

INFORME ESPECIAL

sobre la violación al derecho humano a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado por el deterioro y desaparición del suelo de conservación del Distrito Federal



México, Distrito Federal, 2005

*Informe especial sobre la violación al derecho humano
a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado
por el deterioro y desaparición del suelo de conservación
del Distrito Federal*

1a. edición

ISBN: 970-765-010-9

Derechos reservados © por la Comisión
de Derechos Humanos del Distrito Federal.

Oficinas Centrales

Avenida Chapultepec 49,
Centro Histórico,
C.P. 06040, México, D.F.
Tel. 5229 5600

Unidad Oriente

Cuauhtémoc 6, 3er. piso,
esquina con Ermita,
Col. Barrio de San Pablo,
Del. Iztapalapa
Tels. 5686 1540, 5686 1230
y 5686 2087

Unidad Norte

Aquiles Serdán 22, Altos 2,
2o. piso, esquina con Fray Juan
de Zumárraga
(frente a la Basílica),
Col. La Villa, Del. Gustavo A. Madero
Tel. 5748 2488

Unidad Sur

Avenida Prolongación
División del Norte 5662,
Col. Barrio de San Marcos,
Del. Xochimilco,
Tel. 1509 0267

Unidad Poniente

Av. Revolución 1165, entre Barranca
del Muerto y Juan Tinoco,
Col. Merced Gómez,
Del. Benito Juárez
Tel. 5651 2587

Biblioteca

Doctor Río de la Loza 300,
primer piso, Col. Doctores
Tel. 5229 5600, Ext. 1608

www.cd hdf.org.mx

Impreso en México

Printed in Mexico

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN Y ALCANCES DE ESTE INFORME ESPECIAL	7
1.1. Síntesis	7
1.2. Hechos que motivan el informe	9
1.2.1. Preocupación de la ciudadanía respecto de la ocupación ilegal del suelo de conservación que ponen en riesgo su calidad de vida	9
1.2.2. Responsabilidad de la CDHDF de proteger los derechos humanos de las y los habitantes del Distrito Federal	10
1.3. Metodología	11
1.4. Competencia de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal	11
1.4.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	11
1.4.2. Principios relativos al estatuto y funcionamiento de las instituciones nacionales de protección y promoción de los derechos humanos	12
1.4.3. Ley de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal	12
1.4.4. Reglamento Interno de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal	13
1.4.5. Disposiciones nacionales e internacionales	13
2. DERECHO HUMANO A UN MEDIO AMBIENTE SANO	17
2.1. Antecedentes	17
2.2. El derecho humano a un medio ambiente sano en el ámbito internacional	19
2.3. La situación en México	25
2.4. Definición y relación del derecho humano a un medio ambiente sano y el Derecho Ambiental	27
3. DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DE LAS DELEGACIONES POLÍTICAS DEL DISTRITO FEDERAL CON SUELO DE CONSERVACIÓN	33
3.1. Generalidades	33
3.2. Biodiversidad del suelo de conservación	35
3.3. Clasificación del suelo en el Distrito Federal	36
3.4. Tenencia de la tierra	39

3.5. Dinámica demográfica y condiciones socioeconómicas de la población de las Delegaciones que tienen suelo de conservación	40
3.5.1. Población indígena y características etnoecológicas	42
3.5.1.1. Sistemas agrícolas tradicionales de la región	42
3.5.1.2. Recolección de hongos	42
3.5.1.3. Plantas medicinales	43
3.5.1.4. Aprovechamiento de la madera	43
3.5.1.5. Etnozoología	43
3.6. Actividades productivas en el suelo de conservación	43
3.7. Servicios y bienes ambientales que proporcionan los ecosistemas	45
3.7.1. Servicios ambientales que proporciona el suelo de conservación a las y los habitantes del Distrito Federal	45
3.7.1.1. Sostenimiento y regulación de la cantidad y calidad del agua	46
3.7.1.2. Regulación del clima	47
3.7.1.3. Generación de oxígeno y absorción de dióxido de carbono (co ²) de la atmósfera	47
3.7.1.4. Protección de la biodiversidad	47
3.7.1.5. Polinización de plantas y control biológico de plagas	47
3.7.1.6. Acción depuradora	48
3.7.1.7. Captura de bióxido de carbono	48
3.7.1.8. Degradación y reciclaje de desechos orgánicos	48
3.7.1.9. Belleza del paisaje y recreación	49

4. FACTORES QUE AFECTAN Y DEGRADAN LOS BOSQUES Y EL SUELO DE CONSERVACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL **51**

4.1. Dimensiones de la pérdida del suelo de conservación	51
4.2. Desdoblamiento demográfico y crecimiento natural de los poblados rurales	53
4.3. Expansión urbana sobre el suelo de conservación por asentamientos irregulares	55
4.4. Desarrollos inmobiliarios para sectores medios y altos	57
4.5. Conflictos agrarios e indefinición de la tenencia de la tierra	58
4.6. Prácticas asociadas a la agricultura y a la ganadería extensiva	59
4.7. Tala clandestina e incendios	59
4.8. Tiraderos ilegales de cascajo	60
4.9. Situación de las Áreas Naturales Protegidas (ANP)	60
4.9.1. Transferencia de la administración de áreas naturales protegidas	63

5. MARCO NORMATIVO DEL SUELO DE CONSERVACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL **65**

5.1. Regulación del derecho de las y los habitantes a un medio ambiente sano	65
5.1.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	65
5.1.2. Ordenamientos legales que regulan el suelo de conservación del Distrito Federal	69

5.1.2.1. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	71
5.1.2.2. Ley Ambiental del Distrito Federal	72
5.1.2.3. Ley de Desarrollo Urbano y Vivienda	72
5.1.2.4. Ley Agraria	74
5.1.2.5. Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal	75
5.1.3. Instrumentos de planeación y política ambiental en el Distrito Federal	75
5.1.3.1. Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2000-2006	76
5.1.3.2. Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal	77
5.1.3.3. Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 2003	77
5.1.3.4. Bando Dos	78
5.2. Autoridades ambientales en el Distrito Federal	79
5.2.1. Facultades y obligaciones del Jefe de Gobierno del Distrito Federal en materia de suelo de conservación	79
5.2.2. Facultades de la Secretaría del Medio Ambiente como autoridad ambiental en relación con el suelo de conservación	80
5.2.3. Facultades de los Jefes Delegacionales con relación al suelo de conservación	82
5.2.4. Facultades de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural relacionadas con el suelo de conservación	83
5.2.5. Facultades y obligaciones de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial	84
5.3. Análisis de la normatividad aplicable al suelo de conservación	85
6. IMPLICACIONES DEL DETERIORO Y PÉRDIDA DEL SUELO DE CONSERVACIÓN PARA LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS Y LOS HABITANTES DEL DISTRITO FEDERAL	93
7. CONCLUSIONES	101

1. JUSTIFICACIÓN Y ALCANCES DE ESTE INFORME ESPECIAL

1.1. Síntesis

Para que la vida sea posible en nuestro planeta son necesarias ciertas condiciones o características que existen naturalmente en el medio ambiente. Esas condiciones hacen posible que el ser humano pueda desarrollarse dignamente en cualquier ámbito; por tal motivo, ha sido reconocido que *el derecho al medio ambiente sano o adecuado es un derecho humano*, y la trascendencia de éste radica en que es un requisito para el ejercicio y el goce de diversos derechos, tales como: la vida, la salud y la dignidad, entre otros.

