

## Hagamos de Mérida, una ciudad sostenible

William Lobo Quintero  
wloboq@gmail.com

La necesidad de lograr la sostenibilidad espacio-temporal de Mérida y detener su franco deterioro, expresado en la degradación urbana, la pérdida de los valores paisajísticos, culturales, estéticos y ecológicos que generan pobreza y marginalidad, promueve el propósito de la Academia de Mérida a estimular a las instituciones públicas y privadas, así como a los ciudadanos merideños acerca de la gran perspectiva de instalar una “*ciudad para la gente*”, el retorno a la planificación urbana normativa mediante la consulta pública, llevar hasta la localidad, el barrio o el lugar el ámbito inicial para el desarrollo de este proyecto, avanzar hacia la ciudad compacta y policéntrica, encontrar formas para manejar con racionalidad los desechos urbanos, expresar en un modelo sistémico una ilusión virtual que pueda modelar las expectativas de los merideños, asumir una dimensión ambiental para la toma de las decisiones, desarrollar el objetivo de la formación de ciudadanos, contar con la cooperación positiva de la institución universitaria autónoma y de todo el subsistema de educación superior, reconociendo que se plantea un desafío que aplica conceptos modernos y actualizados en beneficio de la ciudad que está urgida de ello.

La relación solo de los ingenieros, arquitectos y profesionales afines con



un proyecto de desarrollo sostenible, respecto al ejercicio de la profesión, están relacionados con actividades que afectan el entorno físico y ambiental en las siguientes áreas, así:

- DESARROLLO URBANO
- VIALIDAD Y TRANSPORTE
- OBRAS HIDRÁULICAS
- DESARROLLO INDUSTRIAL
- GENERACIÓN Y GESTIÓN DE ENERGÍA
- SERVICIOS PÚBLICOS
- AGRICULTURA Y SILVICULTURA.
- MINERÍA Y METALURGIA

- EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN PETROLERA.
- GESTIÓN DE LOS RIESGOS.

En todas sus actuaciones los ingenieros podrán aplicar conceptos modernos y promover el desarrollo sostenible. Caben aspectos de una ciudad para las demás profesiones, llegando a plantear un proyecto multi disciplinario y transdisciplinario.

## Las definiciones de la Mérida Sostenible

Aceptando que existe un real compromiso para aunar voluntades que puedan crear un futuro sostenible, haciendo que las aldeas, los pueblos y principalmente las ciudades se conviertan en verdaderos asentamientos humanos, podríamos ampliar las definiciones conocidas de Kuroiwa, 2002 y de Roger, 1998 para decir que una ciudad sostenible deber ser equitativa, segura, saludable, ordenada, estética, ambiental, cultural, informada, diversa, gobernable, eficiente y competitiva y que nuestra Mérida tiene condiciones inmejorables para lograr esa merecida docena de cualidades:

- **Equitativa**, como aquella que da igualdad de oportunidades a todos los colectivos sociales, protectora de las personas con extrema pobreza, niñez abandonada, que resuelve los problemas de género, discapacidad o exclusión étnica y cultural, el trato justo, solidario e incluyente para mejorar en forma continua la calidad de vida de

los más necesitados. La que define políticas de desarrollo humano y tiene estrategias claras para mitigar la pobreza, mejorando los servicios básicos, los programas de empleo, los suministros alimentarios, los controles de natalidad, con adecuados servicios de salud, educación primaria y artesanal, e incorporando una formación referente a los derechos de la mujer, del niño y de la juventud.

- **Segura**, ante los factores que generan riesgos ya sea de origen natural o humano, incluida la seguridad pública. Los primeros que podrán ser geotectónicos, hidrológicos, atmosféricos o biológicos, y los segundos, corresponden al riesgo social, político, tecnológico, contaminante o sucesos conflictivos. Tener programas para construir un grado de resiliencia dentro de la población, garantizar el respeto a los derechos humanos, reducir la vulnerabilidad social y definir políticas para erradicar la delincuencia y la criminalidad. Como las ciudades en la montaña constituyen ecosistemas muy frágiles, estos son sensibles a los cambios climáticos, al deterioro ambiental, a la generalización de la pobreza, a las malas condiciones de salud y a la pérdida del hábitat.

