

---

**La Construcción de la Nueva Visión del Desarrollo  
Sustentable en las Ciudades\***

Ponencia de

Arq. Jorge Antonio Gutierrez Adatao

Para el Primer Seminario Nacional de Medio Ambiente

Santa Cruz, Abril de 2004

\* Artículo Ganador en el concurso del Colegio de Arquitectos de La Paz (CALP) para la presentación de Ponencias al **Seminario Nacional de Medio Ambiente en Santa Cruz de la Sierra**

---

Esta ponencia tiene la finalidad de proporcionar las bases para la construcción de la visión de la ciudad y hacer posible, a partir de la reflexión, un cambio en la conciencia ambiental. En esa dirección y para abordar el tema de la nueva visión del Desarrollo Sustentable debemos preguntarnos si existe o hubo una visión propia del "Desarrollo Sustentable" en nuestro país y más aún en nuestras ciudades, pero también preguntarnos después de 17 años desde que se acuñó la frase por primera vez: ¿Desarrollo Sustentable para quien?

### **El Desarrollo Sustentable**

Este paradigma tiene su origen en la creación de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo presidida por Gro Harlem Brundtland. El informe que se generó denominado Our Common Future (Nuestro Futuro Común) fue presentado a la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1987. Así se dio lugar a la organización de la Cumbre de la Tierra, la Conferencia de sobre el Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro en 1992. El informe establece el concepto de "Desarrollo Sostenible" que al margen de los tecnicismos el término sostenible ó sustentable, el concepto sin duda alguna ha generado en el mundo una manera de enfrentar el desarrollo. Ahora muchos críticos se preguntan al referirse al concepto: ¿Desarrollo Sostenible para quien? (Van Dam, 2004).

### **La conciencia Medio Ambiental**

Haciendo una retrospectiva en la historia de la humanidad, la versión bíblica de en lo referente al aprovechamiento de los recursos se traduce en estos textos extraídos del libro de Génesis:

"Creó, pues, Dios al hombre a imagen suya: a imagen de Dios lo creó, macho y hembra los creó. Y hechóles Dios su bendición, y dijo: creced y multiplicaos y henchid la tierra y enseñoreaos de ella, y dominad a los peces del mar, y en las aves del cielo, y a todos los animales, que se mueven sobre la tierra."

"Tomó, pues, el Señor Dios al hombre, y púsole en el paraíso de delicias, para que lo cultivase y guardase"

En la primera cita, la palabra henchid y dominad pueden hacernos pensar en una visión ocupación y sometimiento además de un aprovechamiento ilimitado de los recursos sobre la tierra, sin embargo, la segunda cita nos orienta en la guarda o cuidado y administración de los recursos con una visión en la que los recursos sobre la tierra son escasos.

---

Estas dos maneras de pensamiento son las que hasta nuestros días han prevalecido en el Norte, en el Sur, en el oriente o en el occidente, en el mundo globalizante y en el mundo globalizado, en diferentes escalas territoriales generando una serie de manifestaciones a lo largo de la historia y que han influido en la conciencia ambiental del hombre.

En el Siglo XVIII la dinámica industrial y tecnológica se hace patentes pues, este siglo estuvo marcado por un mejor aprovechamiento del poder del agua en fábricas ferrocarriles y barcos, la producción mundial del carbón duplicada en 46 veces durante el siglo XIX sobre todo, a fines de éste siglo. La explotación del petróleo caracterizó a una forma de vida casi enteramente dependiente de energía no renovable en el mundo.(Hunt y Jonson, 1997)

Los problemas de concentración urbana como consecuencia de lo atractivos que eran los centros urbanos por el empleo que generaban las industrias instaladas en éstos, dieron lugar a un hacinamiento que posteriormente fue resuelto paulatinamente en unas ciudades y de ninguna manera en otras las que sufren hasta hoy el conflicto. A esto, los problemas de expansión urbana por el crecimiento de la población fueron desmedidos en el siglo XIX, XX hasta nuestros días, ahora, los problemas de la ciudad "compacta" y la ciudad "difusa" o extendida son los focos de discusión en urbanismo.

