administración estadal y nacional. A ellos se suman más de 230 sistemas de riego a través de los cuales se irrigan unas 12.300 has., solo en el Estado Mérida. La buena condición natural de las cuencas altas de la mayoría de estos ríos, protegidas con las declaratorias de las figuras de parques nacionales Sierra Nevada, Sierra de La Culata, Páramos de Batallón y La Negra y Tapo-Caparo, han garantizado un suministro seguro y permanente a estos sistemas de abastecimiento de agua para fines domésticos y de riego. Además, han permitido el adecuado funcionamiento de un complejo sistema hidroeléctrico interconectado, conformado por la Planta Páez (río Santo Domingo) y el Complejo Ruiz Pineda (ríos Uribante-Caparo-Doradas) a través de los cuales se generan más de 5.720 Gw-h de energía abasteciéndose la población de los Estados Trujillo, Táchira, Mérida, Barinas y Zulia, el Complejo Petroquímico de El Tablazo y el área petrolera Costa Oriental del Lago de Maracaibo.

En torno al sitio de la ciudad de Mérida, confluyen a través del río Chama y sus afluentes Mucujún, Albarregas, La Fría y Nuestra Señora, más de 2.500 x 10⁶ m³/año del volumen de agua generado en el Estado

Mérida, que se producen en los Parques Nacionales Sierra Nevada y Sierra de La Culata. Estas condiciones de alta humedad superficial le da a la Meseta de Mérida una connotación de "isla" y determina para sus espacios inmediatos, ya ocupados por usos urbanos, una alta vulnerabilidad y susceptibilidad a verse afectados por inundación en caso de lluvias extremas o eventos extraordinarios.

Las lagunas y demás humedades palustres (turberas andinas, ciénagas y céspedes) también juegan un papel muy importante en la producción de agua, ya que ellas son fuente de alimentación y de nacimiento de muchos de los principales ríos andinos, conjuntamente con las depresiones turbo-pantanosas que existen en los altos páramos. Ellas generan gran belleza escénica al paisaje y constituyen reservorios importantes de diversidad biológica.

1.1.2. Lugar de heterogeneidad ambiental y biodiversidad nacional

El estado Mérida se localiza en la prolongación de los Andes colombianos, que al llegar al nudo de Pamplona (Colombia), se bifurca en dos cadenas: La Sierra de Perijá y la Cordillera de Mérida, con sus paisajes de montaña, valles intramontanos, serranías, sierras, mesetas, terrazas, conos, piedemontes, llanuras aluviales, llanuras fluviodeltaicas y depresiones lacustres.

Además de su excepcional condición de área productora de agua en el país, el estado Mérida sobresale por la presencia en su geografía de 18 de las 22 zonas de vida que se dan en Venezuela. Su clima presenta un eje de variación térmica altitudinal, lo que al combinarse con variaciones del régimen de precipitación, genera una gama muy diversa de condiciones ambientales. La oscilación térmica anual es constante a lo largo del año, mientras que el patrón de variación de precipitaciones, va desde 125 mm en los bolsones semiáridos (Sector Lagunillas y áreas circunvecinas) hasta los 3.000 mm en las selvas nubladas. La combinación de ambos parámetros climáticos, genera un mosaico de condiciones ambientales distribuidas a lo largo de varios pisos ecológicos. Cada uno de ellos a su vez caracterizado por ecosistemas ricos y diversos, entre los que se incluyen los páramos andinos y altoandinos, las selvas y bosques de montaña, las selvas y bosques submontanos, los arbusta-

les xerofíticos, las ciénagas y pantanos, los manglares, los bosques secos y los bosques y selvas de tierras bajas. Finalmente dependiendo de la exposición (umbría o solana) es posible encontrar a una misma altitud, ecosistemas tan contrastantes como selvas o semidesiertos.

Otro elemento interesante de resaltar es la riqueza y el grado de endemismo de la flora y fauna local, reconocida como una de las más ricas del país. Ello ha resultado de la dinámica ambiental que han experimentado estos ambientes andinos a lo largo del tiempo geológico y donde la principal fuente de cambios, ha estado referida a la variación climática. La alternancia de eventos glaciares e interglaciares (15 ciclos durante el Cuaternario), variaciones aperiódicas del clima (por ejemplo la pequeña edad del hielo) y por último oscilaciones anuales (años secos y años húmedos), han producido repetidos desplazamientos bioclimáticos, generado épocas de gran insularidad y épocas de interconexión, todo lo cual ha redundado en procesos de radiación adaptativa, diferenciación y especiación.