Al ser un derecho fundamental de la humanidad, ha sido motivo de preocupación de las naciones que conforman el planeta. Así, durante las últimas tres décadas se ha trabajado conjuntamente por crear los instrumentos nacionales e internacionales necesarios en los que se plasme el derecho humano a tener un medio ambiente adecuado, así como a la protección del mismo.

La Reunión Mundial de Asociaciones de Derecho Ambiental¹ viene a ser una referencia y un ejemplo de primer orden de todo lo anterior, al establecer lo siguiente:

- *Considerando* que el derecho del hombre al medio ambiente deviene cada vez más en un derecho personal no sólo a nivel nacional sino regional e internacional.
- *Considerando* que la conciencia social se hace eco del agravamiento de la crisis ecológica y que es la humanidad y no sólo los Estados centro de la nueva estrategia de protección ambiental. La conferencia recomienda:

1. Que el derecho del hombre al medio ambiente debe ser reconocido a nivel nacional e internacional de una manera explícita y clara y los Estados tienen el deber de garantizarlo.
2. El contenido de este derecho debe comportar el derecho a una información adecuada para los particulares y para las asociaciones, así como el acceso y la participación en las decisiones que puedan tener un impacto ambiental.
3. Reconocer a los particulares de manera individual o por vía asociativa un derecho de recurso ante las instancias administrativas y judiciales.

¹ Celebrada en Limoges en noviembre de 1990.

4. Someter los conflictos en materia ambiental a una instancia internacional de jurisdicción abierta tanto a los particulares como a los Estados y ello sin perjuicio de los posibles procesos de conciliación.

Como se observa, la preocupación por la preservación de la calidad del ambiente es de carácter internacional, dado que cada nación conforma una partícula del todo llamado Tierra. Por lo tanto, la afectación al ambiente de cada una de esas partes repercute de forma directa e inmediata a todos los demás componentes. Así, los Estados se han unido en diversas ocasiones con el fin de encontrar los parámetros idóneos que permitan desarrollar la actividad humana y, a su vez, la conservación de los elementos naturales.

Por su parte, la Ciudad de México y su Zona Metropolitana, ubicadas en la Cuenca del Valle de México, no escapan a las agresiones del ser humano, ya que estas áreas conforman un ecosistema urbano que se enfrenta a una compleja problemática urbano-ambiental, debido a factores naturales (sismos, hundimientos, deslaves) y a procesos de deterioro que se han dado a través del tiempo, provocados por la actividad humana (degradación de servicios ambientales e inadecuadas formas de ocupación territorial), lo que se traduce en condiciones específicas del medio natural.

Estas condiciones del medio ambiente afectan directamente la calidad de vida de la ciudadanía afectaciones a la salud, al bienestar social, exposición a riesgos como hundimientos, etc., situación que, a su vez, se ve reflejada en un creciente deterioro al derecho de todo habitante a contar con un *medio ambiente sano*.

Es en la zona sur de la Cuenca donde se encuentra el territorio del Distrito Federal (el cual ocupa aproximadamente una extensión de 149,830 hectáreas). Éste se divide en dos áreas de acuerdo con el uso de suelo y las actividades que desarrolla la población, que son denominadas suelo urbano y de conservación.

El área conocida como *suelo de conservación* abarca el 59 por ciento del territorio total del Distrito Federal, zona que presenta actualmente baja urbanización y, a su vez, coincide con la parte más sensible y valiosa del ecosistema que conforma la Cuenca del Valle de México. La importancia de este espacio radica en sus características climáticas y topográficas, en las que se encuentran importantes ecosistemas que albergan diversas especies de flora y fauna silvestre, así como significativos recursos naturales que proporcionan bienes y servicios ambientales relevantes para la calidad de vida de la población de la capital.²

Los servicios ambientales están considerados como las condiciones y procesos mediante los cuales los ecosistemas naturales y las especies que los conforman dan sostén a la vida en el planeta.³ El suelo de conservación del Distrito Federal proporciona los siguientes servicios ambientales: infiltración de agua para la recarga de los mantos acuíferos; forma una barrera contra partículas producto de la contaminación, tolvaneras e incendios; los árboles y el suelo capturan y mitigan gases de *efecto invernadero*, en especial el CO_2 (dióxido de carbono), aminorando así el calentamiento global; proporciona estabilidad a los suelos, evitando que éstos sean erosionados o arrastrados por la lluvia; impide el riesgo de hundimientos e inundaciones; ejerce control biológico y de enfermedades; ayuda a la absorción de desechos, ya que es suelo apto para actividades agrícolas pecuarias y acuícolas; es ahí donde se producen materias primas; se lleva a cabo el ciclo de nutrientes o producción primaria, y ofrece también servicios culturales que mejoran la calidad de vida mediante el enriquecimiento espiritual y la recreación.

² Biblioteca virtual de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, www.sma.DistritoFederal.gob.mx/bibliov/.

³ Elaboración conceptual de Millenium Ecosystems Assesment. Auspiciado por la Organización de las Naciones Unidas.

A pesar de que el suelo de conservación es una región prioritaria y determinante para la calidad de vida de las y los habitantes de la Ciudad de México, éste constantemente se ve amenazado e incluso destruido como consecuencia de actividades antropogénicas, como invasiones por asentamientos humanos irregulares, eliminación de vegetación natural para establecer cultivos agrícolas, tala clandestina, extracción de suelo para ser comercializado como tierra de monte, aprovechamiento sin control de tierra, agua y plantas, contaminación por desagües, tiraderos de basura o cascajo y actividades recreativas desordenadas.

Como quedó establecido, el deterioro de esta zona afecta directamente y de forma severa el derecho de las y los habitantes de la Ciudad de México a tener un medio natural de calidad en el que sea posible la vida digna, la salud y el progreso. Por ello, resulta ser un compromiso ineludible la adecuada conservación de esas áreas, como unidades productivas generadoras de bienes y servicios ambientales.