### **La Conciencia Ambiental en Bolivia**

La formación de las ciudades y asentamientos humanos en nuestro país se remonta a la época prehispánica en la que existieron asentamientos dispersos y otros concentrados. El primer problema que tuvieron los españoles en la "Conquista" fue la dispersión de los pueblos. Para resolver este, se propician leyes, como las de indias que propician la concentración y/o la "reducción" de esos pueblos por razones ideológicas y de superposición cultural, en ese sentido, en los asentamientos más concentrados la superposición física de construcciones y templos españoles sobre tambos y centros ceremoniales son todavía evidentes en diferentes pueblos en el área andina que conservan estos rasgos hasta hoy.

Con la llegada de los españoles, el patrón de manejo de los recursos sufre un cambio sustancial de una economía basada en la agricultura que por las referencias arqueológicas estaba basada en un manejo racional de los recursos naturales, pasando a una economía minera de visión extractivista de tales recursos (Potosí), la misma que perdura hasta el siglo XIX, allí claramente se establece una visión donde los recursos son ilimitados y la posibilidad de un uso indefinido de éstos.

---

Consecuentemente en el siglo XX en circunstancias indiscutibles de explotación irracional de los recursos naturales y sobre todo del suelo, y en el pensamiento de "recuperar" aquello que fue siempre nuestro en un marco legal para la protección de los recursos, hechos que se inician con la ley de la reforma agraria (1953), estableciendo lineamientos para la defensa de los recursos naturales, pasando por la creación de numerosas divisiones y centros a los que se encargan de la conservación de los recursos naturales en Bolivia (1954 1974 y 1975), aún así el problema agrario en el país nunca fue resuelto. De ese modo y como ejemplo se impulsan iniciativas a título de: "intercambio de la deuda externa por naturaleza", a lo que debemos preguntar que es lo que realmente se intercambia y para quien? La "pausa ecológica histórica" que nos hace pensar que hubo siempre una visión de corto plazo (5 años) "para nuestras generaciones futuras", y para finalizar, la conformación de un Fondo de Nacional del Medio Ambiente enmarcado en la Ley General del Medio Ambiente, fondo que se convirtió más en una oportunidad política antes de resolver los verdaderos problemas ambientales del país.

En la actualidad nuestro país sumido en la pobreza, un país tercermundista, subdesarrollado y globalizado, puede firmar y cumplir acuerdos para la conservación de la naturaleza, acuerdos que a otros países desarrollados no les viene por que no pueden atentar contra sus industrias y sus economías. No diremos que esta actitud de nuestros gobiernos no es buena, si lo es, por que muchas actividades del mundo globalizante se han instalado en espacios locales, los mismos que ahora sufren las consecuencias de las industrias que han contratado "mano de obra local" y no les queda otra alternativa que admitir la contaminación y la depredación ambiental de éstas.

Ahora podemos hacernos la pregunta: ¿Desarrollo Sustentable, para quien? Si es para las futuras generaciones del común de los bolivianos, debemos felicitarnos, pero al mismo tiempo debemos pensar si realmente como empleados, como empresarios o como funcionarios públicos o de cualquier organización, no estamos comprometiendo las necesidades de éstas generaciones futuras, aún cuando, la pobreza, la salud y la educación en nuestro país son los principales problemas que debemos resolver, además de la herencia generacional de una deuda externa que se acrecienta cada vez más, por las necesidades no satisfechas en nuestra presente generación.

### **Las ciudades difusas y lineales y las ciudades compactas y circulares**

---

“Resulta paradójico que el hábitat de la humanidad - nuestras ciudades - sea el mayor destructor del ecosistema y la mayor amenaza para la supervivencia del hombre sobre el planeta”.(Rogers, 2000).

Si consideramos a una ciudad como un ecosistema ésta tiene un metabolismo que está caracterizado por ingresos de recursos (Alimentos, Bienes, materias primas, energéticos) donde la ciudad los transforma (Utiliza, consume) produciendo residuos (orgánicos e inorgánicos) que son vertidos, en general, al mismo sistema. (Ver figuras 1 y 2)

La existencia de un tratamiento irresponsable de las ciudades. Se refiere a que la transformación de las materias primas en residuos y contaminantes se ha convertido en un proceso autónomo, el urbanismo ignora elementos significativos del comportamiento humano, lo que provoca graves problemas socio-psicológicos. Así las ciudades se han convertido en un símbolo del desprecio de las tradiciones culturales y orgánicas y la destrucción de la identidad de los lugares. (Hahn E. 1998)