La existencia en el área de montaña del Estado Mérida de más de 420.000 has. bajo cobertura de bosques altos y medios, hace a esta entidad una de las mejor preservadas en cuanto a sus espacios y riquezas naturales. Asociados a esta gran extensión de selvas nubladas y tropófilas, se han identificado 111 especies de mamíferos pertenecientes a 27 familias, 259 especies de aves y 35 especies de reptiles. Mérida es el tercer estado en biodiversidad, dentro de un país que se encuentra entre los 10 de mayor diversidad biológica del mundo.

Dentro de los cuatro parques nacionales existentes en el estado, se localizan más de un centenar de lagunas de origen glacial que alimentan los principales ríos de la región. La mayor parte de estas lagunas, objeto de tradiciones fantásticas ancestrales, se hallan en regiones inhabitadas, en la inmensa soledad de los páramos y muchas de ellas son de una belleza incomparable. Por estas consideraciones Mérida se encuentra inserta dentro del Programa Internacional de Conservación de la Biodiversidad de los Páramos Andinos, iniciativa regional financiada por la Global Environment Facility, (GEF) que es implementada por the United Nations Environment Program y coordinado regionalmente por el Consortium for Sustainable Development of the Andean Ecoregion (CONDESAN).

2 La ciudad de Mérida

Mérida responde al concepto de ciudad hispanoamericana, con los valores de la transición de la Edad Media al Renacimiento, traídos al paisaje autóctono americano, fértil para su inclusión al desarrollo a la ciudad occidental e incorporada hoy día a la política contemporánea de la globalización, pero conservando su memoria histórica y colectiva.

La ciudad de Mérida fue fundada inicialmente en 1558, en la zona de La Guazábara (hoy San Juan de Lagunillas) y fue reubicada a los pocos meses en la hermosa altiplanicie donde hoy existe, bordeada por cuatro ríos, que nuestro insigne escritor y periodista Don Tulio Febres Cordero calificó como: Chama desenfrenado e impetuoso, Mucujún el solitario, Albarregas el de las claras linfas y, Milla el de fabulosas leyendas. La ciudad se halla situada frente a los picachos nevados de mayor elevación en la cordillera de Los Andes venezolanos, que forman mitológicamente las Cinco Águilas Blancas. A lo largo de su historia y por sus rasgos dominantes, Mérida ha sido denominada bajo 7 diferentes nombres: Ciudad de Mérida, su nombre oficial y el primero con que fue fundada, Ciudad de los Caballeros, Ciudad de la Sierra Nevada, Ciudad del Albarregas, Ciudad de las Flores, Ciudad de las Cien Lagunas, Ciudad de los Naranjos.

En sus casi 450 años, Mérida ha logrado alojar a 350.000 personas en su área metropolitana y cerca de 230.000 habitantes en su área urbana; consolidándose dentro del país, como uno de los polos más importantes de educación superior, de investigación científica y tecnológica, de desarrollo cultural y de atracción del turismo nacional e internacional.

En la ciudad de Mérida se desarrolla una muy dinámica vida estudiantil, al alojar a la bicentenaria Universidad de Los Andes, la cual ha graduado a lo largo de su historia a más de 571.000, profesionales. Su actual matrícula supera los 42.000 estudiantes, apoyados por cerca de 10.000 empleados entre profesores y trabajadores de todos los niveles. Es importante considerar la presencia de otra significativa cantidad de personas involucradas directamente en el sector educación a través de otros 19 institutos de educación superior que funcionan en la ciudad. Esto hace que más de 50.000 estudiantes se encuentren en la ciudad adelantando estudios de tercero, cuarto y quinto nivel.

Gran proporción de las actividades de la ciudad de Mérida, incluyendo

su vida económica, está vinculada al quehacer y a los miembros de la Universidad de Los Andes. Ella brinda oportunidades de formación en 161 grados académicos, 66 especialidades, 71 maestrías y 24 doctorados. Su sólida plataforma investigativa, dirigida a promover el desarrollo de la región y el país, realza su prestigio nacional e internacional. Tal plataforma comprende 13 Institutos, 34 Centros de Investigación, 77 Laboratorios y 151 Grupos de Investigación en el que participan buena parte de sus 2.177 profesores activos, de los cuales hay más de 1.000 clasificados en el Programa de Promoción al Investigador de la Universidad de Los Andes (PEI) y 852 en el Programa de Promoción al Investigador (PPI) del Ministerio de Ciencia y Tecnología, de acuerdo a la última convocatoria del 2006.

