

**MÉRIDA 2008: HACIA LOS 450 AÑOS DE SU FUNDACIÓN**

# **Ríos y Municipios como Proyectos Socio-Ambientales**

**Luis Jugo Burguera**

**Mérida  
Ciudad Educativa  
Ciudad Parque  
El caso de la ciudad y el río Albarregas  
por el desarrollo sostenible local**

**2ª edición actualizada y ampliada. Mérida, 2005**

## **Ríos y Municipios como Proyectos Socio-Ambientales.**

Ciudad Educativa. Ciudad Parque.  
El Caso de Mérida y el Río Albarregas,  
por el desarrollo sostenible local.  
2ª edición actualizada y ampliada. Mérida, 2006.

© Luis Alfonso Jugo Burguera  
Primera Edición, octubre 1995. ISBN 980-221-956-8  
De esta 2ª Edición

- © Luis Alfonso Jugo Burguera
- © IMMECA
- © Decanato de la Facultad de Arquitectura y Arte de la Universidad de Los Andes
- © Comisión Universitaria de Asuntos Ambientales de la Universidad de Los Andes
- © Asociación Cultural Amigos del Museo de Escultura Latinoamericano al Aire Libre “Mariano Picón Salas” y el Complejo Cultural “El Tisure”. Consejo Nacional de la Cultura (CONAC)

Diseño y Diagramación Preliminar de la Edición: Luis Jugo B.

Diagramación Definitiva: Eliana Leal y Yolfred Graterol de IMMECA

Impresión: IMMECA

Diseño Preliminar de la Carátula: T.S.U. Diseño Gráfico Mariana Jugo Medici.

Diseño Final de la Carátula: Dionigma Peña y Yolfred Graterol de IMMECA

Fotografías de la Portada:

1. Vista de Mérida. Tomada por Dionigma Peña con Luis Jugo Burguera.
2. Recuadro. Vista Aérea de Mérida y el Río Albarregas, foto de una serie publicadas en el año 2001. Cortesía del diario Frontera.

Gráfico y Fotografía de la Contraportada

1. Grafico Plano de la Cuenca del Río Albarregas del MARNR, 1991 en un informe del CIDIAT 1994,.
2. Vista Satelital de la Ciudad de Mérida.
3. Foto cedida por el profesor William Lobo Quintero.
4. Vista Aérea de la Zona Norte de Mérida en la confluencia del río Milla sobre el río Albarregas, entre la Plaza de Milla y la Plaza de Toros tomada por un miembro de la Red IALA al llegar a Mérida a participar en el Seminario del 2003.

© Miguel Ángel Bartorila.

Impresión: IMMECA. Edición de 500 ejemplares. Mérida, enero de 2006.

**Hecho el Depósito de Ley:**

**Depósito Legal: LF07420055744345**

Impreso en Mérida, Venezuela.

Este libro forma parte del trabajo académico del profesor Luis Alfonso Jugo Burguera, como miembro de la Comisión Universitaria de Asuntos Ambientales de la Universidad de Los Andes y como miembro del Grupo de Investigación en Calidad Ambiental Urbana GICAU, de la Facultad de Arquitectura y Arte de la misma Universidad. Hacia los 450 años de la fundación de Mérida en 2008, hoy a los 11 días del mes de noviembre de 2005.



Luis Alfonso Jugo Burguera nació en Mérida. Arquitecto en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Los Andes (Mérida, Venezuela, Marzo, 1974). Trabajo de grado: El desarrollo integral de las comunidades populares: Mérida y los barrios, donde se asomaban las posibilidades de la ciudad como Ciudad Educativa o Sociedad del Conocimiento, concepto que con la Educación Permanente sustentaban el futuro de la educación en el informe de 1972 “Aprender a Ser” de la UNESCO.

Profesor de la universidad desde 1974. Maestría en Análisis Regional y Ordenamiento Territorial en el Instituto de Estudios Económicos y Sociales (1977-1979), Universidad de París I. Tesis: **Universidad y Desarrollo en Venezuela.**

Desde 1980, además de la docencia participa en actividades de planificación curricular y universitaria. Director de la Escuela de Arquitectura entre abril 1984 y mayo de 1985. Interactúa en actividades de extensión relacionadas con propuestas a los barrios Pueblo Nuevo, Simón Bolívar y Santo Domingo, el sistema urbano de barrios, lineamientos del desarrollo urbano de Mérida y como concejal suplente en el Concejo Municipal en el período 1984-1989. Este último año dicta el discurso de orden en el acto de hermanación de las ciudades de Oaxaca, México y Mérida, Venezuela que marca el destino de su acción futura. Profesor Titular en 1989 con el trabajo **Universidad y Desarrollo: Una Tesis por la Comunidad Espiritual: *Initium Sapientiae Timor Domini***. Se incorpora en la Comisión de Asuntos Ambientales de la ULA. En investigación extensión profundiza en la noción de desarrollo sustentable y su aplicación local bajo el concepto de Ciudad Educativa. Realiza Especialización en “Formación Ambiental” (1993-1994) en FLACAM (Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales, Cátedra UNESCO para el Desarrollo Sustentable: La Plata, Argentina, con sede local en Venezuela: CIDIAT ULA Centro Interamericano del Desarrollo Integral de Ambiente y Territorio). Tesis de investigación-acción “Mérida y el río Albarregas: Ciudad Educativa, Ciudad Parque” publicada en síntesis como “Ríos y Municipios como Proyectos Socio Ambientales” (octubre, 1995).

Jubilado desde 1999, activo como miembro de la Comisión Universitaria de Asuntos Ambientales, realiza actividades de investigación y extensión con miras a mejorar la docencia y a articular procesos por autogestión para el desarrollo sustentable a nivel local, en forma **transdisciplinar**, es decir, vinculando instituciones, universidades y comunidades.

Mérida, noviembre de 2005.

#### Publicaciones del Autor:

1. Ríos y Municipios como Proyectos Socio Ambientales. 1ª Edición. Mérida, octubre de 1995. 1000 ejemplares. Promovida por el autor en la Unidad de Publicaciones de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Los Andes.
2. El Desarrollo Integral de las Comunidades Populares. Mérida, mayo de 2004. 70 Ejemplares. Libro consultable a través de [www.saber.ula.ve](http://www.saber.ula.ve) , buscar Luis Jugo. Cofinanciada por el autor conjuntamente con el Instituto Merideño de Cultura gracias al apoyo del Lic. Giandoménico Puliti (+). Una vez publicado se recibió un apoyo de la Seccional de Profesores Jubilados de la Universidad de Los Andes.

#### Publicaciones en proyecto.

El autor procesa y desarrolla otros documentos y temas de su vida académica y personal, con miras a transferirlos y difundirlos, por la utilidad que puedan derivar de ellos las generaciones presentes y futuras.

1. Universidad y Desarrollo. (Tesis de Maestría 1979. Trabajo a Titular, 1989)
2. Aportes metodológicos para optimizar la formación de los estudiantes de arquitectura.
3. Hace 100 años. La Boda de mis Abuelos en 1906 y relatos de la vida en Mérida y Tovar en las primeras décadas del siglo XX. Reseñas de Irma Burguera de Jugo.
4. Mérida: Ciudad Universitaria. Ciudad Educativa. Ciudad Parque.
5. Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable.
6. La Escuela de Arquitectura de la Universidad de Los Andes. Historia y Proceso.
7. Ponencias y Propuestas a las Conferencias Latinoamericanas de Escuelas y Facultades de Arquitectura y a la Unión de Escuelas y Facultades de Arquitectura de América Latina UDEFAL.

## ÍNDICE GENERAL

### PROLEGÓMENO

Índice general.....	i
Dedicación de la 2ª Edición.....	v
Presentación de la 2ª Edición 2005.....	vi
Preámbulo a la 2ª Edición.....	vii a xx
Advertencia y Consideración de la 1ª Edición.....	1
Presentación e Introducción.....	3
Reflexiones Finales. A manera de conclusión. Para ser leídas al final de la Introducción. El reto humano del fin del siglo XX.....	5
Resumen de Ponencia para el III Congreso Latinoamericano de Ecología.....	7
SOSTenible. SUSTENTABLE. SOSTainable.....	8
Las Escuelas de Arquitectura y el Desarrollo Sostenible. Ponencia a la XIV Conferencia Latinoamericana de Escuelas y Facultades de Arquitectura (XIV CLEFA, Montevideo, Uruguay, septiembre, 1995).....	9

### PARTE I

RETO PARA UN DESARROLLO HUMANO Y SOSTENIBLE.....	11
--	----

#### CAPÍTULO 1: RÍOS Y MUNICIPIOS COMO PROYECTOS SOCIO-AMBIENTALES

(actualizada como ponencia a la XXI CLEFA, Noviembre, 2005, Loja Ecuador).....	11
Abstract. Introducción.....	11
1. Por un Desarrollo Sustentable: Pensar Global, Actuar Localmente.....	12
2. Trabajo común Interdisciplinario y Transdisciplinario.....	14
3. Premisas para una Estrategia Ambiental Regional (EAR):.....	14
4. La Estrategia Ambiental Local.....	16
5. Ríos y cuencas como proyectos ambientales locales.....	17
6. Listado no exhaustivo de programas ambientales a nivel local.....	18
7. Conclusión:.....	20
Referencias Bibliográficas.....	20

CAPÍTULO 2: LA CIUDAD EDUCATIVA (o Sociedad Educativa):Una tesis sobre asentamientos humanos.....	22
Mérida, como Ciudad (Sociedad) Educativa.....	24
El Rol de la Universidad en el umbral del siglo XXI.....	25

CAPÍTULO 3: CIUDAD PARQUE. MÉRIDA: CIUDAD EDUCATIVA/CIUDAD PARQUE. UNA INICIATIVA.....	26
Introducción al Proyecto Local.....	28
Patrones históricos vocacionales y espaciales de Mérida. Sus orígenes y el desarrollo urbano:.....	29
Vocación estudiantil y turística de Mérida:.....	31
Referencia a los disturbios en Mérida.....	31
La Planificación Urbana y el Trazado Vial:.....	32
La densificación y el congestionamiento del Casco Central:.....	33
La expansión urbana y los barrios:.....	34
El potencial de Mérida como Ciudad Educativa/Ciudad Parque.....	34
Ideas para una Estrategia Integral del Desarrollo Urbano.....	35
El río Albarregas y su cuenca.....	37
El Parque Metropolitano Albarregas.....	40
Conclusión del Análisis del Caso.....	41

### PARTE II

MÉRIDA Y EL RÍO ALBARREGAS.....	43
---------------------------------	----

CAPÍTULO 4: ESTRATEGIA POR EL DESARROLLO HUMANO Y SOSTENIBLE A NIVEL LOCAL Y REGIONAL.....	43
Introducción.....	43
La Ciudad Parque que podría ser Mérida. Análisis del caso. Diagnóstico de Conflictos y Potencialidades.....	44
El río Albarregas y la ciudad en el siglo XX.....	45
Dos Decretos Municipales y Tres Nacionales en torno al río Albarregas.....	45
El Proyecto del Parque Metropolitano Albarregas (PAMALBA).....	46
Saneamiento frustrado.....	49
El Proyecto de Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso del MARNR (1991).....	49
El Programa de Talleres por el Albarregas de 1994.....	51
Nuevos Desarrollos aislados en el Parque Metropolitano.....	53
El Centro Jardín Botánico.....	55
El Aula Ambiental.....	55
Informe de Saneamiento en 1994. La situación actual.....	57
23 de febrero de 1995: 25 años de la Primera Resolución Municipal.....	58
Conclusiones.....	59
Anexo. Esquema General para presentar Proyectos Ambientales. (FLACAM).....	61

