



# La sustentabilidad en la **C**iudad de México

## El suelo de conservación en el Distrito Federal

**Adrián Guillermo Aguilar**  
**Irma Escamilla**  
*Coordinadores*

# La sustentabilidad en la **Ciudad** de **México**

## El suelo de conservación en el Distrito Federal

**Adrián Guillermo Aguilar**

**Irma Escamilla**

*Coordinadores*



MÉXICO

**MAPorrúa**  
librero-editor • México

2013

De acuerdo con las normas editoriales acordadas por el Instituto de Geografía de la UNAM para sus publicaciones; esta obra muestra los resultados de una investigación científica avalada con los dictámenes requeridos de pares académicos expertos.

Primera edición, noviembre del año 2013

© 2013

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
INSTITUTO DE GEOGRAFÍA

© 2013

Por características tipográficas y de diseño editorial  
MIGUEL ÁNGEL PORRÚA, librero-editor

Derechos reservados conforme a la ley  
ISBN 978-607-401-746-5

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa y por escrito de GEMAPORRÚA, en términos de lo así previsto por la *Ley Federal del Derecho de Autor* y, en su caso, por los tratados internacionales aplicables.

IMPRESO EN MÉXICO



PRINTED IN MEXICO

LIBRO IMPRESO SOBRE PAPEL DE FABRICACIÓN ECOLÓGICA CON BULK A 80 GRAMOS

[www.maporrúa.com.mx](http://www.maporrúa.com.mx)

Amargura 4, San Ángel. Álvaro Obregón, 01000 México, D.F.



## Sustentabilidad urbana y política urbano-ambiental. La Ciudad de México y el Suelo de Conservación\*

*Adrián Guillermo Aguilar*

### PRESENTACIÓN

Este capítulo tiene dos objetivos relacionados. El primero de ellos se enfoca en profundizar en el surgimiento del concepto de sustentabilidad urbana, con el interés de destacar sus principales planteamientos y la viabilidad de su aplicación; se hace referencia al carácter multidisciplinar de sus objetivos y las deficiencias que existen en el proceso de hacerlos operativos. Con este antecedente, el segundo objetivo se orienta a discutir a detalle el marco regulatorio y normativo que se ha aplicado en el Suelo de Conservación (SC) del Distrito Federal desde los años setenta del siglo pasado, hasta nuestros días, para demostrar cómo este marco ha sido deficiente e inconsistente en su aplicación. Adicionalmente también se consigna la sobreposición de ordenamientos jurídicos en el SC con relación a tres aéreas: recursos naturales, tenencia de tierra, y zonificación del uso del suelo, todo lo cual hace confusa la definición jurídica de este territorio. En esencia, el interés es hacer explícito que desde la perspectiva de la política urbano-ambiental que se aplica en el Suelo de Conservación predominan condiciones de falta de sustentabilidad urbana.

\*Este trabajo presenta resultados de investigación del proyecto titulado “Las megaciudades y la sustentabilidad ambiental. Expansión urbana y deterioro ambiental en la Ciudad de México” que ha recibido apoyo financiero de Conacyt, y se llevó a cabo en el Instituto de Geografía, UNAM.

## GLOBALIZACIÓN Y SUSTENTABILIDAD

En las últimas dos décadas del siglo pasado fuimos testigos del surgimiento de dos fenómenos que han significado grandes cambios en la organización de la sociedad y la economía en los centros urbanos: la globalización y el desarrollo sustentable (Brand y Thomas, 2005: xii; Gibbs y Krueger, 2007: 95). El proceso de globalización del capital fue muy importante, para el proceso de reestructuración económica y la dinámica de expansión de los centros urbanos. Las implicaciones urbanas de la globalización del capital estuvieron muy enfocadas a la reorganización de la producción manufacturera y la distribución espacial de la industria y el sector servicios. Es relevante hacer notar que en el momento histórico cuando las ciudades experimentaban un cambio radical con procesos de reestructuración económica debidos a la globalización, surge precisamente el interés por el medio ambiente y el desarrollo sustentable; es decir, el desarrollo sustentable surge en los años que se intensificaba la globalización del capital. Así, la globalización y la sustentabilidad se convirtieron en dos conceptos básicos de referencia para la política del desarrollo urbano y sus consecuencias se hicieron gradualmente visibles en la vida diaria de las ciudades en el sistema capitalista. Pero lo realmente relevante es que esta circunstancia ha puesto en evidencia la necesidad de conciliar dos principios fundamentales dentro de la política urbana: el principio de la competitividad asociado a la globalización, la rentabilidad económica, y el interés de cada centro urbano de alcanzar un nicho en el contexto internacional; y el principio de la sustentabilidad asociado al mejoramiento del medio ambiente y de las condiciones de vida de la población.

Como es de sobra conocido el concepto de *desarrollo sustentable* surgió a partir de los trabajos de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo con la publicación en 1987 de *Nuestro futuro común*, el también llamado *Burtland Report*, término que fue adoptado ampliamente en la Cumbre de Río de Janeiro en 1992 en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. El principio de sustentabilidad a través de su popular definición de "satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer la posibilidad de que las futuras generaciones satisfagan sus propias necesidades" evidentemente

presentaba una agenda para simultáneamente resolver los problemas ambientales globales y además facilitar el desarrollo económico de los grupos más pobres, es decir, el medio ambiente se incorporaba a la agenda económica (United Nations Centre for Human Settlements, 1996: 421; Newman y Kenworthy, 1999: 2).

El concepto de desarrollo sustentable surgió de un proceso político global que como señalan Newman y Kenworthy (1999: 4) trató de integrar en un solo esquema las más evidentes necesidades de la sociedad, es decir: 1) la necesidad de desarrollo económico para superar la pobreza; 2) la necesidad de protección ambiental considerando los principales recursos naturales de los cuales dependemos, y; 3) y la necesidad de justicia social y diversidad cultural para que las comunidades locales expresen sus valores en la solución de estos problemas. Dicho de otra manera, la sustentabilidad se presentaba como un concepto multidimensional que requería la integración de los objetivos económicos, ambientales y sociales como parte de la misma tarea; y debería ser un principio-guía para la política de gobierno (Hall, 2003: 55-56). Así, la sustentabilidad con su énfasis en las tres dimensiones señaladas del desarrollo se presentó como el antídoto para la mayor parte de los impactos menos deseables de la globalización tanto en localizaciones urbanas como rurales. Ha surgido como una nueva forma de pensamiento acerca de las relaciones que se dan entre las dimensiones involucradas, para identificar deficiencias y articular respuestas a largo plazo para la sociedad.

Sin embargo, a partir de la aplicación en los últimos años del término desarrollo sustentable, diversos problemas y sesgos en su interpretación han surgido los cuales vale la pena comentar a continuación.

En primer lugar, se puede apreciar que varias son las interpretaciones que se le han adjudicado; estos diferentes énfasis al menos se relacionan a alguno de los siguientes aspectos: primero, la de satisfacer necesidades sociales; segundo, la de mantener intacto el capital natural (recursos naturales y ecosistemas); y tercero, la de asegurar que las actividades humanas se puedan sostener a través de infraestructuras adecuadas (Satterthwaite, 1999: 7-8; United Nations Centre for Human Settlements, 1996: 421); pero también al término se le vincula a aspectos como: el uso de recursos naturales, la agricultura sustentable, la capacidad de carga, o la energía sustentable (Portney, 2003: 4-6). Esta circuns-

tancia se presta a confusiones y a interpretaciones inadecuadas que distorsionan la concepción original porque, por ejemplo, si una interpretación del desarrollo sustentable se refiere *únicamente* a una preocupación sobre la protección ecológica, se pierde la perspectiva de los otros componentes como el de la satisfacción de necesidades sociales y por lo tanto el principio de la equidad social; pero la dimensión social es crucial ya que una sociedad desigual no se le puede considerar sustentable a largo plazo desde la perspectiva ambiental o económica. Es decir, un rasgo característico es que el desarrollo sustentable no tiene un significado específico y bien establecido, sino que por el contrario permanece indefinido (Rogers, 2008: 57-58). Lo cual desafortunadamente facilita su uso de una forma ambigua y difusa.

En segundo término, es común que al medio ambiente o a los problemas ambientales generalmente se les entienda como problemas de consumo de recursos naturales escasos que se usan de manera ineficiente. En consecuencia, lo anterior justifica el énfasis en cuestiones como patrones de asentamiento, reservas naturales, fuentes de energía, dotación de agua, desechos o transporte; y con ello la necesidad de reconocer límites biofísicos y tratar de cambiar los patrones de consumo. Y poca o nula atención se proporcione a los procesos socio-ambientales que están detrás de cada una de estas manifestaciones.

En tercer lugar, el discurso de la sustentabilidad generalmente se refiere a la sociedad en general o la "comunidad local" y con ello asume una postura de inclusión que toma a la sociedad como un todo homogéneo. Pero este tipo de discurso tiende a eliminar la posibilidad de examinar las diferencias entre grupos sociales tanto en términos de su condición socio-económica, como en su acceso a recursos, y en su contribución a la degradación del ambiente. No se puede partir de una homogeneidad social porque esto tiene graves consecuencias políticas al negar las desigualdades sociales y no confrontar las relaciones de poder de los actores sociales involucrados; y no nos permite avanzar hacia una ciudad más equitativa y sustentable.<sup>1</sup>

En cuarto lugar, es común también que el tema del medio ambiente urbano se vea descuidado a favor de problemas ambientales "globales"

<sup>1</sup>Argumentos en este sentido se han elaborado para el caso de la sustentabilidad de las ciudades australianas por parte de Rogers (2008: 66-67).

como el cambio climático global, la deforestación, la desertificación o cuestiones similares. Y por lo mismo, los análisis urbanos tienden a ignorar las bases bio-físicas en las cuales el proceso de urbanización descansa; pero también, lo cual es aún peor, en los estudios de tipo urbano-ambiental poca atención se le presta a lo urbano como un proceso de *cambio socio-ambiental*; lo cual fundamentalmente significa que las discusiones de cambios globales o de expansión urbana ignoran este conjunto de relaciones socio-espaciales que producen transformaciones ambientales muchas veces profundamente injustas (Heynen, Kaika y Swyngedouw, 2006: 2-4). En la medida que las ciudades son producidas a través de los procesos socio-ambientales, se debe de llevar a cabo un examen minucioso de los procesos políticos a partir de los cuales condiciones urbanas específicas de carácter socio-ambiental son producidas y reproducidas; para de esta manera estar en posibilidades de dar algunas respuestas a preguntas como: ¿quién produce qué clase de configuraciones socio-ambientales? y ¿para quién? (Heynen, Kaika y Swyngedouw, 2006: 2).

En un intento por resumir lo anteriormente expuesto podemos señalar que, los dos grandes fenómenos, el de la globalización con su interés en la competitividad, y el del desarrollo sustentable con su objetivo de preservar el ambiente, surgen como opuestos uno al otro ya que al desarrollo capitalista frecuentemente se le ha asociado con la degradación del medio ambiente. En este sentido Gibbs y Krueger (2007: 96-97) indican que existe una tendencia hacia una crisis ecológica que se puede afirmar que es endémica al proceso de acumulación de capital, por lo tanto, no es de esperarse que el desarrollo sustentable atenúe mucho el impacto negativo de la globalización sobre el medio ambiente. Sin embargo, la realidad puede ser más complicada que la afirmación anterior y varios cuestionamientos importantes surgen que merecen reflexión e investigación, por ejemplo, ¿qué tan serio se toma el desarrollo sustentable en estos espacios del capital global, y cuáles son las formas resultantes en su proceso general de desarrollo?, ¿qué tanto las condiciones materiales en los espacios globales (grandes metrópolis) apoyan tanto a la competitividad global como a los principios del desarrollo sustentable?, o ¿qué sesgos se pueden apreciar?