- **Saludable**, significa que sea más humana y respetuosa del medio ambiente con programas de control de la contaminación del aire, agua, tierra y sonido, con un manejo adecuado y eficiente de los desechos sólidos urbanos, atención médica a las enfermedades del milenio: cardiológicas, respiratorias, diabéticas,

cancerígenas, sida, obesidad, anorexia y el cigarrillo. Se dará preponderancia de la cultura física para vivir más y en armonía con la naturaleza. Tener una ciudad más limpia, con redes suficientes de agua potable, desinfección y tratamiento higiénico de calles y plazas, controles públicos de calidad e higiene ambiental y una muy eficiente red de servicios ambulatorios y hospitalarios. Una ciudad proclive a la reflexión, al descanso y a la recreación.

- **Ordenada**, si la evolución y el mantenimiento de la ciudad y de su infraestructura física, estética y social obedece a un plan dinámico de ordenamiento territorial y urbano dentro de un proyecto de ciudad que incluya la sostenibilidad del espacio, la sociedad y la naturaleza, manteniendo la eficiencia de los servicios públicos y privados, la aplicación de conceptos de ciudad compleja, compacta y policéntrica, que reduzca consumos de energía, mantenga un servicio de transporte eficaz, resuelva la buhonería, le dé el mejor tratamiento a los parques, las plazas, los monumentos, los espacios libres, y el control de la poligonal urbana, bajo una gestión local eficiente que promueva la participación, la lugarización y el comportamiento ciudadano.

- **Educativa**, ciudad para enseñar, estudiar y aprender. Educadora, amable y educada, ciudad universitaria, científica y tecnológica, para proyectarse ante el mundo. Que todos los actos de gestión pública y privada mantengan el concepto de una ciudad para la gente. Ciudad

encantadora, lugar para la inspiración literaria, poética, artística y musical, expresión de urbanidad y ciudadanía con una cultura fundamentada en el reconocimiento a las expresiones del espíritu, los bienes inmateriales, la artesanía y el valor del silencio, para que pueda tenerse una ciudad para el pensamiento, la reflexión, la cordura, la serenidad y la solidaridad humana.

- **Ambiental**, para que los ciudadanos adquieran una conciencia ecológica y establezcan una filosofía de acción aplicada tanto por el gobierno como por la gente hacia el logro de la biodiversidad y la protección del medio ambiente en todas sus manifestaciones, teniendo presente que el desarrollo urbano y el crecimiento de la ciudad debe hacerse con respeto a la naturaleza, alcanzando una calidad de vida inmejorable y el mayor bienestar colectivo, ciudad paisaje de montañas, ríos, cascadas, plantas, pájaros y flores. Se debe reducir su huella ecológica para que la ciudad logre su autonomía para abastecerse de bienes y servicios, y el metabolismo de sus insumos se haga en beneficio de su condición ambiental.

- **Cultural**, para tener la ciudad de las manifestaciones culturales, congresos, seminarios, exposiciones, festivales y ferias que propicien la diversidad cultural, y las personas tengan la oportunidad de ser estimuladas e informadas para corresponder a la visión actual de la vida, del mundo moderno, solidario y la protección de los escenarios naturales. Una ciudad universitaria

con una vigorosa clase media que ha forjado su vocación cultural en los 450 años de ser humanizada, espiritual, tradicional, lectora, inteligente, creadora, amable, musical, afecta a la lectura, al teatro, al museo, al cine, a la danza, a la pintura, la escultura y a todas las manifestaciones espirituales. Que Mérida siga siendo ese pedazo de cielo que se desprendió y quedó atrapado entre montañas.

- **Informada**, como un centro urbano que genera conocimientos propios y extraños, cuya difusión es imprescindible, conformando uno de los tres pilares fundamentales que son: la comunicación, la educación ciudadana y la participación. Un sistema de información ecuánime, veraz y transparente, que fluya por distintas trayectorias y represente un índice de la diversidad de contactos e interacciones que refuerzan la cultura urbana y promueven el desarrollo sostenible. Un lugar para diseñar e implantar redes de intercambio de información y comunicación con los ciudadanos como formas eficaces de abordar la gestión urbana por parte de los gobiernos locales. El uso de los medios de información, la radio, la televisión, la prensa escrita o la creación de sistemas de retroalimentación cultural, nos permitirán conocer y valorar los problemas propios e insertarnos favorablemente dentro de la aldea global.

- **Diversa** o heterogénea en la realización de la vida citadina, en la expresión del pensamiento como toda ciudad universitaria, en lo social,

en las manifestaciones culturales, en los modos de vida, en el ambiente, en la geografía y en la biología para que sea una ciudad plural, afectuosa, tolerante, igualitaria, cívica, moderna, universal y cosmopolita, multi-étnica y multi-cultural, abierta a un turismo de calidad, educado y profesional. Manteniendo en el desarrollo social y humano una multiplicidad de posibilidades, defensora del patrimonio natural y por tanto de la biodiversidad como el medio para la superación de la uniformidad, expresada en todas las manifestaciones de vida de las especies animales y vegetales.