La ciudad de Mérida es un ámbito que contiene un patrimonio arquitectónico de diversos momentos históricos, dispersos en su estructura y tejido, que es en sí mismo, un patrimonio urbano. Existen en ella varias edificaciones declaradas monumentos nacionales, algunas de valor histórico, como la casa del General Paredes Angulo. Otras más recientes tienen valor artístico, cultural, como el caso de la Catedral Metropolitana, el Palacio Arzobispal, el Palacio de Gobierno, el Rectorado de la ULA y el Cuartel Rivas Dávila. Hay una lista mayor de otros bienes inmuebles de carácter religioso, civil, educacional y militar, así como ciertos espacios urbanos como plazas y parques, susceptibles de ser declarados bienes culturales. De los 23 museos estadales, 12 se ubican en el Área Metropolitana de Mérida y 6 en la ciudad capital, siendo el más antiguo el Museo Arquidiocesano Obispo Antonio Ramón Silva, fundado en el año 1911.

La ciudad de crecimiento lineal, está dividida en tres franjas, la terraza fundacional que aloja a la ciudad tradicional, la franja norte conocida como "La Otra Banda" -incorporada a lo urbano desde los años 60- que ha permitido el desarrollo libre de la ciudad moderna y una tercera franja al sur, que es la asociada al río Chama, en proceso de urbanización desde los años 90. Hacia el suroeste ha crecido en conurbación con la población de La Parroquia (lugar correspondiente a la segunda fundación de Mérida) y extendiéndose hasta la ciudad de Ejido, capital del Municipio Campo Elías, quienes, junto a Tabay, capital del municipio Santos Marquina, conforman el Área Metropolitana de Mérida.

La ciudad tiene sectores como el casco central, (Parroquia El Sagrario) en donde se hizo la primera intervención de modificación o renovación urbana, llevada a cabo con un criterio de reinterpretación del tema colonial, tanto en la imagen como en las relaciones entre aspectos y elementos, que le otorgó al lugar un nuevo carácter y una calidad espacial y estética, logrando su valorización urbana y arquitectónica y conformando una nueva tipología y morfología, que hoy caracterizan la imagen más significativa de la ciudad. Además, el hecho que la Universidad se haya desarrollado en toda la ciudad, conforma un patrimonio por el tipo de estructura urbana creada, que le imprime un sello particular de Ciudad Universitaria, único en nuestro país, expresado en la famosa frase de nuestro escritor Mariano Picón Salas: "Mérida es una Universidad con una Ciudad por dentro".

También es posible observar en la ciudad la presencia de otros momentos históricos a través de su urbanismo y arquitectura, situación que tiene una alta correspondencia con rasgos del sitio de emplazamiento. En la región merideña subsisten la mayor cantidad de fiestas tradicionales y culturales de Venezuela, constituyéndose de esta manera en uno de sus patrimonios intangibles más importantes, pero poco conocidos y valorados a nivel nacional.

Todas estas razones han impulsado al Estado Venezolano a crear la Zona Libre Cultural, Científica y Tecnológica del Estado Mérida (ZOLCCYT-1995), que ofrece beneficios fiscales de exención a todas aquellas empresas y personas que se instalen en Mérida para producir, comercializar o prestar servicios vinculados con la cultura, la ciencia y la tecnología. Este régimen fiscal actúa como un órgano jurídico público, capaz de desarrollar en su área de acción un polo económico de atracción a la inversión nacional y extranjera, para consolidar la soberanía cultural, científica y tecnológica del país, reiterando así el potencial y la capacidad de Mérida en estos estratégicos e importantes sectores de la vida nacional.

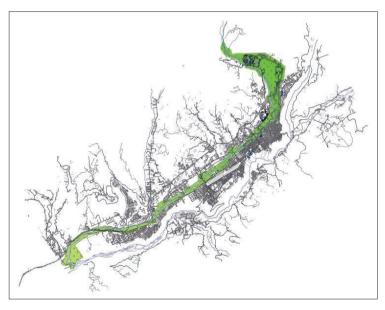
2.1. La connotación de Mérida como ciudad parque

La riqueza paisajística de la ciudad está avalada por la presencia de

altas montañas y valles vecinos, cuya calidad ambiental le han conferido la declaratoria de diferentes figuras nacionales de protección. Entre ellas se encuentran: Parque Nacional La Culata y Zona Protectora del

Figura 1. Parque metropolitano Albarregas. Poligonal, localización e imagen real





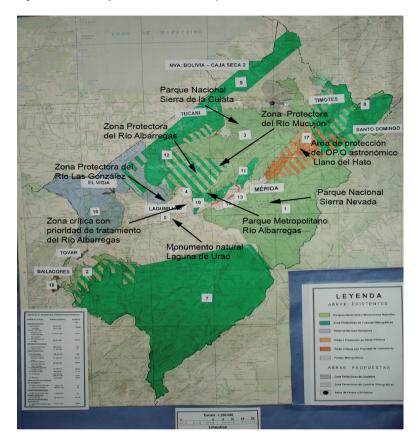


Figura 2. Areas bajo administración especial en el Estado Mérida

Albarregas por su lado norte, Parque Nacional Sierra Nevada por su límite sur, Zona Protectora del río Mucujún al este y Parque Metropolitano Albarregas sobre el transcurso urbano del río del mismo nombre, justo en el centro de la ciudad, dividiéndola en las dos franjas o bandas urbanas.(Figura 2)