Pero este interés necesariamente genera tensiones para mantener el equilibrio entre los diferentes componentes. Y aquí es central examinar las estructuras de gobierno y las formas institucionales que surgen para



aliviar estas tensiones entre crecimiento económico, equidad social y preservación ambiental; ¿cómo se construye la sustentabilidad en términos de políticas y de formas institucionales en estas localizaciones? Porque, como acertadamente señalan Gibbs y Krueger (2007: 102-103), los actores y las instituciones tienen la capacidad de formular e implementar ciertas políticas específicas y dejar de aplicar otras; es decir, aplican una “selectividad estratégica” la cual puede priorizar la competitividad y la perspectiva empresarial sobre la sustentabilidad ambiental y la calidad de vida. El punto crucial es cómo la política local, en estos espacios de alguna manera insertos en el capital global, trata de resolver las tensiones y dilemas que surgen para mantener cierta atractividad y calidad de vida en estos lugares.

#### LA URBANIZACIÓN SUSTENTABLE

Es innegable que para cualquier discusión de desarrollo sustentable los centros urbanos son relevantes por la importancia económica y demográfica que tienen y por la enorme presión ambiental que ejercen. Siguiendo esta idea las ciudades destacan al menos por tres razones: primera, en la actualidad casi la mitad de la población del mundo vive en ciudades y la tendencia es que esta concentración demográfica aumente en el corto y mediano plazo, además de que, una gran proporción de esa población urbana vive en condiciones de pobreza; segundo, los centros urbanos concentran un importante número de actividades productivas, lo cual incluye la mayoría de las actividades manufactureras y la generación de desechos industriales; y tercero, las demandas que genera la presencia de clases medias y altas que laboran en los centros urbanos causan una fuerte presión sobre los recursos naturales, lo cual a su vez produce gran cantidad de desechos y genera una alta proporción de gases de efecto invernadero (McGranahan y Satterthwaite, 2003: 244).

A partir de la cumbre de Río de Janeiro en 1992 queda establecida la llamada Agenda Local 21 en la cual se señalaban los problemas más apremiantes del mundo contemporáneo y se establecieron las bases para preparar al planeta para los retos del próximo siglo; este documento reflejaba un consenso global y un compromiso político al más alto nivel

sobre la cooperación en dos grandes temas: el desarrollo y el medio ambiente; un tipo de acuerdo global para el desarrollo sustentable. En este documento se establecen las bases de acción a nivel local para los centros urbanos, las cuales fueron inmediatamente adoptadas por los gobiernos locales en un gran número de ciudades en las cuales se incorpora la dimensión ambiental a las estrategias de desarrollo. En el capítulo 28 de la Agenda 21 se establecían dichas bases de acción en los siguientes términos:

#### BASIS FOR ACTION

28.1. Because so many of the problems and solutions being addressed by Agenda 21 have their roots in local activities, the participation and cooperation of local authorities will be a determining factor in fulfilling its objectives. Local authorities construct, operate and maintain economic, social and environmental infrastructure, oversee planning processes, establish local environmental policies and regulations, and assist in implementing national and subnational environmental policies. As the level of governance closest to the people, they play a vital role in educating, mobilizing and responding to the public to promote sustainable development ([www.un.org/esa/dsd/agenda21/](http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/)).

Con ello, la sustentabilidad se convirtió casi instantáneamente en una directriz universal para los planes de desarrollo urbano, que proponía una cooperación entre las diversas oficinas de gobierno para atender la naturaleza compleja y multidisciplinaria de una posible urbanización sustentable. La preservación del medio ambiente no solo fue establecida como un aspecto obligatorio de política pública, tema que en sí mismo justificaba un amplio apoyo de la sociedad; pero también surgió como uno de los temas más visibles en la política urbana. De alguna manera se produjo un gran optimismo alrededor del tema del medio ambiente el cual parecía contener la idea de un futuro mejor, sobre todo, después de los años difíciles de crisis económica de finales de los años ochenta. El medio ambiente y la sustentabilidad parecían ofrecer un mejor camino, es decir un medio para reestablecer cierta calidad de vida urbana a nivel individual y de comunidad, con la incorporación de los puntos de vista de los ciudadanos. La ciudad sustentable surgió como un nuevo para-

digma en el gris panorama del urbanismo de la época neoliberal (Brand y Thomas, 2005: 1).

A partir de este momento proliferaron estudios acerca de la urbanización sustentable en diferentes direcciones; sobretodo en cuanto a la definición del término de urbanización sustentable;<sup>2</sup> se dedicaron muchos esfuerzos a conceptualizar y de alguna manera tratar de hacer operativos los objetivos del desarrollo sustentable en las ciudades. Pero a pesar de este amplio apoyo a la noción de una urbanización sustentable en la práctica no ha existido un consenso o una clara definición acerca del significado de términos como “ciudades sustentables” o “asentamientos urbanos sustentables”; en el concepto de desarrollo sustentable aplicado a las ciudades existe tal cantidad de factores ambientales, económicos, sociales, políticos demográficos, institucionales y culturales, que la mayoría de los gobiernos pueden caracterizar cualquier acción que lleven a cabo como “sustentable”; o esto implica que las metas que se logren en un sector o en un lugar, significan un alejamiento de los logros de los objetivos de la sustentabilidad en otro sector y en otra localización (Satterthwaite, 1999: 81).

Quizá uno de los argumentos más importantes que se han elaborado en relación a la urbanización sustentable, señala que las ciudades nunca podrán ser sustentables porque ellas son muy dependientes de la importación de alimentos y energía tanto de ecosistemas lejanos como inmediatos; y la única manera de mejorar el impacto ambiental de los centros urbanos es a través de acciones tanto dentro de sus fronteras urbanas, como en la reducción de transferencias de problemas ambientales a otros ecosistemas de otros países y regiones (Satterthwaite, 1999: 82), lo cual es muy poco probable. Por lo tanto, el avance hacia una ciudad sustentable necesita situarse en el contexto de una sociedad sustentable, y en relación a su contribución a un desarrollo global sustentable; todo lo cual requiere de acción política a las diferentes escalas geográficas desde lo local y urbano, hasta lo regional y global (Haughton y Hunter, 1994: 26-27). Una ciudad sustentable no es propiamente una entidad en lo

<sup>2</sup>Como ejemplo de las definiciones que se elaboraron sobre la urbanización sustentable se puede citar la siguiente: “a sustainable city is one in which its people and businesses continuously endeavour to improve their natural, built and cultural environments at neighbourhoods and regional levels, whilst working in ways which always support the goal of global sustainable development” (Haughton y Hunter, 1994: 26).

específico, no es un estado final, se le debe de ver como un proceso que contribuye al desarrollo global sustentable.

Otros argumentos sobresalientes son los que hacen énfasis, en primer lugar, que para avanzar hacia la sustentabilidad es necesario implementar políticas urbanas que vinculen el medio ambiente, la pobreza urbana y el desarrollo económico, ya que estos tres temas están involucrados en el deterioro ambiental; y que en segundo término, argumentos muy pesimistas al indicar que políticamente es muy difícil priorizar problemas ambientales globales en un contexto urbano de desempleo, pobreza y vivienda de mala calidad; y que, en las ciudades de países en desarrollo los grupos más privilegiados seguramente se apropiarán de las principales mejoras y los grupos pobres aumentarán en número y continuarán en situaciones de marcada desigualdad social (Haughton y Hunter, 1994: 26; Gilbert, 2003: 79-85).

Un aspecto importante que ha aportado el debate sobre una supuesta urbanización sustentable es que le ha dado reconocimiento a las ciudades como sitios destacados de concentración poblacional y económica, y de cambio ambiental, y como grandes fuentes de contaminantes. Y también se les ha reconocido a los centros urbanos que constituyen núcleos estratégicos en la promoción del desarrollo sustentable; no sólo por su capacidad de producir conocimiento y nuevas tecnologías, sino también porque con una buena gestión se puede llegar a obtener bajos costos per cápita en la dotación de servicios, el reciclamiento de desechos, o bajos consumos de energía; y además porque las ciudades ponen en evidencia las claras interrelaciones entre las diversas escalas geográficas, desde la local hasta la global.

Por otra parte, para tratar de tener esquemas más operativos, se puso amplio interés en la construcción de indicadores para de alguna manera medir la sustentabilidad urbana. La construcción de indicadores a niveles desagregados cobró gran importancia como apoyo a tomadores de decisiones en el diseño de política pública y gestión ambiental en las ciudades. La selección del conjunto de indicadores no es una tarea fácil ya que ello demanda la comprensión del sistema o fenómeno que se quiere explicar; los indicadores permiten resumir una gran cantidad de datos para diagnosticar situaciones urbano-ambientales, lo cual es complejo porque desafortunadamente depende de la disponibilidad de in-

formación. Como ejemplo de la elaboración de estos indicadores se pueden consultar estudios que han concentrado mucho del conocimiento en este tema: en primer lugar, se tiene la construcción de indicadores de calidad ambiental urbana, también llamados indicadores de sustentabilidad y de calidad de vida, véanse los casos de Cali, Colombia (Escobar, 2006), y de Seattle en Estados Unidos (Portney, 2003). Pero además, se pueden consultar los documentos de organismos internacionales como el Banco Mundial, OCDE, CEPAL y Naciones Unidas que han dedicado mucho espacio a la definición de indicadores ambientales (OCDE, 1993; Quiroga, 2001; Segnestam, 2002; UNCSO, 2001). Lamentablemente la construcción de indicadores en la mayoría de los casos no aportan mucha información acerca de las causas que están detrás de valores muy negativos en las varias dimensiones del desarrollo urbano.

Pero 20 años después de que se elaboró el argumento de que las ciudades podían ser lugares sustentables, el entusiasmo y las esperanzas se han ido desvaneciendo ante los pobres resultados que se observan al final de la primera década del nuevo milenio. Varios análisis se refieren a esta pérdida de optimismo y elaboran comentarios críticos a la urbanización sustentable (Guimaraes y Barcena, 2002; Sánchez, 2002; Brand y Thomas, 2005; Aguilar y Vieyra, 2009); de todos estos argumentos se pueden extraer cinco aspectos sobresalientes:

Primero, la articulación esperada entre el crecimiento económico, la equidad social, y la protección ambiental no ha sucedido. Se asume que los diferentes actores sociales se identifican con un objetivo común, poco definido, que es la urbanización sustentable; y se da por hecho que la política urbana logrará el equilibrio deseado entre las tres dimensiones, la social, la política y la ambiental. Pero en la práctica el concepto se vuelve poco operativo ante la ausencia de marcos regulatorios efectivos, y se tiende a encontrar una mayor prioridad o sesgo hacia alguna de las dimensiones como la ambiental o la económica.

Segundo, los gobiernos urbanos parecen mostrar un marcado interés hacia el esfuerzo y el *glamour* de llegar a ser económicamente competitivos. No es de extrañar que los logros urbanos más recientes tengan que ver más con la renovación de la imagen urbana, grandes obras de infraestructura, la atracción de nuevos negocios, o el consumo cultural y, menos con aspectos ambientales y sociales; ya que, las principales tendencias en

los patrones de consumo urbano, o la producción de desechos urbanos no se han revertido o modificado substancialmente, y la desigualdad social se ha vuelto más amplia y profunda.

Tercero, el proceso de globalización ha llevado al cuestionamiento de la ciudad como una unidad válida de gestión ambiental; las ciudades no son entidades autónomas que se pueden convertir en sustentables a través de procesos endógenos de cambio. La globalización influyó para que las ciudades no sólo se relacionaran con su *hinterland* inmediato, sino que, se relacionaran con redes multinacionales, con tratados de libre comercio, que compitan por flujos de capital financiero, por industrias de alta tecnología o eventos culturales; la dinámica global del desarrollo urbano ha influido mucho para disminuir y debilitar los esfuerzos locales para avanzar hacia una sustentabilidad urbana.

Cuarto, mientras que muy poca población podría negar que la sustentabilidad es deseable, el discurso de la sustentabilidad tiende a ignorar y ocultar la naturaleza conflictiva de los temas ambientales, las relaciones de poder entre los diversos actores sociales. Los conflictos ambientales que surgen al nivel urbano son evidentes y difíciles de solucionar; por ejemplo: lograr que la gente no use el automóvil, disminuir las desigualdades sociales, o inducir modelos más compactos y menos difusos de expansión urbana, etcétera. Es decir, transmitir la noción de que la protección del medio biofísico debe de ser entendida como una limitante sobre el desarrollo más que un fin en sí mismo.