- **Gobernable**, con una gestión urbana innovadora basada en una visión concertada y abierta hacia la gente, construida a través del diálogo, la participación y el fortalecimiento de la democracia urbana plural en régimen civil. A través de un liderazgo y gerencia municipal, la gestión se verá directamente involucrada en alcanzar servicios públicos eficientes, proporcionar seguridad, vivienda, transporte, educación, salud, servicio social y calidad ambiental. El éxito de las políticas locales va a depender del vigor, calidad y sostenibilidad en las interacciones que se logren entre los diversos actores sociales. Hoy la gobernabilidad se apoya en la imaginación, la creatividad, la participación y el uso directo de la ciencia y la tecnología, manteniendo buenas relaciones con las casas de educación superior.

- **Eficiente**, porque ha sido planificada al servicio público, se

mantiene limpia, segura y cosmopolita, que disponga de un excelente sistema de transporte colectivo, donde se den las facilidades para ejercer el placer de caminar, de disfrutar la ciudad y sus paisajes, sin predominancia del automóvil particular, con infraestructura y servicios eficientes, un municipio honesto y dedicado a pensar y a promover la calidad de vida de la gente, para tener una ciudad productiva e incluyente. Mediante programas concertados se va integrando a toda la población a una condición social, económica y ambiental, y la ciudad responderá como un todo y no como la suma de barrios dispersos.

- **Competitiva**, porque optimiza la eficiencia de la administración local mediante una planificación estratégica, haciendo que la gobernabilidad promueva la economía local, la generación de trabajo en red, la mejora de la calidad de vida desde el lugar o la localidad, buscando reducir las desigualdades sociales. Se entiende que es la gobernabilidad social la que resuelve las discrepancias entre los diferentes sectores y va a lograr una auténtica reestructuración urbana, económica y ambiental, basada en la participación ciudadana, en la democracia, en la sociabilidad, la convivencia y la corresponsabilidad. La ciudad debe ser productiva y tener una participación en la mercadotecnia nacional y global, ser foco de atracción de inversiones, demostrar una alta cohesión social, aplicar conceptos de economía de la tierra, tener desarrollos permanentes de vivienda, garantizar buenos servicios públicos y generar empleo.

Se pueden agrupar en cuatro programas simultáneos que convengan a la autoridad local, a los grupos universitarios especializados interdisciplinarios y a las comunidades participativas, para que se hagan prácticos los objetivos de este proyecto, los métodos y las herramientas de gestión, y se logren avances parciales que vayan definiendo unas normativas, los roles y funciones de los diversos actores, de acuerdo a la siguiente agrupación sociológica de aspectos afines, dentro del llamado esquema de la estructura urbana: 1. Cultural: Ciudad Cultural, Diversa e Informada. 2. Ecológica: Ciudad Ambiental, Saludable y Segura. 3. Social: Ciudad Equitativa; Eficiente y Competitiva. 4. Funcional: Ciudad Educativa, Ordenada y Gobernable. Así podría dársele una consideración sistémica e ir considerando el grado de sostenibilidad de cada sistema.

Deben valorarse las interconexiones, la multiplicación de los contactos, las relaciones y las significaciones múltiples de los signos de la vida social, adaptando a una concepción semiológica de ciudad, con signos, códigos, carencias o actitudes que sean síntomas de la vida urbana y que nos sirven para aprender a leer la ciudad, interpretarla, diagnosticarla y pronosticarla. Mérida dentro de los cánones de una ciudad positiva y con un pensamiento holístico, reclama la presencia del urbanismo espacial, contando con el transporte, la comunicación y la participación ciudadana, para fortalecer el lugar, desarrollar un espíritu urbano

moderno que se alimente de la razón ambiental y valorizar las formas humanas de actuar, vivir, sentir y pensar. Se pueden establecer productos terminales, a través de indicadores de la sostenibilidad ambiental, económica y social que reduzcan los impactos de la actividad del hombre, no superen la capacidad de carga de los ecosistemas, integren los objetivos y preserven la diversidad; y aún más, es posible programar un proceso que pueda cambiar y mejorar al propio sistema.