La conformación lineal del sitio de emplazamiento de Mérida en razón de la dinámica hidráulica de sus principales ríos conformantes, Chama y Albarregas, indujo a una estructuración longitudinal de su plano físico urbano dentro del cual destacan extensas áreas arboladas interiores que ocupan depresiones aluviales que desde hace más de treinta años

han adquirido el carácter de Parque Metropolitano Albarregas y que se extienden a lo largo del par urbano Mérida – Ejido, en un área que se estima en 612 hectáreas.

Las condiciones naturales de tal espacio, en lo que respecta a su relieve y a sus dinámicas geotectónicas, han limitado y controlado su ocupación a pesar de su estratégica localización. Ello ha implicado que tal espacio sea el pulmón natural de la ciudad, permita la aireación directa de gran parte de la misma, acerque a los ciudadanos al contacto con la diversidad florística y faunística, sea fundamental en el paisaje urbano y sea altamente valiosa para la docencia y la investigación ambiental. La localización, características físicas y bondades naturales y culturales del Parque Metropolitano Albarregas, lo convierten en el lugar de mayor valor urbano para estructurar la ciudad del siglo XXI. Sobre él se han de establecer todas las conexiones transversales entre ambas márgenes de la ciudad; es el único lugar que ofrece una apacible y rica conectividad longitudinal, su recorrido lo hace cercano a cualquier parte de la ciudad, permitiendo el disfrute de sus bondades naturales y de las instalaciones culturales presentes y posibles a desarrollar en él, para la población mayoritaria de la misma.

A lo largo del tiempo se han establecido numerosos mecanismos, proyectos, decretos, investigaciones, obras y campañas oficiales, para hacer real el desarrollo del Parque Metropolitano Albarregas. La Universidad de Los Andes creó en su seno la Oficina Parque Metropolitano Albarregas (ULA-PAMALBA) para propiciar el desarrollo del mismo. A ella se están sumando movimientos y organizaciones no gubernamentales, al reconocer las bondades presentes para impulsar un decidido desarrollo integral de la ciudad, con la sensibilidad y concientización que implica su alta fragilidad ambiental.

3. Principales problemas de la ciudad de Mérida

En la búsqueda de conocer la percepción de la población calificada sobre los principales conflictos que presenta la ciudad de Mérida y su contexto se preguntó a más de 50 investigadores de temas relacionados con la ciudad y sus ciudadanos, que habitaran en la ciudad, cuáles eran los 11 problemas más importantes de la misma. El procesamiento de las respuestas presentadas permitió obtener el siguiente resultado priorizado en orden de importancia decreciente:

- 1. Altos niveles de inseguridad personal.
- 2. Vulnerabilidad en la provisión de agua potable, por intervención natural y antrópica de las cuencas surtidoras.
- 3. Descoordinación institucional en la planificación del desarrollo y ordenamiento urbano
- 4. Contaminación cursos de agua que atraviesan la ciudad por descargas de aguas servidas.
- 5. Congestión vehicular en arterias principales.
- 6. Pérdidas de áreas verdes por incremento de obras de infraestructura.
- 7. Exceso en la producción de desechos sólidos en contraste con la capacidad de manejo y disposición.
- 8. Vulnerabilidad e incapacidad de oferta de servicios públicos.
- 9. Poca participación ciudadana en las decisiones importantes que atañen a la ciudad.
- 10. Incremento de la contaminación sónica y del aire.
- 11. Poca información pública sobre el patrimonio histórico y cultural de la ciudad.

Los resultados permiten observar que los problemas señalados son la consecuencia de actuaciones antrópicas que atentan contra las buenas condiciones ambientales y el adecuado funcionamiento de las estructuras urbanas. La inseguridad en sus tres manifestaciones; personal, vial y ambiental se erige como el más importante de los problemas, pero todos dejan ver un bajo nivel de actuación oficial acompañado de una deficiente participación y concienciación de los habitantes urbanos.