Y quinto, no podemos dejar de señalar que ha existido un uso retórico del concepto tanto por el sector público como por el sector empresarial, que tiende a etiquetar y a justificar como “sustentables” un amplio rango de acciones de diferente naturaleza, olvidando la esencia multidimensional del concepto (Aguilar y Vieyra, 2009: 192-193).

Ahora bien, existe un punto fundamental en esta discusión de la urbanización sustentable que es el relacionado al marco institucional y regulatorio dentro del cual las autoridades locales aseguran el avance hacia la sustentabilidad, es decir, tratar que las necesidades de la población se vean satisfechas dentro de las fronteras de la ciudad mientras que se minimizan los daños ambientales. Lo cual requiere consideraciones de las políticas, leyes y/o normas regulatorias que encaminan a las autoridades locales en esta dirección. Este aspecto es muy importante

porque particularmente en América Latina uno de los factores que frecuentemente fallan es el de la gobernabilidad del sistema urbano; o sea, el manejo de las relaciones entre actores sociales, pero sobretodo la aplicación de las reglas formales que se refieren al marco institucional y normativo del gobierno local (Winchester, 2006: 8).

Hay que reconocer que a pesar de que los logros de protección ambiental y de sustentabilidad en general son escasos, es claro que las preocupaciones ambientales han logrado quedar suficientemente institucionalizadas para ejercer una influencia importante en el desarrollo urbano. Este aspecto se nota sobretodo en las diversas oficinas de gobiernos urbanos que se dedican a la cuestión ambiental, y a las diversas leyes, reglamentos y planes sobre medio ambiente y/o protección ecológica que se han elaborado en los últimos 20 años. Sobre este tema en particular a continuación se analiza el caso de la Ciudad de México en cuanto a la evolución de la política urbano-ambiental, y la aplicación de normas regulatorias en el llamado Suelo de Conservación para tratar de evaluar en qué medida esta aplicación ha sido consistente y efectiva.

#### EXPANSIÓN URBANA E IMPACTO AMBIENTAL EN EL SUELO DE CONSERVACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL

El Suelo de Conservación del Distrito Federal es un espacio muy importante para la Ciudad de México porque dentro de sus límites se encuentran elementos naturales que proporcionan servicios ambientales fundamentales para la calidad de vida de su población. Entre las funciones más importantes del SC podemos señalar: la regulación del clima por la presencia de masas forestales; recarga de mantos acuíferos por infiltración; disminución de contaminación atmosférica por la retención de las partículas suspendidas; presencia de una alta biodiversidad de flora y fauna; actividades de recreación y valor escénico. Pero además sirve de asiento a una alta proporción de población en poblados tradicionales y asentamientos irregulares.

Para los fines de este trabajo a continuación se hace énfasis en tres principales procesos que suceden al interior del Suelo de Conservación y que requieren de un enfoque integral en la línea de los principios de

sustentabilidad antes discutidos: 1) alto crecimiento demográfico y expansión urbana constante en la forma de asentamientos irregulares; 2) presencia de condiciones socio-económicas precarias; 3) y procesos de deterioro ambiental. Estos procesos han sido analizados más ampliamente en otros trabajos recientes de nuestro proyecto de investigación por lo que aquí solo se destacan sus resultados más importantes<sup>3</sup> como marco de referencia para contrastar y entender lo adecuado de las regulaciones urbano-ambientales elaboradas en las últimas décadas que se analizan en el siguiente apartado.

*Crecimiento Demográfico y Expansión Urbana.* En el SC existe una presión población muy fuerte; su crecimiento demográfico está muy por arriba de la media del Distrito Federal. Entre 1990 y 2000 la delegaciones que tienen SC entro de sus límites crecieron a una tasa de 1.9 por ciento, mientras que las AGEB urbanas en SC registraron una tasa del 3.6 por ciento; lo que significó un ritmo de crecimiento 12 veces mayor respecto a la media del Distrito Federal, la cual era de 0.3 por ciento en el periodo (Aguilar, 2009: 36). En la última década (2000-2010) el crecimiento de las Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) en el SC mostró una disminución con una tasa de 2.0 por ciento, mientras que las delegaciones con suelo de conservación crecían a una tasa mucho mas baja de 0.8 por ciento, y el Distrito federal lo hacia a una tasa de; es decir, el SC se mantiene con un crecimiento alto respecto a toda la entidad.

La expansión urbana ha continuado sistemáticamente en el SC en los últimos 20 años; de acuerdo a un medición de construcciones informales en el SC a través de imágenes de satélite se estimó que: en 1995 existían un total de 2,326 polígonos que correspondían a poco más de mil hectáreas; y en 2005 se estimaron 1,809 polígonos que representaban ligeramente más de 400 hectáreas (Aguilar, 2009: 48). El propio Gobierno del Distrito Federal ha señalado que en 2005 existían un total de 846 asentamientos irregulares en el SC,<sup>4</sup> que se han venido consolidando en los últimos 20 años.

*Condiciones Socio-Económicas Precarias.* A pesar de que en el SC existe una amplia superficie dedicada a las actividades agropecuarias, la población dedicada a estas actividades ha venido disminuyendo con una re-

<sup>3</sup>Consúltense las siguientes publicaciones, Aguilar y Escamilla (2009 y 2011).

<sup>4</sup>Véase *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, "Agenda Ambiental de la Ciudad de México", 13 de febrero de 2008, p. 11.



ducción muy marcada en el número de peones y jornaleros que las apoyan, con lo que se nota la desarticulación del sector primario; además de que los proyectos productivos tienen un impacto muy limitado en toda la zona (Vieyra, 2009: 92-94); En el periodo 1990-2000 se observa una creciente importancia de las ocupaciones por Cuenta Propia muchas de las cuales se relacionan al sector informal; el nivel de ingreso promedio predominante en el SC se concentra en el rango de dos a cinco salarios mínimos, que es un nivel más bajo del nivel de ingreso predominante para la población que no vive en el SC.<sup>5</sup> En lo que respecta a la cobertura de agua y drenaje en las viviendas es bastante deficiente en el SC; en el año 2000 las viviendas que contaban con agua en la vivienda sólo representaban poco más del 40 por ciento del total, y aquéllas con drenaje conectado a la red pública constituían poco menos del 60 por ciento, con un 23 por ciento de viviendas con drenaje conectado a fosa séptica, barranca, grieta o río (Aguilar, 2009: 38-41);<sup>6</sup> adicionalmente una alta proporción de asentamientos presentan presiones de agua muy bajas, y se abastecen por pipas de agua o por tandeo (véase el caso de Tláhuac en, López, 2009: 180-190).

*Procesos de Deterioro Ambiental.* De los análisis de cambios en el uso de suelo que se han realizado recientemente en el SC algunos cambios se relacionan a la destrucción del medio biofísico: un primer cambio destacado es el que se vincula a la desaparición de áreas agrícolas por la ocupación urbana; en segundo término hay que resaltar la afectación de las aéreas forestales de bosque de coníferas por la tala clandestina; destaca también la destrucción de zonas de matorrales debido a la presencia de asentamientos irregulares; es notable la desaparición de la zona chinampera por asentamientos irregulares y descargas domiciliarias en los canales; y la alta incidencia de incendios forestales (López Blanco y Rodríguez Gamiño, 2009; Rodríguez Gamiño y López Blanco, 2009; González Pozo, 2009).

<sup>5</sup>Estos datos no fue posible actualizarlos a 2010, ya que el Censo de Población correspondiente ya no incluye estas variables.

<sup>6</sup>Los datos del Censo de Población del 2010 traen una agrupación diferente para estas variables que no permiten una comparación directa, según estos datos se indica que el 77 por ciento de las viviendas en el SC disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda (esta categoría agrupa lo que en el 2000 se desglosaba como, agua en la vivienda y en el predio); y se indica que el 88 por ciento de las viviendas disponen de drenaje, pero no se especifica si está conectado a red pública como en el 2000.

## LA EVOLUCIÓN DE LA POLÍTICA URBANO-AMBIENTAL EN EL DISTRITO FEDERAL, 1970-2010

Este apartado tiene por objetivo trazar la evolución general del marco regulatorio de la política ambiental en la Ciudad de México y, específicamente, en el Distrito Federal, con particular énfasis en las normativas que se aplican al Suelo de Conservación. La política ambiental en el Distrito Federal, se ha ido consolidando gradualmente desde las primeras medidas que datan de la década de los setenta. A través de últimos 35 años la política ambiental ha cambiado de énfasis acerca de varios aspectos del medio ambiente; y de mostrar un énfasis muy sectorial ha pasado a una visión más integral del ambiente. Al mismo tiempo, no sólo ha modificado la estructura de Gobierno del Distrito Federal para crear instancias relacionadas al tema ambiental, sino además, ha tenido como resultado la elaboración de una gran cantidad de leyes, reglamentos y programas que se han convertido en el principal marco regulatorio en esta materia.

De acuerdo a la elaboración de dichas regulaciones en las últimas décadas, se identificaron cuatro principales etapas: la primera, de 1970 a 1982 que se vincula a las administraciones presidenciales de Luis Echeverría y José López Portillo y que en el Distrito Federal corresponde a los periodos en la regencia de Alfonso Martínez Domínguez (1970-1971), Octavio Senties Gómez (1971-1976) y Carlos Hank González (1976-1982). La segunda de 1983 a 1994 que abarca los periodos presidenciales de Miguel de la Madrid y de Carlos Salinas de Gortari, y que en el Distrito Federal correspondió a las regencias de Ramón Aguirre Velázquez (1982-1988), Manuel Camacho Solís (1988-1993) y de Manuel Aguilera Gómez (1993-1994).

La tercera etapa de 1994 al 2000 que corresponde a la presidencia de Ernesto Zedillo, y que en el Distrito Federal incluye a los primeros Jefes de Gobierno que provenían de un partido de oposición, Óscar Espinosa Villarreal (1994-1997), Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano (diciembre de 1997-septiembre de 1999) y Rosario Robles (octubre de 1999-diciembre de 2000). Y la cuarta, el periodo 2000-2008 que a nivel nacional cubre los periodos presidenciales de Vicente Fox y Felipe Calderón, y en el Distrito Federal corresponde a un periodo de dos gobiernos de izquierda que consolidan la política ambiental en el Distrito Federal, Andrés Manuel

López Obrador (diciembre de 2000-julio de 2005), Alejandro Encinas Rodríguez (agosto de 2005-diciembre de 2006) y Marcelo Ebrard Casaubón (diciembre 2006-2012). A continuación se elaboran consideraciones a los rasgos más sobresalientes de cada periodo (véanse cuadros 1 al 4).