CAPÍTULO 5: Propuesta de CONVENIO INTERINSTITUCIONAL: MARNR & INPARQUES & Alcaldía del Libertador & Alcaldía de Campo Elías para la administración transitoria del "Parque Metropolitano Albarregas" bajo el auspicio de la Universidad de Los Andes y la Gobernación del Estado Mérida (3ª versión octubre 1995).....	62
PARTE III	
ALTERNATIVAS HACIA LA SOSTENIBILIDAD DE LA CAÓTICA CIUDAD QUE RESULTÓ A FINALES DEL SIGLO XX. EL RETO DEL SIGLO XXI.....	66
CAPÍTULO 6: SEMBLANZA DEL URBANISMO SIGLO XX EN VENEZUELA Y EL RETO DEL SIGLO XXI.....	66
Introducción.....	66
Bajo la dirección de Mariano Picón Salas se publicó un "Almanaque para 1952" que contiene artículos sobre "Las Ciudades en Venezuela" y "Cómo progresa Venezuela. Ritmo de las Construcciones".....	69
Referencias a Mérida por parte de Mariano Picón Salas, en 1952 y a los merideños en 1958, en el Cuatricentenario de la Ciudad.....	75
Referencias Bibliográficas.....	78
6.1 MÉRIDA 1945-2005: LA CIUDAD MAL PLANIFICADA.....	79
<b>El colapso urbano por tránsito del centro de Mérida: Hipótesis Causal.</b> .....	79
Decisiones importantes del desarrollo urbano de Mérida en 1974.....	83
Plano que muestra el trazado urbano de Mérida hasta 1974.....	85
Plano de Síntesis Gráfica del Modelo de Crecimiento Urbano hasta 1974.....	85
6.2 MÉRIDA 2005-2008: UN PLAN ESPECIAL HACIA LOS 450 AÑOS DE LA CIUDAD. CIUDAD PARQUE. CIUDAD EDUCATIVA. ¿CAPITAL ECOTURÍSTICA? ESTRUCTURARLA POR EJES ESPACIALES Y ACCIONES.....	86
<b>Una Alternativa Remedial: El desarrollo urbano descentralizado.</b>	
Al rescate del Casco Central. La definición de una red peatonal. La arborización.....	86
Mérida 2005. Aplicar la lógica de un urbanismo contemporáneo .....	90
Epílogo: Con la Academia de Mérida: "Hacer Mérida Sostenible. Una Ciudad para la Gente".....	91
6.3 MÉRIDA HACIA SUS 450 AÑOS EN 2008. ALTERNATIVA DE GESTIÓN URBANA PARA EL SIGLO XXI. LINEAMIENTOS DE LA CIUDAD DEL FUTURO: 2058 MÉRIDA Y SUS 500 AÑOS.....	92
CAPÍTULO 7: MÉRIDA Y LA CUENCA DEL RÍO ALBARREGAS. VISIÓN DEL PROBLEMA DESDE 2005. ....	94
7.1 Introducción al Problema y Antecedentes.....	94
7.2 El Albarregas como Parque Urbano, Expectativa desde 1970.....	95
7.3 Resoluciones, Decretos y Propuestas sobre Zonas del Río Albarregas.....	96
En Cuanto a la Planificación Urbana.....	99
7.4 La Zona Protectora de la Cuenca del Albarregas: Decretos de 1973 Y 1999. ....	104
7.5 Planes de Desarrollo Urbano Integral.....	106
7.6 <b>Planes de Prevención y Manejo de Riesgo en Cuenca y Microcuencas</b> .....	106
<b>Informe Emergencia por crecida del Río Mocotíes y sus afluentes (en 2005).</b> .....	108
1. A Corto Plazo (en lo Inmediato).....	109
2. A Mediano Plazo.....	109
3. A Largo Plazo.....	110
7.7 Conclusión y Recomendación Preliminar.....	110
CAPÍTULO 8: CONVENIOS INTERINSTITUCIONALES CON MIRAS A 2008. HACIA LOS 450 AÑOS DE MÉRIDA.....	112
8.1 El Reto Socio Ambiental, el Convenio Interinstitucional y las Iniciativas Transdisciplinarias o Comunitarias en Función del 2008.....	112
8.2 Ahondar en Planteamientos Urbanos con Don Mariano Picón Salas.....	114
8.3 De Capital de Provincia a Área Metropolitana en Desorden. Y el Reto Urbano Del 2005.....	116
8.4 Trabajo Académico, Dos Artículos de la Constitución y Ponencia al Alcalde.....	117
CAPÍTULO 9: DECRETOS Y RESOLUCIONES SOBRE MÉRIDA Y EL ALBARREGAS AL 2000.....	120
9.1 Reto Urbano y Rural. Planes sobre Ordenación del Territorio.....	121
9.2 Aspectos del Plan de Ordenación Urbanística "POU": Mérida-Ejido-Tabay.....	124
<b>Comentario Conclusivo sobre la Resolución Ministerial de 1999.</b> .....	135
9.3 El "Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso de la Zona Protectora de la Cuenca Del Río Albarregas" 1999.....	136
<b>Comentario Conclusivo sobre el Decreto Presidencial de 1999</b> .....	142
9.4 La Ordenanza de Zonificación y del Instituto Parque Metropolitano Albarregas del Año 2000.....	143
<b>Observación Conclusiva Sobre La Ordenanza. Al Alcalde Carlos León Mora</b> .....	150
CAPÍTULO 10: RETOMANDO LA ACCIÓN INTERINSTITUCIONAL DESDE MAYO DEL 2001.....	152
10.1 Sobre Saneamiento del Río y Administración del Parque en 2001.....	152
Informe <b>SANEAMIENTO RÍO ALBARREGAS</b> : tópicos para la discusión por Pedro Misle, CIDIAT.....	155

10.2 Los Informes de las Instituciones para la Reunión del 13 de Julio del 2001 sobre el Parque Metropolitano Albarregas.....	158
10.2.1 Observaciones <b>MARN</b> : Parque Metropolitano Albarregas.....	158
10.2.2 <b>Inparques</b> Informe Síntesis: Antecedentes y Situación Actual Parque Metropolitano Albarregas (Julio 2001, por Ingeniero Forestal Elides Sulbarán y Perito Forestal Mauro Sánchez Rey).....	158
10.2.3 Observaciones Alcaldía: Parque Metropolitano Albarregas. Informe del Ing. José Benito Flores Presidente del Instituto Parque Metropolitano Albarregas, Julio 2001.....	160
10.2.4 Observaciones Aguas De Mérida: Parque Metropolitano Albarregas por Ingeniero Elizabeth Parra, Gerente de Planificación.....	162
10.3 Conclusiones en 2005 de este conjunto de Documentos.....	162
<b>CAPÍTULO 11. MÉRIDA Y LA CUENCA DEL ALBARREGAS 2008:</b>	
<b>MODELO DE CONSERVACIÓN Y DE CIUDAD PARQUE.....</b>	<b>164</b>
El primer programa (Ordenamiento).....	165
El segundo programa (Conservación de Cuencas e Información Ambiental).....	166
En cuanto al Programa de Educación Ambiental.....	167
El programa de Infraestructura.....	168
En cuanto al programa de Administración del Ambiente.....	168
Conclusión.....	169
<b>CAPÍTULO 12. AVANCES PROSPECTIVOS EN TORNO A CADA UNO DE LOS 6 ASPECTOS CONTEMPLADOS EN EL PLAN DE ACCIONES INMEDIATAS PARA EL PARQUE METROPOLITANO (1995) A PARTIR DE 2005.....</b>	
12.1 En cuanto al Calendario de Saneamiento Ambiental del Río y Sus Afluentes.....	172
12.2 En cuanto al Catastro.....	175
12.3 En cuanto a las Unidades de Ordenación.....	177
Consideraciones en cuanto al Manejo de la Cuenca y los Planes de Gestión De Riesgos.....	180
12.4 Sintetizar Propuesta Integral de Diseño del Parque Metropolitano en Conjunto y por Sectores.....	180
a) Los Proyectos integrales de las Cuencas y Microcuencas.....	181
b) En cuanto a los Parques de Recreación a Campo Abierto o de Uso Intensivo.....	183
c) Consideraciones en torno al Parque Albarregas y la Ley de Inparques.....	184
d) Propuesta de "Convenio de Cogestión entre Inparques y las Alcaldías de los Municipios Libertador y Campo Elías para la Administración y Manejo del Parque Metropolitano Albarregas.....	186
12.5 Establecer con las Fuerzas Armadas de Cooperación y las Comunidades, un Programa de Guardería Ambiental.....	188
12.6 Establecer Programas Coordinados de Educación y Animación Ambiental.....	189
Fomento de la Conciencia Ambiental. Agenda 21. 1992.....	190
Convenio de mayo de 1999 sobre Educación Ambiental entre el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales Renovables MARNR y el Ministerio de Educación.....	191
Las Jornadas Nacionales de Conservación 2005.....	192
Por una experiencia integral interinstitucional para la educación ambiental Estatal desde los Municipios en 2003 desde el Instituto Merideño de Cultura IMC.....	195
12.7 Un Séptimo aspecto: La necesidad de Convenios Interinstitucionales.....	197
SÍNTESIS GRÁFICA DE 36 LÁMINAS QUE ACOMPAÑAN EL ANEXO 1.....	199
PARTE IV: ANEXOS .....	205
Anexo 1: Ponencia encargada por Carlos León Mora y Christian Zerpa al evento "El Reto de la Participación Popular en la Nueva Gestión Municipal Bolivariana", Mérida, octubre, 2004. Título: <b>Lineamientos para las Estrategias Locales por el Desarrollo Sustentable</b> . Subtítulo: "El Desarrollo Integral de las Comunidades" en "Ríos y Municipios como Proyectos Socio-Ambientales".....	205
1.- Trabajar por la unión.....	205
2.- El Reto Transdisciplinar.....	206
3.- Misión de la Universidad.....	206
4.- En 2008 se cumplen 50 años de la Ley de Universidades y 450 años de la fundación de la ciudad de Mérida.....	206
Estamos en emergencia relativa y debemos estar alerta.....	207
5.- Primero fue la Natura, y luego fue la Cultura. En 1945, las Naciones Unidas.....	207
En 1974, el grupo de los 77 países y el Nuevo Orden Económico Internacional.....	208
Diálogo Norte Sur. En 1977 el Grupo de los 7 países industrializados y el Neoliberalismo.....	208
6.-El Mundo por venir: nuevo orden económico internacional, UNESCO, 1976.....	208
7.- La <b>noción endógena del desarrollo</b> en el libro de la UNESCO de 1976.....	209
Carácter endógeno del desarrollo.....	209
Ciencia, Tecnología y Desarrollo.....	209
Ciencia, Tecnología y Progreso Social.....	210
El papel de la cultura y de la educación.....	210
La responsabilidad del hombre.....	211
8.- La noción de Desarrollo Sustentable y el Índice de Desarrollo Humano.....	212
9.- La Declaración del Milenio.....	212
10.- Las injusticias persisten bajo el neoliberalismo.....	214
11.- Esta ponencia forma parte de mi aporte como universitario.....	215
12.- Propuestas de Ríos y Municipios como Proyectos Socio Ambientales.....	216

13.- El Municipio Libertador y sus Parroquias y las expectativas en relación con la Ley de los Consejos de Planificación Pública.....	216
14.- El problema actual y el desarrollo integral del área metropolitana de Mérida.....	217
Por ahí viene el trolebús. La Planificación en Mérida. La escala metropolitana de Mérida-Ejido y el Río Albarregas y sus afluentes. Macrosistema de Barrios y Microsistema de barrios.....	217
15.- La noción de Ciudad Educativa y de "Educación para Todos".....	217
16.- Mérida: como Ciudad Educativa/Ciudad Parque.....	217
17.- Una Propuesta de Convenio Interinstitucional Alcaldías, MARNR, INPARQUES, ULA,GOBERNACIÓN para reimpulsar el Proyecto Global del Parque Metropolitano Albarregas: Un Plan 6 Acciones Inmediatas. 217	
18.- La Propuesta de Desarrollo Integral de Comunidades 2004 para Mérida.....	218
El desarrollo endógeno local: Un proyecto socio comunitario para los barrios Pueblo Nuevo, Simón Bolívar y Santo Domingo. El Centro Comunal.....	219
El concepto del entorno local como Aula Ambiental.....	220
Programa del Centro Comunal en el sector Albarregas a la altura del Viaducto calle 26.....	220
Ideas para el plan de Desarrollo Socio Económico.....	220
19.- Tres propuestas de desarrollo endógeno local en el Norte de Mérida centradas en Corpoandes.....	221
20.- La Asociación Cultural Amigos del Museo Latinoamericano de Esculturas Mariano Picón Salas. Un proyecto Integral de Eco-Museo. Una iniciativa por el proyecto endógeno socio ambiental local....	223
El artículo 128 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela .....	224
La cita de Mariano Picón Salas en los 400 años de Mérida en 1958.....	225
Dedicación del trabajo.....	225
 Anexo 2: LA RED IALA: INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA EN LATINOAMÉRICA. SU EXPERIENCIA CON MÉRIDA Y EL PARQUE METROPOLITANO ALBARREGAS.....	226
1. El Seminario Taller: EL ESPACIO PÚBLICO ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LA CIUDAD, 2002.....	226
2. Jornadas de Estudio Previo al Plan Especial "Parque Metropolitano Albarregas", 2003.....	227
3. Actividad: Diseño y Construcción Participativa en la "Red de Itinerarios Públicos del Parque Metropolitano Albarregas" en los barrios Pueblo Nuevo y Simón Bolívar. Febrero, 2005.....	229
4. 2º Seminario Taller: Espacios Públicos, Transporte y Ciudad. Mérida. Mayo, 2005.....	231
5. Exposición y mesa redonda: Mérida, el caso del Parque Albarregas. Barcelona, España, Nov.-Dic. 2005...231	
 Anexo 3: Resumen Ejecutivo para el Concurso Ideas 2004. VIVEROS Y JARDINES ECOLÓGICOS INTEGRALES. ECCA: Empresa Comunal Cooperativa Autogestionaria.....	232
 Anexo 4: Carta del 19 de junio de 2005 al Ciudadano Carlos León Mora Alcalde del Municipio Libertador (Edo. Mérida)...236	
Anexo 5. Informe al Rector. Oficina ULA sobre el "Parque Metropolitano Albarregas" .Justificación socio ambiental.....	239
 BIBLIOGRAFÍA y otras Referencias Bibliográficas.....	249
 ÍNDICE ANALÍTICO, DE INSTITUCIONES Y DE NOMBRES.....	254
 ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FOTOS .....	Página
1. Modelo de Cooperación a Favor de la Educación Básica Integral.....	2
2. Dos Esquemas: 1. Modelo de producción tradicional. Sociedad de Flujo Lineal. 2. Modelo de producción integral. Sociedad de flujo cíclico.....	10
3. Dos Esquemas: Esquema de Economía de Flujos Cíclicos. La educación y el entorno de aprendizaje (Fuente: <i>World Education Report</i> , UNESCO, 1991).....	21
4. Red hidrográfica del Área Metropolitana de Mérida-Ejido. La Cuenca del Río Albarregas.....	38
5. Ubicación del Estado Mérida, la Ciudad de Mérida, el Río Albarregas en el Área Metropolitana Mérida-Ejido.....	42
6. Parque Metropolitano Albarregas. Incluido en el Plan Rector Mérida.Ejido 1981. Síntesis de la Propuesta coordinada por J. A. Albornoz para INPARQUES. Con los 10 sectores.....	48
7. Sectorización de Unidades de la Propuesta del Plan de Ordenación y Reglamento de Uso que el MARN elaboró y presentó en 1991 (5 tipos: Conservación Integral, Ambiente Natural Manejado, Recuperación, Desarrollo Expansivo y Regulación Urbana).....	50
8. Plano Esquemático del Primer Proyecto del Jardín Botánico de la ULA por Ilian Araque de Dávila (1991).....	54
9. Esquema del Sistema de Cloacas de Mérida en 1992. 49 descargas van a cursos de agua, 40 al río Albarregas.....	56
10. Dos planos de Mérida en 1974: 1. Plano que muestra el trazado urbano de Mérida 2. Plano de Síntesis Gráfica del Modelo de Crecimiento Urbano.....	85
11. Foto satelital de la ciudad de Mérida en el Municipio Libertador, con parte de la cuenca del Albarregas y del Chama. 170	
12. Síntesis Gráfica de las 36 láminas que acompañan la ponencia <b>Lineamientos para las Estrategias Locales por el Desarrollo Sustentable</b> . Subtítulo: "El Desarrollo Integral de las Comunidades" en "Ríos y Municipios como Proyectos Socio-Ambientales", encargada por Carlos León Mora y Christian Zerpa al evento "El Reto de la Participación Popular en la Nueva Gestión Municipal Bolivariana", Mérida, octubre, 2004.....	199 a 204

## PROLEGÓMENO

### DEDICATORIA DE LA 2ª EDICIÓN

A la memoria del **geógrafo Bernardo Briceño Monzillo (+)** con quien en 1966 culminé bachillerato en el Liceo Libertador, donde en 1995, en la ocasión de allí celebrarse el III Congreso Latinoamericano de Ecología **bautizó “con agüita del río Mucujún”** la primera edición por **el saneamiento del Albarregas** y el desarrollo del Parque Metropolitano.