4. Propuesta sobre "reserva de biosfera para ambiente urbano de Mérida"

La población de la ciudad, a pesar de mantener muchas de nuestras raíces, se ha diversificado con la llegada permanente de personas de

otros destinos nacionales e internacionales para estudiar, enseñar y/o disfrutar de esta calidad ambiental; pero tal bondad se encuentra en riesgo, tanto por factores naturales como por factores humanos. Si bien el Estado venezolano a través de organismos planificadores y gestores específicos o a través de la Universidad de Los Andes, ha desarrollado estudios e investigaciones científicas, técnicas y sociales para afrontar peligros y amenazas sobre el territorio metropolitano y ha formulado diferentes declaratorias de protección de valores naturales y culturales del mismo, todas estas medidas no han sido lo suficientemente efectivas para controlar el proceso de deterioro de dichos espacios.

La ciudad de Mérida -como todo espacio humanizado- se encuentra en permanente evolución, al igual que la sociedad que la construye históricamente; por consiguiente, la idea que nos anima es precisamente evitar que los procesos de cambio la despojen de sus valores identitarios, patrimoniales, ambientales y simbólicos. No se trata de defender una inmutabilidad que no existe, sino su cualidad de ciudad-parque como fortuna permanente en el tiempo. Esta cualidad está formada por valores que sí deben ser preservados, porque son los que aseguran la sostenibilidad ambiental, la patrimonialidad y la calidad social de sus moradores. La búsqueda es contrarrestar el sentimiento de pérdida del lugar y potenciar los de arraigo, pertenencia e identidad territorial.

Por todo esto, es un deseo muy sentido de la comunidad merideña, solicitar ante el Consejo Internacional de Coordinación del Programa MAB de la UNESCO, el apoyo necesario para transitar el camino preciso que permita llevar a la ciudad de Mérida y sus inmediaciones hacia la declaratoria de una figura de protección integral, de carácter internacional, aplicando una propuesta motriz de gestión urbana no convencional que privilegie un modelo de ciudad ambiental de montaña, no solo de Venezuela, sino de la América andina.

Se busca conjugar las posibilidades de declaración de la ciudad de Mérida y su entorno como una de las *Reservas de Biosfera en Ambiente Urbano*; figura de reciente consideración por la UNESCO, para ciudades del mundo con particulares características para el desarrollo sustentable por su riqueza ambiental, pero con ciertos riesgos para su mantenimiento por su delicadeza y fragilidad.

Planteamos por tanto, la posibilidad de proceder a transformar el traza-

do urbano de unos 22 kilómetros de longitud del Río Albarregas en un efectivo gran parque urbano lineal; combinando los procesos de construcción de la red de saneamiento y también de gestión de las áreas residenciales del entorno, junto con los tramos que mantienen ámbitos de una gran calidad ambiental. En definitiva se trata de un proceso de planes y proyectos, coordinados y combinados, que pautaría las obras de las fases sucesivas de intervención. Esta actuación se combina y complementa también al considerar el cauce de río Chama como articulado al mismo, conformando el Parque Metropolitano Chama. Así la ciudad contendría dos grandes parques urbanos lineales y se enmarcaría entre los parques nacionales Sierra Nevada y Sierra La Culata, configurándo-la como ciudad-parque y potenciándola para el turismo ecológico, de aventura, de investigación.

Es trascendente observar que la transversalidad del proyecto de ciudad – parque es absolutamente inclusiva, en la que nada ni nadie puede quedar fuera, al propiciarse la conectividad física transversal con sistemas de transporte no convencionales, en razón de las condiciones propias del paisaje. De esta manera crecería importantemente la valoración de la población como "ciudadanos y guardianes" y podríamos poner en práctica una didáctica naturaleza - cultura, para vivir en armonía, conformando un enriquecido sistema urbano o sistema socio-ecológico.

La declaratoria no debe comprender solo al área urbana sino que ha de incluir una serie de espacios naturales vecinos, actualmente "protegidos" por las mencionadas figuras de áreas naturales protegidas, que están siendo amenazados por el crecimiento permanente del espacio urbano. Un modelo de manejo sustentable de estos espacios protegidos podría asegurar que las masas forestales del valle y de las montañas laterales lleguen a constituirse como reserva para la captura de carbono, de cara a las cuotas de compensación de las emisiones de CO2 en otros lugares de la tierra, lo cual constituye una prioridad para la comunidad ambiental internacional, generando recursos económicos para la preservación de nuestros bosques. Estas potencialidades se combinan y se complementan con las dimensiones de parques urbanos antes citadas y del desarrollo de un turismo ecológico.

Las obras de infraestructura y las acciones de gestión de los espacios verdes y de los parques y futuras reservas, son mecanismos de empleo

y de generación de desarrollo endógeno local y regional, de tan alto valor para el enriquecimiento económico de una comunidad y su consecuente retribución circular en su desarrollo sustentable.