## El desarrollo sostenible

Hablar de desarrollo sostenible implica delimitar de entrada su relación con el crecimiento económico, tomado como relación de progreso material, sin garantizar la durabilidad de los ecosistemas que aseguran la existencia de los seres humanos. Se ha considerado al desarrollo sostenible como un intento de definir el progreso que no es necesariamente crecimiento económico y material. Según Reategui, 2003 para beneficiar a la mayoría y no agotar el recurso natural, dentro del concepto de desarrollo sostenible se mantienen los ecosistemas, o sea la sostenibilidad económica con un manejo y gestión adecuada de los recursos, y la sostenibilidad social, distribuyendo equitativamente costos y beneficios. La ciudad debe ser capaz de manejar sus recursos de tierra, agua, energía, cultura o finanzas y tener una capacidad para interpretar los cambios del entorno para adaptarse a ellos, ir aprendiendo con la práctica, ir creando condiciones resilientes, para tener una

capacidad de respuesta que pueda regular sus interacciones con el medio.

Según Arnoldo José Gabaldón, 2006, si existen condiciones para el desarrollo sostenible, deben fijarse al menos los siguientes objetivos estratégicos prioritarios:

- \* Ser socialmente justo,
- \* Ser capaz de generar prosperidad económica,
- \* Que sea realizable en plena libertad,
- \* Fundamentarse en el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales,
- \* Estar orientado por principios éticos,
- \* Elevar la educación a todos los niveles,
- \* Promover la ciencia y la tecnología,
- \* Utilizar la ordenación del territorio como instrumento de gestión ecológica,
- \* Tener los ojos puestos sobre la generación presente, y
- \* También sobre las generaciones futuras atendiendo los compromisos internacionales.

## Gestión

Los avances hacia proyectos de desarrollo sostenible se han planteado con la cooperación de las alcaldías y los gobiernos locales aplicando la Agenda 21, 1992 y la Carta de la Tierra, 2000, como instrumentos creados en el orden internacional que deberían ser difundidos, para orientar a las comunidades sobre la base de compromisos gubernamentales y

la condición de la Agenda 21 para generar financiamiento a las ciudades que adelanten estos proyectos de desarrollo sostenible.

La Carta de la Tierra, es un documento ideológico basado sobre cuatro principios éticos: (i)- respeto y cuidado de la comunidad de la vida, (ii)- integridad ecológica, (iii)- justicia social y económica, y (iv)- democracia, no violencia y paz, que ha permitido desarrollar programas de entrenamiento ciudadano para crear conciencia y compromiso comunitario, el cual ha servido para definir estrategias deseables hacia la implementación del desarrollo sostenible. Inspirados en esta Carta en diversos países se han creado códigos de comportamiento ético logrando el compromiso personal hacia el desarrollo de cualidades como la moral, el coraje, la tolerancia, la disciplina, la responsabilidad, la lealtad y la honestidad (Carta de la Tierra, 2000).

Para alcanzar las metas sostenibles es necesario que en los procesos de toma de decisiones se vayan integrando gradualmente los aspectos culturales, políticos, económicos, sociales y ambientales, manteniendo una transparencia real y permitiendo la participación democrática de las comunidades locales, elementos que promuevan la gobernabilidad.

Además, para lograr una gestión eficiente y eficaz debe levantarse una base de datos que sirva al desarrollo de indicadores y de interacciones entre los subsistemas que se plantean, que

puedan normar, orientar, y ajustar los procesos, tomando en cuenta los cambios ocurridos.

La Academia de Mérida en cuenta de su misión de promover el conocimiento y estimular la participación de la investigación científica y tecnológica, deberá fomentar su asistencia técnica para mejorar las prácticas de gestión, propiciar la realización de cursos de capacitación técnica o de formación universitaria y profesional en todas las áreas que cubre este proyecto de desarrollo sostenible. Debe destacarse la necesidad de participación de los medios de comunicación para crear un estado de conciencia colectivo que convierta al proyecto en un compromiso y una aspiración de todos los ciudadanos.

## El futuro de Mérida

Mérida tiene las condiciones especiales para apuntarle al desarrollo del conocimiento y la información, darle al país las opciones para procurar un desarrollo social, cultural, ambiental, político y social, sobre la base de la generación de ciencia, arte, tecnología, economía, gerencia, creatividad e innovación. De tal manera que crear y desarrollar esta propuesta de sostenibilidad para resolver necesidades colectivas, se requiere vencer resistencias a la libertad y a la participación, pero tendrá implicaciones y proyecciones ejemplarizantes hacia otras urbes que requieran superarse y subsistir.