**A la memoria de mi papá** que hoy cumple 5 años de transmigración a otras dimensiones.

**A la Comisión de Asuntos Ambientales de la Universidad de Los Andes en el 20º aniversario de su creación y a su coordinadora Dra. Nancy Freitez de Sardi**, médico, profesora de salud pública en la ULA, quien por su constancia y dedicación ha logrado continuidad para que la Comisión arribe al año 2005 en plena gestión.

**A los ciudadanos y las familias** de Mérida en sus comunidades y vecindades,  
**a los alumnos y profesores** en sus instituciones educativas desde guarderías y escuelas primarias hasta universitarias, por ser el proyecto socio ambiental un proyecto eminentemente educativo y formativo que a todos involucra,  
**a las instituciones públicas y privadas**, sus directores y funcionarios,  
**a los religiosos**, de todas las religiones y al espíritu ecuménico de la iglesia católica  
**a los dirigentes, empresarios, artesanos, desempleados**, de todas las tendencias... religiosas, políticas, culturales, ideológicas, económicas, sociales; es decir a todos aquellos que tienen conciencia y posibilidad de coadyuvar para articular un desarrollo socio ambiental orgullo de nuestra merideñidad, modelo de referencia para otros asentamientos humanos y ciudades, otros municipios, a inicios del siglo XXI.

**A las autoridades que cumplen sus mandatos en el año 2008, cuando la ciudad de Mérida celebra 450 años de fundada**, a saber:

**al Gobernador del Estado Mérida,**  
**al Rector y al Equipo Rectoral de La Universidad de Los Andes,**  
**a los Alcaldes de Mérida y Ejido,**  
**a los Concejales y miembros del Consejo Local de Planificación,**  
**a los legisladores regionales y nacionales...** a los funcionarios presentes y a las autoridades y funcionarios futuros a quienes corresponderá continuar las grandes empresas emprendidas; comenzando por el saneamiento y desarrollo sostenible de las cuencas, microcuencas con los humanos en sus asentamientos.

**Y finalmente a todos, respetuosamente dedico**, inspirado en el ideal por el sistema de gobierno más perfecto: **“aquél que produce mayor suma de felicidad posible, mayor suma de seguridad social y mayor suma de estabilidad política”**, principios esbozados en 1819 por el Libertador Simón Bolívar en el discurso de instalación del Congreso de Angostura, meta suprema que debe orientar nuestro quehacer en todo presente y en todo futuro. **A todos, respetuosamente convoco, por la calidad de la vida y hacia el bienestar humano generalizado**, en la práctica de un desarrollo personal y socio ambiental, sano, limpio y durable, físico, mental y espiritual sustentable, sostenible. En Mérida, a los 12 días del mes de noviembre de 2005.

Luis Alfonso Jugo Burguera, autor.

## PRESENTACIÓN DE LA SEGUNDA EDICIÓN 2005.

Esta edición contiene con algunas pocas correcciones pertinentes la totalidad de la primera edición de “Ríos y Municipios como Proyectos Socio Ambientales” de 1995 (Partes I y II), donde actualicé la ponencia que nomina al libro. Se ha ampliado (más de 150 páginas, Partes III y IV) que refieren al urbanismo en Venezuela y al desarrollo urbano local desde mediados del siglo XX, visión de lo acontecido entre 1995 y 2005 con respecto a Mérida y al Albarregas y muchos otros aspectos de la vida de la ciudad y la región, acontecidos que ayudan a precisar mucho de lo que podemos hacer por el principal reto socio ambiental de la ciudad y del Estado en el siglo XXI: la sostenibilidad y la calidad de la vida local, atacando no sólo la pobreza física, sino también la mental y la espiritual.

Insisto en su publicación en 2005, no sólo para conmemorar los 20 años de la Comisión Ambiental de la ULA, sino porque un problema clave sobre el que poca gente opinaba ha pasado a ser tema de parte de la opinión pública, incluidos altos funcionarios del Gobierno Regional, la Universidad de Los Andes, las Alcaldías, el Consejo Legislativo del Estado Mérida, y ahora del Gobierno Nacional. También de instituciones, personalidades, comunicadores, ciudadanos en general, en especial educadores y educandos. Es un problema complejo, pero de posible resolución. Está claro: requiere mucha voluntad, sincronización y dedicación. El libro pretende coadyuvar a despejar el camino y a afrontar la magnitud del compromiso, que es grande. Invitamos a poner algunas fechas como metas parciales: 2008 porque se cumplen 450 años de la fundación de Mérida, 2010 por el Bicentenario de la Declaración Independencia el 19 de abril, la Adscripción de la Provincia de Mérida el 16 de septiembre y el Decreto sobre la Universidad el 21 de septiembre de 1810, 2011 por el Bicentenario de la firma del Acta de Independencia el 5 de Julio, y mayo 2013 por el Bicentenario de la entrada de Bolívar a Mérida durante la Campaña Admirable, 2019... Aunque con prospectiva se puede fijar lineamientos hasta más allá, la planificación debe irse ajustando y los programas operativos anuales y la programación a cada tres años tienen en estos próximos 9 años fases claves para el futuro urbano sostenible en el siglo XXI, no sólo para nosotros, sino para los otros, el resto de venezolanos, latinoamericanos y la humanidad entera.

Invito a leer este trabajo a funcionarios del MARN, INPARQUES, AGUAS DE MÉRIDA, EDUCACIÓN CULTURA Y DEPORTES, ALCALDÍAS, GOBERNACIÓN y miembros de la UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR, porque a ellos me dirijo, pero también a todas las instituciones, educadores, educandos y en general a todos los ciudadanos, **a aprovecharse de lo aquí contenido, y a observarlo, criticarlo, a enriquecerlo y en lo posible a ponerlo en práctica.** Una funcionaria con quien en 2003 trataba de adelantar un trabajo me observó en confianza que “le ponía a leer mucho”. Perdónenme si preparo tanto material de lectura. Pero no es fácil resolver problemas complejos hablando mucho. Escribo para ayudar a dilucidar el problema que he estudiado y que a muchos puede servir, para coadyuvar a orientar las acciones pertinentes. No lo tengo todo resuelto. Pero creo algo he avanzado en alternativas integrales de solución. Por eso lo publico pues hay actores que pueden aprovechar lo escrito y quizás entre todos nos ayudemos. Aspiro que la persona que lo lea pueda sacar respuestas que le orienten en la acción. Este es un trabajo cuyo éxito radica en inducir la práctica. Mirando futuras ediciones, agradezco me hagan llegar todas las observaciones, críticas, consejos, reclamos, logros o cualquier cosa que quieran señalarme, por escrito al email: [ambienteducaulafm@hotmail.com](mailto:ambienteducaulafm@hotmail.com), o escribirme al Departamento de Composición Arquitectónica, Escuela de Arquitectura, La Hechicera ULA. También pueden llamar a ULA FM 107.7 al programa Estudio ULA Musical, los domingos desde las 9:40 p.m. que cuando no está grabado, allí desarrollamos aula abierta por radio, extensión cultural socio ambiental. Les invito en esta tónica, a escuchar “Aula Ambiental” por la misma emisora los viernes de 6 a 7 p.m., el programa que dirige la Dra. Nancy Freitez de Sardi, Coordinadora de la Comisión de Asuntos Ambientales de la ULA.

Aspirando que a todos nos sea de provecho, entremos en materia pensando en la necesidad de aprender a estar contentos: **“to learn to be content”**, mensaje zen que conocí en el monasterio budista de Ryoan-ji, el cual invita a la filosofía personal por el bienestar y la felicidad. Creo que esta no está en lo apegado que estemos a las cosas y al dinero, sino en lo liberado que estemos de ellas, para vivir en paz y armonía, con todos, física, mental y espiritualmente.

## PREÁMBULO A LA SEGUNDA EDICIÓN.

### I

#### Preliminar

Mi trabajo no es de figuración, ni de protagonismo. Durante buena parte de mi vida profesional y académica, y aún como jubilado he intentado ser activista socio ambiental y de extensión universitaria (centrado en el artículo 6 de la Ley de Universidades y los que le preceden), interactuando con funcionarios, instituciones, comunidades e individuos por la conciencia y la acción ambiental y ciudadana, aunque con escasos resultados. Estoy cansado y quizás deba centrarme más a escribir y publicar porque si hay interés allí se podrán encontrar los aportes que pueda transferir y que quizás puedan ser de utilidad. Como profesor universitario, profesional de la arquitectura con estudios de ordenamiento espacial y formación ambiental, conciente de mis limitaciones como individuo, en relación con la ciudad y su entorno, he intentado:

- 1) **motivar el trabajo interinstitucional por la calidad de la vida**—aunque estén administradas por funcionarios de ideologías divergentes o de pensamientos encontrados;
- 2) **promover el programa integral de educación y acción ambiental que se requiere para coadyuvar al bienestar de los ciudadanos y su organización en la búsqueda del desarrollo durable, sustentable o sostenible.** (Sobre estas tres últimas palabras algunos señalan que significan lo mismo, otros discuten si es sustentable o sostenible, distrayéndose y consumiendo tiempo y energía que requerimos para ponernos de acuerdo en la acción ya que hemos perdido mucho tiempo: décadas). Los franceses dice desarrollo durable. En este trabajo y para mí desarrollo durable, sustentable o sostenible significa lo mismo: la clásica definición de aquél desarrollo que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin poner en peligro la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras. Significa **desarrollo integral socio económico y socio ambiental para resolver hechos humanos enfrentados a superar el problema de la pobreza, sin dañar el ambiente, restituyendo su calidad local dentro de la vida global por la salud de la biosfera y el bienestar de la humanidad**, ahora y siempre. Aunque debemos estar conscientes que en las últimas décadas en realidad no hemos sino deteriorado la vida global y en muchas partes, la vida local, en perjuicio de las generaciones futuras;
- 3) dar ejemplo y servir de motivación para **actuar aquí y ahora con mis congéneres y dado lo temporal de nuestras vidas, transferir a las generaciones presentes y futuras alternativas de solución a los grandes problemas locales en un contexto global**, y así concretar experiencias y deducir metodologías que sirvan para revertir el permanente deterioro del ambiente en nuestras comunidades, las cuales en procesos de organización, requieren combatir la pobreza—física, mental y espiritual—con programas locales autogestionarios, extrapolables a la región y el país a través de estrategias socio ambientales municipales.

### II

¿Qué ha pasado desde que se publicó “Ríos y Municipios como Proyectos Socio Ambientales” en Octubre de 1995 donde se proponía se firmara un Convenio Interinstitucional para la administración del Parque Metropolitano Albarregas? Muchas cosas aunque en torno a Mérida y la cuenca del Albarregas no mucho, excepto que se han deteriorado más tanto la ciudad como la cuenca. Hasta fines de 2005 no se ha firmado ningún acuerdo interinstitucional al respecto que implique las ALCALDÍAS de los Municipios Libertador y Campo Elías del Estado Mérida, donde participen el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARN) y el Instituto Nacional de

Parques (INPARQUES) bajo los auspicios de la GOBERNACIÓN y de la UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (ULA). En el año 2000 una Ordenanza Municipal incluía firmar convenios con el Ministerio del Ambiente y con Inparques pero no había acuerdos previos. Desde fines de 2004 la ULA aspira a promover un acuerdo interinstitucional y a mediados de 2005 Inparques propuso un acuerdo con la Alcaldía del Libertador. Pero a noviembre de 2005 aún nada se ha firmado.