Se requiere de una estrategia que combine el conjunto de los estudios ya desarrollados por la administración pública y las universidades, con nuevos estudios y con las propuestas de las entidades sociales y de la población. El objeto es formular criterios de Planeación Ambiental para el Ordenamiento Ecológico Territorial del sitio objeto del decreto.

Una ciudad totalmente universitaria tiene la posibilidad de conjugar todo el esfuerzo, capacidades y potencialidades de su población para producir una campaña de concienciación hacia todos los habitantes de su ciudad-región, convirtiendo este proceso en el objetivo unificador de los estudios formales y no formales, que se adelanten. El tamaño de la ciudad, tanto en territorio como en población, por su parte, también ofrece la posibilidad de estar en el momento adecuado para evitar caer en el deterioro ecológico, social y ambiental.

El rescate de los dos ríos y los recursos de esta zona andina, llevaría a un nuevo concepto de manejo de aguas, para la recuperación de su calidad evitando los drenajes de aguas negras, por medio de sistemas alternativos que impidan la contaminación y además ofrezcan la recuperación, no sólo en la ciudad sino para las poblaciones localizadas río abajo.

No hay muchas ciudades del mundo que tengan un abanico de oportunidades y de recursos tan evidentes, tanto en la dimensión urbana como en la natural y territorial.

4.1. Concepto

Territorio que por su riqueza natural y sus dinámicas culturales, con alto valor de unicidad, fragilidad y representatividad, requiere ser manejado prioritariamente bajo parámetros de protección natural y principios de ecología urbana, buscando la interacción mutua de los factores sociales, económicos, políticos y medioambientales, para lograr dos objetivos básicos: la conservación natural y el desarrollo urbano sustentable, a los fines de alcanzar la calidad de vida que merecen y aspiran sus pobladores.

La Reserva de Biosfera Urbana de Mérida (R.B.U.) debe ser un nudo de

la red de R.B.Us. de Ibero América, que buscan articularse como laboratorios regionales para aprovechar en común sus experiencias y competencias y así alcanzar e impulsar el desarrollo urbano sustentable de realidades territoriales mayores, partiendo de la construcción local de intereses comunes.

Para los fines concretos de la ciudad de Mérida, debe operar como un mecanismo jurídico institucional supra institucional, que permita establecer y coordinar las pautas de administración y gestión de la ciudad y su área metropolitana, para alcanzar su desarrollo sostenible.

4.2. Área de Estudio

El área de estudio propuesta para abordar el proyecto de creación de la Reserva de Biosfera Urbana "Ciudad de Mérida – Venezuela", se estima alcanza las 63.000 has. (630 km2), de las cuales, la ciudad de Mérida y su área metropolitana ocupan 9.430 hectáreas de un alargado valle de unos 22 kilómetros de longitud, que se desarrolla dentro de los erguidas Sierra Nevada de Mérida y Sierra de La Culata, cuyas alturas superan los 4.800 metros sobre el nivel del mar, siendo las mayores elevaciones del país. Haciendo estimaciones a partir de los datos censales de 2001, en esta área se concentran 395.800 habitantes, principalmente en las ciudades de Mérida y Ejido y en los poblados de Lagunillas, Tabay y San Juan de Lagunillas.

Desde el punto de vista político administrativo, se trata de territorios pertenecientes a los Municipios: Libertador (Parroquias Milla, Arias, El Sagrario, El Llano, Spinetti Dini, Gonzalo Picón, Caracciolo Parra, Domingo Peña, Jacinto Plaza, Lasso de La Vega, J.J Osuna Rodríguez, y Juan Rodríguez Suárez); Campo Elías (Parroquias Fernández Peña, Matriz, Montalbán, Acequias, Jají, La Mesa y San José); Sucre (Parroquias Capital y San Juan) y Santos Marquina, del Estado Mérida.

Ecosistémica y geográficamente, la ciudad de Mérida y su área metropolitana se encuentran inscritas en la cuenca media del río Chama, en el punto más central de la Cordillera de Los Andes venezolanos y dentro de un valle estructuralmente complejo sísmicamente activo del occidente de Venezuela.

Esta ubicación y condición de su sitio determinan su emplazamiento

dentro de un área de montaña tropical, que se desarrolla entre los 600 y 5.000 metros sobre el nivel del mar. En ella, los valores de las precipitaciones varían entre los 125 mm hacia la zona del bolsón semiárido de Lagunillas - San Juan y los 3.000 mm. en las estribaciones montañosas de la Sierra Nevada frente a la ciudad de Mérida. Ello determina la presencia de 8 pisos climáticos y 12 de las 22 zonas de vida (según Holdridge) que existen en Venezuela (desde el bosque muy seco tropical, pasando por los bosques húmedos y muy húmedos pre-montanos y montanos bajos, hasta la zona de Páramo).

