

**DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA**

**RETOS INMEDIATOS PARA LOS GOBIERNOS
LOCALES AL INICIO DEL MILENIO III
URBANISMO, SUSTENTABILIDAD Y NUEVAS COMPETENCIAS**

**TRABAJO FINAL DEL CURSO DE
TITULACION**

Que para obtener el Grado de:

LICENCIADO EN ECONOMÍA

Presenta:

JOSÉ ALFONSO MOLINA MACALPIN

Universidad de Sonora

Repositorio Institucional UNISON



**"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"**



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess

ÍNDICE

APARTADOS	Pág.
1. DE LAS CIUDADES A LAS TECNOCIUDADES	1
1.1 La gestión de las ciudades-regiones.....	3
1.2 La estructura espacial.....	4
1.3 La ciudad dual.....	5
2. HACIA UN NUEVO URBANISMO	7
2.1 El Sistema Urbano.....	7
2.2 Normatividad urbana.....	7
2.3 La participación social y calidad de vida urbanas.....	9
2.4 Tendencias y proyectos metropolitanos.....	9
2.5 La nueva suburbanización.....	10
2.6 La articulación de formas urbanas.....	11
2.7 La urbanización en los primeros años del tercer milenio.....	13
3. RUMBO A UNA POLÍTICA URBANA SUSTENTABLE	14
3.1 El desarrollo urbano regional.....	14
3.2 La concentración urbano-poblacional.....	15
3.3 El enfoque integral estratégico.....	16
3.4 La internalización de externalidades.....	17
3.5 La innovación.....	18
3.6 La problemática y la gestión ambientales.....	19
3.7 Sustentabilidad ambiental urbana y sistemas fiscales locales.....	22
CONCLUSIONES	24
BIBLIOGRAFÍA	31

INTRODUCCIÓN

Este trabajo que lleva por nombre "RETOS INMEDIATOS PARA LOS GOBIERNOS LOCALES AL INICIO DEL MILENIO III: URBANISMO, SUSTENTABILIDAD Y NUEVAS COMPETENCIAS", está estructurado y abordado desde la visión conjunta del federalismo, del desarrollo regional y de la sustentabilidad económico-ambiental.

El cuerpo central está compuesto de tres apartados e intentando ser inductivo, en el primero se incluyen los conceptos de ciudades-regiones y gobiernos locales, que de alguna forma con ésto tangencialmente involucra al Estado y sus elementos, territorio, población y poder. Además, se hace referencia a los cambios estructurales, producto del desarrollo de las nuevas tecnologías y sus efectos en los nuevos procesos de producción, distribución, circulación y consumo de bienes y servicios y las nuevas relaciones sociales a que ésto da lugar, para luego pasar a un segundo apartado que trata sobre la tendencia hacia el nuevo urbanismo que trae aparejado la tecnociudad, los problemas, su marco jurídico, la planeación estratégica requerida por la competitividad entre ciudades, las características de sus suburbios, cómo se articulan diferentes formas urbanas en la nueva urbanización que se va a ir dando en los primeros años del milenio entrante. En el tercer apartado se verán aspectos de desarrollo urbano y los problemas ambientales que éste provoca, así como algunas estrategias y políticas que serán necesarias aplicar para que las regiones les permitan a las futuras generaciones una vida digna, cubriendo sus necesidades sin agotar la capacidad

de carga, es decir, permitir la perpetuación de los recursos naturales y un medio ambiente sano, finalmente se ve el aspecto financiero y de inversión pública que requiere la planeación de medidas ambientales.

Las fuentes consultadas son parte de la bibliografía general recomendada por los maestros para ser utilizada en el curso de titulación. Se seleccionó material de las asignaturas de Desarrollo Regional Sustentable y de Planeación Estratégica y Competitividad de Ciudades, entre las cuales existe una interrelación muy estrecha.

El nombre de este trabajo es la apreciación personal de quien lo presenta, como algo urgente en el tiempo y en el espacio por parte de gobernantes y gobernados de ciudades y regiones, y estar en posibilidades de enfrentar los cambios que en todos los órdenes se han iniciado ya y los que éstos concatenadamente regeneran. De lo anterior la sociedad debe implementar una visión estratégica para aprovechar oportunidades y potencialidades y evitar de ser posible o al menos reducir los peligros y debilidades.

Con este espíritu, se invita a compartir este trabajo.

APARTADO 1

DE LAS CIUDADES A LAS TECNOCIUDADES

Iniciaremos por definir genéricamente a los conceptos principales de este apartado:

El concepto "ciudad" representa tanto para los tradicionales puntos de vista sociológicos como para la conciencia de los ciudadanos en todo el mundo, un sistema específico de relaciones sociales, de cultura, de instituciones políticas y obras civiles, pero la tendencia es hacia un mundo organizado en torno a grandes aglomeraciones con funciones económicas y asentamientos humanos diseminados a lo largo de vías de transporte, con zonas semi rurales, áreas urbanas periféricas y servicios desigualmente repartidos en una infraestructura discontinua.