La ULA destaca como una de las principales propietarias de terrenos dentro de la poligonal de Parque Metropolitano en el cual está construida buena parte de la infraestructura de su funcionamiento. La ULA debería estar interesada en que se desarrolle un proyecto integral interinstitucional sobre el río Albarregas y su cuenca, el cual como plataforma básica para el desarrollo sostenible a nivel local urbano y regional municipal entre el par urbano Mérida-Ejido daría la pauta hacia un nuevo urbanismo, más humano y más socio ambiental. Con ello aportaría alternativas de solución a uno de los grandes problemas estructurales del país, además de ayudar a rescatar el enorme potencial del área, cada vez más afectada por el nefasto urbanismo siglo XX que se implantó en Mérida desde 1958, después del Cuatricentenario de la fundación de la ciudad, cuando Mariano Picón Salas, a través de algunos escritos aspiraba que nuestro futuro urbano fuera más humano, como veremos.

### III

A mediados de 2004 se realizó la elección del nuevo equipo rectoral para la Universidad de Los Andes que tomó posesión en septiembre. El 31 de octubre del 2004 se realizaron las elecciones regionales para Gobernador y Alcaldes del Estado Mérida. **Las gestiones de todas estas autoridades culminan en el año 2008, año en que la ciudad de Mérida cumple 450 años de fundada.** Tanto el Gobernador, como el Rector de la ULA y los Alcaldes del Libertador y Campo Elías—y aún desde el Consejo Legislativo del Estado Mérida CLEM—hacen manifestaciones de intención para propiciar acciones por el saneamiento del Río Albarregas y promover y rescatar el Parque Metropolitano. Tienen ahora la oportunidad de concretar. En todo caso deben estar conscientes de que se requiere mucha voluntad y mucho trabajo interinstitucional efectivo. Es decir, no deben seguir pasando los meses sin que nada pase o que se actúe unilateralmente, sino superar diferencias, contradicciones y todo tipo de obstáculos que se presentarán, ser eficientes y favorables a la concertación y la toma de decisiones, a la promoción y al impulso de una coherente coordinación a nivel de dirigencia. Y así favorecer y dinamizar el trabajo de los equipos técnicos y profesionales y el trabajo comunitario que permita alcanzar avances efectivos en la planificación y diseño y en la ejecución, semana tras semana, mes tras mes, trimestre tras trimestre, para poder ver resultados convincentes año tras año, en los próximos tres años, aspirando en la práctica articular la participación de las comunidades en redes de consejos comunales y parroquiales. Con ello coadyuvar por parroquias al Plan Municipal de Desarrollo que requiere cada Consejo Local de Planificación, y avanzar en experiencias municipales que puedan servir de referencia al Consejo

Estadal de Planificación y Coordinación de Políticas Públicas, **en un proceso urbano que tenga a la universidad por dentro**, presente en buena parte de las parroquias, actuando en inspiración con el postulado del artículo 6 de la Ley de Universidades que determina que “se atenderá a las necesidades del medio donde cada Universidad funcione”.

Las instituciones atendiendo los asuntos urgentes, en su administración y planificación deben velar por no perjudicar a los asuntos trascendentes. Frente a las emergencias deben haber planes de contingencia efectivos, pero por ninguna circunstancia deben afectarse los procesos de planificación y coordinación de las políticas públicas a nivel regional, estatal, municipal, parroquial, comunal y vecinal. Si se aspira convertir al Municipio Libertador en Municipio Ecológico (lo cual sería la mejor referencia y ejemplo al resto de municipios) se requiere el apoyo de la Gobernación, de la Universidad y de todas las instituciones públicas y privadas. Debe entonces dotarse el municipio de un Plan de Ordenamiento Territorial eficiente y coordinado—ejemplo a otros Municipios—el cual debe contener los Planes Parroquiales para las zonas rurales y para las zonas urbanas, incluido el plan local (PDUL) de la ciudad de Mérida, capital del estado, nunca efectivamente culminado y la ejecución del Plan de Ordenamiento Urbano (POU), que implica la mancomunidad de los municipios Libertador, Campo Elías y Santos Marquina con impacto en Sucre, cuya revisión debe concretar los lineamientos de una ciudad ecológica siglo XXI: “Una Mérida Sostenible: Una Ciudad para la Gente” como postula el proyecto adoptado en la Academia de Mérida, promovido por William Lobo Quintero y organizado en grupos de trabajo desde 2004.

El área metropolitana está estructurada en un complejo conglomerado urbano con ingentes problemas sin visos de solución por las vías tradicionales del siglo XX, algunos de los cuales intentaremos enfocar en las actualizaciones de este libro. Uno de los principales Planes Especiales por su magnitud, extensión e importancia para la estrategia municipal—además del Casco Central— es el Parque Metropolitano Albarregas que implica mancomunidad por ser compartido entre los Municipios Libertador y Campo Elías. Son más de 612 Hectáreas decretadas Parque en un río que todavía es la principal cloaca abierta de la ciudad y del Estado. Pero si sumamos el área que corresponde a las zonas de protección de todas las microcuencas de sus afluentes ríos y quebradas a sanear (como Santa Rosa, Milla, Gavidia, El Rincón, La Resbalosa, La Pedregosa, Carvajal, Montalbán y otras microcuencas) son muchas hectáreas más por recuperar. Tenemos así el proyecto social ambiental más importante de la ciudad, para convertirla en Ciudad Parque. Por sectores no son sino planes de ordenamiento local, parroquiales y comunales que se formulan y ejecutan con planificación y participación comunitaria a través de programas permanentes de educación ambiental. El otro reto urbano a nivel metropolitano es el río Chama el cual, naciendo en el Municipio Rangel debe tener un programa equivalente dentro del manejo de su cuenca y en condiciones de Plan Especial en su trayecto en el área metropolitana desde el municipio Santos Marquina, pasando por el Libertador, hasta Campo Elías y Sucre, y derivar hacia el Sur del Lago.

Si se quiere bien aprovechar las posibilidades de la planificación, el Alcalde de Mérida no debe descuidar la necesaria articulación de las dependencias de la Alcaldía en un plano coherente de acción, al tiempo que estructura una forma de aprovechar las múltiples ofertas de cooperación que ha recibido desde 2004 tanto de instituciones como de grupos profesionales y comunitarios. No es fácil, pero es aún posible. Sobre todo si vislumbramos que Mérida se enfila hacia sus 450 años, en octubre del 2008 y que bien se podría hacer un esfuerzo para articular un proceso de desarrollo coherente con metas a mediano y largo plazo, que nos saque del marasmo y caos urbano en que estamos sumidos, dentro de un plan de ordenamiento territorial del Municipio, que a su vez aporte luces a los procesos del resto de asentamientos urbanos y al resto de municipios.

#### IV

¿Qué hice desde 1995, después que se publicó la primera edición de “Ríos y Municipios como proyectos Socio Ambientales”? Una colega que trabajaba—y aún trabaja en la Alcaldía—llegó a insinuarme que después de 1994 al culminar el postgrado de formación ambiental simplemente iba a perder el interés. Pero Jugo es un apellido vasco de vieja data en Venezuela, relacionado con helechos y un ilustre filósofo y universitario, (Unamuno y Jugo) y algo de terco y persistente creo tener en la sangre. Como estudiante universitario y merideño desde 1970 vislumbré el potencial de Mérida con el río Albarregas y desde 1985 veo allí la plataforma de la estrategia local para el desarrollo sustentable. Al retomar el problema como tesis de un postgrado en 1992-1994 lo hacía como anclaje profesional hacia un trabajo de extensión universitaria que me trasciende como persona y es en realidad un proyecto ciudadano de vida del cual soy apenas uno de los promotores. No representaba sólo un esfuerzo utilitario académico del momento. Intenté continuar preparándome más y mejor para afrontar en el momento oportuno el trabajo con mayor decisión.

Escribí **artículos en la prensa**. Además de **profesor de taller** de diseño me convertí en 1995 en **profesor de Estudios Ambientales en la Escuela de Arquitectura**. Participé sin culminar una Maestría en Educación Ambiental a distancia con la Fundación Universidad Empresa de Madrid. Participé en **Seminario Internacional Sobre Ciudad Ecológica** en Enero de 1996. Durante el primer semestre del año sabático a fines de 1997 culminé una **investigación documental sobre “Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible”**. En 1998 inicié **pasantía en el Departamento de Arquitectura Paisajista de la Universidad de Florida** para profundizar en esa área de diversificación tan importante para la arquitectura, el urbanismo y la planificación regional e intentar, sin éxito aún, que tomara más importancia dentro del currículum de pregrado de la Escuela de Arquitectura de la ULA, así como buscar definir lineamientos de paisajismo para la ULA y para la ciudad de Mérida lo cual está aún pendiente. La pasantía se volvió tan importante que me jubilé de la ULA en 1999 para poder continuarla hasta el año 2000.

A mediados del año 2000 participé en concurso de Habilitación de CONAVI convocado sobre 7 barrios de Valera, en una colina con 7 torrentes que derivan hacia la Quebrada Escuque. No gané, pero por mis planteamientos fui invitado por el ganador Héctor Negretti a integrar el equipo que desarrolló el trabajo durante parte de 2001, 2002 y parte de 2003. Allí tuve oportunidad de transferir para Valera y la Quebrada Escuque los principios sobre Mérida y el Río Albarregas contenidos en “Ríos y Municipios como proyectos Socio Ambientales”. El trabajo del equipo fue reconocido con **mención especial en el Concurso Hábitat en octubre del 2003, que bajo el lema “Agua y Saneamiento para las Ciudades”** fue promovido por el CONAVI bajo los auspicios del PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

En marzo del 2001 alternando con el trabajo de Valera, consideré llegada la hora de retomar el trabajo sobre Mérida y el río Albarregas comenzando por una visita a una de las Oficina de Aguas de Mérida, donde como ciudadano reclamaba el **Plan de Saneamiento del Albarregas** dentro del contexto del Plan de Saneamiento para el Estado Mérida. De esa visita y otras reuniones surgió una cadena de reuniones interinstitucionales y trabajos con los cuales Aguas de Mérida avanzó en el Plan para el Estado y en 2005 lineamientos del plan de saneamiento del área metropolitana.

También participé en algunos de los equipos de trabajo integrados en 2001 por el Equipo Rectoral de la ULA ante la necesidad de estudiar a la universidad desde dentro bajo el lema “lo único estable es el cambio”—un principio budista. Aporté papeles de trabajo algunos de los cuales me publicaron en la prensa local. Como miembro de la **Comisión de Asuntos Ambientales de la ULA** desde 1989, asimilado permanente desde mi jubilación en 1999, asumí una estrategia personal de comunicación socio ambiental a través de un **programa en la radio de la universidad ULA FM 107.7** (actualmente Estudio ULA Musical, domingos 8:50 p.m.) que comenzó en marzo del 2001. Tengo título de locutor que en los noventa había sacado con ese fin y sin interrupción se cumplieron cuatro años en marzo 2005, haciendo de los problema del Albarregas, de la ciudad de Mérida y de los desechos sólidos uno de los temas permanentes. Asumir un trabajo comunicacional desde la radio—quizás algún día desde la televisión para ser más efectivo y promover movimientos musicales y de opinión por rescatar el ambiente y la calidad de la vida—persigue coadyuvar para impulsar a los organismos universitarios, instituciones y comunidades a que definan y pongan en práctica planes de extensión socio-ambiental.

Otra faceta que tampoco he querido descuidar es la musical. Hace como veinte años decidí dedicar un vals al saneamiento del Albarregas. Soy músico autodidacta desde niño—heredado del ambiente musical que promovió en casa mamá, Irma Burguera de Jugo, quien a su vez heredó del ambiente del hogar tovarañero que fundó en Tovar Alipio Burguera con Magdalena Dávila, joven merideña de fines del siglo XIX. Abuelita cultivaba con otras merideñas la cultura musical, cuando el Albarregas era un río de aguas cristalinas, y de esa práctica se desarrollaron las dotes musicales

de algunas de sus hijas, Cristina, Carmen e Isabel, en el Tovar de inicios del siglo XX, un ambiente local propicio para la cultura y las veladas digno de ser investigado y difundido. En liga con Carlos Paparoni, un perito forestal también músico a quien reencontré el equinoccio del 21 de marzo de 2001 en concierto matinal y dominical gratuito que organizado por “Pueblo y Cultura” del IDAC (Instituto de Acción Cultural, hoy IMC: Instituto Merideño de Cultura) ofreció en el Centro Cultural Tulio Febres Cordero CCTFC, ideamos un movimiento musical por el rescate del Albarregas y su cuenca. Un anteproyecto fue presentado al CONAC a través del IDAC, el cual perseguía aglutinar en una causa ambiental al nivel local a tantos seres humanos con talento musical que andan (y aún muchos andan) dispersos y algunos, descarriados. El proyecto no tuvo respuesta del CONAC, pero nos sirvió para idear y realizar conciertos por el Albarregas en el CCFTC a partir de los equinoccios de primavera en 2002 y 2003 a través de convenios con el IDAC primero, y con el IMC después, conociendo por esa vía al Licenciado Giandoménico Puliti, de paso, towareño.