En consecuencia, iniciar un proceso de protección a la vida es primordial, comenzando por dejar atrás actitudes irrespetuosas y despreocupadas hacia los recursos naturales, debido a que ello nos ha llevado —a nivel no sólo nacional sino global— a la crisis ambiental que hoy se padece.

Es el momento de actuar, no sólo por conducto de las autoridades sobre quienes recae el compromiso de proteger al medio ambiente, sino también informando y difundiendo tanto el derecho que tiene todo habitante de esta ciudad a que exista un entorno natural sano y ecológicamente equilibrado, como haciendo del conocimiento general los riesgos graves y consecuencias que conlleva la degradación de los recursos que conforman el hábitat, fortaleciendo así el compromiso de solidaridad con las futuras generaciones.

Por todo lo anterior, en el inicio de gestión de la actual administración de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF), presidida por el maestro Emilio Álvarez Icaza Longoria, se estableció el compromiso de que la CDHDF realizaría como línea estratégica de trabajo acciones para la vigilancia, respeto, observancia y difusión del derecho humano a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado; esto debido a la propia trascendencia de tal prerrogativa y el compromiso con las generaciones actuales y venideras.

Por ello, resultado del trabajo de investigación, se presenta a la opinión pública el presente informe especial, en el que se plasma al medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado como un derecho humano y cómo éste resulta directamente afectado al degradarse el suelo de conservación, mismo que, a pesar de ser un territorio bastante regulado, no ha podido ser protegido y conservado adecuadamente.

1.2. Hechos que motivan el informe

Las razones que dieron pauta a la elaboración y presentación de este informe especial se reseñan a continuación y, aunque diversas, éstas son igualmente importantes y, en su conjunto, dan validez a la intervención de la Comisión con base en el ejercicio de las facultades y obligaciones que por ley le corresponden.

1.2.1. Preocupación de la ciudadanía respecto de la ocupación ilegal del suelo de conservación que ponen en riesgo su calidad de vida

Es evidente la percepción de la ciudadanía respecto de las consecuencias que conlleva la ocupación ilegal y la degradación de las zonas del Distrito Federal que cuentan con recursos naturales, del suelo de conservación y de las barrancas urbanas; lo anterior se afirma con base en las quejas que se han presentado ante la CDHDF y como indicadores representativos de la preocupación por los riesgos y la afectación a la calidad de vida que implica el daño a éstas. Las siguientes son ejemplos de tales denuncias en ese sentido:

1. Queja CDHDF/122/03/AO/N5216.000. Peticionario: Jorge Siegrist Hernández. Hechos: El día 12 de septiembre la Asociación de Vecinos de Cerrada Las Águilas, incorporada a la Asociación de Colonos

de Las Águilas, A.C., dirigieron al arquitecto Carlos Cárdenas, Coordinador de Licencias de Construcción, solicitud de investigación para manifestarle que se estaban llevando a cabo trabajos extraños de construcción en Barranca del Muerto. En esa barranca, ubicada entre la avenida Cinco de Mayo y calzada de Las Águilas, Delegación Álvaro Obregón, específicamente entre la Primera cerrada de Las Águilas y donde termina la segunda cerrada de Las Águilas, se está realizando, en su interior, la construcción, al parecer, de varias casas; para realizar esas edificaciones trabajan con maquinaria pesada como excavadoras, con el objeto de remover tierra de tal área verde. El uso de la maquinaria los lleva a pensar que se han derribado árboles dentro de la barranca para liberar el paso, y conforme el tiempo pasa, la obra va avanzando. *Lo anterior preocupa, ya que si continúan con la excavación, el suelo se reblandecerá y comenzarán los deslaves en esa zona, poniendo en peligro sus vidas y bienes.*

2. Queja CDHDF/122/04/XOCH/D2026.000. Peticionario: Miguel Ángel Elizalde González. Hechos: El petionario manifestó que se han dado diversas irregularidades en torno a los terrenos que conforman la región chinampera de Xochimilco, al no contemplarse las medidas de mitigación y resguardo de la zona que es vulnerada por la propia autoridad, afectando directamente a los barrios 18, San Juan, La Concepción, Tlacoapa y San Marcos. *Todo esto, consideran los agraviados, se contrapone a la Declaratoria de 1987 por parte de la UNESCO, el Bando de Gobierno de 2000, el Plan Delegacional de Desarrollo Urbano de 1992, los cuales tienden a la preservación de esa zona, decretándola como patrimonio cultural de la humanidad.* Solicita se adopten las medidas necesarias y de apremio en el ámbito administrativo para que la autoridad asuma su responsabilidad en la verificación, protección, clausura, demolición, desalojo, resguardo y custodia del Área Natural Protegida.
3. Queja CDHDF/122/04/CUAJ/D2202.000. Peticionario: José Lauro Godínez González. Hechos: El petionario representa a la Asociación de Colonos Lomas del Chamizal en Cuajimalpa, A.C., y manifestó que en fecha 5 de abril de 2004, ingresaron escrito al Director General Jurídico y de Gobierno de la Delegación Cuajimalpa, con respecto a una denuncia por la *invasión en la zona de reserva ecológica* ubicada en la *Barranca de La Diferencia*, cuarta sección.

1.2.2. Responsabilidad de la CDHDF de proteger los derechos humanos de las y los habitantes del Distrito Federal

Es inminente el riesgo en que viven las y los habitantes de la Ciudad de México, debido a factores naturales propios de la Cuenca del Valle de México. Sumado a ello se encuentra la constante pérdida de los servicios ambientales proporcionados por el suelo de conservación, situación que, necesariamente, implica un deterioro importante de la salud y el bienestar social, y un freno al desarrollo físico, mental y social de las y los habitantes.

De ahí la relevancia de asumir el compromiso de preservar el ambiente en niveles de calidad tal que la vida, la salud, el ejercicio y el goce de cualquier otro derecho humano no se vulnere.

Ante esta situación, la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, en cumplimiento a su misión de defensa, protección, vigilancia, estudio y promoción de los derechos humanos, se da a la tarea de realizar la presente investigación con el fin de exponer de manera clara los riesgos y consecuencias que representa para los habitantes de esta ciudad la continua degradación del suelo de conservación, la falta de ejecución y observancia de las disposiciones jurídicas en la materia, y la poca y, en ocasiones, nula valoración de los servicios ambientales que proporcionan los recursos naturales. Todo lo anterior con el propósito de acercar a la reflexión y sensibilización tanto a las autoridades como a las y los ciudadanos, respecto de la obligación

compartida que hay para preservar una calidad adecuada del medio ambiente como elemento fundamental de vida, salud y desarrollo para el ser humano.