Lo anterior debe a que las ciudades y sociedades de todo el mundo están experimentando en el fin de este siglo, una profunda transformación histórica estructural. En el centro de esta transformación se halla una revolución tecnológica, organizada en torno a las tecnologías informáticas. Basándose en esta nueva estructura tecnológica y de comunicación, la economía ha cambiado las formas de producir, consumir, gestionar, informar y pensar, iniciándose así, lo que hoy se conoce como proceso de globalización económica; pero es oportuno aclarar que no toda la actividad económica o cultural en el mundo es global. La

inmensa mayoría de dicha actividad, en proporción de personas participantes, es de ámbito local o regional.

"Surgen apreciaciones que apuntan a un escenario común a la mayoría de los países latinoamericanos, que se configura por un doble proceso de apertura: la externa impulsada por la globalización y la interna presionada por las demandas y necesidades de descentralización." (Provencio, 1997:52).

Otro concepto que es importante definir es el de los gobiernos locales y regionales. Estos dependen administrativa y financieramente de los estados nacionales y tienen menos poder y recursos que aquéllos para poder controlar los agentes económicos y políticos globales; pero, en cambio, los gobiernos locales disponen de dos importantes ventajas comparativas con respecto a los nacionales: gozan de una mayor capacidad de representación y de legitimidad con relación a sus representados y de mucha más flexibilidad, y capacidad de maniobra en un mundo de flujos entrelazados, demandas y ofertas cambiantes y sistemas tecnológicos interactivos.

"El imperativo de la descentralización debe traducirse en un creciente proceso de autonomía decisional regional." (Provencio, 1997: 52).

A continuación veremos la capacidad de negociación de las instituciones locales para lograr la articulación de la ciudad con otras empresas e instituciones.

1.1 La gestión de las ciudades-regiones

"La nueva economía global se articula territorialmente en torno a redes de ciudades" (Borja y Castells, 1997:31) y éstas dependen cada vez más de la economía global, de ahí que lo local y lo global se complementen. En relación a esto, las ciudades enfrentan una competencia global entre ellas, y de sus logros depende el bienestar de sus ciudadanos. "La competitividad en la nueva economía consiste en incremento de la productividad, la cual depende de tres factores: conectividad, innovación y flexibilidad institucional" (Borja y Castells, 1997:32).

La conectividad es el vínculo de las ciudades con la telecomunicación e información en los ámbitos regional, nacional y global.

La innovación es la capacidad de las ciudades para generar un nuevo conocimiento basado en la obtención y procesamiento de información estratégica aplicada a las actividades económicas mediante recursos humanos adecuados provenientes de un sistema educativo de calidad en todos sus niveles, así como, ofrecer a éstos una calidad de vida que los atraiga o retenga. Por otro lado, intervienen instituciones de investigación aplicada, ligadas a la vida económica con espíritu empresarial para incorporar en el sistema productivo de la ciudad, las innovaciones tecnológicas y globales.

“Las funciones económicas, políticas, culturales y sociales de las ciudades, pueden ser la base de la innovación tecnológica y de la formación de recursos humanos cualitativa y cuantitativamente adecuados para el desarrollo.” (Provencio, 1997: 49).

La flexibilidad institucional es la capacidad interna y la autonomía externa de las instituciones locales para negociar la articulación de la ciudad con las empresas e instituciones supralocales.

Cuando una región del mundo se articula a la economía global, dinamizando su economía y sociedad local, el requisito indispensable es la constitución de un nodo urbano de gestión de servicios avanzados organizados.

En la siguiente sección se verá el efecto colateral que trae consigo la gestión de atracción.

1.2 La estructura espacial

La globalización al igual que la transformación de las estructuras productivas, industriales y de servicios de que se habló en la sección anterior, conducen a una profunda transformación de la estructura espacial de las ciudades. Sin embargo, los procesos tecnológicos y económicos se intrincan con la historia, la cultura y las instituciones de cada país, región y ciudad, dando por resultado una amplia

diversidad de modelos espaciales, sobre todo en los países de reciente industrialización y constituyen el fenómeno urbano más relevante para el siglo 21: la megaciudad.

Lo más significativo de las megaciudades es que están conectadas a las redes globales y crecen y continúan creciendo en dimensión y en su capacidad de atracción de toda índole.

"Las ciudades son hoy la principal forma de aglomeración humana y en el futuro esta tendencia se intensificará." (Provencio, 1997: 49).

La siguiente sección tratará lo que produce crecer y continuar creciendo.

1.3 La ciudad dual o dualidad intrametropolitana

En las grandes ciudades de todos los países, en el mismo sistema metropolitano pero en distintos espacios, existen sin articularse y a veces sin verse, los grupos sociales productores de información y detentadores de riqueza en contraste con los grupos sociales excluidos, personas en condición de marginación. Este proceso existe en todas las grandes ciudades porque su lógica así está inscrita en el nuevo modelo de desarrollo tecno-económico. Lo anterior debe ser amortiguado por políticas sociales y urbanas integradoras, y para diseñarlas primero debe reconocerse el fenómeno.