Frente a los grandes problemas ambientales que generan las ciudades, el desarrollo urbano enfrenta dos modelos: El modelo de la ciudad “compacta” y diversa versus la ciudad “difusa” o extendida. Frente al modelo de la ciudad “difusa”, se propone la ciudad “Compacta” que garantiza una mayor complejidad y cohesión social gracias a la proximidad de las diferentes funciones así como un mayor ahorro de suelo, de energía, de recursos naturales y de tiempo (Salvador Rueda, 1999; Narbona, 2002)

La CEPAL caracteriza a las ciudades latinoamericanas por sus densidades bajas, y previene que si no se toman las precauciones para aumentar tales densidades sería necesario aumentar 800 mil hectáreas adicionales a las ciudades existentes, para albergar a los 40.000 millones de habitantes que tendrá la región durante los próximos cinco años. Si se opta por densidades de 200 habitantes por hectárea los requerimientos se reducirán a 200.000 has. Lo cual de todos modos significa construir cada año ciudades con la extensión de Santiago o Santafé de Bogotá en el conjunto de asentamientos de la región, con todo esto el modelo de ciudad difusa parece que será un continuo de ciudad lineal (CEPAL, 2002).

Las ciudades en nuestro país avanzan sobre sitios naturales y áreas de agrícolas en las que se producen insumos para la misma ciudad, la migración ocasiona una ocupación desmedida sobre área ambientalmente sensibles como los aires de río, laderas, áreas consideradas de riesgo, etc. Al mismo tiempo, problemas serios de salud al no contar con los servicios básicos. Esta es una cadena que lo único que hace es dificultar y dar lugar a la improvisación en la gestión urbana.

---

A esto, surge una pregunta en la gestión urbana: ¿Es posible limitar el crecimiento de las ciudades? La respuesta rápida es, a todas luces negativa, por que en un modelo de mercado, de especulación urbana y un modelo expansivo que crece como una mancha de aceite, por lo tanto el limitar el crecimiento de la mancha urbana esto es impensable y hasta utópico.

Si la ciudad compacta es el ideal de la "ciudad sustentable", debemos preguntarnos nuevamente: ¿Desarrollo Sustentable para quien? La ciudad compacta: ¿Es el sueño no posible de una nueva visión de desarrollo sustentable de ciudad?

### **La construcción de la visión**

Es indudable la importancia que tiene hoy en día la construcción de la visión en las organizaciones. Si intentamos construir una nueva visión para las ciudades debemos tomar algunos ejemplos que organizaciones y empresas han aportado desde sus perspectivas convirtiéndose éstas, en verdaderos cimientos sobre los cuales se han potenciado y desarrollado.

Uno de muchos ejemplos clásicos sobre la construcción de una visión es de una de las empresas más importantes del mundo: SONY, cuando su fundador **Masaru Ibuka**, en medio del desastre japonés después de 1945, con 7 empleados y un patrimonio de 1600 dólares, traza una visión que hasta ahora ha sido aprendida e internalizada por los empleados y clientes de la empresa. En el prospecto de su compañía apunta: **"Si fuera posible establecer condiciones en que las personas puedan unirse con un firme espíritu de equipo y ejercer con toda libertad su capacidad ideológica... entonces esa organización podría proporcionar un placer indecible y producir beneficios incalculables... los que piensan así se han juntado naturalmente para embarcarse con esos ideales"**.

No sólo el equipo de trabajo es la médula de la organización sino también los propósitos que este se plantea, siguiendo con el caso de SONY, uno de los propósitos trazados por Ibuka señala: **"Llevar a cabo actividades dinámicas en tecnología y en producción para la reconstrucción del Japón y la elevación de la cultura nacional"**.

La visión es el resultado de los sueños en acción, es una imagen de lo que se desea proyectar hacia el futuro; se construye entre todos y se consigue tener el resultado esperado a pesar de los obstáculos, pues se logra sinergizar alrededor de unos objetivos comunes.

La construcción de la nueva visión del desarrollo sustentable en las ciudades debe estar estructurada con varios elementos: Los valores, creencias y aspiraciones, la imagen de

---

lo que se quiere proyectar en el futuro, los logros que se esperan en un periodo de tiempo, pero sobre todo, considerar que la nueva visión sea un sueño posible.