1.3. Metodología

Las ciencias ambientales tienen sin lugar a dudas un carácter multidisciplinario, es decir, su conformación resulta de las contribuciones de otras materias que se conjuntan en el campo del conocimiento del entorno natural. Por ello, para la realización del presente informe, fue necesaria la consulta y recopilación bibliográfica sobre temas relacionados con la ecología, la sociología, los derechos humanos y los Derechos Administrativo, Ambiental, Constitucional, Penal, Civil e Internacional. Se contó también con la participación de un equipo de trabajo integrado por personal de la CDHDF, especialistas en materia ambiental y la opinión de expertos de diversas instituciones, como el doctor José Luis Lezama de la Torre, integrante del Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano (CEDDU), de El Colegio de México; investigadores como la doctora Clara Salazar y el doctor Sergio Puente, de la misma institución; por parte del Instituto Nacional de Ecología, la entrevista realizada a su Presidente, doctor Exequiel Ezcurra, la opinión e información proporcionada por el maestro Alejandro Mohar Ponce, asesor de la Dirección General del Centro de Investigación en Geografía y Geomática, "Ingeniero Jorge L. Tamayo", A.C., Centro GEO.

Para el análisis y compendio de la información obtenida se utilizaron diferentes métodos de investigación como el deductivo y el inductivo. El primero de los mencionados aspira a demostrar la conclusión, mediante la lógica pura, a partir de premisas, es decir, constituye una modalidad de investigación con base en premisas o leyes de aplicación universal para llegar a conclusiones particulares; por el contrario, el segundo crea leyes que se inician con la observación de la casuística de un fenómeno para, mediante la búsqueda y agrupación de semejanzas, formular conclusiones de valor general, hechas mediante la generalización del comportamiento observado.⁴ También se aplicó el método jurídico, que abarca cualquier técnica de aproximación al fenómeno en su realidad histórica, humana y social. Se procedió a llevar a cabo una investigación de campo, mediante recorridos a zonas determinadas del suelo de conservación del Distrito Federal, de los cuales se obtuvieron fotografías y videos que plasman en forma clara el estado actual de esa área.

1.4. Competencia de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal

La Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal se encuentra facultada para conocer y pronunciarse respecto del presente documento en términos de la siguiente normatividad:

1.4.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Artículo 102

(...)

⁴ *Diccionario de organización y representación del conocimiento, letra M.* Página electrónica: eubca1.eubca.edu.uy/diccionario/letra_m.htm.

B. El Congreso de la Unión y las legislaturas de las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, establecerán organismos de protección de los derechos humanos que ampara el orden jurídico mexicano, los que conocerán de quejas en contra de actos u omisiones de naturaleza administrativa provenientes de cualquier autoridad o servidor público, con excepción de los del Poder Judicial de la Federación, que violen estos derechos.

Los organismos a que se refiere el párrafo anterior, formularán recomendaciones públicas, no vinculatorias y denuncias y quejas ante las autoridades respectivas.

1.4.2. *Principios relativos al estatuto y funcionamiento de las instituciones nacionales de protección y promoción de los derechos humanos (Principios de París)*⁵

Competencia y atribuciones

1. La institución nacional será competente en el ámbito de la promoción y la protección de los derechos humanos.
2. La institución nacional dispondrá del mandato más amplio posible, claramente enunciado en un texto constitucional o legislativo, que establezca su composición y su ámbito de competencia.
3. La institución nacional tendrá, en particular, las siguientes atribuciones:

ii) Toda situación de violación de los derechos humanos de la cual decida ocuparse.

Modalidades de conocimiento

En el marco de sus actividades, la institución nacional deberá:

1. Examinar libremente todas las cuestiones comprendidas en el ámbito de su competencia, que le sean sometidas por el gobierno o que decida conocer en virtud de sus atribuciones, a propuesta de sus miembros o de cualquier solicitante.

1.4.3. *Ley de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal*

Artículo 1

Las disposiciones de esta Ley son de orden público e interés social y tendrán aplicación en el Distrito Federal, en materia local de derechos humanos respecto de los mexicanos y extranjeros que se encuentran en el territorio de aquél, en los términos del artículo 102, apartado B, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

⁵ Aprobados por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas el 20 de diciembre de 1993 (instancia de la cual México forma parte, mediante la firma de la Carta de las Naciones Unidas, publicada el 17 de octubre de 1945 en el *Diario Oficial de la Federación*, aceptando la competencia de sus organismos).

Artículo 2

La Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, es un organismo público autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene por objeto la protección, defensa, vigilancia, promoción, estudio, educación y difusión de los derechos humanos, establecidos en el orden jurídico mexicano y en los instrumentos internacionales de derechos humanos.

Así como combatir toda forma de discriminación y exclusión, consecuencia de un acto de autoridad a cualquier persona o grupo social.

Artículo 3

La Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, será competente para conocer de quejas y denuncias por presuntas violaciones a los derechos humanos, cuando éstas fueren imputadas a cualquier autoridad o servidor público que desempeñe un empleo, cargo o comisión local en el Distrito Federal, o en los órganos de procuración o de impartición de justicia cuya competencia se circunscriba al Distrito Federal.

Artículo 17

Son atribuciones de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal:

I. Recibir quejas de presuntas violaciones a derechos humanos;

(...)

VI. Proponer a las diversas autoridades del Distrito Federal, en el ámbito de su competencia, la formulación de proyectos de las modificaciones a las disposiciones legislativas y reglamentarias, así como de prácticas administrativas, que a juicio de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, redunden en una mejor protección de los derechos humanos;

1.4.4. *Reglamento Interno de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal*

Artículo 23

Cuando la naturaleza del caso lo requiera, por su importancia o gravedad, la o el Presidente *podrá presentar a la opinión pública un informe especial* en el que se expongan los logros obtenidos, la situación de particular gravedad que se presenta, las dificultades que para el desarrollo de las investigaciones sobre situaciones de carácter general o sobre alguna cuestión que revista especial trascendencia.

1.4.5. *Disposiciones nacionales e internacionales*

Además de los instrumentos jurídicos mencionados, también fundamentan la elaboración del presente informe especial lo contenido en las siguientes disposiciones legales nacionales e internacionales:

- Artículos 4, 17, 25, 27, 73, fracción XXIX-G, y 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Artículos 1, 25 y 63.1 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos.
- Declaración de Río de Janeiro, Brasil. Convenio sobre la Diversidad Biológica.⁶
- Artículo 2 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos.
- Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.⁷
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.⁸
- Convenio de Basilea, sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación.⁹
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.¹⁰
- Artículo 3, fracción XIII, de la Ley General de Salud.
- Artículo 3, fracciones I, III, IV, V y VI, de la Ley General de Desarrollo Social.
- Artículo 47, fracciones I y XXII, de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.
- Artículos 1, 12, fracción X, 67, fracciones XVI, XXVI, XXVII, 69, 118, fracciones II, III, IV, del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal.
- Artículo 15, fracción IV, de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal.
- Artículos 1, 2, fracciones III, V, VI, VII, VIII, IX y X, 3, fracciones II, III, IV, VII, VIII, 5 y 6, de la Ley Ambiental para el Distrito Federal.
- Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, "Protocolo de San Salvador".¹¹

De forma ilustrativa:

- Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano.¹²
- Convención de Ramsar de 1971 sobre las Zonas Húmedas de Importancia Internacional como los hábitats de las aves acuáticas.