Del análisis de la dualidad intrametropolitana se deduce que intervienen cuatro procesos de naturaleza diferente: a) la crisis de la vivienda y servicios urbanos que afecta en la mayoría de naciones con menos desarrollo, a una alta proporción de la población urbana; incluyendo sectores con empleo fijo e ingresos medios. b) La persistente y creciente desigualdad social en las grandes ciudades. c) La pobreza urbana que afecta a nuestra población. d) La exclusión social propiamente dicha, de importantes segmentos de la sociedad metropolitana a condiciones apenas sobrevivir, con ningún tipo de interés, ni económico, ni social, ni político, para la lógica dominante del sistema social.

En el siguiente apartado se verá la tendencia de las metrópolis, el comportamiento de sus habitantes y la nueva urbanización.

APARTADO 2

HACIA UN NUEVO URBANISMO

En el apartado anterior, se definió lo referente a las ciudades, en éste veremos algo muy relacionado con ellas. El urbanismo es lo que permite que las ciudades sean habitables por el hombre, es decir, el conjunto de relaciones e instituciones sociales, económicas, políticas, jurídicas, culturales y ambientales, que permiten que en el elemento territorial exista supervivencia social y actividad económica. "De ahí que los orígenes de la urbanización deban buscarse a la luz del surgimiento histórico de las ciudades, lo que conlleva a su vez a establecer que la urbanización es una consecuencia derivada del desarrollo de las fuerzas productivas." (Mendoza, 1998:14).

2.1 El sistema urbano

Otro concepto que es oportuno definir es el de sistema urbano que lo conforman la ciudad y las áreas urbanas periféricas. Los sistemas urbanos evolucionan con diferentes tasas de crecimiento y en diferentes direcciones. Por lo anterior es indispensable que existan normas y reglamentos que los regulen.

2.2 Normatividad urbana

Entre los problemas alrededor del urbanismo están las insuficiencias de carácter normativo e institucional que retroalimentan desigualdad económica y

social, que se presenta en muchas, por no decir en todas las ciudades. Estas insuficiencias derivan de factores crónicos, relacionados con la falta de planeación y administración estatal y municipal de áreas urbanas y rurales, que permita la definición de políticas que consideren el medio físico circundante y a la interacción racional con el aprovechamiento de los recursos naturales. Así como del escaso desarrollo institucional, normativo, técnico y de recursos humanos especializados a nivel local; la ausencia de una plataforma financiera que respalde la planeación urbana y la gestión de infraestructura y equipamiento urbano y ambiental; la escasa incorporación de la dimensión ambiental en las políticas e instrumentos de gestión urbana local; y la ausencia de prácticas y mecanismos de participación social, así como de la escasa cultura de protección del medio ambiente y uso sustentable de los recursos naturales estratégicos.

La consistencia en el cumplimiento de objetivos políticos y una visión de largo plazo son fundamentales para que progresen los programas urbanos y gubernamentales. Entre los obstáculos hacia mejores políticas tenemos: el déficit presupuestal, la escasa competencia fiscal en las municipalidades, los pocos incentivos económicos, barreras a la participación social, etc., lo anterior provoca la ausencia de inversión ambiental, métodos más sustentables de producción y acciones de desarrollo comunitario.

Para revertir lo anterior, en el siguiente punto veremos cómo es necesaria la participación social.

2.3 La participación social y calidad de vida urbanas

En ocasiones la gente considera que la urbanización es la causa principal del desarrollo no sustentable. De lo anterior se desprende que debe haber tareas de sensibilización de la comunidad, así como promover la participación social; y el compromiso cívico de todos los sectores serán indispensables para que las medidas dirigidas a mejorar la calidad del ambiente del sistema urbano y por consiguiente, la calidad de vida tengan éxito.

Con una conducta optimista de parte de los residentes urbanos se estará en mejores condiciones de enfrentar la inevitable tendencia de la urbanización metropolitana.

2.4 Tendencias de la urbanización y proyectos metropolitanos

Para las próximas dos décadas se espera un aumento del número de conglomerados urbanos de todos los tamaños. Las ciudades de mayor crecimiento serán aquellas con población en el rango de uno a cinco millones. En cambio, se prevé un declive relativo en la proporción de megalópolis con más de diez millones de habitantes, así como de las de menos de medio millón.

La ciudad metropolitana actual ya no es la simple yuxtaposición de centros densificados, barrios o áreas sociales o funcionalmente especializadas y periferias

sucesivas; es un sistema o una red de geometría variable, articulada por nodos, puntos fuertes de centralidad, definidos por su accesibilidad. La nueva ciudad metropolitana debe entenderse como el resultado de tres procesos: la globalización, concentración y comunicación, y su actuación debe responder a tres exigencias: la competitividad, la integración y la sostenibilidad a través de dos tipos de acciones: la planificación del sector público y las decisiones puntuales públicas y privadas.

En los últimos años se ha desarrollado una vía intermedia: los planes estratégicos para ciudades, los cuales parten de tres principios:

- a) la definición de objetivos urbanos,
- b) la dialéctica entre objetivos-proyectos-impactos,
- c) la concertación de actores públicos y privados.