*Periodo 1970-1982. Primeras Medidas en Materia Ambiental*

En esta etapa las regulaciones en el Distrito Federal (DF) relacionadas al tema ambiental reflejan dos principales preocupaciones: la protección del suelo con valor ambiental; y la atención a la contaminación del aire, suelo y agua (véase cuadro 1). Sobre el primer punto y a través de la zonificación del uso del suelo, se definen “espacios para la conservación”, y además se establecen programas de forestación y reforestación de aéreas verdes, por ejemplo, a través de un *Plan Verde* para la ciudad como el principal vehículo para “mantener el equilibrio ecológico del DF” (Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 1976); dentro de los espacios dedicados a la conservación se le da prioridad al incremento de la producción agropecuaria con la creación de la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Agropecuario. Era evidente el impacto que tenía la expansión urbana en la pérdida de zonas agrícolas y boscosas, y en la pérdida de patrimonio de las comunidades rurales; de aquí la necesidad de establecer una política que permitiera la “compatibilidad” entre el desarrollo urbano y el medio ambiente. El Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (*Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 24 de enero de 1980) establece una zona de transición entre la zonificación de uso urbano y la de conservación ecológica; esta zona de transición que se denominó “área de amortiguamiento”, tuvo la función de separar a las zonas de uso agropecuario, rural y forestal del ámbito urbano; esta zonificación se creó con el fin de disminuir el grado de afectación del desarrollo urbano en aquellas zonas no urbanas y de conservación. Pero en realidad se convirtió en una zona de transición con usos habitacionales permitidos aunque restringidos (véase el Plan de Desarrollo Urbano de 1982). Los mecanismos de control a los que se recurrieron fue el otorgamiento de concesiones de tiempo limitado a distintas asociaciones de personalidad pública para fomentar el uso restringido de dichas áreas, propiciando a la vez, el me-

<i>Cambios en la estructura interna del GDF</i>	<i>Principales regulaciones</i>	<i>Objetivo</i>	<i>Medidas relevantes</i>
Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente (Nivel Federal; 1972)	Reglamento de Zonificación para el territorio del Distrito Federal (1976)	Establecer las normas de zonificación del territorio del Distrito Federal	La zonificación primaria divide al territorio en: espacios urbanizados, espacios dedicados a la conservación y reservas territoriales
Comité para la Prevención y control de la contaminación en el DF (1972)	Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (1976)	Ordenar el desarrollo urbano del DF y la conservación y el mejoramiento de su territorio	Establece una zonificación primaria con espacios urbanizados; espacios dedicados a la conservación; espacios dedicados al mejoramiento; y reservas territoriales. Integrar el Plan Director el Desarrollo urbano que estará dividido en un Plan General y los Planes Parciales
Comisión Intersecretarial de saneamiento ambiental (Nivel Federal; 1978)	Reglamento de Zonificación para el territorio del DF (1979)	Mejorar las condiciones ambientales de la población.	Programa Coordinado para mejorar la calidad del aire en el Valle de México (1979)
	Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, I nivel normativo (1980)	Preservar y aprovechar los espacios abiertos de uso público de nivel urbano y metropolitano de DF	Se establece una zonificación de un ámbito urbano y uno no urbano; este último se divide en áreas de amortiguamiento y áreas de conservación.
	Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, II nivel estratégico (1980)	Ámbito no urbano: áreas de amortiguamiento, al sur del área susceptible de desarrollo urbano definida	
	Sistema de Planificación urbana del DF (1982)	Preservar y aprovechar los espacios abiertos de uso público de nivel urbano y metropolitano de DF	
	Plan general de Desarrollo Urbano del DF (1982)	Establecer una unión gradual entre zonas donde se permiten todos los usos urbanos y área de conservación donde se prohíben	
	Reglamento de Zonificación para el DF (1982)	Establecer normas en materia de zonificación y asignación de los usos, destinos y reservas de suelo	La zonificación primaria clasifica al territorio en: 1) área de desarrollo urbano, compuesta por zonas urbanizadas, zonas de reservas territoriales y zonas de amortiguamiento; 2) área de conservación ecológica
	Ley Federal de Protección al Ambiente (Nivel Federal; 1982)	Asignar usos y destinos en el área de Conservación Ecológica	Se establecen limitaciones de usos y destinos a los que no podrán dedicarse los predios, construcciones o instalaciones en esta zona
	Declaratoria de usos y destinos para el área de Conservación Ecológica del Distrito Federal		

joramiento y preservación ecológica; así como, disminuir al mínimo cualquier tipo de construcciones. Pero este instrumento de control resultó contraproducente, ya que, esta política más que modificar la trayectoria del crecimiento urbano, fomentó la invasión urbana en las zonas de conservación ecológica, tanto por implementar una zona de transición, como por falta de mecanismos específicos de control.

En el área de conservación, se propusieron instrumentos de control a través de usos y destinos generales del suelo tales como: poblados rurales y agropecuario extensivo; parques metropolitanos y forestales; y zonas boscosas y forestales. Se determinó que la densidad máxima de los poblados rurales fuera de 120 habitantes por hectárea, además de que no se permitió alguna construcción fuera de los usos destinados a poblados rurales. Para 1982 se emitió la primera Declaratoria del Área de Conservación Ecológica del Distrito Federal (*Diario Oficial de la Federación*, 29 de noviembre de 1982) que dio a conocer la primera medida de la superficie de dicha zona la cual fue de 684.86 km<sup>2</sup>; con énfasis en la conservación de la flora, impulsó a las actividades agrícolas, y conservación de la chinampería y la recarga de acuíferos.

En cuanto al aspecto de la contaminación ambiental, es necesario señalar que a nivel nacional se desarrolló un gran esfuerzo por atender este tema, sobre todo la contaminación atmosférica, que se tradujo en varias medidas: a nivel federal se emitió una Ley Federal de Protección al Ambiente, y se crearon instancias gubernamentales como la Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente (en 1972), y la Comisión Intersecretarial del Saneamiento Ambiental en 1978. Estas medidas tuvieron repercusiones directas en el DF donde se establece el Comité para la Prevención y Control de la Contaminación en el DF en 1972, y el Programa Coordinado para Mejorar la Calidad del Aire en el Valle de México en 1979.

En resumen, la preocupación ambiental se centró más bien en la definición de la zona para la conservación, con énfasis en aspectos como la presencia de bosque, y las actividades agropecuarias, y se delimita esta gran zona como una enorme unidad de gran valor ambiental para la ciudad; además de la gran atención que se empezaba a dar a la contaminación ambiental. Prácticamente la problemática ambiental se manejaba dentro de las instancias de gobierno dedicadas al desarrollo urbano.

*Periodo 1983-1994. Hacia un Reforzamiento en Materia Ambiental*

Una parte de las medidas de carácter ambiental siguen respondiendo al grave problema de la contaminación ambiental que se vivía en ese momento en la Ciudad de México; en las regulaciones de este periodo predominan las medidas para el control de los niveles críticos de la contaminación atmosférica en la ciudad. Por un lado se continúan elaborando regulaciones en este tema, como las Medidas contra la Contaminación Atmosférica en la Ciudad de México (SEDUE, 1986),<sup>7</sup> y el Programa contra la Contaminación Atmosférica en el Área Metropolitana de la Ciudad de México emitido en 1990; asimismo se mantiene una Comisión para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental en la ZMCM en la estructura gubernamental del DF creada en 1992 (véase cuadro 2).

Por otra parte, el tema ambiental empieza a permear la estructura del gobierno local y dentro del Departamento del Distrito Federal se crea en 1983 una Comisión de Ecología para atender esta temática y para vincularse con dependencias y organismos del Gobierno Federal; posteriormente el tema ambiental adquiere mayor estatus con una nueva Secretaría General de Desarrollo Urbano y Ecología en 1984 y, posteriormente, una Dirección General de Reordenación Urbana y Protección Ecológica en 1985; con lo que, a las instancias con responsabilidades de desarrollo urbano se agregan las funciones de protección ecológica prácticamente con la misma jerarquía.

Se hace evidente la necesidad de crear organismos ejecutivos y operativos para llevar a cabo acciones de preservación y restauración del medio ambiente sobretodo en el tema de la contaminación ambiental y las zonas de valor ambiental; la importancia del tema ambiental empieza a adquirir importancia en niveles superiores de la estructura gubernamental.

Con las nuevas regulaciones aparecen conceptos importantes que predominan en la discusión de la política urbano-ambiental y que se refieren sobretodo a: 1) el término de *ecología*, que transmite la noción de equilibrio en los ecosistemas y de cómo la contaminación había provocado de-

<sup>7</sup>Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (1986), Acciones para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, *Diario Oficial de la Federación*, 14 de febrero de 1986, México, D.F., pp. 12-15.

<i>Cambios en la estructura interna del GDF</i>	<i>Principales regulaciones</i>	<i>Objetivo</i>	<i>Medidas relevantes</i>
Comisión de Ecología (1983)	21 Medidas Contra la Contaminación Atmosférica en la Ciudad de México (SEDUE, 1986)	Cuantificar acciones y establecer planes para controlar la contaminación del aire	
Secretaría General de Desarrollo Urbano y Ecología (1984)	Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (1987)	Establecer una zonificación para el territorio del Distrito Federal	Establecimiento de un área de Preservación Ecológica, suelo de uso no urbano, que abarcaba el 57 por ciento del Distrito Federal
Dirección General de Reordenación Urbana y Protección Ecológica (1985)	Programa Contra la Contaminación Atmosférica en el Área Metropolitana de la Ciudad de México (1990)	Controlar los niveles críticos de contaminación del aire	
Comisión Coordinadora para el Desarrollo Rural		Definir y coordinar las políticas, programas y proyectos ambientales contra la contaminación ambiental	Plan Estratégico para la prevención de las catástrofes industriales en la Cuenca de México
Comisión para la Prevención y el Control de la Contaminación Ambiental en la ZMCM (1992)	Reglamento de Zonificación para el Distrito Federal (15 de octubre, 1990)	Establecer normas en materia de zonificación y asignación de los usos, destinos y reservas del suelo	La zonificación primaria clasifica al territorio en: 1) área de desarrollo urbano; integrada por zonas urbanizadas, zonas de reserva territorial y zonas de amortiguamiento; 2) área de conservación ecológica
	Programa General del Programa Director para el desarrollo urbano del Distrito Federal (mayo, 1990)	Planear y ordenar el desarrollo urbano del Distrito Federal	Zonas Especiales de Desarrollo Controlado (Zedec)
	Declaratoria que determina la línea límite entre el área de Desarrollo Urbano y el área de Conservación Ecológica (mayo, 1990)	Determinan la línea límite entre las áreas señaladas en la declaratoria y los usos y destinos de los predios	Establecer las limitaciones de usos y destinos a los que no podrán dedicarse las áreas, predios, construcciones e instalaciones localizadas en el área de Conservación Ecológica
	Declaratoria por la que se declara de utilidad pública y se establece como zona prioritaria de preservación y conservación del Equilibrio Ecológico... Ejidotes de la Sierra de Guadalupe (julio, 1990)	Defender, conservar, desarrollar y aprovechar las zonas en las que todavía es posible que los ambientes originales puedan conservarse	Definición de los seis polígonos que corresponden a los ejidos que se incorporan a un régimen de preservación y conservación en la Sierra Guadalupe.

gradación y desequilibrio en los sistemas ambientales; 2) en términos de zonificación del suelo, se establece ya formalmente una *Área de Preservación Ecológica* en el DF para usos no urbanos que abarcaba el 57 por ciento de su territorio y que incluía el suelo destinado a la producción agropecuaria, piscícola, forestal, agroindustrial y turística y los poblados rurales, y cuyo territorio en esta ocasión se identificó con una extensión de 85,554 hectáreas (Programa General de Desarrollo Urbano 1987-1988). A finales de la década de los ochenta, se decidió que la administración y control del Área de Conservación Ecológica estaría a cargo de la Comisión Coordinadora para el Desarrollo Rural, con el fin de que ésta se encargara de regular las actividades de turismo y recreación en conjunto con las delegaciones político-administrativas del DF.

En 1987 se emite una declaratoria que establece la Línea Limítrofe entre el Área de Desarrollo Urbano y el Área de Conservación Ecológica señalando que

entre las razones de beneficio social que motivaban esta declaratoria están principalmente las de, preservar y utilizar adecuadamente el medio ambiente,... mejorar las condiciones de vida de la población rural y urbana,... y evitar la especulación excesiva de los terrenos y de los inmuebles dedicados a la vivienda popular, el desarrollo agropecuario y la protección ecológica;

con esta regulación se creaba una reserva natural mediante el rescate y control de las 82,362 hectáreas que conforman el área de conservación ecológica (*Gaceta Oficial del Departamento del Distrito Federal*, mayo de 1990).<sup>8</sup> Esta declaratoria confirma lo que el Plan de Desarrollo Urbano ya había hecho evidente: la desaparición de la Zona de Amortiguamiento.

Es relevante señalar que en este mismo año de 1987 se declara como Área Protegida bajo la categoría de manejo de Zona Sujeta a Conservación Ecológica una amplia porción de la Sierra de Guadalupe, en la delegación Gustavo A. Madero, la cual se agrega a la actual Zona de Conservación Ecológica, pero en el norte del Distrito Federal.

Se nota que en este periodo la percepción del problema ambiental por parte del sector gubernamental se mantuvo y reforzó en dos gran-

<sup>8</sup>Gobierno del Distrito Federal (1990), "Declaratoria que Determina la Línea Limítrofe entre el Área de Desarrollo Urbano y el Área de Conservación Ecológica", *Gaceta Oficial del Departamento del Distrito Federal*, tomo I, núm. 46, México, D.F. pp. 14-33.



des áreas: la contaminación atmosférica en la Ciudad de México con regulaciones y órganos de gobierno; y segundo, la creación de órganos operativos en el tema ambiental referidos a las zonas naturales de alto valor ecológico, donde el Suelo de Conservación finalmente surge como la zona más apreciada para la ciudad en cuanto a su valor ambiental.