⁶ Depositario: ONU. Lugar de adopción: Río de Janeiro, Brasil. Fecha de adopción: 5 de junio de 1992. Vinculación de México: 13 de junio de 1992. Ratificación de México. Entrada en vigor: 29 de diciembre de 1993 (E.V.G.), 29 de diciembre de 1993 (E.V.M.). Publicado el 7 de mayo de 1993 en el *Diario Oficial de la Federación*.

⁷ Depositario: UNESCO. Lugar de adopción: París, Francia. Fecha de adopción: 16 de noviembre de 1972. Vinculación con México: 23 de febrero de 1984. Entró en vigor en México el 17 de diciembre de 1984. Publicada: 2 de mayo de 1984.

⁸ Depositario: Confederación Suiza. Lugar de adopción: Washington, D.C. Fecha de adopción: 3 de marzo de 1973. Vinculación con México: 2 de julio de 1992. Entró en vigor en México: 30 de septiembre de 1991. Publicada: 6 de marzo de 1992.

⁹ Depositario: ONU. Lugar de adopción: Basilea, Suiza. Fecha de adopción: 22 de marzo de 1989. Vinculación con México: 22 de febrero de 1991. Entró en vigor general: 5 de mayo 1992. Publicada: 9 de agosto de 1991.

¹⁰ Depositario: ONU. Lugar de adopción: Nueva York. Fecha de adopción: 2 de mayo de 1989. Vinculación con México: 11 de marzo de 1993. Entró en vigor en México: 21 de marzo de 1994. Publicada: 7 de mayo de 1993.

¹¹ Adoptado por la Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos, el 17 de noviembre de 1988. Aprobado por el Senado el 12 de diciembre de 1995. Publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el 1 de septiembre de 1998.

¹² Proclamada por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. Reunida en Estocolmo, Suecia. Fecha de Adopción: 16 de junio de 1972.

- Convención de Ginebra de 1979 sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza de Larga Distancia.
- Convención de Viena de 1985 sobre la Protección de la Capa de Ozono.
- Informe Bruntland. Nuestro Futuro Común. Comisión Mundial para el Desarrollo del Medio Ambiente de las Naciones Unidas de 1987. Concepto de Desarrollo Sustentable.
- Convención de Helsinki de 1992 sobre los Efectos Transfronterizos de los Accidentes Industriales Mayores y sobre la Protección y la Utilización de los Cursos de Agua Transfronterizos y de los Lagos Internacionales.
- La Cumbre de Johannesburgo sobre Desarrollo Sustentable.

2. DERECHO HUMANO A UN MEDIO AMBIENTE SANO

2.1. Antecedentes

La vida en nuestro planeta sólo es posible si hay determinadas condiciones, es decir, una combinación de distintos elementos proporcionados por la naturaleza —agua, luz, oxígeno, temperatura, etc.—, los cuales fueron previos a la humanidad y dieron origen a la misma. Por ello, se afirma que ésta forma parte del entorno, al igual que todo ser vivo. La ausencia de alguno puede desencadenar la desaparición de otras criaturas. De este modo, la supervivencia de las personas en el planeta, y de las generaciones venideras, depende directamente de la existencia de los componentes del ambiente que integran la biosfera.¹³

Las formas de vida existentes en la Tierra son excepcionales y de lo más diversas. La mayoría de ellas no son como lo fueron en un inicio, pues la evolución de cada especie se ha dado de acuerdo con las necesidades de éstas y producto de las condiciones de las diferentes etapas por las que el planeta ha pasado. El ser humano es un ejemplo de ese proceso, y como consecuencia de ello es poseedor de inteligencia y racionalidad en mayor grado que cualquier otro ser. Sin embargo, a pesar de esa facultad, sus acciones han deteriorado, en la actualidad, la riqueza natural, hasta el punto en que la supervivencia de la humanidad se encuentre amenazada. No obstante, es también gracias a esta racionalidad que el ser humano ha dado un lugar y tiempo a temas como el medio ambiente, los recursos naturales y su relación con las mujeres y los hombres, conceptos que han pasado por diversas etapas, como se hará referencia más adelante.

Así, tenemos que en el Siglo XVIII, Malthus¹⁴ se opuso al optimismo del economista liberal Adam Smith,¹⁵ propiciando el gran debate sobre la población. Más tarde, los precursores de la ecología y padres del evolucionismo, Charles Darwin y Alfred R. Wallace, insistieron también en los problemas de la superpoblación y la

¹³ La biosfera es la parte de la Tierra que puede mantener la vida, incluyendo el aire, la tierra y los océanos. Es una creación colectiva de una variedad de organismos y especies que forman la diversidad de los ecosistemas. Wikipedia en español, la enciclopedia libre. <http://es.wikipedia.org/wiki/Biosfera>.

¹⁴ Economista, clérigo y demógrafo británico (1766-1834), nacido en Rookery. Su principal estudio es el *Ensayo sobre los principios de la población* (1798), en el que afirmaba que la población tiende a crecer en progresión geométrica, mientras que los alimentos sólo aumentan en progresión aritmética, por lo que llegará un día en que la población será mayor que los medios de subsistencia, de no emplear métodos preventivos y represivos.

¹⁵ Adam Smith nació en Kirkcaldy, Fife, Escocia, en 1723. Puso el marco intelectual que explicó el mercado libre. Su obra demostraba cómo el interés propio dirige el uso más eficiente de recursos en la economía de una nación, con el bienestar público viniendo como subproducto.

consiguiendo escasez de alimentos para las especies excesivamente prolíficas. Tal dificultad se ha transformado en la del progresivo agotamiento de los recursos naturales. A finales del Siglo xx la discusión cobró fuerza como consecuencia de la Revolución Industrial.

En efecto, a partir de esa etapa de la historia, se provocan grandes alteraciones y degradaciones de carácter ambiental, debido a los impactos por extracción de recursos naturales, energía, etc. Las afectaciones al hábitat hacen crisis a mediados del Siglo xx, cuando se inicia una severa crítica a los modelos económicos de crecimiento lineal basados en la capacidad de carga a la naturaleza. Es así como surge en el plano científico la teoría de los límites del crecimiento, donde se habló de la finitud de los recursos de nuestro planeta y, por ende, su incapacidad para responder a la presión progresiva y sin barreras de la población humana.