En el siguiente punto se verá una consecuencia de la expansión de las ciudades.

2.5 La nueva suburbanización

"La Norteamérica de los noventa vive una nueva oleada de expansión territorial en su periferia urbana" (Borja y Castells, 1997:55) El periodista Joel Garreau (1991) caracteriza la nueva forma espacial como "ciudad-orilla". Son áreas de urbanización diseminada, en la que la vida se organiza en torno a una bipolaridad trabajo-hogar y dominado por la cultura audiovisual.

"Este modelo de urbanización responde a la experiencia histórica y cultural norteamericana, caracterizada por un continuo intento de superar los problemas económicos, sociales y urbanos mediante la movilidad geográfica" (Borja y Castells, 1997:55). Lo anterior no indica que sea el fin de la ciudad, porque los centros urbanos de muchas áreas metropolitanas continúan vibrando de actividad social, cultural, comercial, etc.

Es por ello que seguidamente se verá cómo hay una articulación de formas urbanas.

2.6 La articulación de formas urbanas

Los nuevos procesos de urbanización se articulan a las formas espaciales existentes para producir la nueva estructura urbana, que contempla un proceso de profunda reorganización funcional, cultural y espacial; a través de varios procesos simultáneos que caracterizan su transformación.

Los centros de negocios direccionales se constituyen en torno a una infraestructura de comunicaciones, telecomunicaciones, servicios avanzados, edificios de oficinas, centros tecnológicos e instituciones educativas, a esto se añaden complejos de actividades hoteleras y turísticas. Son "el nodo central del sistema inter e intrametropolitano" (Borja y Castells, 1997:57).

La nueva élite gerencial y tecnocrática que ocupa la cúspide del nuevo sistema crea sus propios espacios exclusivos, dando lugar a espacios de segregación social. Estas clases superiores habitan en la ciudad central del área metropolitana.

En cambio "el mundo suburbano" es altamente diferenciado, en él se incluyen las periferias de clase obrera y trabajadores de servicios, son también lugares de producción industrial. En otros países ha sido estructurado en torno a "ciudades nuevas" de clases medias profesionales y núcleos de servicios.

A lo anterior se puede sumar que en los suburbios se han ido asentando las minorías étnicas inmigrantes.

Finalmente, es una paradoja que sea en las calles de los lugares de sociabilidad y esparcimiento, adyacentes a los centros de negocios y hoteles internacionales donde prolifere la marginalidad, precisamente porque sólo siendo visibles y pidiendo, pueden los marginados sobrevivir a su exclusión.

El nuevo urbanismo está hecho de una superposición de procesos sociales, económicos e históricos, en un espacio de sucesivas transformaciones urbanas que serán cada vez más dinámicas en los próximos años, como veremos en el siguiente punto.

2.7 La urbanización en los primeros años del tercer milenio

La tendencia de la urbanización para los primeros 25 años del tercer milenio será algo más que gigantescas aglomeraciones territoriales de seres humanos. En un futuro próximo, habrá más ciudades con más de 20 millones de habitantes, pero el tamaño no es lo que define a estas megaciudades, sino los nodos de la economía global. En su territorio se concentran las funciones superiores de dirección, producción y gestión, el poder político y el control de los medios de comunicación.

Las megaciudades tienen lo mejor y lo peor de la sociedad y lo que las hace una nueva forma urbana es el hecho de constituirse en torno a su conexión en una red global.

Nuestro futuro inmediato es la urbanización generalizada y la concentración de ésta en nodos estratégicos de gran dimensión humana y territorial llamadas megaciudades, que enfrentaran problemas urbanísticos superiores, por lo cual, en el siguiente apartado se verá lo referente a la nueva política urbana que ayude a preservar los recursos ambientales.

APARTADO 3

RUMBO A UNA POLÍTICA URBANA SUSTENTABLE

3.1 El desarrollo urbano regional

Es el enfoque del ordenamiento territorial que en busca del bienestar social, toma en cuenta la visión físico-espacial y de usos del suelo, así como a las políticas de impacto ambiental y sustentabilidad, incorporando la planeación urbana y regional como una práctica indispensable para enfrentar y contrarrestar la problemática.

Los problemas del espacio urbano y la necesidad de la conservación son impostergables por los efectos adversos que presenta la sustentabilidad de ciertas regiones.

Las ciudades en crecimiento resienten la presión poblacional que demanda más bienestar: vivienda, agua potable, drenaje, electricidad, empleo bien remunerado, alimentos, salud, educación, esparcimiento, comunicación, transporte público y medio ambiente sano (confinando los desechos sólidos a razón de un kilo diario per cápita, los cuales solo se recolecta el 80% y depositados en tiraderos a cielo abierto o rellenos "sanitarios" que muchas veces contaminan mantos freáticos y el aire).

Las cuotas de contaminación ambiental están ligadas al patrón de desarrollo económico y urbano de las ciudades. La congestión del tráfico es también un costo económico y ambiental considerable. La extensión de la mancha urbana es determinante, como veremos en el siguiente punto.