## La educación

En esa lucha por la sociedad del

conocimiento, en donde la conformidad no nos debe dejar ausentes, la educación ocupa el lugar preponderante. En principio, vencer el hambre, para crear y desarrollar cerebros nutridos e inteligentes, necesarios para aprender y aprehender el conocimiento que está por venir y luego, tener una mejor educación básica para poner a la masa trabajadora en condiciones de contribuir a la aplicación de tecnologías avanzadas, exigidos por los nuevos mercados, dentro de la economía del conocimiento. Y ante el desafío del éxodo rural hacia la marginalidad urbana, se dará mayor valor al trabajo rural que fructifica la tierra, incorporando las ventajas de la propia tecnología, la nueva educación rural, la protección medio ambiental, la actividad gerencial e incorporando los contactos en red. No hay duda de que surgirán nuevos empleos que se crearán desde la casa de habitación y desde los centros comunitarios, y en donde valdrán muchas las nuevas formas creativas, infundidas dentro del proceso educativo.

La confrontación y la integración de las ideas nos lleva hasta los más grandes objetivos de la Universidad: la creación de conocimientos, la aplicación de un conocimiento actualizado en la formación de los profesionales que la nación necesita para su desarrollo y la puesta en servicio del saber universitario en beneficio de la región y de las capas preteridas de la comunidad. Se trata de no renunciar a las ventajas que da la calidad académica en un contexto cualitativo donde las universidades

tienen el poder del conocimiento como creadores de ciencia y tecnología. Hay que reinvertir ese conocimiento representado en los valores intangibles e inmateriales, en crear la riqueza de la universidad, algo que subyace en la conciencia de los universitarios, pero que se hace portátil hacia la búsqueda del fortalecimiento de la comunidad de intereses espirituales.

## Los servicios públicos

La Constitución Bolivariana de Venezuela, 2000 en su artículo 178 determina como competencia del municipio, la promoción de la participación y el mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad, entre otras, en las siguientes áreas:

- \* Ordenación territorial y urbanística; patrimonio histórico; vivienda de interés social; turismo local; parques y jardines, plazas, balnearios y otros sitios de recreación; arquitectura civil, nomenclatura y ornato público.
- \* Vialidad urbana; circulación y ordenación del tránsito de vehículos y personas; y servicios de transporte público urbano.
- \* Protección del ambiente y cooperación con el saneamiento ambiental; aseo urbano y domiciliario, comprendidos los servicios de limpieza, de recolección y tratamiento de residuos y protección civil.
- \* Salubridad y atención primaria en salud, servicios de protección a la primera y segunda infancia, adolescencia y tercera edad;



educación preescolar, servicios de integración familiar del discapacitado al desarrollo comunitario.

- \* Servicio de agua potable, electricidad y gas doméstico, alcantarillado, canalización y disposición de aguas servidas.

Según la Agenda del Hábitat firmada en 1996 en Estambul se debe garantizar una vivienda adecuada para todos y lograr que los asentamientos humanos sean más seguros, salubres, habitables, equitativos, sostenibles y productivos. Nuestras ciudades deben ser lugares en que los seres humanos disfruten de una vida plena en condiciones de dignidad, buena salud, seguridad, felicidad y esperanza.

**1. Agua.** Respecto al agua, la empresa debe lograr unos servicios públicos eficientes y sostenibles es prioritaria ante cualquier otro programa urbano a desarrollarse en el Área Metropolitana de Mérida, el cumplimiento riguroso de los reglamentos de uso de las cuencas involucradas y la creación de una conciencia gubernamental y colectiva acerca del mejor uso de ese preciado bien.

**2. Energía.** En un informe hecho por la Academia de Mérida para Fundacite, para detectar áreas de investigación, se priorizaba la necesidad de producir nuevos sistemas energéticos. Siendo la energía imprescindible para mover todos los resortes del mundo, las exigencias que impone el desarrollo y la superpoblación son cada vez mayores, pero las fuentes actuales y los mecanismos

de generación son limitados y es necesario promover la investigación y la aplicación de nuevas energías. Como las energías reconocidas del carbón, petróleo y gas son irre recuperables, es prudente y sensato normar su uso y eficiencia, por razones materiales y ambientales, afianzar y aprender conjuntamente con los dispensadores de energía a aplicar otras energías renovables, sostenibles y permanentes, como la hidráulica, solar, eólica, del hidrógeno, geotérmica, orgánica o del etanol y conocer energías más controladas como la nuclear. Hemos propuesto en el 2007 a la Facultad de Ingeniería, un “Áula Energética” que integre las escuelas de Civil, Eléctrica, Sistemas, Mecánica y Geológica, puede cumplir una elevada misión pedagógica al cubrir la multiplicidad de aspectos culturales, científicos, tecnológicos, económicos, sociales y ambientales que conlleva el uso de la energía, que nos permita salir del “analfabetismo energético” y nos guíe por una senda racional y sostenible.