Evidentemente se trata de un territorio megadiverso, en donde una proporción muy importante del área montañosa se encuentra cubierta actualmente por una vegetación característica de selva nublada andina, muy bien preservada. Ello determinó que desde el año 1952 hasta la fecha, fueran sometidos grandes espacios de esta zona de Mérida a afectaciones bajo figuras jurídicas de áreas naturales protegidas, como son: el Parque Nacional Sierra Nevada, el Parque Nacional Sierra de La Culata, las Zonas Protectoras Cuenca Río Albarregas, Sub-cuenca Río Mucujún y Cuenca Río Las González, los monumentos naturales Laguna de Urao y Chorrera Las González, el Área Crítica con Prioridad de Atención de Tratamiento río Albarregas, y el área de recreación a campo abierto o de uso intensivo Parque Metropolitano Albarregas, estas dos últimas ubicadas dentro del perímetro urbano de la ciudad de Mérida.

Estas nueve figuras de áreas protegidas o áreas bajo régimen de administración especial (ABRAE) como se conocen en Venezuela, estarían cubriendo más del 79% de las 63.000 hectáreas que abarca el área de estudio de la R.B.U. propuesta para la ciudad de Mérida. Ello le imprime una fuerte connotación en los planos biofísico, socioambiental e institucional, que abiertamente estarían justificando su condición de reserva de biosfera a los fines de su manejo y administración. Asociada a estas condiciones excepcionales de territorios de alto valor ambiental, se suma el hecho de la importancia que el mismo ha asumido como productor de agua, tanto a nivel local, como regional y nacional y como muy importante destino turístico interno e internacional.

La presencia de numerosas instituciones educativas, especialmente de educación superior, hacen de Mérida el primer centro del país en desa-

rrollo de ciencia y tecnología, ofreciendo la Universidad de Los Andes (ULA) los estudios e investigaciones en Tecnología de Información y Comunicación más importantes del país y sede de la Escuela Latinoamericana de Redes. La ULA ha sido catalogada como una de las primeras veinte universidades de las más de trescientas que existen en América Latina y de las primeras cien de las tres mil que existen en el mundo.

4.3. Objetivo central

Poseer un instrumento de validez internacional para el manejo integral del espacio considerado, a través del cual se establezca un gran marco de acuerdos formulados bajo enfoques sistémicos y trasdiciplinarios que permitan una visión integradora y sustentable del espacio político, del espacio socio-económico, del espacio geográfico y del espacio ecológico. Este instrumento, orientador esencial de la planificación, el diseño y la gestión de proyectos de intervención en el ambiente urbano de la ciudad de Mérida y sus territorios aledaños, ha de ser manejado por las diversas instituciones y actores que hacen vida en dicho espacio, a los fines de lograr una mayor armonización entre sociedad y naturaleza, a través de un modelo no convencional de ciudad ambiental de montaña, basado en la función fundamental de Mérida, el ser la ciudad educadora por y para la sustentabilidad, no solo de Venezuela, sino de la América andina.

4.4. Objetivos específicos

- a) Desarrollar una metodología que permita llevar adelante un proceso continuo y flexible de ordenación territorial, para salvaguardar el área definida como Reserva de Biosfera en Ambiente Urbano, bajo principios conciliadores con el desarrollo de la ciudad.
- b) Lograr una ciudad más equitativa, humana y autosuficiente que se reconcilie con la naturaleza e incentive el valor de ciudadanía, considerando en su hacer la percepción local y pautas culturales de la comunidad.
- c) Consentir, identificar y establecer funciones, propiedades y compo-

nentes de las diversas interfases urbanas y rurales, sociales y físicas, permitiendo implantar criterios reguladores desde el punto de vista político-administrativo, económico, social y ambiental, capaces de ofrecer alternativas de ordenación urbana y territorial en el marco de un desarrollo sustentable.