## V

Al Licenciado Puliti en Febrero de 2003 propusimos (con un artista plástico, Kariú y un promotor cultural, Edgar Varela) plantear un trabajo socioambiental desde el IMC, desde una iniciativa por el rescate del Museo Latinoamericano de Esculturas al Aire Libre Mariano Picón Salas ubicado en el tramo 4 del tan decretado y no alcanzado “Parque Metropolitano Albarregas”. La acción se extendía a promover el rescate del río. Organizamos una Asociación de Amigos del olvidado Museo que lleva el nombre de tan ilustre merideño—la cual se oficializó y registró en marzo del 2004 cuyos objetivos significan un programa cultural de educación ambiental a nivel parroquial, para animar un frente de comunidad organizada. Gracias al apoyo y la comprensión de Puliti, el IMC desde la Dirección de Patrimonio Cultural (y natural) sirvió de nicho para centrar las actividades desde febrero del 2003. Si el trabajo significaba trabajar la educación ambiental a nivel de una parroquia, debía servir de prototipo para una estrategia de parroquias del Municipio. Y si servía al Municipio, debía servir asimismo al resto de Municipios, al Estado. Con esa visión y con la información sobre la Ley de los Consejos Locales de Planificación—ley vigente desde mayo de 2002—que expuso Enrique Morales, funcionario del Consejo Estadal de Planificación y Coordinación de Políticas Públicas CEPCCP en el Centro Cultural TFC, nos dimos cuenta que nuestro trabajo estaba relacionado con la red de Consejos Comunales y Parroquiales necesarios para elevar propuestas coherentes de la “comunidad organizada” a las Salas Técnicas a los Consejos Locales de Planificación de los Municipios. Estos, presididos por los Alcaldes, sirven para elaborar los Planes de Desarrollo Municipal y elaborar los Planes de Inversiones del Presupuesto Municipal. Proceso nada fácil en Mérida y en Venezuela donde la comunidad está generalmente desorganizada, mediatizada y manipulada por los partidos políticos en general.

Fue así como en 2003 decidí asistir a una reunión del Consejo Local de Planificación del Municipio Libertador, presidida por el entonces Alcalde Carlos Belandria donde realizaría una exposición

Christian Zerpa, encargado de la Secretaría del CEPCPP. A partir de allí, el trabajo estaba claro. Intentamos realizar un trabajo interinstitucional sobre Educación Ambiental desde el IMC, en el cual se invitó a participar al MARN, INPARQUES y la Dirección de Educación, Cultura y Deportes de la Gobernación del Estado. Al tiempo se enviaban memorandos informativos al IMC y a las instituciones, algunos de los cuales se entregaron en copias al CEPCPP y a la Comisión de Ambiente del Consejo Legislativo del Estado Mérida. No tuvimos éxito por un lado—en realidad no somos funcionarios y no tenemos ascendente para articular un trabajo interinstitucional y transdisciplinario—y nos fueron dejando solos, pero además del aprendizaje, las experiencias y las relaciones interinstitucionales fueron de gran utilidad para sembrar el camino del trabajo futuro, el cual aun esperamos se consolide y tenga éxito, cuando entre todos, ciudadanos y funcionarios aprendamos a ser efectivos en el trabajo interinstitucional, interdisciplinar y transdisciplinar.

**Un Libro sobre Desarrollo Integral de Comunidades Populares.** En ese momento decidí publicar un libro que recogiera esa experiencia del 2002 y 2003, y que incluyera las experiencias desde 1970 en la ULA en trabajo con comunidades e instituciones sobre Mérida, el Albarregas y otros asuntos y que llegara a incluir hasta el Acuerdo de Gobernabilidad promovido desde el CEPCPP por el Gobernador Florencio Porras en Diciembre del 2003, haciendo referencias allí a la organización integral de comunidades tan necesaria para poder servir con éxito al Sistema de Planificación y Coordinación de Políticas Públicas. El libro se culminó bajo el título “El desarrollo integral de las Comunidades Populares” y frente a las terribles dificultades a que se ve sometido un autor cuando ha recorrido diversas puertas para intentar publicar su obra con la ayuda de las instituciones, fue el Licenciado Puliti, justo una semana antes de que le arrebataran la vida en mayo de 2004, el que dio el visto bueno para ayudarme a publicarlo en una edición artesanal de 100 ejemplares—salieron sólo 70—en coedición con el IMC poniendo yo buena parte de los materiales requeridos. Por eso, añadí una dedicatoria especial en su memoria. Y aunque el libro no salió en el tiempo estipulado—tuvo un retraso de tres meses y en vez de junio salió en agosto del 2004—por lo cual no se pudo presentar en la Feria del Libro Universitario como era uno de los objetivos pautados con Giandoménico, salió dos meses y medio antes de las elecciones regionales, no sin dificultades, en tres meses que me fueron terribles. A pesar de los obstáculos, le estoy muy agradecido a quienes me ayudaron a realizar esa edición dentro del IMC. En mayo de 2005 logramos colocarlo en *internet* a través del portal de la ULA [www.saber.ula.ve](http://www.saber.ula.ve) (buscar, Luis Jugo).

## VI

Los alcances de ese libro, presentados por prensa y en el CEPCPP hicieron que la información llegara a Carlos León, a quien como candidato a Alcalde del Municipio Libertador le interesó conocer las propuesta. El 12 de octubre del 2004 me invitaron a conocerle y realizar una exposición que centré en el problema de Mérida, el río Albarregas, la organización de las

comunidades populares y la necesidad de promover propuestas integrales por autogestión— concebidos como **desarrollo endógeno—en todos** los asentamientos humanos del municipio. Eso significaría articular todas las potencialidades internas en cada parroquia, en cada comunidad, que es de donde debe salir la organización. No significa que por estar planteando desarrollo endógeno vamos a pedir asignaciones presupuestarias extras al gobierno nacional, sino promover un proceso donde surjan las iniciativas de la comunidad consciente en organización autogestionaria socioambiental por la calidad de la vida y el desarrollo durable, sostenible. En esa ocasión me preguntó qué hacer ante la eliminación del árboles que iba a significar la instalación del sistema trolebús. Le respondí que siendo una realidad el trolebús para Mérida, aprovechar la oportunidad para realizar un plan de paisajismo que la ciudad nunca había tenido. Ello implica sembrar los árboles de cierto tamaño, viveros para los árboles, prácticas de jardinería, cuidado y mantenimiento, producción de abono orgánico a través de procesamiento de desechos orgánicos, participación ciudadana y del sistema educativo, lo cual es en parte educación y animación ambiental. Aquí hay implícito un proyecto socio económico y socio ambiental para toda la ciudadanía y para muchas comunidades autogestionarias durante mucho tiempo.

A raíz de esa reunión, una vez electo Carlos León como Alcalde, fui invitado a integrar la Comisión Revisora para conocer de la situación del Instituto Parque Metropolitano Albarregas. Al entregar informe escrito el 11-11-04 verbalmente me solicitó colaborara en esa área. A tal efecto se realizaron actividades reseñadas en informes y cartas que contenían análisis, sugerencias y propuestas. En respuesta a uno de esos informes y a mi solicitud de ratificación en tal encargo, en carta del 14 de marzo de 2005 me ratificó como Comisionado para el estudio del Instituto Parque Metropolitano Albarregas. Sin embargo nunca hemos podido reunirnos para tratar con profundidad el tema ni el caso Mérida y del Municipio, lo que atribuyo a la complejidad que ha alcanzado la gestión en la ciudad y el municipio y múltiples eventos e imprevistos de carácter administrativo, organizativo, laboral, socio ambiental y político que se han sucedido desde que asumió el cargo. Por tanto, el 19 junio de 2005 opté por presentarle un informe de avance—que se incluye como anexo en este libro—y dedicarme a preparar entonces la 2ª edición de “Ríos y Municipios como proyectos Socio Ambientales”, que al tiempo que me sirve como Informe al Alcalde, me permite adelantar el plan editorial que dispuesto desde 2004 por las gestiones locales he retrasado en 2005, y además de esa manera informar a la ciudadanía para ayudar a formar opinión pública sobre desarrollo regional, desarrollo urbano, la ciudad, sus ríos y sus comunidades. También le puede servir de utilidad al Rector y el Equipo Rectoral de la ULA, ante su intención de impulsar la política de extensión y la política ambiental de la ULA e instalar una Oficina sobre el Parque Metropolitano para aupar al desarrollo urbano de Mérida, entre otros diversos objetivos, así como para informar al Gobernador y su equipo, al Consejo Legislativo, al Alcalde de Ejido, a otros entes institucionales, a comunidades, sus dirigentes y a ciudadanos.

## VII

Todo lo acontecido entre 2003 y 2005 me permite escribir sobre los siguientes aspectos:

**Consejos Comunales y Parroquiales, Consejo Local de Planificación.** Para articular las iniciativas se sugiere contar con un sistema de orientación: un breve folleto síntesis, ampliamente divulgado, donde en forma sencilla se explique a la comunidad y a las parroquias los esfuerzos que se deben hacer para que partiendo de lo que han sido, lo que son y lo que aspiran ser, elaboren su mapa de necesidades y formulen en forma coherente sus propuestas, que bien formuladas, son llevadas a la Sala Técnica del Consejo Local de Planificación, para ser puesto en Agenda y al ser consideradas y aprobadas pasan a formar parte del Plan de Desarrollo Municipal y contemplado en el Plan de Inversiones. Todo esto implica además **un esfuerzo deliberado de educación para la participación a las comunidades y a los dirigentes comunitarios, parroquiales y municipales.** Para que esto marche los alcaldes y los funcionarios de las alcaldías deben estar bien integrados en equipos formados en relación a la formulación de los Presupuestos Participativos, la estructura del Plan de Desarrollo Municipal y las posibilidades de los Presupuestos Municipales. Los Planes de Inversión se ordenan en función de los lineamientos del Municipio a largo plazo, con metas al mediano plazo (a 3 años), y a corto plazo (plan operativo anual) que es el que se ejecuta y evalúa, en base a la planificación de lo que se ha hecho, de lo que se ha de hacer para acelerar el proceso a lo que se aspira llegar a ser. Hay ejes estructurantes de la política municipal, algunos de los cuales deben concordar con los Planes de Desarrollo y Ordenamiento del Estado, cónsonos además con lo que se aspira para el país (Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2001-2007). Se trata de articular la inteligencia operativa en forma transdisciplinar. Se aspira que las comunidades se organicen y hagan sus proposiciones: Plan de Desarrollo Comunal. A nivel parroquial todas las propuestas comunitarias coherentes y factibles deben ser conciliadas en el Plan de Desarrollo Parroquial donde deben identificarse los ejes estructurantes de la Estrategia Parroquial dentro de los lineamientos de la Estrategia Municipal.

Hay que comprender que pasamos por dos procesos paralelos en un ambiente social deteriorado y complejo: organizar comunidades por autogestión donde generalmente lo que hay son comunidades desorganizadas, dispersas y confrontadas, y formular presupuestos participativos, donde no ha habido tradición para la participación. A esto deben responder entidades municipales bien estructuradas, con funcionarios enterados y partícipes con conciencia y responsabilidad en los procesos, buscando eficiencia, tratando con ecuanimidad la disparidad de criterios y superando la dispersión de la acción entre entidades dentro de una organización local y en lo regional.

**Área Metropolitana de Mérida y la Zona Norte: ríos Milla y Albarregas.** En el área metropolitana de Mérida, dentro del municipio, se hace necesario entender por un lado que somos

parte del río Chama. Ello obliga una estrategia mancomunada con los municipios vecinos, dentro de una estrategia regional del ordenamiento estatal, al ser la cuenca del Chama la principal del Estado, por lo cual se espera de su manejo integral lineamientos para el resto de cuencas estructurantes del Estado. Por otro lado, tenemos las micro-cuencas del Mucujún y el Albarregas, este último compartido con el Municipio Campo Elías—que deberían ser modelos de manejo integral de cuencas para animar procesos similares en todos los demás municipios del Estado.

Partiendo de un sistema de orientación a todas las comunidades y asentamientos que conforman el sistema de ciudades y pueblos, en conjunto con las zonas rurales, a nivel urbano sugerimos, **dentro de una estrategia general que a todas incluya**, poner énfasis experimental y piloto en tres sectores de comunidades autogestionarias en la zona norte de Mérida que implica:

1. el reto de recuperar y ordenar la micro-cuenca del río Milla—la cual a su vez debe volverse un modelo de organización por autogestión de una microcuenca— a escala humana;
2. la parte alta y media del sector urbano del Albarregas— considerando como parte alta desde Santa Rosa, donde le cae la primera cloaca hasta la confluencia del río Milla, a la altura del enlace vial Briceño Ferrigni; y
3. la parte media del Albarregas desde el mismo enlace vial hasta el viaducto de la Avenida Miranda a la altura del Mercado Principal, o aún un poco más abajo hasta el viaducto de la Avenida Sucre a la altura de Pie del Llano, sector éste último de menor ocupación urbana, con lo cual abarcaríamos a las sedes de la ALCALDÍA del Libertador y del Ministerio del Ambiente MARN e INPARQUES.

De esa manera le damos mayor alcance socio ambiental a la propuesta de desarrollo endógeno que en 2004 desde Corpoandes se quería desarrollar con los artesanos en La Casona del Parque La Isla—el cual constituye parte del tramo II del Parque Metropolitano Albarregas. Con ello definitivamente se enfrenta el río Milla y una buena parte del sector urbano de la cuenca del Albarregas al norte de la ciudad de Mérida, lo cual implica trabajo autogestionario con urbanizaciones y con una cadena de barrios que están ocupando zonas de protección de los cauces. El riesgo en el área requiere urgentes procesos de reordenación al tiempo que se proyecta la organización social para comenzar a abordar desde lo local y por autogestión las causas estructurales del deterioro socio-económico. Al tiempo se ofrece la plataforma del proyecto socio ambiental del Parque Metropolitano Albarregas, para formular lineamientos locales por el desarrollo durable, sustentable o sostenible, que permitan programar y avanzar en el tiempo acciones para combatir la pobreza física, mental y espiritual, y orientar desde el nivel individual, familiar, vecinal, comunal y parroquial hacia mejores niveles por la calidad de la vida. El reto consiste en lograr que las comunidades y sus integrantes maduren y echen a andar sus propios procesos, pues por décadas e incluso en los últimos años hemos visto cómo son tan dependientes, que a pesar de todos los esfuerzos externos, son procesos endeble que no se consolidan como procesos endógenos o internos cuando dejan de asistir los promotores, cayendo las comunidades en letargos que no llevan sino a frustración y deterioro de las condiciones sociales y ambientales, lo que hace cada vez más difícil y compleja las posibilidades de las acciones autogestionarias.