**3. Saneamiento.** Hoy, según informes técnicos los colectores están saturados por el ingreso de aguas subterráneas y de lluvia por la conversión en colectores mixtos, lo cual afecta toda la ciudad. Tanto la capacidad de los colectores como la contaminación de los ríos merideños debe ser estudiada y resuelta. El ingreso de agua residual al Río Chama reclama de un proyecto de uso que cambie el metabolismo lineal de la ciudad por otro circular que con criterio sostenible recicle los residuos a través del abono agrícola.

**4. Tránsito y transporte urbano.** Es de justicia aspirar a una Mérida más humana, menos neurótica y donde el comportamiento de sus gentes no esté supeditado por la herencia de lesiones físicas, psíquicas, auditivas o cardíacas dejadas por el rompimiento del equilibrio ecológico natural. La respuesta a estos planteamientos de antaño la debe dar el sistema escogido de un Trolebús, donde la eficiencia del sistema entre otros reducirá la convicción colectiva sobre el uso del automóvil particular, puesto que se asume que este sistema no será contaminante. Una ciudad tan congestionada requiere de la construcción de vías complementarias, y un monitoreo permanente del transporte de pasajeros, de carga y particular, así como del ordenamiento del tránsito, son etapas que todavía deben verificarse, con eficiencia del transporte y mejor planificación.

## Que se ha hecho

En la Academia de Mérida se ha editado un libro conjuntamente con el Vicerrectorado Académico de la ULA, que procura establecer una doctrina del proyecto “Mérida Sostenible, una ciudad para la Gente”, 2007, y además se han publicado otros libros del autor William Lobo Quintero, Ponente de este Proyecto, Cuyos Títulos son: “Visión Prospectiva Emeritense”, “La Universidad Siempre”, “Mérida, Ciudad Sostenible y entra a la imprenta el libro “El Paradigma de Mérida”.

Algunos piensan que un camino plausible puede ser la difusión y promoción de buenas prácticas urbanas dentro de las comunidades

que vayan alcanzando gradualmente los niveles sostenibles y en tal sentido se mencionan algunos aspectos cuya consideración es inevitable, los cuales se entienden en función de las posibilidades que da la Agenda 21, de asesoría y de recursos financieros para programas y proyectos ambientales. Es necesario encontrar contactos con los gobiernos locales y promover interacciones entre ellos y los portadores del conocimiento.

## Inclusión

Un proyecto contra la pobreza y de generación de empleo debe considerar prioritario el tratamiento del hambre para romper con la desigualdad, mejorar el hábitat y el entorno ambiental, atender a la mujer y al niño, garantizar los servicios de salud y educación, proponer programas de trabajo comunitario y la generación de ingresos. Se recomienda fortalecer a los grupos locales y comunitarios, tomar medidas inmediatas en los barrios más desasistidos y abrir las posibilidades de trabajo y de participación de las comunidades. Según el gran pensador oriental Confucio, donde hay justicia no puede haber pobreza.

## Género

La deplorable condición de los hogares pobres se atribuye en primera instancia a la paternidad irresponsable, que abandona a la mujer madre y la relega a una condición reproductiva y responsable única de los hijos, sin contar ella con los medios para atender y formar. Los gobiernos locales deben tener en cuenta en forma prioritaria los

problemas de género en estos estratos sociales, con programas que provean alimentación, salud, educación, trabajo y atención legal a seres humanos que se convierten en sujetos de violencia y marginalidad.

## Lugar

Valorizar el lugar para estrechar las relaciones familiares y comunitarias, como un sitio de encuentro y de intercambio para expresar la solidaridad, fortalecer la localidad en su dimensión espiritual, cultural, ecológica y social, participar en las decisiones del entorno y compartir sus vivencias. Para garantizar las relaciones de trabajo y de disponibilidad de las familias pobres, se deberán diseñar proyectos locales de generación de recursos dentro de la concepción de una economía ambiental, el aprendizaje de técnicas de artesanía local y empresarial, la adquisición de bienes y servicios a precios solidarios y los mecanismos de financiamiento directo a programas productivos y entes cooperativos que eleven la condición del lugar.