*Periodo 1994-2000. Políticas Ambientales Específicas y Coordinación Institucional*

En esta etapa se nota la influencia de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo llevada a cabo en Río de Janeiro en 1992; se aprecia el surgimiento de órganos gubernamentales y regulaciones que privilegian el tema ambiental como nunca antes en la Ciudad de México. Ante todo, existen cambios importantes en la estructura de gobierno del DDF ya que, se crea la Secretaría de Medio Ambiente dentro del DDF con lo que el tema ambiental se eleva al rango de Secretaría,<sup>9</sup> esta última se hace cargo de la formulación de la política ecológica, para lo cual debía formular un programa de Protección al Ambiente; en consecuencia en la jerarquía gubernamental surgen también direcciones generales relacionadas al tema ambiental (véase cuadro 3).

En términos de regulaciones sobresale la elaboración en 1996 de la primera Ley Ambiental para el DF que se convierte en un instrumento normativo muy importante; esta ley tenía por objeto regular la protección del ambiente, controlar la contaminación, y la conservación ecológica del Distrito Federal, y a través de ella se introduce el concepto de *Ordenamiento Ecológico* que surge como la regulación ambiental obligatoria respecto de los usos de suelo, manejo de recursos naturales y realización de actividades; se establece que esta regulación se integre a los programas de desarrollo urbano del Distrito Federal para su cumplimiento. Es decir, el énfasis era sobretodo en los recursos naturales, las áreas naturales protegidas, las características de cada ecosistema, y la vocación del suelo, y sólo indirectamente se mencionaba la distribución de la población y de las actividades económicas (artículos 24 y 25).

<sup>9</sup>Cabe señalar que en gran medida estas acciones respondían a regulaciones que se aplicaban a nivel federal como la Ley Ambiental de 1984, y la creación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) creada en 1982 (Ezcurra, Mazari, Pisanty y Aguilar, 2006: 209).

Cuadro 3  
 DISTRITO FEDERAL. PRINCIPALES REGULACIONES AMBIENTALES EN EL GDF. PERIODO 1994-2000

<i>Cambios en la estructura interna del GDF</i>	<i>Principales regulaciones</i>	<i>Objetivo</i>	<i>Medidas relevantes</i>
Coordinación General para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental del DF (1994)		Formular, Ejecutar y Evaluar la Política del Distrito Federal en Materia Ecológica	
Dirección General de Ecología	Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (1996)		Programa de reforestación de la Zona Urbana y rural del Valle de México
Dirección General de Proyectos Ambientales	Ley Ambiental (1996)	Regular la Protección del Ambiente, así como, la Prevención y Control de la Contaminación, la Restauración y Conservación Ecológica del Distrito Federal	Elaborar Ordenamiento Ecológico Estudios de Impacto Ambiental Planeación Ambiental
Secretaría del Medio Ambiente (1994)	Reglamento de la Ley Ambiental (diciembre, 1997)		
	Programa para Mejorar la Calidad de Aire en el Valle de México, 1995-2000 (1996)	Disminuir para el año 2000 la emisión de hidrocarburos, la de óxidos de nitrógeno y la de partículas suspendidas, y disminuir valores promedio de IMECA	
Comisión de Recursos Naturales (Corena, 1997)	Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del DF (1997)		

Fuente: Revisión propia de las principales regulaciones del GDF, 1970-2010.

La Ley Ambiental también incluía alusiones a la necesidad de estudios de impacto y riesgo ambiental para cada obra pública o privada; el control de la contaminación ambiental seguía presente pero ya únicamente como un tema más; se introducían sanciones a los delitos de tipo ambiental para los cuales se introducía el término de *ecocidio*, que se le definía como una infracción administrativa a la que se hace acreedor quien causa un daño grave al ambiente por la emisión de contaminantes, la realización de actividades riesgosas o la afectación de recursos naturales (Artículo 167).

Se continuó con la determinación de detener el deterioro ambiental a partir del Programa de Reforestación de la zona urbana y rural del Valle de México. Para 1996, se proponen estrategias de imagen-objetivo con la finalidad de reestablecer el paisaje natural de la zona de conservación, comenzando por aquellas delegaciones que contengan dentro de sus límites áreas de conservación. Las delegaciones de atención inmediata eran Tlalpan, Magdalena Contreras, Álvaro Obregón y Cuajimalpa (Programa de Desarrollo Urbano del DF, *Gaceta Oficial*, 30 de abril de 1996).

En 1997, la Comisión de Recursos Naturales se hace cargo del control de la zona de conservación; en el contexto jurídico, esto es importante porque significó el comienzo de una reestructuración en la regulación de la zona, esto es, la existencia de una personalidad jurídico—institucional que limitará los permisos de construcción y al mismo tiempo, penalizará las infracciones.

En este periodo continuó la atención al problema de la contaminación ambiental a través de un programa especial a fin de reducir las emisiones de las principales fuentes contaminantes. En términos generales esta respuesta al problema de la contaminación desde los años setenta hasta el año 2000 pone en evidencia la lenta respuesta de la política ambiental oficial frente a los niveles críticos en la ciudad; realmente el control estricto sólo inició cuando el problema era más que evidente y de gran magnitud; por muchos años las entidades gubernamentales minimizaron el peligro real de la contaminación (Ezcurra, Mazari, Pisanty y Aguilar, 2006: 222-223).

Un aspecto importante es que, el término de desarrollo sustentable que en la Cumbre de Río de 1992 se discutió ampliamente, casi no se

discute en las regulaciones ambientales de este periodo en el DF en el sentido de buscar un enfoque de integración entre lo ambiental y la realidad socioeconómica. Únicamente en el Programa de Desarrollo Urbano del DF de 1996 se incluye el concepto de sustentabilidad en su definición muy conocida, de aprovechar los recursos naturales para las generaciones futuras.

En resumen, en este lapso el interés por el tema ambiental llevó a poner énfasis no sólo en la contaminación ambiental, sino sobre todo en la zonificación del territorio, en sanciones a faltas de carácter ambiental, y de manera notable a construir una estructura institucional para dar respuesta a la reciente discusión e interés internacional en el medio ambiente y la sustentabilidad.

#### *Periodo 2000-2010. Consolidación del Sector Ambiental*

Esta etapa abarca periodos de jefaturas de gobierno en el Distrito Federal de una afiliación política de izquierda. En términos generales se aprecia una consolidación del sector ambiental en la estructura de gobierno tanto en lo que se refiere a dependencias como a regulaciones (véase cuadro 4).

En lo que se refiere a nuevas instancias de gobierno se crea la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural en 2000 que tendrá como objetivo primordial la conservación de recursos naturales y el desarrollo agropecuario en el Suelo de Conservación; por otro lado, se crea en 2001 una Procuraduría Ambiental para garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental incorporando las denuncias ciudadanas.

En el ámbito de las regulaciones una nueva Ley Ambiental (2000) introduce la noción de desarrollo sustentable en los mismos términos que se definió a nivel internacional<sup>10</sup> y señala que es responsabilidad del GDF establecer la coordinación necesaria para integrar los sectores ambientales y socioeconómicos, aunque sin especificar los mecanismos. En

<sup>10</sup>Se define como, un proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de conservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras (Artículo 5). Tal es el énfasis en el concepto, que en el texto el término "sustentable" se repite 43 veces.

<i>Cambios en la estructura interna del GDF</i>	<i>Principales regulaciones</i>	<i>Objetivo</i>	<i>Medidas relevantes</i>
Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural (2000)	Ley Ambiental del Distrito Federal (2000)	Definir los principios para formular, conducir, y evaluar la política ambiental en el DF	Definición de Desarrollo Sustentable Establecer la PAOT Elaboración de Normas Ambientales Licencia Ambiental Única Fondo Ambiental Público Servicios Ambientales
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del DF (PAOT) (2001)	Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (2000)	Observar el cumplimiento de la legislación ambiental a través de la denuncia ciudadana y la emisión de recomendaciones a la autoridad	Gabinete del Desarrollo Sustentable
	Acuerdo de coordinación entre la Secretaría de Medio Ambiente y la Comisión Nacional de Agua Bando No. 2 (2000)		Programa integral para la producción agrícola (2000)
	Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo (2000)	Regular la emisión de dictámenes sobre la aplicación de estudios de impacto ambiental y riesgo y los dictámenes de daños causados al ambiente	Programa de Ordenamiento Territorial del DF (2000) Definición de obras y actividades que requieren evaluaciones de impacto ambiental y riesgo
	Ley de Residuos Sólidos	Regular la gestión integral de los residuos sólidos considerados como no peligrosos, así como la prestación del servicio público de limpia	Elaborar el Programa de Gestión Integral de los Residuos Sólidos
	Ley de Aguas del DF	Regular la gestión integral de los recursos hídricos y la prestación de los servicios públicos de agua potable, drenaje y alcantarillado, así como el tratamiento y reuso de aguas residuales	Políticas de gestión integral de los recursos hídricos de la capital. Aprovechamiento sustentable del agua y la prevención de la contaminación

Ley para la Retribución por la Protección de los Servicios Ambientales del Suelo de Conservación (2006)	Establecer los mecanismos para retribuir a los núcleos agrarios y pequeños productores del Suelo de Conservación, por la protección, conservación o ampliación de los servicios ambientales que brindan a todos los habitantes del Distrito Federal	Apoyar por medio de programas e instrumentos a los productores y habitantes rurales que protejan y conserven las áreas naturales como el Suelo de Conservación
Programa General de Desarrollo Urbano del DF (2003)	Planeación del desarrollo urbano sustentable, el ordenamiento territorial, el impulso al desarrollo económico y la disminución de las desigualdades sociales	Establece Áreas de Actuación con políticas: 1) Para suelo urbano: con potencial de desarrollo, con potencial de mejoramiento, con potencial de reclamiento, de conservación patrimonial, de integración metropolitana, 2) Para suelo de conservación: de rescate, de preservación, de producción rural y agroindustrial
Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo (2004)	Reglamentar la Ley Ambiental del Distrito Federal en materia de Impacto Ambiental y Riesgo	Dar autorización en materia de impacto ambiental para obras o actividades que se encuentren en o cerca de áreas naturales protegidas o suelo de conservación
Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del DF (2004)	Regular la planeación y programación en materia de ordenamiento territorial y el desarrollo urbano en el Distrito Federal	Normatividad del ordenamiento territorial, procedimiento para autorizar cambios en el uso de suelo, emisión de dictámenes de impacto ambiental
Secretaría de Desarrollo Rural y Fomento a las Comunidades (2007)	Agenda Ambiental de la Ciudad de México (Programa del Medio Ambiente 2007-2012)	Rescate del Suelo de Conservación; Plan de Acción Climática; Actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico Gabinetete de Desarrollo Sustentable
Dirección General de Planeación y Coordinación de Políticas	Plan Verde de la Ciudad de México	Instrumento rector de las políticas públicas en materia ambiental del GDF (15 años) para encaminar a la Ciudad de México hacia el Desarrollo Sustentable
Programa Integral para el Desarrollo Sustentable del Poniente de la Zona Metropolitana del Valle de México (2008)	Establecer una estrategia de planeación urbana en aspectos relativos al desarrollo urbano, medio ambiente, vialidad y transporte, desarrollo económico y social, con enfoque integral	Los ejes rectores del desarrollo son: enfoque integral, equidad, competitividad, sustentabilidad, corresponsabilidad, uso eficiente del suelo y la infraestructura

Fuente: Revisión propia de las principales regulaciones del GDF, 1970-2010.

el ámbito de las normas ambientales se propone la Licencia Ambiental Única para el Distrito Federal como el instrumento que concentra las obligaciones ambientales de los responsables de fuentes fijas para la tramitación de permisos y autorizaciones referidos en la normatividad ambiental; y además, establece el Fondo Ambiental Público cuyos recursos se destinarán a la realización de acciones de conservación del medio ambiente, la protección ecológica y la restauración del equilibrio ecológico.