No podemos correr el riesgo de seguir fracasando: es casi una obligación de inicios del siglo XXI obtener resultados favorables en vista de tantas frustraciones, donde las diferencias políticas, religiosas o de cualquier otra índole, que dispersan, dividen y confrontan a las comunidades y desmotivan la participación organizada hacia la autogestión, sean superadas por los intereses en los proyectos socio ambientales, que a todos beneficia. Es la hora de alcanzar el milagro por el bien de todos, con respeto, tolerancia, humildad y perdón, entre otras muchas bondades.

Al reto socio-ambiental que tenemos los ciudadanos del área metropolitana de Mérida Ejido a lo largo del río Albarregas, hay que acuñar, abajo, a lo largo del río Chama otro reto, otra ciudad: una ciudad nueva donde el desorden urbano es mucho mayor, producto de no haber acertado los merideños (y los universitarios) en el uso de los recursos de la planificación que teníamos a la mano desde 1958. Ese es el otro gran reto metropolitano, más complejo, porque abarca desde Tabay, el pequeño poblado capital del Municipio Santos Marquina, todos los nuevos y anárquicos asentamientos que se han dado a lo largo de la carretera que conduce a Mérida, que se desvían por El Arenal y San Jacinto, que requieren una reordenación urbanística urgente, hasta el Municipio Campo Elías y por extensión del impacto urbano de Mérida, hasta el Municipio Sucre. Todo ese conglomerado conforma un sistema al cual se le debe dar cohesión urbana descentralizada, el cual debería funcionar como parte del sistema de ciudades y pueblos a lo largo del valle del gran río—una oportunidad de ordenación se presenta con la vía perimetral Ejido Tabay a lo largo del río Chama, que sin pasar por la ciudad de Mérida sobre la meseta, podría convertirse en eje ordenador, más el plan de saneamiento de los ríos en el área metropolitana que está planteado en 2005 Aguas de Mérida. Este es uno de los posibles ejes estructurantes considerados dentro de la revisión del POU—al tiempo que permite plantearse el proyecto urbano Parque Chama, como una continuidad del sistema de parques urbanos para hacer de Mérida, la Ciudad Parque, ciudad ecológica para el urbanismo venezolano del siglo XXI. El reto es de tal magnitud que obliga a centrar estudios y acciones interinstitucionales en paralelo dentro de procesos de investigación-acción: no es conveniente retardar los estudios y acciones porque la velocidad del deterioro es alta y está consolidada. Al tiempo sobre el Chama se presenta la fragilidad de los taludes de la meseta de Mérida, como ya sucedió en 2004 al final de la calle 31 (a la altura de las Canchas Universitarias) y en otros diversos sectores donde los humanos siguen asentándose o interviniendo en zonas que son de estricta protección y para lo cual hasta el momento no conocemos que se esté trabajando en respuestas, las cuales son urgentes.

**Planes de Ordenación, POU, PDUL y Planes Especiales.** Se aspira la integración efectiva interinstitucional pública y privada con las comunidades para dar luces y contribuciones a lo que en algo debería ser el **Plan de Ordenación** del Estado Mérida: sistema de asentamientos humanos por la calidad de la vida y por el desarrollo durable, sostenible o sustentable: aldeas, ciudades y

pueblos en **procesos de ordenamiento a lo largo de las cuencas y subcuencas**, en parroquias y municipios. Obligados por la lógica como por la Ley de los Consejos Locales de Planificación a configurar **mancomunidades en todos y cada uno de los aspectos favorables al cuidado del ambiente en todo lo que ello significa** (la natura fue antes que la cultura) **y a la resolución por evolución de los problemas culturales**: por ser cultura implica lo socio económico entre muchos aspectos que llegan a lo mental y espiritual, abordando las causas estructurales y buscando la armonía y el respeto entre todos desde individuos hasta cada uno de los sectores que conforman la sociedad, por una sana convivencia y el fortalecimiento de la unidad de nuestros pueblos.

Dentro de ese **marco regional del sistema de planificación por cuencas**—las diferencias culturales e idiosincrasias se dan es por cuencas— contenido en el **Plan de Ordenamiento Territorial**, entran en orden sucesivo los **Planes de Ordenamiento Urbano** (los POU) que son la visión integral del pasado, presente y futuro de las áreas metropolitanas, los **Planes de Desarrollo Urbano Local** (los PDUL), en función de la ordenación espacial y socio económica para los sectores o ámbitos como unidades locales a escala humana que integran la aglomeración urbana, y los **Planes Especiales** (los PE), cuando lo amerite un casco central, un sector de río o una serie de microcuencas, un monumento natural, una reserva natural, un barrio o una zona de barrios, o cualquier otro uso de los contemplados en la Ley de Ordenación Urbanística.

**CONAVI y los Planes UPF, UDU y las AADUL.** En cuanto a los barrios, a través de los programas del Consejo Nacional de la Vivienda (que recientemente comienzan a ser retomados y asumidos por el recién creado Ministerio de Vivienda y Hábitat) se promueven y reaniman los Programas de Habilitación. Estos en parte derivaron de las propuestas del estudio Plan para los Barrios de Caracas (“Plan Sectorial de Incorporación a la Estructura Urbana de las Zonas de Barrios del Área Metropolitana de Caracas y de la Región Capital: Sector Panamericana y Los Teques” encargado por MINDUR en 1992 a un equipo coordinado por los profesores de la Universidad Central de Venezuela, arquitectos Josefina Baldó y Federico Villanueva, que después de dos años de arduo trabajo entregaron en 1994) el cual sirvió para promover entre otras la iniciativa de la Quebrada Catuche bajo la Alcaldía de Aristóbulo Istúriz y luego para ayudar a formular los planes del CONAVI. Se promovieron estudios urbanos en el país para definir:

- **Unidades de Planificación Física**, (las UPF) que son zonas relativamente continuas compuestas por grandes agregados de barrios con problemas de habilitación física a esa escala, relativos a obras de ingeniería correctiva y preventiva frente a riesgos geológicos (e hidráulicos), conexiones viales, acueductos de aducción, emisarios cloacales principales, y otros servicios infraestructurales, así como a servicios comunales de ámbito intermedio.
- **Unidades de Diseño Urbano**, (las UDU) que son zonas comparativamente menores, conformadas por uno o más barrios, o partes de barrios, y con una escala de problemas similar a las urbanizaciones, que permiten desarrollar

proyectos integrados de habilitación física (contemplando la ampliación y adecuación de la red vial interna de las Unidades, la reconstrucción de sus servicios de infraestructura, la creación de servicios comunales locales, la construcción de viviendas para sustituir a las afectadas por las obras que se proyectan).

Para llevar adelante estas programaciones que impliquen **la participación de la comunidades** formulan la necesidad de promover y constituir:

- las **Agencias Autogestionarias de Desarrollo Urbano Local** (las AADUL), que de acuerdo al glosario de términos contenido en documentos de CONAVI son entes organizados con el propósito de planificar, ejecutar, evaluar y controlar el proceso de habilitación física de una zona de barrios. Tienen personalidad jurídica generalmente bajo la figura de Asociación. Aunque su organización puede variar dependiendo de las características de cada zona y tipos de proyecto, generalmente constan de:
  - a) Unidad de Proyectos y Obras
  - b) Unidad de Apoyo y Fortalecimiento Social
  - c) Unidad de Administración y Apoyo Legal, y
  - d) Comunidad Organizada cuyo máximo representante legal es la asamblea general, siendo la forma organizativa más frecuente la denominada “consorcio social”.

No sabemos si para la ciudad de Mérida se sectorizaron los barrios como UPF—como es el caso de Valera o Caracas. Hay varios Programas de Habilidadación de UDU realizados desde 1999 como el de la “Loma de los Maitines”. Existen también para los Barrios San José de las Flores, Vega del Hospital, Santo Domingo (2002, Convenio CONAVI - MINFRA) y Pueblo Nuevo y Simón Bolívar (2002, Convenio CONAVI - ALCALDÍA del Municipio Libertador) y a cada una de ellos se les organizó una AADUL. Por el trabajo del Albarregas 2005 pude constatar que la AADUL de Pueblo Nuevo y Simón Bolívar está paralizada y no tiene conformadas sus Unidades Operativas.

En el caso de Pueblo Nuevo y Simón Bolívar (2002), el primer frente urbano de la Propuesta de Habilidadación se refiere a la recuperación de las márgenes del Río Albarregas, para el cual se propone construir una serie de diques y muros como reguladores del torrente del río. Al respecto es conveniente observar que la propuesta sectorial del Río Albarregas debe estar enmarcada dentro del manejo integral de la cuenca—y del torrente—, que aguas arriba corresponde a la parte alta del Albarregas desde el Parque La Isla hacia Santa Rosa y de allí hasta la Laguna donde nace el río, y por el otro lado la microcuenca del río Milla que vierte sus aguas al Albarregas a la altura del Parque La Isla. Por ello en 2005 se sugirió por escrito al Instituto Municipal de la Vivienda de la Alcaldía (IMVIVIENDA) del Municipio Libertador y se informó a funcionarios del Ministerio de Vivienda y Hábitat, se revise la propuesta con los funcionarios de la Coordinación del Agua del MARN, División de Cuencas Hidrográficas de la Dirección Estatal del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales, a objeto de lograr encuadrarlas en un plan de gestión del riesgo hidráulico y manejo integral de la cuenca. Se consideró la conveniencia de articular una mesa técnica con los profesionales del MARN y los de la ULA (de Ingeniería, de Ciencias Forestales y del CIDIAT) para

este caso y para formular criterios generales sobre el manejo de cuencas que puedan ser publicados para impulsar acciones autogestionarias en todas y cada una de las microcuencas del Estado Mérida, muchas de las cuales requieren mancomunidades municipales en sus manejos integrales y planes de gestión de riesgos, apelando a la capacidad de organización y autogestión y al potencial profesional, técnico, humano y comunitario que existe en todo asentamiento humano.

Por otro lado se sugirió tener en cuenta que los barrios Pueblo Nuevo, Simón Bolívar y Santo Domingo están ubicados dentro del Parque Metropolitano Albarregas. Para el sector en 1974 elaboré como tesis de grado una propuesta urbana integral y paisajista bajo el concepto de Barrio Parque. Por solicitud de la Asociación de Vecinos y del Presidente Municipal se revisó y amplió en 1980 en reuniones vecinales para articular un planteamiento que se publicó en Frontera (17 y 18 de diciembre de 1980) y se entregó al Presidente del Concejo Municipal (que la desechó). Allí se propone un Centro Comunal combinado con zonas múltiples y reforestación en las inmediaciones del actual Módulo de Servicios y alrededor de los espacios bajo el viaducto de la calle 26 (esas propuestas están contenidas en el libro "El desarrollo integral de las comunidades populares" y estimo que en buena parte siguen vigentes para 2005). Se suma ahora la propuesta de Habilitación 2002, elaborada por equipos profesionales interdisciplinarios y expuesta ante algunos sectores de la comunidad, que en 2005 trata de reanimar el Ministerio de Vivienda y Hábitat.

Ante esta situación propusimos a la funcionaria de IMVIVIENDA y a los del Ministerio sumar esfuerzos y no confrontarlos, ni a nivel de los equipos profesionales ni a nivel de la comunidad de los barrios ni a nivel de instituciones. Para ello conviene realizar un trabajo técnico donde se evalúe a detalle la propuesta de Habilitación 2002, y revisando las propuestas anteriores se integren los planteamientos donde sea factible, y así aunados e integrados profesionalmente ir fortalecidos al trabajo participativo socio ambiental y socio económico ante comunidades que generalmente están conflictuadas y dispersas, las cuales se quieren articular a través de proyectos autogestionarios de habilitación en lo físico-ambiental y en lo socio económico, para constituir un proceso modelo de organización y de referencia para las comunidades populares de Mérida. De urgencia se requiere abordar otros frentes de acción como el sector de la Quebrada Milla y el sector del Albarregas desde Santa Rosa hasta el Parque La Isla. Los barrios Pueblo Nuevo, Simón Bolívar, Santo Domingo y San José de Las Flores, con San Juan Bautista en el contexto del Parque Metropolitano forman entre sí una Unidad de Planificación Física; tienen como eje el Río Albarregas y tres microcuencas de quebradas afluentes, contaminadas: dos en Simón Bolívar y una tercera entre San Juan Bautista y Santo Domingo (embaulada en un tramo urbano) que con la quebrada en iguales o peores condiciones frente al Mercado Principal, representan retos locales de recuperación socio ambiental para los institutos educativos, las comunidades y parroquias. ¡Un hermoso reto, porque con ello además de buscar mejorar el entorno físico por la calidad de la vida podemos lograr articular a las comunidades por encima de sus diferencias! Mérida, noviembre '05.

## ADVERTENCIA y CONSIDERACIÓN DE LA 1ª EDICIÓN.

Este trabajo es una síntesis de la tesis "Ciudad Educativa/Ciudad Parque: Mérida y el Río Albarregas", elaborado en el postgrado 93-94 de Formación Ambiental de la Red FLACAM (Facultad Latinoamericana de Ciencias Ambientales, Cátedra UNESCO para el Desarrollo Sustentable, con sede en La Plata, Argentina) y cuya sede regional para Venezuela es el CIDIAT (Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial), en Mérida.