## Riesgo

Como la vulnerabilidad social está ligada por lo general a las amenazas o desastres generados por fenómenos naturales intensos, estas comunidades ante las amenazas presentes deben tener programas activos que identifiquen y reduzcan la vulnerabilidad y por tanto los riesgos, incluida la atención económica y social, contando con que la reducción efectiva de su vulnerabilidad e inseguridad solo puede lograrse a través de la educación.

## Vivienda

Para mejorar las condiciones de la vivienda, de los servicios y del estado crítico que viven los moradores de los barrios más necesitados, deben definirse políticas adecuadas e iniciarse programas para ampliar la oferta de viviendas dignas o la rehabilitación de las actuales en barrios consolidados, propiciando la más amplia participación de los vecinos en la gestión de los mismos y en el logro de condiciones adecuadas de vida humana, social y ambiental, donde se mejoren los accesos a la tierra en lugares seguros, se ayude a todos los que permanecen excluidos del mercado de la vivienda y se dispongan los asentamientos humanos conforme a los planes de desarrollo urbano previstos.

## Huella ecológica

En cuenta de que para satisfacer las necesidades de todos los pueblos al mismo nivel que en el primer mundo, hacen falta dos planetas más, la huella ecológica nos da una relación entre ambiente y sociedad. Sabemos, que para satisfacer en bienes y servicios a la ciudad de Mérida se necesita disponer de la mitad de la superficie del estado, se evidencia la necesidad de conocer y controlar la cantidad, calidad, origen y distancia de producción de los insumos que se requieren, marca su dependencia, y requiere un proceso de reducción gradual del capital natural. Habremos recuperado la independencia cuando produzcamos los alimentos que necesitamos, pero es necesario

generar un estado de conciencia de vivir de acuerdo a demandas límites y no de la oferta desorbitada, donde *se empieza por uno mismo y se busca en cada gesto cotidiano, la mejor manera de reducir nuestra huella ecológica* (Castañeda, 2007).

## Biodiversidad

La conservación y aplicación sostenible de la biodiversidad es vital y requiere de suficiente información y de conocimientos en la ciudadanía y en los entes del gobierno local y por tanto es imprescindible y urgente lograr acuerdos con las instituciones que la entienden y pueden divulgarla, como es el caso del Aula Ambiental que dirige en la Facultad de Ciencias de la ULA el académico y profesor Dr. Pedro Durant. En cuanto a la diversidad sociocultural, es para la gente tan importante como la biológica, pues es la expresión de la complejidad del sistema ciudad, fuente de intercambios, innovación, creatividad y gestión local, que puestos en beneficio de las generaciones presentes y futuras, sugiere soluciones similares, ya que no se pueden deslindar la protección ambiental, el comportamiento social, la identidad cultural y la diversidad política, como ejercicios de pluralidad.

## Diversidad cultural

La ciudad como integración de personas con diversidad de educación, culturas, razas, religiones o condiciones económicas y sociales, la calidad de vida se expresa en un estado de bienestar de las personas que logran la satisfacción de sus

necesidades materiales, psicológicas, sociales, culturales y ambientales, que se insertan en forma directa a través de la educación y con apoyo de los medios de información. La calidad de vida se identifica y se construye mediante un programa de reflexiones comunitarias en donde se puedan fundir los valores “físicos, sociales y emocionales” que a los vecinos le interesan, siendo que estos serán diferentes para los grupos que integran una sociedad, aunque a través de la convivencia se respetan y se reconocen.

## Desechos

Se debe diseñar un sistema de disposición de los desechos sólidos que sea ajustado a un fundamento de ciudad sostenible, que usa técnicas ambientales, con aceptación ciudadana y una gestión local eficiente que tiende a la reducción, reutilización, recuperación y reciclaje de los residuos a través de programas educativos a la población y al comercio, con créditos a las pequeñas empresas de apoyo al sistema. En cuanto a las aguas residuales y especiales propiciar la utilización de ciclos metabólicos circulares donde unos residuos vayan al ecosistema natural, y los otros ingresen a un metabolismo industrial que elimine el residuo y lo convierta en materias que se puedan incorporar al ecosistema.