3.2 La concentración urbano-poblacional

Cuando un espacio geográfico es elegido masivamente como el lugar ideal para establecer una estructura económica, y las superestructuras social, jurídico-política e ideológica, se da la concentración.

Las tendencias a la industrialización impulsada por la llegada de inversiones extranjeras, han sido un factor que ha condicionado grandes concentraciones urbanas en América Latina. El crecimiento poblacional ha coincidido con el de las industrias, manifestándose procesos de conurbación que dieron lugar a grandes metrópolis. En nuestro país se observa un esquema formado de: grandes concentraciones metropolitanas, ciudades medias con rasgos metropolitanos y ciudades medias.

En el siguiente punto se verá un enfoque que puede ayudar a frenar los efectos de los múltiples problemas que plantean las concentraciones urbanas.

3.3 El enfoque integral estratégico

Los problemas ambientales actuales están muy interrelacionados entre si y también con las actividades cotidianas de las familias y de las empresas. Dichos problemas son demasiado extensos y diversos como para que el gobierno los solucione con legislaciones y reglamentos, por lo cual, las políticas deben ser una combinación de instrumentos políticos, financieros, regulatorios y estratégicos dirigidos a múltiples objetivos, en programas de: transporte, uso del suelo, vivienda, regeneración de áreas, dotación de servicios, e infraestructura, recuperación de terrenos baldíos, reciclamiento de desechos y reforestación.

Lo anterior, conocido como enfoque integral de estrategias es recomendación de la OCDE y conlleva un alto grado de descentralización por ser los gobiernos locales los que deben de impulsarlas así como los medios para ello.

Los estados y municipios requieren ajustar sus políticas regionales, fijando prioridades, asignación de recursos y la introducción de impuestos y tarifas para desarrollar e instrumentar mejores políticas ambientales urbanas.

Con la introducción de políticas integrales, los cambios en el sector público y en las relaciones entre éste y la empresa privada y con el público son inevitables.

Las estrategias más eficientes en la práctica han sido las que se centran en la educación y en la participación comunitaria de una manera consciente, las cuales hacen entender a los grupos que son necesarias algunas medidas que permitan reducir las externalidades ambientales, como se verá enseguida.

3.4 La internalización de externalidades

Cuando el mercado no internaliza o contabiliza todas las externalidades o agresiones al medio, el cobro por esas emisiones ayuda a reducir la contaminación de aire, ruido, polvo y agua.

Fijar al precio de combustibles, peajes en las carreteras disminuye el congestionamiento y la contaminación por tráfico; así como gravar los desechos contribuye a la adopción del reciclaje y fijar precios de bienes raíces, ayuda a preservar el espacio urbano; elevando el precio del acaparamiento en zonas centro de las ciudades en comparación con los suburbios tenderá a reducir el congestionamiento y la contaminación en centros hacinados.

Ahora bien, es más fácil un aumento en las tarifas a los usuarios de servicios y bienes que contaminan, que aplicar costos a los productores contaminantes. Una buena parte de los costos derivados de problemas ambientales urbanos no pueden ser imputados a unos cuantos contaminadores, lo anterior obliga a en

ocasiones a ser innovador para resolver estas dificultades, en el siguiente punto se verá en qué consiste.

3.5 La innovación

El mejoramiento de las condiciones ambientales y la reducción del consumo de recursos requiere de innovaciones en la planeación de uso del suelo, tecnología e instrumentos políticos. El enfoque innovador puede guiar todas las fases del desarrollo y la implementación de políticas. En las ciudades están los centros de investigación, el ambiente empresarial para su aplicación, la interacción estrecha entre el gobierno y el público, etc., que son factores que favorecen la innovación, pero ella no es dirigida hacia la problemática urbana. "La resolución de problemas debe fundamentarse en un enfoque compartido entre los distintos niveles de gobierno, y entre el gobierno, el sector privado y la comunidad." (Berhäll y Konvitz, 1995:173)

Las innovaciones exitosas obtienen logros ambientales y beneficios económicos, que se traducen en convivencia social, las cuales deben ser del dominio público, a través de mejores canales de información para difundirlas.

Las innovaciones en materia ambiental serán más eficientes si se complementan con acciones de gestión, como se verá seguidamente.

3.6 La problemática y la gestión ambientales

"Las ciudades son generalmente consideradas como las fuentes que causan y concentran algunas de las principales expresiones del deterioro ambiental" (Provencio, 1997:49).

Los problemas ambientales casi siempre están en áreas urbanas o también en donde el hombre organiza el proceso productivo sin las más elementales medidas de protección ambiental, por eso no son las ciudades sino estos habitantes y sus actividades la causa del deterioro ambiental. Las ciudades son únicamente los recipientes del deterioro. En nuestro país el problema urbanoambiental se ha acumulado durante décadas, así lo muestran las principales variables ambientales –densidad poblacional, calidad de agua, aire y suelo, áreas verdes, basura, crecimiento de la mancha urbana– Éste no tuvo sino hasta apenas unos años las condiciones ambientales que proporcionan las tecnologías apropiadas y las regulaciones preventivas para los impactos del mismo; provenientes de los usos del suelo, de la vialidad, del transporte con sus emisiones a la atmósfera, de la pérdida de masa vegetal en zonas urbanas, contribuyeron al problema por la generación de partículas suspendidas, daños a la biodiversidad y abatimiento de mantos freáticos.