- d) Cambiar el actual patrón de crecimiento desordenado de los territorios urbanos y rurales del espacio de la R.B.U, considerando la alta vulnerabilidad y susceptibilidad de los mismos.
- e) Propiciar la permanencia y realce de los factores culturales actuales que identifican el territorio considerado y lo enriquecen a nivel nacional, por arriba de otros de similares características; estudiando también la estructura y función de los sistemas cognitivos, de registro y categorización de testigos históricos- monumentales (patrimonio), entre otros.
- f) Establecer -siendo la educación la función principal de la ciudad de Mérida- una extensa e integral formación ambiental en todos los niveles educativos formales y no formales, de manera que se propicien cambios favorables de conducta de la población y de los visitantes, que se expresen en sus comportamientos cotidianos de consecuencia social, ambiental y ciudadana.
- g) Fortalecer la investigación científica y tecnológica para enriquecer las estrategias y acciones que fomenten el desarrollo sustentable del agroturismo, la agricultura, el procesamiento de residuos, la generación de fuentes de energía alternativa, el uso racional del agua, la ampliación de la masa vegetal; por medio de una población local comprometida con prácticas de manejo y modalidades culturales armónicas con el medio. h) Convertir, algunas zonas urbanas, en posibles laboratorios de campo, ideales para materializar el abordaje conceptual, la experimentación e investigación y la actualización permanente, a los fines de poder estudiar la ciudad en su hinterland, los indicadores biológicos, las áreas verdes y naturales en general, el metabolismo urbano, la percepción urbana y la cultura del lugar.
- i) Generar, estructurar y/o ejecutar proyectos que desde diferentes vertientes, además de impulsar el desarrollo sustentable del territorio definido como RBU, permitan considerarse como proyectos pilotos de articulación sociedad naturaleza para la sustentabilidad de otros territorios locales, nacionales e internacionales.

- j) Fomentar el turismo, de manera que, además de los beneficios económicos, permita el impulso de la educación ambiental, el desarrollo científico–tecnológico y el enriquecimiento del tiempo libre, particularmente de la población juvenil.
- k) Concienciar a la población de los beneficios de habitar en un lugar decretado como reserva de biosfera urbana y del compromiso de cada uno para alcanzar lo mejor de la misma, tanto para la comunidad como para su territorio.
- l) Alcanzar mecanismos de coordinación interistitucional para viabilizar la ejecución de los diferentes procesos necesarios que permitan llevar adelante en forma integral un plan de manejo dinámico y flexible de la R.B.U de Mérida. Estos mecanismos han de ampararse en la legislación y normas de tutela vigentes, en la participación de la población local y en la articulación de intereses del sector público y privado; compatibilizando la producción de objetivos económicos y científicos con la tutela ambiental y urbana.
- m) Promover formas de organización y administración que involucren a actores sociales, para la consecución de los objetivos de la R.B.U Mérida.

Aspiramos que en el siglo de la ciencia, la comunicación y del manejo racional del ambiente, en nuestra ciudad de linaje histórico, se pueda mantener el espacio humanizado andino, con respeto y protección a su cultura y bioambiente, sin el submundo de suburbios marginales y excluidos, extraños a su identidad local, regional y nacional.

La ciudad de Mérida a través de su función educadora, debe ser permanente estímulo para la convivencia en paz de la sociedad con su ambiente, para la comprensión y el respeto a los derechos humanos, a la ciudadanía, a la libertad y a la autonomía de los pueblos.

5. Notas

- * Maritza Rangel Mora..Profesora de Estudios Ambientales Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad de Los Andes. Miembro integrante Comisión Técnica ULA Proyecto "RBU Ciudad de Mérida"
- **Alberto Pérez Maldonado.Coordinador Técnico Proyecto "Universidad de Los Andes Parque Metropolitano Albarregas". Miembro integrante Comisión Técnica ULA Proyecto "RBU Ciudad de Mérida".

6. Bibliografía

- Comisión Estadal para la Ordenación del Territorio. (1988). *Plan de ordenación del territorio del estado Mérida*. Secretaría Técnica de la Comisión de Ordenación del Estado Mérida.
- Iglesias, B. (2005). *Mérida: ciudad museo; ciudad collage*. Programa de Maestría en Historia, Teoría y Crítica de Arquitectura. Universidad de Los Andes. Mérida Venezuela.
- Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (1988). *Plan de Ordenación del Territorio del Estado Mérida*. Mérida Venezuela.
- Pesci, R. (2000). La eco forma de la ciudad y las reservas de biosfera urbanas. En revista *Ambiente Digital N° 96*: Un resurgimiento esperado, las Reservas de Biosfera en Ambientes Urbanos. Fundación CEPA, La Plata, Argentina.
- Rangel M. M. (2007). Mérida, de la ciudad universitaria a la edutrópolis. En revista *EDUCERE*, *N*° 39. Universidad de Los Andes. Mérida Venezuela.
- Samudio, Edda (1.997). Los pueblos de indios de Mérida. En revista Edificar, N° 1, 36 58. Facultad de Arquitectura de la Universidad de Los Andes. Mérida Venezuela.
- Zona Libre Cultural, Científica y Tecnológica del estado Mérida (2006). *Las oportunidades de negocios en Mérida*. Mimeografía.
- Instituto Nacional de Estadística: http://www.ine.gov.ve/ine/ficha/entidadesesn.asp