Como apoyo a la preservación del medio natural se emitió el Acuerdo realizado entre la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal y la Comisión Nacional de Agua, en el que se propuso un Programa Integral para la Producción Agrícola y paralelamente accionar el desarrollo regional. El objetivo de dicho programa fue abastecer de agua a aquellas zonas de cultivos que cuenten con baja disponibilidad de agua (Acuerdo de Coordinación entre la Secretaría del Medio Ambiente y la Comisión Nacional de Agua, *Gaceta Oficial del DF*, 28 de abril de 2000).

Una regulación nueva e importante fue la elaboración del Programa General de Ordenamiento Ecológico del DF en el 2000; este programa tiene por objetivo regular los usos del suelo, el manejo de los recursos naturales y las actividades humanas en el Suelo de Conservación, para lo cual definió una zonificación que toma en cuenta la capacidad del territorio para soportar determinadas actividades humanas; cabe señalar que dicha zonificación no modifica la propiedad de la tierra y respeta la organización social de los núcleos agrarios. Es evidente que este programa surgió como una respuesta a los problemas que enfrentaba esta zona rural y que se relacionaban sobretodo a: el avance de la mancha urbana, la presencia de asentamientos irregulares, la desaparición de los núcleos agrarios, y la destrucción de la cobertura vegetal. Con este programa indirectamente se trataba de proteger las tierras de propiedad social y así detener la expansión urbana. Un aspecto central es que, con este programa se separó a la problemática ambiental de la de desarrollo urbano que hasta ese momento se habían tratado juntos, con lo cual, ambos temas han continuado por caminos separados lo cual no ha ayudado a su coordinación, e incluso ha llevado a que el tema ambiental adquiriera mayor protagonismo.

El Programa anterior señala claramente el grado de deterioro del suelo de conservación, en ese momento se calculó que la deforestación era de 240 hectáreas anuales en extensión, y de 340 hectáreas anuales

que han presentado invasión urbana. Lo cual evidencia que a lo largo de los años las estrategias no han sido efectivas, la aplicación de programas no han sido la adecuada, y que no han habido mecanismos de control rígidos que detengan la mancha urbana. También se reportó que la extensión del suelo de conservación era de 88,442 hectáreas, es decir, cerca de 3 mil más que el periodo pasado; lo que mostraba una grave inconsistencia acerca de cuál es el límite verdadero del suelo de conservación (Programa de Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, 2000-2003, *Gaceta Oficial del DF*, 1 agosto 2000).<sup>11</sup>

Una regulación que no puede dejar de mencionarse fue la del llamado Bando No. 2, emitido por el Jefe de Gobierno del Distrito Federal el 7 de diciembre de 2000 que, por un lado, trataba de restringir la expansión urbana hacia el sur y proteger el Suelo de Conservación; y por otra parte, se intentaba revertir el despoblamiento que experimentan las delegaciones centrales. Como principal mecanismo de control, en las delegaciones del sur se restringió la construcción de fraccionamientos, comercios y todo tipo de servicios urbanos; con lo que se facilitarían la construcción de vivienda en las delegaciones centrales.

Otra regulación que reafirmó la importancia que se le trataba de dar al Suelo de Conservación fue la Ley para la Retribución por la Protección de los Servicios Ambientales de 2006; esta ley establecía retribuir a los núcleos agrarios y pequeños productores del Suelo de Conservación por la protección, conservación y ampliación de los servicios ambientales que brindan a los habitantes del DF, así como por la realización de actividades productivas vinculadas al desarrollo rural (Artículo 1). Claramente el propósito era generar empleo y un aumento en los ingresos de los productores rurales para desalentar los cambios de uso del suelo.

En este periodo, se nota un gran interés en el Suelo de Conservación ya que varias instancias de gobierno como CORENA y la PAOT se relacionaban en gran medida con dicha zona; y en la misma tesitura se elaboró el Programa de Ordenamiento Ecológico y la Ley de Servicios Ambientales. Junto a lo anterior una nueva Ley Ambiental da lugar a un mayor número de normas y de instancias para asegurar su cumplimiento. De manera destacada ya aparece de forma explícita el concepto de desarrollo sustentable como principio de acción ambiental.

<sup>11</sup>*Gaceta Oficial del Distrito Federal.*



En la administración de Marcelo Ebrard se elabora el nuevo *Programa de Medio Ambiente 2007-2012*, con el objetivo de conducir al Distrito Federal hacia la sustentabilidad con políticas y acciones concretas de mediano y largo plazos que garanticen su viabilidad ecológica, con el propósito de “hacer de la ciudad la más verde de América Latina” (p. 9). Este programa mantiene el interés en el Suelo de Conservación y por primera vez establece un diagnóstico y metas concretas para solucionar el problema de los asentamientos irregulares en esta área. Asimismo, por vez primera, se incluye una sección sobre cambio climático y una estrategia para reducir emisiones de gases efecto invernadero.

Adicionalmente también se elabora el llamado *Plan Verde* que representa una estrategia del Gobierno del Distrito Federal a mediano plazo “para encaminar a la ciudad de México hacia la sustentabilidad de su desarrollo”; pero en gran medida se aprecia una sobreposición con el programa anterior ya que incluye varios de los mismos temas: suelo de conservación, agua, residuos sólidos, aire, cambio climático, etcétera.

En resumen, el marco regulatorio en materia ambiental tiene aproximadamente 40 años en que se ha venido consolidando, y en este lapso podemos indicar algunos puntos importantes que surgen de este breve recuento. En primer lugar, han existido un alto número de regulaciones que de una u otra forma han delimitado y definido los usos permitidos en el actual Suelo de Conservación a lo largo del periodo; sin embargo, a pesar de esta sobrerregulación al interior de la zona, no se han detenido los procesos de deterioro ambiental y de expansión urbana sobretodo de asentamientos irregulares. En segundo lugar, las normatividades indican que ha existido una especie de trayectoria errática en cuanto a los usos y destinos del suelo establecidos y más adecuados para cumplir el objetivo de preservar esta zona; las zonificaciones se han cambiado periódicamente o la línea divisoria se ha tenido que actualizar al verse rebasadas estas normas por los procesos sociales. En tercer lugar, muy tardíamente se introduce en las normatividades la preocupación por el desarrollo sustentable, y se indica la necesidad de coordinar el sector ambiental con el socioeconómico, sin mencionar al sector urbano que también es muy importante, y sin especificar los mecanismos particulares para hacer operativo un enfoque de sustentabilidad. En cuarto lugar, las regulaciones no proponen cambios profundos y/o estructurales en aspectos tras-

centadales para la conservación del ambiente como son: la modificación a la tenencia de la tierra en los núcleos agrarios tradicionales, o programas particulares de combate a la pobreza en la zona. Y en quinto lugar, ha existido una política de tolerancia hacia la expansión urbana irregular que se ha visto estimulada a través de programas de regularización de la tenencia de la tierra, y a través de negociaciones políticas con los grupos sociales ya establecidos; con lo que, se nota que los objetivos políticos han pesado más que los de preservación ambiental.

Es evidente que, al marco institucional y regulatorio (políticas, leyes y/o normas) dentro del cual las autoridades locales aseguran el avance hacia la sustentabilidad, dentro de las fronteras de la ciudad mientras para minimizar los daños ambientales, ha sido inconsistente y muy deficiente; y ha tenido el efecto contrario, es decir ha creado condiciones de falta de sustentabilidad en la ciudad.

#### SOBREPOSICIÓN DE NORMATIVIDADES EN EL SUELO DE CONSERVACIÓN

Es evidente que en el Suelo de Conservación se sobrepone una amplia diversidad de ordenamientos jurídicos que más que solucionar, complican la administración de este territorio y no permiten cumplir con el objetivo de preservar la zona y avanzar hacia los principios de la sustentabilidad. El objetivo en este apartado es demostrar que la sobreposición de leyes y regulaciones acaba por hacer confusa la definición jurídica de este territorio no solo para el ciudadano común, sino también para las autoridades locales.<sup>12</sup> Las nuevas normatividades que se elaboran solamente se adicionan a las ya existentes, lo cual más que significar una evolución en la legislación de esta zona, sólo trae más complicaciones que soluciones. A grandes rasgos los problemas y conflictos en el Suelo de Conservación se relacionan a tres grandes componentes: 1) los recursos naturales; 2) la tenencia de tierra; 3) y las zonificaciones urbanas y ambiental. A continuación se mencionan las normatividades más importantes que se relacionan a estos componentes.

<sup>12</sup>En este línea hay dos trabajos que han tratado este tema: Azuela (1991), para la Zona del Ajusco; y PAOT (2005).

### *Los Recursos Naturales*

En este tema se pueden mencionar cuatro normatividades importantes del nivel federal: la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Ambiental (LGEEPA) que define las Áreas Naturales Protegidas (ANP); la Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable (LDFS); la Ley General de Vida Silvestre (LGVS); y la Ley de Aguas Nacionales (LAN).

Las ANP son porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado y que producen beneficios ecológicos cada vez más reconocidos y valorados.<sup>13</sup> El Distrito Federal posee en su territorio 21 Áreas Naturales Protegidas, con una superficie total decretada de 16,777.07 ha, las cuales representan el 11.32 por ciento del territorio de la entidad. Mismas que han sido clasificadas en siete categorías: Parque Nacional, Zona Sujeta a Conservación Ecológica, Zona de Conservación Ecológica, Parque Urbano, Zona Ecológica y Cultural, Reserva Ecológica Comunitaria, Áreas de Protección de Flora y Fauna Silvestre (véase cuadro 5). Las Áreas Naturales Protegidas en el Distrito Federal se localizan en la mayor parte de las delegaciones que contienen Suelo de Conservación. Por su parte, las ANP con mayor superficie son: Insurgente, Miguel Hidalgo y el corredor biológico Chichinautzin, que pertenece mayoritariamente a los estados de México y Morelos, en donde una fracción importante de ambas está localizada dentro de los límites del Distrito Federal.

La principal función de un ANP es la protección y conservación de recursos naturales de importancia especial, ya sean especies de fauna o flora que se encuentran catalogados en algún estatus de riesgo (raras, amenazadas, endémicas, peligro de extinción) o bien de ecosistemas representativos a nivel local, regional, país e incluso internacionalmente. Adicionalmente a su función de conservación, las ANP generan al igual que otros terrenos del área rural del DF, diversos servicios ambientales tales como: recarga de mantos acuíferos; captura de CO<sub>2</sub>, oportunidades de recreación, etcétera.

<sup>13</sup>Las Áreas Naturales Protegidas se señalan en las fracciones I a VIII del artículo 46 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente, y se establecen mediante declaratoria que expida el Titular del Ejecutivo Federal conforme a ésta y las demás leyes aplicables.