Otro problema que ha crecido bastante y no se ha atendido lo necesario es el de los residuos urbanos y más aún los desechos industriales peligrosos, de los

cuales, no llegan al 30% de ellos se controlen adecuadamente, pero el resto sigue desbordando la capacidad de carga de suelos, de cuerpos de agua y de sistemas de drenaje y alcantarillado urbanos, con los consiguientes costos socio ambientales excesivos.

El recurso agua, representa serios problemas de aprovechamiento por la distribución de la población y de las actividades económicas en el país, ya que el centro y el norte concentran casi el 80% de los habitantes. Esta región genera cerca del 80% del PIB y disponen de solo el 20% del recurso. La contaminación de las regiones hidrológicas es cercana al 83% y más de 15 cuencas presentan contaminación de origen doméstico, industrial y agrícola. La sobreexplotación acuífera también es alarmante y más su inequitativa distribución: el 16% de la población carece de agua potable y el 33% no tiene alcantarillado. La solución a este rezago se complica por la dispersión poblacional, la política de precios, la tecnología y los recursos financieros requeridos para infraestructura y control del agua.

Por otra parte, la degradación del suelo afecta la base productiva del sector rural. Más del 80% del territorio nacional está afectado física y químicamente. Las causas son la agricultura, la ganadería, lo forestal y el uso de maquinaria pesada.

En las ciudades la expansión del desarrollo urbano se ha venido dando sin ajustarse a las normas urbanas y ecológicas. Nuestro país contribuye

significativamente a los fenómenos adversos de cambio climático y reducción de la capa de ozono.

La sostenibilidad del desarrollo urbano depende de la gestión correcta de los llamados recursos ambientales de las ciudades (cuencas atmosférica e hidrológica y recursos territoriales)

Para transitar hacia un desarrollo sostenible, el propósito es contener las tendencias del deterioro ambiental, mediante cinco grandes lineamientos estratégicos:

1. Vincular la conservación del medio ambiente y los recursos naturales con la producción, protegiendo el empleo y el ingreso por una parte y la sustentabilidad y la diversidad por otra.
2. Impulsar acciones que favorezcan la equidad y que los beneficios y costos se distribuyan entre toda la sociedad.
3. Desarrollar la regulación ambiental preventiva que induzca cambios en la producción y el consumo.
4. Fomentar la corresponsabilidad mediante mecanismos que permitan concensar la definición y aplicación de estrategias, políticas y programas.
5. Desarrollar políticas sobre financiamiento, tecnología, cuotas, patrones de consumo, desarrollo institucional y cooperación internacional, etc.

Estos lineamientos serán efectivos si y sólo si, existen recursos financieros al alcance de los gobiernos locales, es por eso que en el siguiente punto se verá el financiamiento para la sustentabilidad urbana.

3.7 Sustentabilidad ambiental urbana y sistemas fiscales locales

La asignación de recursos a los gobiernos locales, estados y municipios, son la base para las inversiones en medidas ambientales. De ahí que cuando éstos son insuficientes y no alcanzan para la protección del medio ambiente, la sustentabilidad ambiental está en riesgo.

Si existen déficits fiscales, esto significa escasez de fondos públicos, puede que se frene la introducción de políticas que fomenten la sustentabilidad económica y por consiguiente puede derivar en que no se invierta lo adecuado en planeación de medidas ambientales.

Los sistemas fiscales locales dependen en exceso de los impuestos a la propiedad inmobiliaria, por lo tanto no tiene las mismas consecuencias en comunidades en crecimiento que en las declinantes. Otro aspecto de estos sistemas basados en gravámenes a la propiedad, desincentivan la preservación de áreas naturales y terrenos agrícolas, en cambio orientan sus políticas al uso del suelo hacia la formación de ciudades más extendidas y de menor densidad.

"Para garantizar estructuras urbanas con tendencias más sustentables es necesario apuntalar el uso de otros incentivos económicos e instrumentos fiscales" (Berghäll y Konvitz, 1995:172).

Se dice que la globalización exige mejorar las condiciones ambientales de las ciudades, tal vez por esto adopten medidas fiscales y de inversión más responsables con el ambiente.

CONCLUSIONES

En este apartado se verá una síntesis con lo más representativo de este ensayo, así como de comentarios y puntos de vista.

Estamos convencidos que el hombre es un ser creativo. Desde que aparece en el planeta ha venido padeciendo necesidades que lo han impulsado a utilizar esa capacidad de creatividad para enfrentar sus necesidades y problemas, y es así como a lo largo de su vida ha venido descubriendo a veces y creando e inventando en otras, los satisfactores a sus penas. Por eso decimos que la vida del hombre ha sido una vida de descubrimientos.