La publicación de su síntesis fue sugerida al autor por el tutor Ing. Miguel Cabeza del CIDIAT. Casi un año después, sale esta publicación, que llega a sus manos no como un producto terminado, sino como un avance para someterlo a prueba y consulta pública, a revisión abierta para optimizar su versión, su presentación y su difusión. Una 2ª versión podría seguir a esta, más acabada, revisada, incorporando incluso comentarios, aportes y críticas de quienes esto lean, que pueden enviar al CINVI (Centro de Investigaciones de la Vivienda, Facultad de Arquitectura, Mérida, Venezuela) y además con gráficos, planos y fotografías. En todo caso no podría ser a corto plazo, por el poco tiempo que me dejan las labores docentes y administrativas como miembro académico activo del Departamento de Composición Arquitectónica de la Facultad de Arquitectura. Y como se requiere dinamizar el proceso de generación de la conciencia ambiental y la comunicación entre los interlocutores de la transdisciplina (ejemplo: las comunidades, los políticos, los profesionales y científicos universitarios), dadas las circunstancias de ser el año 1995, el inicio del último lustro del siglo XX, y por estar en Venezuela en un proceso de elecciones regionales y municipales por circuitos parroquiales (y universitarias para el próximo año) se presenta este informe público, a candidatos, electores y prensa en general. Se persigue que las autoridades, periodistas, vecinos y organizaciones municipales y regionales se den cuenta de la urgencia para definir y ejecutar estrategias ambientales locales coherentes y coordinadas por el desarrollo sustentable y humano. Ello implica recuperación de todos los ríos como fuente de vida al nivel municipal, y acciones de mancomunidades municipales por lineamientos regionales para un adecuado manejo de las cuencas y una planificación orientada al bienestar social, enfrentando severamente el mejoramiento de la vida por organización de los más pobres.

Este trabajo fue realizado también, como miembro activo entre 1992-1995 de la Comisión Universitaria de Asuntos Ambientales, y desde marzo de 1995 ha sido aprobado como proyecto de investigación, bajo el código A-107-94-09-D, en el CDCHT, Consejo de Desarrollo Científico Humanístico y Tecnológico de la Universidad de Los Andes.

Quiero hacer explícito, que este trabajo está dedicado a mis padres y antepasados, a quienes debo la vida; a mis hermanos, esposa, hija y sobrinos, con quienes comparto la familia. Y a la gente, con quienes comparto la esperanza. Muy en especial, también lo dedico a Doña Esperanza Yarza de La Torre, vulcanóloga mexicana, quien siempre me pregunta si ya hemos rescatado las aguas termales como centros de esparcimiento y de recuperación de la salud.

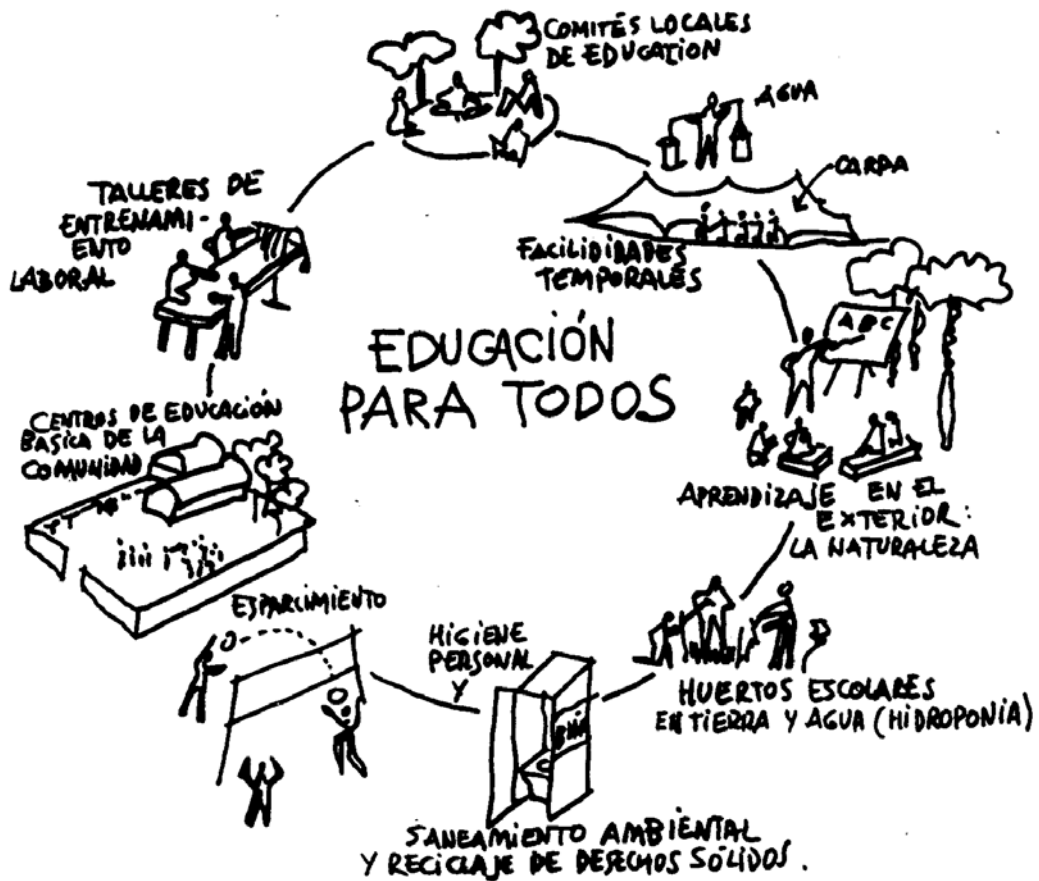
Así mismo, expreso mi agradecimiento al profesor Olegario Díez y Riega Matera por la asesoría en la impresión y diagramación del original de este trabajo.

Mérida, 17 de Octubre de 1995.

Luis Jugo Burguera.

# MODELO DE PROGRAMA DE COOPERACION A FAVOR DE LA EDUCACIÓN BÁSICA INTEGRAL.

Preparado por la Unidad de Arquitectura para la Educación  
de la UNESCO, a raíz de la Conferencia de Jomtien (1990).



## PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN.

El sustrato de este trabajo arranca de la convicción de que todos los ríos y municipios son potenciales proyectos socio-ambientales. Esta tesis lleva a identificar en cada espacio municipal, elementos de aulas ambientales que representen cada sector de ciudad, campo y naturaleza, reconociendo a las comunidades con sus conflictos y posibilidades, promoviendo y enseñándoles la auto-elaboración de planes de resolución y acción a corto, mediano y largo plazo y practicando con ellas su ejecución. Implica consolidar programas efectivos de educación, salud y animación ambiental en la sociedad civil. Este es el extracto general, el aporte que queda del avance de la investigación = acción realizada sobre la ciudad de Mérida y el río Albarregas en los dos últimos años. Del trabajo del caso ha salido un planteamiento general aplicable a las municipalidades de un Estado (y de un país), para formar la estrategia estatal (y nacional) al desarrollo sostenible. Entre Estados y Gobernaciones deberán surgir las estrategias regionales, cuya suma forma la nacional (así como entre bloques de países van surgiendo estrategias continentales regionales). Todos en síntesis deben estar en consonancia con la Agenda 21, y orientados por este compromiso mundial de la Conferencia de Río sobre Ambiente y Desarrollo.

Después de la tesis inicial, este informe se refiere a la Ciudad Educativa (Sociedad Educativa o Sociedad del Aprendizaje, por acepción inglés de *Learning Society*). Es el planteamiento para el futuro de la educación, que se completa con la noción de Educación Permanente, contenidos en el informe "Aprender a ser" para la UNESCO en 1972. Títulos sugestivos que representan un reto considerable para las disciplinas, los profesionales, el sistema educativo y las universidades. Al profundizar en el concepto de Ciudad Educativa de 1972 como alternativa a los modelos locales de desarrollo en los noventa, realicé en enero de 1992, una pasantía en la Unidad de Arquitectura para la Educación de la UNESCO. Con acceso a documentos históricos, se elaboró un informe y un resumen titulado "síntesis conclusiva de la indagación concerniente a ORIGEN, EVOLUCION Y ACTUALIDAD DEL CONCEPTO DE **CIUDAD EDUCATIVA**". Un funcionario latinoamericano de la División de Ciencias Sociales, acababa de realizar una revisión a una petición del programa Fundación Ciudadelas Educativas de Colombia. Se revisó el documento y entre sus enunciados se encontró una referencia a un Congreso de Ciudades Educadoras en 1990, en Barcelona, España. Fue reconfortante encontrar que en el mundo se está trabajando por la Sociedad Educativa.

Desde aquí ya se plantea trabajar por Mérida como Ciudad Educativa. Se cierra con una referencia al rol de las Universidades en el umbral del siglo XXI, según el pensamiento de Carlos Tünnerman, universitario nicaragüense que representaba a su país en la UNESCO en 1991.

La tercera sección introduce el análisis del caso y el planteamiento de Ciudad Parque para Mérida. Desde fines de los años sesenta comenzamos a vislumbrar las posibilidades que Mérida tiene

como ciudad parque, gracias a sus ríos. Algo se ha avanzado en la formulación de la idea del Parque Albarregas, cuya configuración metropolitana forma mancomunidad entre los municipios Libertador (Mérida) y Campo Elías (Ejido). Pero falta mucho por hacer, porque aún no hay un calendario de saneamiento ambiental del río Albarregas y sus afluentes, menos del río Chama (y no es del dominio público un calendario que pudiera tener el ICLAM, Instituto Nacional creado para la Conservación y Saneamiento del Lago de Maracaibo y su hoya hidrográfica, que incluye cuencas binacionales.) Tampoco se ha iniciado la elaboración de este calendario a nivel local, a pesar de ser una resolución nacional de 1994, publicada en Gaceta Oficial, que establece su obligatoriedad y un plazo perentorio para ello. En esta sección se introduce el proyecto local, se presentan algunos patrones históricos vocacionales y espaciales de la ciudad (orígenes y desarrollo urbano, vocación estudiantil y turística, disturbios, planificación urbana y trazado vial, densificación y congestiónamiento del casco central, expansión urbana y los barrios). Hay ideas para una Estrategia Integral del Desarrollo Urbano. Se introduce al río Albarregas y su cuenca, el Parque Metropolitano y se concluye que son la plataforma de acción de la estrategia local para el desarrollo humano y sustentable para Mérida y Ejido. Con esto concluye la primera parte.

Una segunda parte presenta un resumen y avance de la investigación-acción sobre "Mérida y el Río Albarregas", para alimentar esa estrategia local, ordenando gran parte de la información sobre lo acontecido al área decretada Parque, el saneamiento del río, los 25 años de la primera resolución municipal sobre cuatro ríos de Mérida (1970-1995) y las conclusiones del reto que implica trabajo interinstitucional y transdisciplinario. Una versión preliminar de este resumen se repartió en la Facultad de Ciencias Forestales de la ULA, en marzo de 1995, en la exposición del tema **"El Río Albarregas ¿Parque Metropolitano o Cloaca Abierta?"**. Esta Facultad, junto con la Facultad de Arquitectura, y el Ciclo Básico de Ingeniería se ubican en la microcuenca de la Quebrada Milla que representa uno de los más grandes retos socio-ambientales de la ciudad. Por la importancia ambiental de Forestal, se piensa que esta Facultad podía liderizar una cruzada por el proyecto de saneamiento con un enfoque integral de esta quebrada incorporándose en una efectiva acción de extensión intra y extra mural con las Facultades de Arquitectura, Ingeniería y otras (como Ciencias --Ecología animal, vegetal, Botánica--, Medicina, etc.), con las entidades públicas y las comunidades vecinas.

Al final se anexa la tercera versión de propuesta de Convenio Interinstitucional para la administración transitoria del "Parque Metropolitano Albarregas" entre el MARNR & INPARQUES & las ALCALDIAS DEL LIBERTADOR Y DE CAMPO ELIAS, bajo el auspicio de la Universidad de Los Andes y de la Gobernación del Estado Mérida. Allí se propone un Núcleo Técnico Operativo, que tiene entre sus funciones (Artículo 4), la de **elaborar un programa de acciones inmediatas**, a coordinar conjuntamente con los entes a que corresponda, un calendario de saneamiento

ambiental del río y sus afluentes, el catastro, el diseño y la consolidación del Parque, la guardería ambiental, y los programas de biodiversidad, de aulas ambientales, y de educación y animación ambiental.

### **Reflexiones finales. A manera de conclusión. Para ser leídas al final de la Introducción.**

#### EL RETO HUMANO AL FIN DEL SIGLO XX.

Nuestra vida es limitada. Si está en nuestras manos acelerar el progreso y la organización de los pueblos, no hay que escatimar esfuerzos. Es hora de dejar de estar deslumbrados frente a la magnitud de los problemas, actuando con improvisación y ocasionalmente cuando las circunstancias obligan. Siempre es la hora de redimensionar lo que falta por hacer, evaluando y realizando ajustes continuos de lo que hemos hecho, en función de un destino común: hacer la vida sostenible.