Cuadro 5

## ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS EN EL DISTRITO FEDERAL 2009

<i>Categoría</i>	<i>Fecha de Decreto</i>	<i>Localización</i>	<i>Superficie decretada (ha)</i>	<i>Competencia federal o local</i>
<i>Parque Nacional</i>				
Cumbres del Ajusco	19 de mayo de 1947	Delegación Tlalpan	920	Federal
Desierto de los Leones	27 de noviembre de 1917	Delegaciones Cuajimalpa y Álvaro Obregón	1,529	Federal
Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla	18 de septiembre de 1936	Delegación Cuajimalpa y en los municipios de Ocoyoacac, Huixquilucan del Estado de México	1'836,336 en el DF	Federal
Cerro de la Estrella	24 de agosto de 1938	Delegación Iztapalapa	1,100	Federal
El Tepeyac	18 de febrero de 1937	Delegación Gustavo A. Madero	1,500	Federal
Fuentes Brotantes de Tlalpan	28 de septiembre de 1936	Delegación Tlalpan	129	Federal
Lomas de Padierna	22 de abril de 1938	Delegación Magdalena Contreras	670	Federal
Histórico de Coyoacán	26 de septiembre de 1938	Delegación Coyoacán	No se hace mención en el decreto	Federal
<i>Zona Sujeta a Conservación Ecológica</i>				
Parque Ecológico de la Ciudad de México	28 de junio de 1989	Delegación Tlalpan	727.61	Local
Bosques de las Lomas	8 de octubre de 1994	Delegación Miguel Hidalgo	26.4	Local
Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco	4 y 8 de diciembre de 2006	Delegación Xochimilco	2,522.43	Local
Sierra de Guadalupe	20 de agosto de 2002	Delegación Gustavo A. Madero	633.68	Local
Sierra de Santa Catarina	21 de agosto de 2003	Delegaciones Iztapalapa y Tláhuac	528	Local

Cuadro 5 (Continuación)

<i>Zona de Conservación Ecológica</i>				
Ecoguardas	29 de noviembre de 2006	Delegación Tlalpan	132.63	Local
Sierra de Santa Catarina	21 de agosto de 2003	Delegaciones Iztapalapa y Tláhuac	220.55	Local
La Armella	9 de junio de 2006	Delegación Gustavo A. Madero	193.38	Local
<i>Parque Urbano</i>				
Bosque de Tlalpan	24 de octubre de 1997	Delegación Tlalpan	252.86	Local
<i>Zona Ecológica y Cultural</i>				
Cerro de la Estrella	2 de noviembre de 2005	Delegación Iztapalapa	121.77	Federal
<i>Reserva Ecológica Comunitaria</i>				
San Nicolás Totolapan	29 de noviembre de 2006	Delegaciones Magdalena Contreras y Tlalpan	1,984.7	
San Miguel Topilejo	26 de junio de 2007	Delegación Tlalpan	6,000.29	
San Andrés Totoltepec	En proceso	Delegación Tlalpan	146.2	
San Bernabe Ocoatepec	En proceso	Delegaciones Magdalena Contreras	240.38	
<i>Área Comunitarias de Conservación Ecológica</i>				
Milpa Alta	En proceso	Delegación Milpa Alta	5,000.41	
Santiago Tepalcatlalpan	En proceso	Delegación Tlalpan y Xochimilco	150.43	
TOTAL			25,078.52	

Fuente: CORENA, 2009 [http://www.sma.df.gob.mx/corena/index.php?option=com\\_content&view=article&id=70&Itemid=87](http://www.sma.df.gob.mx/corena/index.php?option=com_content&view=article&id=70&Itemid=87). Fecha de consulta: 25 de abril de 2011.

La definición de ANP se lleva a cabo a nivel federal y evidentemente se sobrepone con la zonificación que se ha definido a nivel del Distrito Federal, lo cual complica el manejo del mismo territorio con normatividades sobrepuestas. Con respecto a la LDFS, esta ley entró en vigor a partir del 26 de mayo de 2003; aunque es una nueva versión de una Ley Forestal que ha existido desde tiempo atrás. El artículo 22 de esta Ley indica que la Comisión Nacional Forestal ejercerá entre sus atribuciones la de “elaborar, integrar, organizar y mantener actualizada la zonificación de los terrenos forestales y preferentemente forestales, con base en el ordenamiento ecológico del territorio y en los criterios, metodología y procedimientos que para tal efecto establezca la Secretaría responsable”. Debido a que en el ordenamiento se evalúan varias áreas forestales para la conservación es importante que en la definición de las políticas ambientales, se tomen en cuenta varios Artículos de esta Ley, como por ejemplo, el Artículo 32 que define los criterios obligatorios de la política nacional forestal de carácter social y el Artículo 117 en materia de cambio de uso del suelo en los terrenos forestales. Considerando que en el Suelo de Conservación existe una dinámica constante de destrucción de la masa forestal y de surgimiento de nuevos usos del suelo, la conciliación de esta Ley y el ordenamiento territorial local es imprescindible.

La LGVS entró en vigor a partir del 4 de julio de 2000, esta Ley es importante por los aspectos derivados del manejo de la vida silvestre en zonas de conservación, o de restauración, o de aprovechamiento y daños a la vida silvestre.

Finalmente la LAN en su última versión fue publicada en diciembre de 1992 y tiene por objeto regular la explotación, uso y aprovechamiento de dichas aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad; y las disposiciones de esta Ley son aplicables a todas las aguas nacionales ya sean superficiales como del subsuelo. En todos los casos para la explotación, uso o aprovechamiento de aguas nacionales son necesarios permisos que otorga la Comisión Nacional del Agua. Esta normatividad por lo tanto involucra cauces, riberas o zonas federales contiguas a los cauces como son todas las barrancas existentes en el Suelo de Conservación, que generalmente tienen cauces de agua permanentes o intermitentes.

### *La Tenencia de Tierra*

En este tema la legislación más importante es la Ley Agraria a nivel federal, que es la que regula las relaciones de propiedad en las zonas ejidales y comunales. En el Suelo de Conservación se ha estimado que existen 16 comunidades agrarias con una superficie de propiedad social de poco más de 26 mil hectáreas (PAOT, 2005: 6). La Ley Agraria señala en su Artículo 88 que las zonas ejidales no se podrán urbanizar cuando se localicen en áreas naturales protegidas o zonas de preservación ecológica, y en su Artículo 93 señala que los bienes ejidales y comunales podrán ser expropiados en beneficio de acciones que tengan un carácter de utilidad pública. Desafortunadamente es de sobra conocida la existencia de un amplio número de núcleos agrarios que han inducido la formación de asentamientos irregulares dentro de los límites de los ejidos o las zonas comunales. Esta situación significa que “el manejo de la tierra propiedad de núcleos agrarios ha quedado circunscrito a las relaciones prevalecientes entre estos, las organizaciones políticas que los representan en el plano político y las autoridades agrarias”; se trata de una especie de “encapsulamiento” del campesinado (Azuela, 1991: 210), donde las autoridades locales carecen de facultades para controlar el uso de la tierra en ejidos y comunidades. El Estado tolera la impunidad de aquellos que en violación de la Ley trafican con la tierra ejidal y comunal; en este proceso de urbanización ilegal parece existir un “pacto social” basado en, la ausencia de responsabilidad de los núcleos agrarios por su conducta la cual no se castiga, lo cual se basa en el paternalismo del Estado mexicano hacia esos grupos (Aguilar y Santos, 2011: 652).

### *Las Zonificaciones Urbana y Ambiental*

En este caso dos leyes locales son fundamentales y son las que definen en conjunto el uso del territorio del Distrito Federal: la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (LDUDF) cuyas disposiciones se materializan en el Plan de Desarrollo Urbano y en los Planes Delegacionales; y la Ley Ambiental del Distrito Federal (LADF) que establece la elaboración del Programa General de Ordenamiento Ecológico. La primera de ellas, la

LDUDF, tiene por objeto fijar las normas para planear y regular el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano del Distrito Federal; esta ley indica dónde se puede crecer y dónde hay restricciones o prohibición para hacerlo, y define “suelo urbano” y “suelo de conservación” como las dos únicas figuras de clasificación del territorio del Distrito Federal (Artículo 1); por lo tanto, se determinan los usos, destinos y reservas del suelo para el Suelo de Conservación; e incluso aplicar sanciones cuando se violen las zonificaciones, particularmente en el caso de fusiones, subdivisiones, relotificaciones y conjuntos ilegales.

A través de la LADE, elaborada en enero de 2000, se establece la necesidad de elaborar el ordenamiento ecológico del territorio del Distrito Federal que es un instrumento de política ambiental que tiene por objeto definir y regular los usos del suelo en el Suelo de Conservación, los criterios ambientales aplicables a los usos y destinos del suelo de los Programas de Desarrollo Urbano en los asentamientos humanos en Suelo de Conservación, de los recursos naturales y de las actividades productivas (Artículo 28). A su vez en el Artículo 93-I se indica que se prohíbe explícitamente el establecimiento de cualquier asentamiento humano irregular, y de nuevos asentamientos humanos regulares o su expansión territorial en áreas naturales protegidas.

El problema central es que estas dos regulaciones dan lugar a dos diferentes enfoques en la zonificación; la planeación ecológica tiene una naturaleza más regulatoria y está basada en las características ecológicas de la zona y en la existencia de unidades ambientales; es más rígida y tiende a ignorar la complejidad social del SC, como es el caso de los asentamientos irregulares. La zonificación urbana responde más a presiones sociales y tiene una naturaleza más estratégica ya que la ocupación humana está prevista; es decir, estas regulaciones son insuficientes, no muestran uniformidad de criterios, y propician una situación de ambigüedad (Aguilar, 2008: 136-137).

Como comentario final vale la pena recalcar que: primero, es evidente la existencia de múltiples regulaciones en el SC que dan lugar a una dificultad intrínseca en interpretar todos los alcances y disposiciones de esta legislación por la diversidad de criterios institucionales en la normatividad ambiental y urbana en cuanto a uso del suelo e impacto ambiental; segundo, en la afectación del SC existen diversas autoridades tanto



federales como locales con competencia para actuar ante ilícitos en el SC, situación que refleja una falta de precisión en la definición de responsabilidades institucionales para atender de manera integral cualquier problemática en la zona; como señala la PAOT (2005: 25-26) en muchos casos se ha detectado la insuficiencia y en otros casos la ausencia de los actos de autoridad que se requieren para evitar y en su caso contrarrestar obras y actividades ilícitas, como es el manejo de los asentamientos humanos irregulares.

## CONCLUSIONES

Después de varias décadas de la aplicación del término de desarrollo sustentable se puede apreciar que varias son las interpretaciones que se le han adjudicado. Esta circunstancia se presta a confusiones y a interpretaciones inadecuadas que distorsionan la concepción original de integrar simultáneamente las dimensiones ecológica, social y ambiental, lo cual desafortunadamente facilita su uso de una forma ambigua y difusa. Un aspecto relevante es que el concepto tiende a asumir una homogeneidad social lo que tiene graves consecuencias políticas al negar las desigualdades sociales y no confrontar las relaciones de poder de los actores sociales involucrados. Más aún poca atención se le presta a lo urbano como un proceso de *cambio socio-ambiental* que producen transformaciones ambientales muchas veces profundamente injustas a partir de los cuales condiciones urbanas específicas de carácter socio-ambiental son producidas y reproducidas.

En la aplicación de una supuesta urbanización sustentable se aprecia que la articulación esperada entre el crecimiento económico, la equidad social, y la protección ambiental no ha sucedido; en la práctica el concepto se vuelve poco operativo ante la ausencia de marcos regulatorios efectivos, y se tiende a encontrar una mayor prioridad o sesgo hacia alguna de las dimensiones como la ambiental o la económica.

Con el proceso de globalización se ha hecho evidente no poder considerar a la ciudad como una unidad válida de gestión ambiental; las ciudades no son entidades autónomas que se pueden convertir en sustentables a través de procesos endógenos de cambio; las ciudades se re-

lacionan con su *hinterland* inmediato, con redes de actores multinacionales, o son recipientes de tratados de libre comercio; así la dinámica global del desarrollo urbano ha influido mucho para disminuir y debilitar los esfuerzos locales para avanzar hacia una sustentabilidad urbana. Y aunque la sustentabilidad es deseable, el discurso de la sustentabilidad tiende a ignorar y ocultar la naturaleza conflictiva de los temas ambientales y con ello las relaciones de poder entre los diversos actores sociales.

Desde la década de los años setenta en el Distrito Federal se han elaborado un alto número de regulaciones relacionadas a la cuestión ambiental y a definir los usos permitidos en el actual Suelo de Conservación; sin embargo, esta sobrerregulación al interior de la zona, no ha detenido los procesos de deterioro ambiental y de expansión urbana sobretodo de asentamientos irregulares.

Tardíamente se introduce en las regulaciones los principios del desarrollo sustentable, sin precisar los mecanismos específicos para hacer operativo un enfoque integral de sustentabilidad. Realmente las regulaciones no proponen cambios profundos y/o estructurales en aspectos trascendentales para la conservación del ambiente como: la modificación a la tenencia de la tierra en los núcleos agrarios tradicionales; criterios para llevar a cabo acciones de regularización de los AHI; programas particulares de combate a la pobreza en la zona; o la constitución de reservas territoriales que consoliden áreas urbanas en el SC. Las normas del uso del suelo han perdido legitimidad al ser sistemáticamente violadas, y al anteponer en todo momento el derecho de propiedad al interés público vinculado con la protección del SC.

El análisis ha señalado que en el SC se sobrepone una amplia diversidad de ordenamientos jurídicos que más que solucionar, complican la administración de este territorio y no permiten cumplir con el objetivo de preservar la zona y avanzar hacia los principios de la sustentabilidad. Esta diversidad de regulaciones se relacionan sobretodo a tres temas fundamentales: los recursos naturales, la tenencia de tierra, y las zonificaciones del suelo.