## Urbanismo

La aplicación del urbanismo sugiere controlar el crecimiento planificado del AMM integrado al proceso de ordenación territorial, solventando su

dinámica económica, social y ambiental, respetando las identidades de las poblaciones integradas y manteniendo un equilibrio espacial para los intereses colectivos de la ciudadanía. Se irá hacia la ciudad policéntrica desarrollando las poblaciones, que deben conservar su identidad, su papel y sus espacios sagrados, ser medios de descentralización y conformar cinturones verdes de protección y calidad ambiental. En este sentido, contando con una gestión abierta, eficiente y sostenible que asegure en alto grado la participación ciudadana, se debería estar propenso a la multiplicación de parques y jardines, la valoración del paisaje, el despeje de las riberas de los ríos, la reducción de los consumos de energía, la concentración urbana apropiada a la ciudad compacta, la limitación constructiva en los bordes de los taludes, el control de la contaminación ambiental, el transporte público adecuado, la disposición de servicios fundamentales, el uso ponderado de la tierra que se ha vuelto escasa, donde se evite el urbanismo cómplice, priorizando la mejora de la calidad de vida.

## Transporte

El sistema del Trole Mérida, con energía eléctrica y de gasoil se torna en el servicio responsable del transporte metropolitano y como tal se aspira a que sea eficiente y puntual. Como el tráfico incide significativamente en el impacto ambiental, como agente de contaminación atmosférica y sónica, se debe instrumentar un plan de transporte urbano sostenible con

objetivos de corto, medio y largo plazo, que considere las nuevas vías, el transporte alterno de pasajeros y de carga en horas adecuadas, la multiplicidad de los taxis, el vehículo particular y la posibilidad de uso de combustibles alternativos. No hay duda que el problema se ha tornado complejo al utilizar el sistema de circulación vial más saturado y la vía principal intervenida para facilitar el paso del Trole, que se convierte así en la esperada solución al transporte masivo de Mérida.

## Energía

La ciudad sostenible debe estudiar objetivamente su dependencia de los combustibles fósiles y reducir su utilización en forma gradual para prever su falla con tiempo y reducir la contaminación local y global, aplicando conocimientos, ciencia y tecnología. Es claro que el sistema universitario y los dispensadores de energía deben realizar programas conjuntos para mejorar los niveles de eficiencia energética, y encontrar fuentes alternas y más económicas.

## Ciencia y tecnología

Mérida tiene grandes posibilidades de convertirse en un centro de innovación científica y tecnológica aprovechando su condición de ciudad universitaria y todas las posibles relaciones que se puedan trazar entre Universidad y Ciudad. Hoy se utiliza el Internet, se hacen conexiones y negocios en red, se generan ideas a través del conocimiento, es un campo propicio para el mejoramiento de la calidad del

sistema universitario y el crecimiento económico, tecnológico y empresarial, que son factores primordiales para la creación de ciudad.

## Gobernabilidad

Se trata de encontrar una gobernabilidad democrática y ciudadana afecta a los objetivos de una ciudad sostenible, basada en la eficacia, la justicia, la civilidad, el fortalecimiento del estado de derecho, el respeto a los derechos humanos, la seguridad de los espacios públicos, la igualdad de oportunidades, la libertad de expresión, la lucha contra la corrupción, la transparencia de gestión, el reconocimiento de las organizaciones de la sociedad civil y la participación libre de los ciudadanos, con posibilidades de escuchar, revisar y corregir continuamente la agenda de gestión gubernamental.

## Conocimiento

Un proyecto de desarrollo sostenible es un puente que se tiende hacia el futuro estando conscientes de que lo que decimos ahora podrá sostenerse e incluso desarrollarse, y tomando en cuenta que el conocimiento actual marcha aceleradamente hacia la obsolescencia, y es la investigación y la creación de ciencia y tecnología la que debe centrarse en buscar la sobrevivencia y el bienestar de más de seis mil millones de seres humanos. Los logros alcanzados por algunos países pobres, no se deben sólo al crédito oportuno del mundo más rico o a la inyección de los conocimientos modernos, sino a la inteligencia, la

energía, el trabajo duro, las ideas, la actitud emprendedora y los esfuerzos de los gobernantes y de los propios dirigentes de las comunidades.

## Conclusión

Mérida, como ciudad ecológica es un reto para todos los que la queremos, para todos los que estamos comprometidos con ella porque aquí hemos realizado todos nuestros sueños. Ese reto nos invita y nos obliga a trabajar conjuntamente como individuos y como instituciones, y su desarrollo sostenible, puede ser un ejemplo para otras ciudades de Venezuela y de América Latina. Es un compromiso histórico, es un compromiso ético, es un compromiso político, es un compromiso de conciencia. Como reto, de la misma manera, podemos tomarlo o dejarlo, pero si lo tomamos, tenemos que hacerlo con responsabilidad, ya que está comprometido el futuro.