Por otra parte, diversidad de libros y artículos comenzaron a quebrar paradigmas, tales como *La primavera silenciosa*, de Rachel Carson (1962), y *La tragedia de los espacios colectivos*, de Garrett Hardin (1968), mismos que motivaron a los países y a la comunidad mundial a entrar en acción. Es entonces que una serie de catástrofes aumentó el interés por el medio ambiente; entre ellas se destacaron las deformidades congénitas en bebés, causadas por la Talidomida,¹⁶ el derrame de petróleo del Torrey Canyon,¹⁷ a lo largo de la pintoresca costa norte de Francia, y la declaración de científicos suecos de que la muerte de miles de peces y otros organismos en los lagos de su país era resultado del largo alcance de la contaminación atmosférica en Europa Occidental.

A principios de los años setenta, el mundo estaba polarizado de muchas formas.¹⁸ Frente a ese escenario, sorprende que se haya sugerido (por Suecia en 1968) una conferencia internacional sobre el medio ambiente y, más aún, que la misma se haya concretado (en Estocolmo en 1972). Resultó todavía más asombroso que ese acto diera pie a lo que después se conocería como el “espíritu del compromiso de Estocolmo”, por medio del cual los representantes de los países desarrollados y en desarrollo encontraron la manera de acoplar sus puntos de vista fuertemente divergentes. Suecia auspició la conferencia tras el serio daño que la lluvia ácida causara a miles de sus lagos, como resultado de la fuerte contaminación atmosférica en Europa Occidental.

¹⁶ El suministro de Talidomida para evitar el mareo durante el embarazo produjo entre 1959 y 1964 una epidemia de malformaciones en varios países del mundo. Cientos de estos casos, sobre todo en las extremidades, se registraban a diario en las maternidades de los hospitales y clínicas de diversos países, porque muchas mujeres las consumían en los primeros meses de embarazo. Como es sabido, aproximadamente el 80 por ciento de las mujeres embarazadas ignoran su estado hasta el primer mes de gestación. Motivo por el cual el impacto de la Talidomida fue mayor.

¹⁷ El 18 de marzo de 1967 el petrolero liberiano Torrey Canyon embarrancó en el arrecife de Seven Stones, situado al suroeste de las islas de Cornwall, en Inglaterra, cuando se dirigía al puerto inglés de Milford Haven. Se derramaron 120 mil toneladas de crudo al medio marino, provocando una gran marea negra que llegó al litoral de Cornwall, la isla de Guernsey y las costas de Francia. La mancha de hidrocarburo alcanzó unas dimensiones de 70 kilómetros de largo por 40 de ancho, y provocó la muerte de más de 20 mil aves. La tragedia aumentó debido a los métodos utilizados en las tareas de limpieza. El desconocimiento y la falta de experiencia hicieron que se utilizaran demasiadas cantidades de detergentes en las operaciones de limpieza, las cuales afectaron al ambiente marino y a sus poblaciones. Después de ser conscientes de las dimensiones que estaba tomando el vertido, las autoridades competentes decidieron bombardear la mancha de petróleo para que éste se quemase. La marina británica arrojó gasolina sobre el petrolero y después fue bombardeado. Ésta fue la primera de las grandes catástrofes conocidas por la población. Causó un gran eco en la sociedad y propició la formación de un Comité Jurídico especial dentro de la Organización Marítima Internacional (OMI). Además, provocó que se firmaran los convenios Acuerdo sobre Intervención en Alta Mar, Acuerdo sobre Responsabilidad Civil de los Daños Debidos a la Contaminación por Hidrocarburos, y la creación en 1971 de un fondo internacional de indemnización para estos casos.

¹⁸ La *Guerra Fría* dividía a muchas de las naciones más industrializadas del mundo. Hacía poco que se había mencionado por primera vez el concepto de calentamiento mundial (SCEP, 1970). Se consideraba que la verdadera amenaza para la capa de ozono provendría de una flota enorme de aviones de línea supersónicos que nunca se llegaría a materializar. Aunque ya existían empresas internacionales, cada vez más poderosas, el concepto de globalización estaba a 20 años de distancia. En Sudáfrica aún gobernaba el *Apartheid* y en Berlín el muro se erguía firme.

¹⁹ D.H. Meadows, *Los límites del crecimiento*, Universe Books y Fondo de Cultura Económica, Nueva York y México, p. 1272. Sobre la

El documento que se puede citar como precursor de la conciencia sobre el cuidado de los recursos naturales es el publicado por el Club de Roma en 1972,¹⁹ denominado *Los límites del crecimiento*, el cual recoge el primer volumen de los trabajos realizados en el System Dynamics Laboratory del Instituto de Tecnología de Massachussets. El trabajo se basa en la teoría de la dinámica de los sistemas de Jay W. Forrester, que preconiza que para comprender mejor y prever las estructuras sociales, se requiere de la elaboración de adecuados modelos capaces de ser tratados por computadoras. Es así como después de varios trabajos preparatorios sobre dinámica industrial (1961) y urbana (1969), Forrester publicó el modelo World-2, el cual trataba de definir y vislumbrar la realidad mundial, basándose en un modelo de 45 ecuaciones básicas relacionadas con seis factores fundamentales: población, inversión de capital, espacio geográfico, recursos naturales, contaminación y producción de alimentos.²⁰

En el caso de la protección al medio ambiente, las primeras reglas han surgido en el ámbito internacional y, poco a poco, han ido alcanzando un carácter obligatorio al ser aceptadas por los Estados y transformadas en el Derecho Interno.

Durante la década de los setenta empezaron a darse iniciativas sociales en diferentes partes del mundo que ahora conocemos como *movimientos ecologistas*, los cuales iniciaron reflexiones teóricas para estudiar, conocer y entender la dimensión de la problemática ambiental, y se comenzó una múltiple y variada normativa en la materia.

2.2. El derecho humano a un medio ambiente sano en el ámbito internacional

Es en la segunda mitad del Siglo xx que los derechos humanos lograron un auge considerable y se dio inicio a una larga normatividad, la cual no se ha limitado a ser enunciativa sino que, a la par, se han constituido los organismos e instancias adecuadas para la vigilancia de los derechos fundamentales.

Se afirma que los derechos humanos se basan en la dignidad de la persona, y uno de los avances más significativos hacia el reconocimiento y positivización del derecho humano a un medio ambiente sano en el contexto internacional se da por conducto de diversos instrumentos internacionales.