Para Occidente somos ciudadanos del fin del siglo XX, enlaces entre un pasado aterrador, por algunos aspectos y un futuro esperanzador, por otros. La cercanía del siglo XXI para el hombre occidental, representa hoy un rayo de luz, una esperanza de grandes aportes, donde se rehaga al hombre; se le torne más humano y menos mecánico y dogmático. Ser los humanos de fin del siglo XX tiene muchos significados, si pensamos en enfrentar los problemas y soliviantar a las gentes y los países, para que despierten ante el daño que se hacen a sí mismos y a la humanidad; buscando una reflexión interior, para un crecimiento del individuo en una ampliación de la cultura, donde la información ordenada de la aldea global sirva para ser aplicada en la aldea local, al desenvolvimiento cotidiano en los asentamientos en que vivimos.

Vivir en el lustro 1995-1999 nos convierte en **los últimos humanos del siglo XX**, con la oportunidad (y quizás la obligación) de hacer balances de la aventura del hombre hasta hoy, y sobretodo del siglo, que en muchos sentidos ha significado, revoluciones para la humanidad; cambios de todo tipo en lo social, avances científicos inimaginables, pero también agigantamiento de la brecha diferencial de bienestar y consumo entre países, calentamiento del planeta, destrucción de la naturaleza y modificación insensata del paisaje natural, acidificación de los suelos, contaminación de las aguas y el aire, consumismo exacerbado, abuso comunicacional, urbanización desenfrenada, basura generalizada, política obtusa y complaciente de la corrupción y las componendas.

Vivir este lustro, nos da la oportunidad y nos obliga a estar contra y actuar contra esa barbarie. Y eso significa anticipar la idea de un siglo XXI sano, reorientado hacia la realización del humano, en

lo personal y en lo colectivo social y natural. De allí se derivan urgentes papeles (roles) a jugar, acciones a emprender, pues para el año 2000 ya quedan menos de cinco años. La Educación Ambiental generalizada, es una buena herramienta para difundir el mensaje concientizador y alentar la acción conciente, constructiva en lo socio-ambiental.

Frente al proceso de descomposición socio-cultural, es nuestra responsabilidad acelerar el proceso de composición del tejido social y del ambiente natural. Y así poder comenzar a restituir un medio ambiente sano y equilibrado para legar una sociedad más digna y más humana a estas y a las generaciones venideras.

La crisis del momento nos obliga a actuar con mayor conciencia, para rescatar los valores trascendentales del hombre. Frente a este desorden, esta entropía social, hay que desarrollar una sinergia social, que implica la integración de los esfuerzos para metas comunes en función de la calidad de la vida, la justicia social, el equilibrio territorial.

Luis Jugo Burguera.

Mérida, 9 de octubre de 1995, a cuatrocientos treinta y siete años de la fundación de la ciudad.

## **RESUMEN DE PONENCIA PARA EL III CONGRESO LATINOAMERICANO DE ECOLOGÍA,**

(Mérida, Venezuela, 22 al 28 de Octubre de 1995)

### **1995-1999 RETO GLOBAL Y RETO LOCAL.**

Por Arquitecto Luis Jugo B. / Facultad de Arquitectura ULA.

En el último lustro del siglo XX, el reto global es promover el desarrollo sostenible, para encontrarnos con las generaciones futuras y cruzar el umbral del siglo XXI, y su significado en la historia de la humanidad.

El reto local, es abrir vías y experiencias hacia ese desarrollo sostenible. Cada cuenca, sistema de sub-cuencas y microcuencas, ha de contar con planes de manejo integrados en función de la calidad de la vida, partiendo del hecho humano nutriéndose del sustrato natural, conviviendo con la biodiversidad presente en el entorno, rescatando el ambiente de su deterioro, en todos y cada uno de los asentamientos humanos en que el hombre se congrega.

Cada municipio debe contar con su estrategia socio-ambiental autogestionaria y sostenible, dentro de una coordinación regional y nacional, para el pensamiento global universal y la acción local.

La educación ambiental es el producto de la acción inter-institucional --escuelas, liceos, universidades, entes oficiales regionales y nacionales, organizaciones comunales, municipios, parroquias, vecindades, familias e individuos-- para la reeducación del hombre de fines del siglo XX y enaltecer al nuevo hombre, que ya está aquí en los niños y jóvenes, en la nueva era que para Occidente, significa el siglo XXI.

Resumen de Cartel para el mismo Congreso:

### **CADA RIO, CADA MUNICIPIO: UN PROYECTO SOCIO-AMBIENTAL. EL CASO DE MÉRIDA Y EL RIO ALBARREGAS.**

Según su longitud, hay ríos de distintos calibres. Las redes que arman los cursos de las aguas, cruzan el territorio desembocando en ejes fluviales --como el del Apure-Orinoco--, lagos --como el de Maracaibo--, o el mar.

Generalmente hay en nuestros municipios microcuencas, subcuencas y cuencas, compartidas con otros municipios. He allí un fructífero campo de acción para relacionar los municipios a través de mancomunidades, para enfrentar en equipo, la complejidad de los problemas urbanos y rurales: deterioro ambiental, escasez de fuentes de trabajo, crisis educacional, política y socio-económica.

Cada río que cruza una ciudad podría convertirse en el eje para un nuevo tipo de urbanismo: humano y sustentable.

He allí una tesis por la humanidad.

En Mérida, el río Albarregas y su cuenca es el eje local de desarrollo sostenible sostenible. Receptor principal de las aguas negras de la ciudad, es una cloaca abierta desde mediados del siglo XX. Valorado su potencial recreacional y paisajístico para la ciudad, es decretado Parque Metropolitano en los años setenta. Hoy, se reclama un gran proyecto socio-ambiental, enfrentando su saneamiento, educando a la población, estudiando su biodiversidad, conservando el potencial ecológico en la urbe, retando al trabajo interinstitucional, interdisciplinar y transdisciplinar.

## **SOStenible. SUSTENTable. SOStainable. (\*)**

### **EDUCACIÓN AMBIENTAL.**

Por Luis Jugo B. *Abstract* al Congreso Internacional "Tecnología, Desarrollo Sostenible y Desequilibrios", patrocinado por la UNESCO y la Universidad Politécnica de Cataluña, en Barcelona, España, Diciembre de 1995.

Julio de 1995. S.O.S. El estilo de vida occidental acelera las condiciones de peligro ambiental sobre el planeta. Nefastas consecuencias ponen a riesgo potenciales naturales y genéticos que son el sustrato de la vida y la civilización, amenazada por las hambrunas, la miseria, la pobreza física, mental y política.

El proceso de deterioro continúa. Hay intentos sistemáticos o espontáneos, para armar un horizonte de futuro esperanzador, redes de cooperación para concretar un camino civilizado, y cruzar el umbral hacia la nueva era que representa el siglo XXI.

El último lustro del siglo XX (1995-1999) es la oportunidad de Occidente, para ordenar su legado e ir al encuentro de las generaciones futuras y el siglo XXI, consolidando el desarrollo sostenible, desde el nivel local, a través de redes educativas, socio-sanitarias y la calidad de la vida comunitaria en autogestión, promoviendo un nuevo ser, familiar, afable, colaborador, solidario, honesto consigo mismo y con su ambiente y su cultura. Un ecologista conciente de la riqueza natural de la biodiversidad en la biosfera y la riqueza cultural de la sociedad para la coexistencia pacífica entre ambas.

La meta es optimizar el rendimiento con el menor esfuerzo. Por la vía de la paz, propugnar el hogar estable, productivo y creativo para los individuos, comunidades y asentamientos, induciendo la horticultura familiar con tecnologías apropiadas y experimentación con especies alimenticias, medicinales y ornamentales; reduciendo al máximo la producción de basura, procesándola en su totalidad reutilizándola y reciclándola; estudiando los ciclos de las lluvias en cada región, tanto para los regímenes agrícolas y otros fines, como para su uso ordenado en función del potencial y el manejo de integral de cuencas.

**Ordenar el conocimiento de la aldea global, para la calidad de la vida de la aldea local. Con efectiva educación ambiental, se sensibiliza a la sociedad a generar la reeducación necesaria y alcanzar la vía al desarrollo durable, sustentable y sostenible.**

---

(\*) Nota para la 2ª edición, en 2005: *Sustainable* es la acepción en inglés de Sostenible o Sustentable. El término original en francés es "durable". Es decir desarrollo permanente. Se han generado grandes discusiones sobre si en lengua castellana ha de decirse sostenible o sustentable, las cuales parecen discusiones bizantinas, que distraen y generan animadversión entre personas, restando esfuerzos y ánimos para la acción. Actuar para satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; algo en lo cual estamos fracasando desde hace muchas décadas, mucho antes que se formulara en el seno del Sistema de las Naciones Unidas la noción de Eco-desarrollo en la Conferencia Mundial de Ministros sobre el ambiente en Estocolmo en 1972 y la del Desarrollo Sustentable (Durable o Sostenible) en la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro en 1992. La Conferencia Mundial de 2002 en Johannesburgo, para conmemorar los 10 años de Río fue convocada en español o castellano como la Cumbre Mundial por el Desarrollo Sostenible. Pedimos excusas a nuestros lectores por usar el término sustentable o sostenible en forma indiferenciada, aunque progresivamente iremos quedándonos con sostenible para evitar distracciones.

## **LAS ESCUELAS DE ARQUITECTURA Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.**

Ponencia de Luis Jugo B. a la XVI CLEFA

XVI Conferencia Latinoamericana de Escuelas y Facultades de Arquitectura, Montevideo, septiembre de 1995

El Desarrollo Sostenible es el paradigma emergente de la Conferencia Mundial sobre Ambiente y Desarrollo (Río, Brasil, junio, 1992) que orienta a nuestras sociedades a buscar la calidad de la vida global y a convivir con la naturaleza, como un legado hacia las generaciones futuras.

La Agenda XXI que reúne los compromisos de los países establece en su capítulo 36 tres programas referidos a:

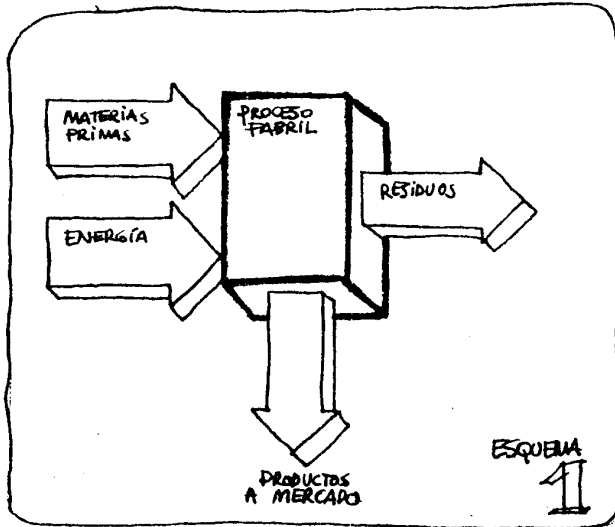
- a) Reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible.
- b) Aumento de la conciencia ambiental del público, y
- c) Fomento de la capacitación en Ordenación Ambiental, en todos los sectores de la sociedad, incluidas universidades, industrias, ONG's (organizaciones no gubernamentales).

El I Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (Guadalajara, noviembre 1992) en su trabajo de mesa referido a **Educación Ambiental y Universidad** reconoce, que la estructura de la universidad y su organización fragmentaria, unidas a la rigidez del conocimiento científico, afectan la Educación Ambiental: "EL PAPEL PRIMORDIAL DE LAS UNIVERSIDADES ES FORMAR CUADROS TÉCNICOS DE ALTA CALIDAD, QUE PROPICIEN UN CAMBIO EN SUS RESPECTIVOS PAISES, QUE PERMITA REDUCIR LA BRECHA DE POBREZA, EXIJA RESPETO A SUS CULTURAS Y LOS RECURSOS NATURALES, COMO PARTE FUNDAMENTAL DEL DERECHO A TENER ACCESO A MEJOR DISFRUTE DE LOS BIENES NATURALES DEL PLANETA".

El concepto del desarrollo sostenible deriva de un pensamiento global, pero es la escala humana local el ámbito en el que se prueban y comprueban sus alcances y logros. Y es allí donde los profesionales de la arquitectura tienen una gran responsabilidad, pues su quehacer implica la calidad de la vida local.

Por ello, las escuelas de arquitectura deben incluir en sus pensa, lineamientos para las estrategias de ciudades ecológicas y de comunidades autogestionarias, como el uso de las tecnologías alternativas (solares, eólicas, hidráulicas, etc...); senderos ecológicos, áreas de jardines botánicos para estudio de la biodiversidad; arquitectura verde; incorporación de viveros y cultivos experimentales en centros educativos, practicables en las viviendas y los grupos residenciales; aprovechamiento de las aguas de lluvia; rescate y saneamiento de los ríos --tratamiento de aguas servidas, incluyendo la alternativa de generar biogas y abono orgánico por biodigestores-- para conservación, ecoturismo, recreación, educación y gestión ambiental; reducción de la producción de desechos sólidos --basura--, procesamiento y reciclaje, utilizando los desechos orgánicos para generar abono orgánico, a través del compostaje y la lombricultura o vermicultura; fortalecimiento del transporte público, para desestimular el vehículo individual.

**Las escuelas de arquitectura --con las demás escuelas, instituciones y comunidades-- también tienen su responsabilidad en la calidad de la vida local para el desarrollo sostenible.**



ESQUEMA 1  
 Modelo de producción tradicional.  
 (Sociedad de flujo lineal. Los  
 residuos van al ambiente sin  
 control.

ESQUEMA 2 Sociedad de flujo cíclico.  
 Modelo de producción integral y  
 de tecnologías "limpias". Menos  
 recursos para más producto con  
 menor generación de desechos  
 que son reciclados.

Fuente: MEDIOAMBIENTE.  
 Catálogo del Pabellón Temático  
 Exposición Universal Sevilla 1992.