Se puede afirmar que en los últimos cien años, ha sido el siglo que le ha permitido avanzar más, y más rápido que en toda su trayectoria. Más concretamente, en los últimos cincuenta años el hombre ha desarrollado más ciencia, cultura y tecnología que en todo el siglo XIX, y se piensa que el ciclo científico cada vez es más corto y más productivo. Es por eso que en los próximos diez años se avanzará en descubrimientos, el equivalente a los de los últimos cincuenta a que nos referimos líneas antes. La revolución científica-técnica ha resultado ser una fórmula exponencial. Un descubrimiento permite que otro sea descubierto en más poco tiempo, en menor costo y más "beneficios".

Con el comentario anterior nos estamos refiriendo al cambio estructural que han provocado las tecnologías electrónicas en la informática y en las comunicaciones, dando lugar a la articulación de ciudades y regiones con otras para fines económicos, formándose un tejido que asemeja una "red" y de cada punto de unión de este tejido salen varios conectores con otro punto y así sucesivamente, hasta hacer una red amplia y en expansión. A este proceso se le denomina, globalización económica, porque al irse haciendo el tejido, van articulándose ciudades pero geométricamente van formándose regiones y como el proceso es envolvente, los anglosajones lo llamaron "global", y los traductores globalización.

En esta red de ciudades se dan una infinidad de relaciones. Entre la más importante está la competitividad de unas contra otras, así que resulta indispensable convertirse en "nodo urbano de gestión de servicios avanzados".

Lo anterior es lo que hace la diferencia entre las ciudades-regiones "globalizables" y lo estricta y eternamente local.

Otro aspecto importante es la relación socioeconómica existente entre el humanismo, el urbanismo y el ambientalismo. Para comentar esta relación, podemos decir que el urbanismo es hechura del humanismo, es decir, el hombre a través de su evolución sociocultural fue constituyendo los asentamientos humanos donde su intelecto le fue indicando, basado en las probabilidades de subsistencia que le

ofreciera el territorio o región, así como los conocimientos, la cultura o la tecnología desarrollada o disponible.

En los primeros años, el urbanismo fue rudimentario o elemental porque la tecnología y conocimientos así lo eran, pero mediante su perfeccionamiento fue siendo más productivo; por supuesto que las regiones también tienen que ser generosas en recursos naturales para que se dé lo que hoy se conoce como desarrollo urbano. Como es normal y del conocimiento de todos, la riqueza natural no fue equitativamente repartida por la creación, de ahí que unas regiones florecieron más que otras. En lo anterior también tiene participación la organización social que da origen al poder. Así con estos elementos: territorio, población y organización social surge el Estado, al cual se le asignó la función de velar por los intereses colectivos: el orden, la justicia y la administración sociales. Al observar en la práctica esta historia es posible que encontremos algunas "externalidades y contaminantes" que se le conoce como corrupción, la cual existe en su mayor o menor cantidad en los gobiernos de todo el mundo. Esto en lo personal considero debe ser una variable que tome valores (negativos) en la fórmula de la ecuación de producción. Por otro lado también, la conducta antisocial de ciertos sectores de la comunidad, mejor conocida como delincuencia hace lo suyo, obligando a gastos sumamente fuertes en "seguridad", cuyos resultados son casi imperceptibles. De lo anterior podemos deducir que existen índices de delincuencia oficial y civil, cuyos valores seguramente afectan las cuentas locales, regionales y nacionales de la llamada contabilidad social y en los cálculos de la matriz de insumo-producto. Bueno sería que estas variables

(IDO e IDC) sean consideradas para cálculos más apegados a la realidad y que con acciones para superarlas, lleguen a ser reales los postulados del cálculo diferencial y la teoría de los límites máximos y mínimos, que las variables tienden a cero.

En la relación, desarrollo-infraestructura urbanos. En nuestro medio se ve la falta de planeación y coordinación en la realización de obra urbana, sea pública o privada. Lo anterior obedece a que primero realizan obras de asfaltización con las más mínimas tareas de topografía y la más deficiente calidad de materiales (lodo asfáltico, tierra mezclada con asfalto) seguida de una mala compactación sin considerar el peso y cantidad de tráfico pesado. El resultado es prontas y grandes ondulaciones en las rúas. Después vendrán las reparaciones de rutina. Posteriormente, se abrirá de nuevo para la introducción de colectores de todo tipo, pluviales, alcantarillado, nuevos troncales de agua potable, cableado de fibra óptica telefónica, gasoductos, etc. con las consabidas molestias a la vialidad por periodos sumamente prolongados debido a jornadas de un solo turno, etc.

La semaforización a cargo de los gobiernos locales (municipales) muy bien podría contribuir al ahorro familiar, teniendo bien sincronizados los semáforos, ya que con una fluidez más efectiva se ahorraría tiempo y gasolina cara. Lo mismo ocurre en la nomenclatura, que aunque es problema de comunicación, también es económico porque se dificulta y se prolongan las búsquedas de alguna calle o avenidas.