Una de las bases sobre las cuales se cimenta este derecho se encuentra en la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948, la cual señala lo siguiente:

“... Toda persona tiene derecho a un *nivel de vida adecuado* que le asegure, así como a su *familia, la salud y el bienestar*...”²¹

Después, surgió otro de los instrumentos internacionales de derechos humanos que fortalece la base para la citada prerrogativa: el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966, el cual establece:

historia de la preocupación ambiental, véase R. Martín Mateo, *Tratado de derecho ambiental*, Vol. I, Madrid, 1991, p. 27 y ss.

²⁰ *La ciencia ecológica, historia de la ecología, debate sobre crecimiento cero*, en página electrónica: www.iespana.es/naturaeduca/ciec_debate_crecimim.thm.

²¹ *Ibidem*, p. 34.

²² Depositario: ONU. Lugar de adopción: Nueva York, EUA. Fecha de adopción: 16 de diciembre de 1966. Vinculación de México: 23

“...La necesidad de mejorar el *medio ambiente* como uno de los requisitos para el *adecuado desarrollo de la persona*...”²²

Además, El Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, “Protocolo de San Salvador” indica lo siguiente:

“...Toda persona tiene *derecho a vivir en un medio ambiente sano* y contar con servicios públicos básicos...”

“...Los *Estados Partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente*...”²³

Ahora bien, históricamente la discusión sobre el tema del medio ambiente inicia con la Declaración sobre Ambiente Humano de Naciones Unidas en 1972 (Declaración de Estocolmo).²⁴ Entre los principios que contiene este instrumento resaltan el derecho del hombre a disfrutar de condiciones de vida adecuadas en un entorno de calidad, con la correlativa obligación de proteger y mejorarlo para las *generaciones presentes y futuras*, además de que marca la importancia de la planificación del desarrollo económico tomando en cuenta la conservación de la naturaleza. En esa reunión, la comunidad internacional reconoció diversos conceptos, por ejemplo, el del *ecosistema*, tomando en consideración la relevancia de la relación existente entre ecología, medio ambiente, sociedad y desarrollo.

De esta Declaración podemos destacar lo siguiente:

“...El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad y a la igualdad, dentro de condiciones de vida satisfactorias, en un ambiente cuya calidad *le permita vivir en dignidad y bienestar*. Asimismo, tiene el deber fundamental de *proteger y de mejorar el ambiente para las generaciones presentes y futuras*...”²⁵

A partir de la década de 1970 se da un gran movimiento sobre el entorno natural. Es así que también destaca la Convención de Ramsar de 1971 (sobre las Zonas Húmedas de Importancia Internacional como los hábitats de las aves acuáticas); Convención de la UNESCO, de 1972 (primera convención que sitúa el patrimonio mundial, cultural y natural, bajo la protección de la comunidad internacional); la Convención de Washington, de 1973 (sobre el Comercio Internacional de Especies de Fauna y de Flora Salvajes Amenazadas por la Extinción); Convención de Ginebra, del año 1979 (sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza de Larga Distancia); la Carta Mundial de la Naturaleza, adoptada por Naciones Unidas, en 1982, la cual ratifica

de marzo de 1981, adhesión. Aprobación del Senado: 18 de diciembre de 1980, según Decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación*, el 9 de enero de 1981. Entrada en vigor: 3 de enero de 1976, general: 23 de junio de 1981, México, publicación del Decreto en el *Diario Oficial de la Federación*: martes 12 de mayo de 1981.

²³ *Ibidem*, Pedroza de la Llave, Susana Thalía, p. 368.

²⁴ Olivares Ruiz, Landy, “Reflexiones en torno a los derechos humanos y el medio ambiente”, en <http://www.ine.gob.mx>.

²⁵ Valls, Mario y Claudia Valls, “Medio ambiente, desarrollo sostenible”, en <http://www.dsostenible.com.ar/acuerdos/index.html> (Principio 1).

²⁶ En su preámbulo señala: “...cada forma de vida es única, a la cual se debe garantizar respeto sin consideración a su valor para la hu-

que la humanidad es parte de la naturaleza y que la cultura y civilización humana están arraigadas a ella;²⁶ Convención de Viena de 1985 (sobre la protección de la capa de ozono); el Informe Brundtland, también conocido como Nuestro Futuro Común, de la Comisión Mundial para el Desarrollo del Medio Ambiente de las Naciones Unidas, de 1987 (en el que se trata el concepto de desarrollo sustentable); la Declaración de La Haya, de 1989 (sobre el calentamiento planetario); la Convención de Basilea, de 1989 (sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y sobre su eliminación); Convención de Helsinki, de 1992 (acerca de los efectos transfronterizos de los accidentes industriales mayores y sobre la protección y la utilización de los cursos de agua transfronterizos y de los lagos internacionales), y Convención de París, de 1992 (sobre la protección del medio marino del Atlántico del Noreste).

Por su parte, cuando las Naciones Unidas establecieron la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1983, era evidente que la protección del medio ambiente iba a convertirse en una cuestión de supervivencia para todos. La Comisión, presidida por Gro Harlem Brundtland (Noruega), llegó a la conclusión de que, "para satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias, la protección del *medio ambiente y el crecimiento económico habrían de abordarse como una sola cuestión*".

En la reunión mundial de Asociaciones de Derecho Ambiental, celebrada en Limoges en noviembre de 1990, surgió un documento que marca la vinculación entre derechos humanos y medio ambiente, denominado Declaración de Limoges de 1990, en el que se acordó una serie de recomendaciones entre las que destaca la número 4, que a la letra dice:

"...*El derecho del hombre al medio ambiente sano y los medios jurídicos para su reconocimiento.*

Considerando que el derecho del hombre al medio ambiente sano deviene cada vez más en un derecho personal no sólo a nivel nacional sino regional e internacional.

Considerando que la conciencia se hace eco del agravamiento de la crisis ecológica y que es el hombre y no sólo los Estados el centro de la nueva estrategia de protección ambiental.

La Conferencia recomienda:

- 1.** *Que el derecho del hombre al medio ambiente debe ser reconocido a nivel nacional e internacional de una manera explícita y clara y los Estados tienen el deber de garantizarlo.*
- 2.** *El contenido de este derecho debe comportar el derecho a una información adecuada para los particulares y para las asociaciones, así como el acceso y la participación en las decisiones que pueden tener un impacto ambiental.*
- 3.** *Reconocer a los particulares de manera individual o por vía asociativa un derecho de recurso ante las instancias administrativas y judiciales.*
- 4.** *Someter los conflictos en materia ambiental a una instancia internacional de jurisdicción abierta tanto a los particulares como a los Estados y ello sin perjuicio de los posibles procesos de conciliación...*"²⁷

manidad y para conceder a otros organismos tal reconocimiento, la humanidad debe ser guiada por códigos morales de acción..."