### **Conclusiones:**

El seminario sobre: La Nueva Visión Del Desarrollo Sustentable no deberá soslayar la importancia que tiene la construcción de la nueva visión del Desarrollo Sustentable en las Ciudades.

Es tiempo de discutir en nuestro país sobre la ciudad que queremos, es decir, la visión de la ciudad: Una ciudad compacta con metabolismo circular o un continuo de la ciudad lineal y difusa. Por lo mismo, es tiempo de Impulsar la discusión constante en la gestión urbana sobre si se sigue promoviendo la ciudad con metabolismo lineal que propicia la individualización, la segregación y una degradación de los recursos, todo esto en una visión de recursos limitados, o por otra parte, si estamos promoviendo el impulso de la ciudad con metabolismo circular que propicia un reciclaje que minimiza la degradación ambiental e impulsa una mayor sociabilidad en una visión de la escasez de los recursos.

Las organizaciones de nuestro país y nuestro país deben empezar a construir la nueva visión de un "Desarrollo Sustentable", aceptando las nuevas tendencias y necesidades locales y recreando en base a la información y a la experiencia acumulada en nuestros pueblos y nuestras culturas, los valores creencias, aspiraciones y la imagen que se proyectará en el futuro en un tiempo determinado.

Como conclusión final de esta ponencia proponemos una base para la construcción de la nueva visión del desarrollo sustentable de nuestras ciudades:

**“ Queremos ciudades compactas y circulares que promuevan una mayor convivencia social, ciudades en las que sea posible aprovechar al máximo las capacidades humanas en un mundo con recursos limitados y en las que se minimice y elimine la segregación social y la degradación ambiental. Ciudades inmersas en un paraíso delicioso donde los rasgos de la diversidad cultural puedan distinguirse con facilidad y donde los niños puedan ejercer con libertad sus capacidades creativas y recreativas practicando siempre, su amor por la naturaleza ”**

---

## Bibliografía

Chris van Dam, 2004 La Economía de la Certificación Forestal: ¿desarrollo sostenible para quien? <<http://www.ctfc.es/infocert/documents/compartir.pdf>> [consulta 30 de Marzo de 2003]

CEPAL, 2002. Alojar Para el Desarrollo: Una tarea para los asentamientos humanos. [en línea] <<http://habitat.aq.upm.es/iah/cepal/lista.html>> [consulta 27 mayo de 2003]

Collins, J. y Porras. J (1996). Empresas que perduran. Paidós, Barcelona

GISBERT. T. 1988 "Historia de la Vivienda y los Asentamientos Humanos en Bolivia" Ed IPGH.

HAHN, E. 1998 La Reestructuración Urbana Ecológica. [en línea] Ciudades para un futuro más sostenible Madrid. Boletín CF+S Número 5. Abril 1998. <<http://habitat.aq.upm.es/boletin/n5aehah.html>> [consulta: 05 Junio de 2003]

NARBONA, C. 2002. Ciudad Compacta, Ciudad Difusa [en línea] Política del Medio Ambiente PSOE, 12 de Abril de 2002. <[Http://www.psoe.es/NuevasPolíticas-NuevosTiempos/NuestrasPolíticas/PolíticasMedioambiente/Ciudad\\_Compacta.html](http://www.psoe.es/NuevasPolíticas-NuevosTiempos/NuestrasPolíticas/PolíticasMedioambiente/Ciudad_Compacta.html)> [Consulta: 6 de Noviembre 2002]

RUEDA, S. 1998. La Ciudad Compacta y Diversa Frente a la Conurbación difusa. [En línea] Ciudades Para un Futuro Más Sostenible. 24 03 1998 <<http://www-etsav.upc.es/personals/monclus/tesauro.htm>> [consulta: 05 noviembre 2002]

RUEDA, S. 1999. Modelos e Indicadores para Ciudades Más Sostenibles. Barcelona, Fundación Forum Ambiental. 39p.

ROGERS RICHARD 2000. Ciudades Para un Pequeño Planeta. Gustavo Gili. SA. España 179p.

TORRES. F. 1999 La Santa Biblia. Edit. OCÉANO. España