Los asentamientos humanos irregulares y los procesos de deterioro ambiental producen una fragmentación del Suelo de Conservación y afectan su función ecológica. Y ponen de manifiesto la naturaleza de negociación política de la planeación del uso del suelo lo cual es total-

mente incongruente con los objetivos de preservación del medio ambiente y de sustentabilidad para la Ciudad de México. El SC es un excelente caso para probar la dificultad de desarrollar formas más sustentables en la Ciudad de México, pues el análisis enfatiza las enormes dificultades de integrar los aspectos sociales y ambientales a la luz de grandes necesidades como lo es una vivienda accesible. Parece evidente que los mecanismos y/o programas para hacer operativos los lineamientos de la sustentabilidad aún no se concretan, o no han tenido resultados lo suficientemente positivos para revertir los procesos de deterioro y de inequidad social.

El conocimiento ambiental y la elaboración de política requiere de apoyo institucional innovador como: grupos de investigación interdisciplinaria, órganos rectores intergubernamentales, ONG; todas vinculadas en una red de organización intensamente trabajando para un principio común, el desarrollo sustentable. La clave para construir ciudades sustentables es, una planeación a largo plazo, mayor equidad social, un fuerte liderazgo nacional, y la transformación de valores para hacer que el cambio hacia la sustentabilidad sea políticamente viable.

Es importante reflexionar en qué medida en este contexto del cambio y el conflicto social urbano, un protagonismo muy marcado del tema del medio ambiente biofísico, un “enfoque verde” para la ciudad, ideológicamente tiende a desviar la preocupación pública lejos de la economía o de un enfoque más integral de la calidad de vida urbana para los grupos más desprotegidos.

#### FUENTES CONSULTADAS

- AGUILAR, A. G. (2008), “Peri-urbanization, Illegal Settlements and Environmental Impact in Mexico City”, *Cities*, 25, pp. 133-145.
- (2009), “Urbanización periférica e impacto ambiental. El suelo de conservación en la Ciudad de México”, en A. G. Aguilar e I. Escamilla (eds.), *Periferia urbana, deterioro ambiental y reestructuración metropolitana*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa, pp. 21-52.
- y A. Vieyra (2009), “Megaciudades, deterioro ambiental y desarrollo territorial”, en A. Massiris Cabeza (coord.), *Geografía y territorio. Procesos territoriales*

- y socioespaciales. *Aproximación desde Iberoamérica*, Tunja, Colombia, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, pp. 181-210.
- e I. Escamilla (eds.) (2009), *Periferia urbana, deterioro ambiental y reestructuración metropolitana*, México, Miguel Ángel Porrúa, Instituto de Geografía-UNAM, 399 pp.
- e I. Escamilla (coord.) (2011), *Periurbanización y sustentabilidad en grandes ciudades*, Cámara de Diputados, México, Instituto de Geografía-UNAM, Conacyt, Miguel Ángel Porrúa, 525 pp. (Serie Estudios Urbanos).
- y C. Santos (2011), "Informal Settlements' Needs and Environmental Conservation in Mexico City: An Unsolved Challenge for Land Use Policy", *Land Use Policy*, 28, pp. 649-662.
- AZUELA, A. (1991), "Una Torre de Babel para el Ajusco. Territorio y urbanización y medio ambiente en el discurso jurídico mexicano", en M. Schteingart y L. D'Andrea (comp.), *Servicios urbanos, gestión local y medio ambiente*, México, El Colegio de México.
- BRAND, P. y M. J. Thomas (2005), *Urban Environmentalism. Global Change and the Mediation of Local Conflict*, Routledge, 237 pp.
- CABRERO, E., I. Orihuela y A. Ziccardi (2005), "Ciudades competitivas-ciudades cooperativas: conceptos clave y construcción de un índice", en C. Arce Macías, E. Cabrero y A. Ziccardi (coords.), *Ciudades del siglo XXI. ¿Competitividad o cooperación?*, México, CDE, Miguel Ángel Porrúa, pp. 105-144.
- ESCOBAR, L. (2006), "Indicadores sintéticos de calidad ambiental: un modelo general para grandes zonas urbanas", *Revista EURE*, vol. XXXII, núm. 96, Santiago de Chile, pp. 73-98.
- EZCURRA, E., M. Mazari, I. Pisanty y A. G. Aguilar (2006), *La Cuenca de México. Aspectos ambientales críticos y sustentabilidad*, México, Fondo de Cultura Económica, 286 pp.
- FAINSTEIN, S.S. (2002), "Inequality in Global City Regions", en A. J. Scott (ed.), *Global City Regions. Trends, Theory, Policy*, Oxford University Press, Reino Unido, pp. 285-298.
- GILBERT, A. (2003), "Is Urban Development in the Third World Sustainable", en L. Fusco Girard et al. (eds.), *The Human Sustainable City. Challenges and Perspectives from the Habitat Agenda*, Ashgate, pp. 71-88.
- GIBBS, D. y R. Krueger (2007), "Containing the Contradictions of Rapid Development? New Economy Spaces and Sustainable Urban Development", en R. Krueger y D. Gibbs (eds.), *The Sustainable Development Paradox. Urban Political Economy in the United States and Europe*, The Guilford Press, pp. 95-122.
- GONZÁLEZ POZO, A. (2009), "Las chinampas de Xochimilco: periferia ancestral en peligro", en A. G. Aguilar e I. Escamilla (eds.), *Periferia urbana, deterioro ambiental*

- y reestructuración metropolitana*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa, pp. 273-289.
- GUIMARAES, R. P. y A. Barcena (2002), "El desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe desde Río 1992 y los nuevos imperativos de institucionalidad", en E. Leff *et al.* (comps.), *La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe*, México, Instituto Nacional de Ecología-Semarnat, Universidad Autónoma Metropolitana, Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), pp. 15-34.
- HALL, P. (2003), "The Sustainable City in an Age of Globalization", en L. Fusco Girard *et al.* (eds.), *The Human Sustainable City. Challenges and Perspectives from the Habitat Agenda*, Ashgate, pp. 55-69.
- HAUGHTON, G. y C. Hunter (1994), *Sustainable Cities*, Regional Policy and Development Series 7, Londres, Gran Bretaña, Jessica Kingsley Publishers.
- HEYNEN, N., M. Kaika y E. Swyngedow (2006), "Urban Political Ecology. Politicizing the Production of Urban Natures", en N. Heynen, M. Kaika y E. Swyngedow (eds.), *In the Nature of Cities. Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism*, Estados Unidos y Canadá, Routledge, pp. 1-20.
- LÓPEZ BLANCO, J. y M. L. Rodríguez Gamiño (2009), "Determinación de indicadores ambientales de la Zona Metropolitana del Valle de México", en A. G. Aguilar e I. Escamilla (eds.), *Periferia urbana, deterioro ambiental y reestructuración metropolitana*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa, pp. 223-249.
- LÓPEZ, F. M. (2009), "Urbanización en la periferia sur del Distrito Federal. Cobertura de agua en la delegación Tláhuac", en A. G. Aguilar e I. Escamilla (eds.), *Periferia urbana, deterioro ambiental y reestructuración metropolitana*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa, pp. 161-193.
- MANZANO, N.T. (2009), "Competitividad entre Metrópolis de América Latina", *Revista EURE*, vol. xxxv, núm. 106, Santiago de Chile, pp. 51-78.
- MCGRANAHAN, G. y D. Satterthwaite (2003), "Urban Centers: An Assessment of Sustainability", *Annual Review of Environmental Resources*, 28, pp. 243-274.
- NI, Pengfei (2010), "Estatus competitivo y de las ciudades de México entre las Ciudades del Mundo", en J. Sobrino (coord.), *Competitividad urbana. Una perspectiva global y para México*, México, El Colegio de México, pp. 117-145.
- NEWMAN, P. y J. Kenworthy (1999), *Sustainability and Cities. Overcoming Automobile Dependence*, Estados Unidos, Island Press.
- OCDE (1993), "OCDE Core Set of Indicators for Environment Performance Reviews", *Environment Monograph*, 83, París.
- PAOT (2005), "Elementos para una gestión adecuada del suelo de conservación del Distrito Federal", *Documento de Trabajo*, México, Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, 37 pp.

- PORTNEY, K. E. (2003), *Taking Sustainable Cities Seriously. Economic Development, the Environment, and Quality of Life in American Cities*, Estados Unidos, The MIT Press.
- QUIROGA, R. (2001), *Indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: estado del arte y perspectivas*, Santiago de Chile, CEPAL.
- RODRÍGUEZ GAMINO, M. L. y J. López Blanco (2009), "Cambio de cobertura vegetal y uso del suelo como indicador ambiental biofísico en Milpa Alta y Talpan, Distrito Federal", en A. G. Aguilar e I. Escamilla (eds.), *Periferia urbana, deterioro ambiental y reestructuración metropolitana*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa, pp. 251-271.
- ROGERS, J. (2008), "Sustainability and the 'World Class' City: What is being sustained and for whom?", en M. Jenks, D. Kozak y P. Takkanon (eds.), *World Cities and Urban Form. Fragmented, Policentric, Sustainable?*, Routledge, pp. 57-70.
- SÁNCHEZ, R. (2002), "Sustentabilidad urbana, descentralización y gestión local", en E. Leff et al. (comps.), *La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe*, Instituto Nacional de Ecología-Semarnat, México, Universidad Autónoma Metropolitana, Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), pp. 305-326.
- SASSEN, S. (2000a), "Cities in the Global Economy", en R. Simmonds y G. Hack (eds.), *Global City Regions. Their Emerging Forms*, Spon Press, pp. 269-276.
- \_\_\_\_\_ (2000b), *Cities in a World Economy*, Second Edition, Pine Forge Press, 182 pp.
- \_\_\_\_\_ (2007), "El reposicionamiento de las ciudades y regiones urbanas en una economía global: empujando las opciones de políticas y gobernanza", *Revista EURE*, vol. xxxiii, núm. 100, Santiago de Chile, pp. 9-34.
- SATTERTHWAITE, D. (1999), "Sustainable Cities or Cities that contribute to a Sustainable Development?", en D. Satterthwaite (ed.), *The Earthscan Reader in Sustainable Cities*, Londres, Earthscan Publications, pp. 80-106.
- SCOTT, A. J. (ed.) (2002), *Global City Regions. Trends, Theory, Policy*, Reino Unido, Oxford University Press, UK.
- \_\_\_\_\_ et al. (2002), "Global City Regions", en A. J. Scott (ed.) *Global City Regions. Trends, Theory, Policy*, Reino Unido, Oxford University Press, pp. 11-32.
- SEGNESTAM, L. (2002), "Indicators of Environment and Sustainable Development: Theories and Practical Experiences", *Environmental Economics Series*, 89, The World Bank Environment Department.
- SIMMONDS, R. y G. Hack (eds.), *Global City Regions. Their Emerging Forms*, Spon Press, 286 pp.
- SOBRINO, J. (2003), *Competitividad de las ciudades en México*, México, El Colegio de México, 619 pp.
- STORPER, M. (1997), *The Regional World. Territorial Development in a Global Economy*, Nueva York, The Guilford Press, 338 pp.

- TAYLOR, P. J. (2004), *World City Network. A Global Urban System*, Londres, Routledge, 241 pp.
- United Nations Commission on Sustainable Development (2001), *Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodologies*, CSD, Background Paper 3, Nueva York, UNCSD.
- United Nations Centre for Human Settlements (1996), *An Urbanizing World: Global Report on Human Settlements, 1996*, United Nations Centre for Human Settlements (HABITAT), Oxford University Press.
- VIEYRA, A. (2009), "Proyectos productivos y expansión urbana en el suelo de conservación del sur del Distrito Federal", en A. G. Aguilar e I. Escamilla (eds.), *Periferia urbana, deterioro ambiental y reestructuración metropolitana*, México, Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa, pp. 73-96.
- WINCHESTER, L. (2006), "Desafíos para el desarrollo sostenible de las ciudades en América Latina y el Caribe", *Revista EURE*, vol. XXXII, núm. 96, Santiago de Chile, pp. 7-25.