El transporte es otro problema en serio en nuestras ciudades, pero creo que es producto del régimen de propiedad, la corrupción oficial y del concesionario y operadores, el vandalismo de ciertos sectores de usuarios, la falta de asphaltización de las trayectorias de la mayoría de las rutas, el tráfico urbano, la semaforización, los precios en refaccionarias, servicios de mantenimiento y talleres, etc.

Los parques y jardines son víctimas del descuido oficial y social, igualmente el alumbrado público; el servicio de bomberos y seguridad pública; el servicio de recolección y confinamiento de residuos urbanos, comerciales e industriales, panteones, instalaciones deportivas, etc.

Otro problema potencial de urbanismo a largo plazo seguramente va a ser la vivienda propia, allá en el 2025, porque con el crecimiento poblacional, la creación de nuevos empleos y sobre todo por los salarios de subsistencia de estos y los que actualmente están pagando tanto el sector público como el privado la tasa de interés y los esquemas de financiamiento, están gestando un verdadero problema futuro en este renglón.

En los comentarios anteriores vimos al hombre y sus obras: la tecnología y la ciudad. Ahora se verá otra relación humana que es el hombre y el medio.

En una primera etapa del desarrollo se vio al hombre depredador ansioso de producir más y mejor, y ganar más que el otro. Hace unos veinte años con sus

propios conocimientos se percató del daño que se ha hecho él mismo al destrozar el medio ambiente y sobreexplotar los recursos naturales, volteando ahora hacia el desarrollo sustentable.

Como se vio en el punto 3.6, los problemas ambientales casi siempre están en áreas urbanas, pero en muchas ocasiones su acción depredadora, no sólo se suscribe a la ciudad; el hombre va al campo agrícola, al mar, al monte, etc. y contamina y destruye, de ahí que, no es lo urbano sino lo humano el que ha lesionado al ambiente sano.

Debo de confesar que cuando por vez primera escuché el término "desarrollo sustentable", intenté comprenderlo de acuerdo a su etimología y me vino a la razón una vaga idea de algo relacionado con la alimentación, por aquello de "llevar a casa el sustento diario o salario". Pero la idea central no era esa. Fue hasta que leí en un escrito del autor Riechmann cuando comprendí que el término, más bien la idea, proviene del inglés "sustainable" que allá significa lo que aquí es sostenible, y según el autor, todo se debe a criterios de traducción. Personalmente creo que Riechmann tiene razón y estoy de acuerdo en éllo, y queriendo regionalizar aún más el término, no el concepto, mi propuesta es llamarlo "desarrollo preservable" en vez de sustentable.

Para finalizar, resta comentar que los gobiernos locales ya tienen frente a sí, serios problemas urbanos que se agravan cada vez más. Es por eso que es

necesario pensar en la ampliación de nuevas competencias de actuación de los gobiernos de las ciudades, en lo relativo a la promoción económica de ellas, no solamente en publicidad turística, sino en colaboración con los otros sectores, públicos y privados, promover empresas públicas y mixtas que atraigan inversiones, parques industriales, oficinas de asesoría e información a empresas e inversionistas locales e internacionales. Además, en lo referente a la planeación territorial se podrían crear "holdings", consorcios o empresas mixtas para la ejecución de operaciones de desarrollo urbano. En la seguridad ciudadana y la justicia, el gobierno local debería asumir competencias para ejercer una función coordinadora de las fuerzas de orden público actuantes en la ciudad, llevar a cabo políticas preventivas y configurar un sistema judicial municipal. En el ámbito social y cultural, el gobierno local debe incursionar en la gestión y coordinación de programas y proyectos públicos o mixtos de vivienda y urbanización básica, generación de empleo y oferta cultural y en los servicios en lo relativo a transporte público, abastecimiento de agua, alcantarillado y en comunicaciones. El ámbito financiero y de recursos debe ser inolvidable a lo igual que lo electoral y la democracia.

BIBLIOGRAFÍA

- Asuad, Norman . y Rocha, Marco. "El desarrollo sustentable: equilibrio necesario entre economía y espacio en América Latina y en la Cd. de México." en Economía Informa. núm. 235. Dic. 1996. UNAM pp.92-103.
- Batis, Ana y Carabias, Julia "Los problemas ambientales del Desarrollo en México". en West, Teresa (Coord). Ecología y Educación. CESU/UNAM. 1992. pp. 151-166.
- Berghäll, Elina y Konvitz, Josef. "Urbanización y sustentabilidad". en OCDE. Desarrollo sustentable: estrategias de la OCDE para el siglo XXI. OCDE. París. 1997. pp- 167-177.
- Borja, Jordi y Castells, Manuel "La gestión de las ciudades en la era de la información." en Local y Global. Taurus, Madrid. 1997. pp.11-281.
- Mendoza, Héctor. "Elementos conceptuales sobre la cuestión urbana." en Vértice Universitario núm. 0. Dic. 1998. Unison. pp. 14-15.
- Nijkamp, Peter y Perrels Adriaan. "Sustainable cities in Europe". Earthscan Publ. London. 1994. pp.3-23
- Provencio, Enrique "Desarrollo sustentable en las ciudades" en Revista Ciudades #34; abril-junio.RNIU. México. 1997. pp. 48-55.