²⁷ Cfr. Loperena Rota, Demetrio, *El derecho al medio ambiente adecuado*, 1a. edición, Editorial Civitas, Madrid, España, 1996, pp. 43-44.

²⁸ Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, <http://www.rolac.unep.mx/docamb/esp/dr1992.htm> (Principio 3).

De esta forma, surgieron otros instrumentos en el ámbito internacional, como los Acuerdos de la Cumbre para la Tierra. Fue en Río de Janeiro que 172 gobiernos, incluidos 108 Jefes de Estado y de Gobierno, aprobaron tres grandes acuerdos que habrían de regir la labor futura: el Programa 21, que era un plan de acción mundial para promover el desarrollo sostenible; la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, que formaba un conjunto de principios en los que se definían los derechos civiles y obligaciones de los Estados, y una Declaración de principios relativos a los bosques, la cual incluía una serie de directrices para lograr una ordenación más sostenible de los bosques en el mundo.

Es importante resaltar que el Principio 10 de la Declaración de Río reconocía tres garantías fundamentales que constituyen la base para poder ejercer el derecho a un medio ambiente sano, como son el derecho a la información, a la participación y a la justicia. Así, este principio señala:

Principio 10: Los temas ambientales son manejados de una mejor manera con la participación de todos los ciudadanos involucrados. En el ámbito nacional cada individuo tendrá acceso apropiado a la información que tengan las autoridades públicas, concerniente al medio ambiente, incluyendo la información sobre materiales peligrosos y actividades en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de toma de decisiones. Los Estados facilitarán y alentarán la conciencia y participación pública, haciendo ampliamente disponible la información. Se proveerá acceso efectivo a procedimientos administrativos y judiciales incluyendo revisión y reparación.

Participación de la sociedad en la conservación del medio ambiente nacional, así como acceso apropiado a la información que tengan las autoridades públicas, resaltando su participación en los procesos de toma de decisiones.

Además se abrieron a la firma dos instrumentos con fuerza jurídica obligatoria: la Convención Marco sobre el Cambio Climático y el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Al mismo tiempo, se iniciaron negociaciones con miras a elaborar una Convención de Lucha contra la Desertificación, la cual quedó abierta a firma en octubre de 1994 y entró en vigor en diciembre de 1996.

La Declaración de Río tuvo como objetivo establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas con la finalidad de alcanzar acuerdos internacionales en los que se respetaran los intereses de todos y todas y se protegiera la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial, de tal forma que respondiera equitativamente a las necesidades ambientales de las *generaciones presentes y futuras*.²⁸

Con base en lo anterior, la noción de desarrollo sustentable insertada en los términos del Derecho Internacional quedó establecida al decirse en la Declaración de Río:

“...y para que las actividades productivas satisfagan las *necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras*...”²⁹

²⁹ Chirino, Alfredo, “Derecho Constitucional a un ambiente ecológicamente sostenible”, *Revista Mensual sobre la Actividad Ambiental*, Núm. 109, octubre, 2002, Costa Rica, <http://www.ambientico.una.ac.cr>.

³⁰ Cfr. Fatma, Sohar Ksentini, *Derechos humanos y medio ambiente, informe final de la Relatora Especial de la ONU*, Doc. E/CN.4/

Debe resaltarse que la intervención de las Naciones Unidas ha dado al tema del medio ambiente un lugar destacado en la agenda social y global. Es así como la Subcomisión de Prevención de Discriminaciones y Protección a las Minorías de la Comisión de Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas pidió a Fatma Zohra Ksentini redactara una nota para exponer los métodos mediante los cuales se podría llevar a cabo un estudio sobre el problema del medio ambiente y sus relaciones con los derechos humanos, por lo que en 1994 la Relatora Ksentini presentó su informe, del cual destacaba, entre otras cosas, lo siguiente:³⁰

“...reconoce que la preservación del balance natural, la conservación del ecosistema, la preservación de los recursos naturales, en definitiva *la permanencia del planeta Tierra es imprescindible para la generación y preservación de la vida y requiere acciones urgentes en virtud de la escala actual del daño ambiental y su impacto en el ser humano, en su bienestar, en su dignidad, en definitiva en el goce efectivo de sus derechos humanos fundamentales...*”

Los antecedentes más importantes del *Informe Ksentini* los podemos encontrar con mayor precisión en los instrumentos que a continuación se enlistan:

Fecha	Instrumento	Número
11 de diciembre de 1987	Resolución de la Asamblea General de la Subcomisión de Derechos Humanos	42/186
1 de septiembre de 1988	Resolución de la Subcomisión de Derechos Humanos	1988/26
31 de agosto de 1990	Decisión de la Subcomisión de Derechos Humanos	1989/108
6 de marzo de 1990	Resolución de la Comisión de Derechos Humanos	1190/41
30 de agosto de 1990	Resolución de la Subcomisión de Derechos Humanos	1990/7
5 de marzo de 1991	Resolución de la Comisión de Derechos Humanos	1991/44
31 de marzo de 1991	Decisión del Consejo Económico y Social	1991/244
29 de agosto de 1991	Resolución de la Subcomisión de Derechos Humanos	1991/24
1992	Revisión de la Subcomisión de Derechos Humanos al informe	E/CN.4/Sub.2/1992/7
27 de agosto de 1992	Revisión del informe por la Subcomisión de Derechos Humanos	1992/31

— Sub.2/1994/9, párrafo 117, julio, 1994. —

³¹ www.un.org/spanish/conferences/cumbre.

Fecha	Instrumento	Número
25 de agosto de 1993	Revisión del informe y Resolución de la Subcomisión de Derechos Humanos	1993/32
9 de marzo de 1994	Revisión del informe y Resolución de la Subcomisión de Derechos Humanos	1994/65
1994	<i>Informe Ksentini</i>	<i>E/CN.4/Sub.2/1994/9</i>

El informe final de la Relatora Ksentini incluía un borrador de Declaración de Principios sobre Derechos Humanos y Medio Ambiente, donde recopilaba los comentarios y opiniones de distintos sectores de más de 60 gobiernos. Este informe es considerado como el primer instrumento internacional dedicado exhaustivamente al estudio de la conexión entre derechos humanos y medio ambiente.

Cuando la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la celebración de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible no era ningún secreto, ni siquiera una cuestión a debatir, que el avance en el logro del desarrollo sostenible había sido extremadamente decepcionante desde la Cumbre para la Tierra de 1992, ya que la pobreza había aumentado y la degradación del medio ambiente empeorado. Lo que el mundo deseaba, según afirmó la Asamblea General, no era un nuevo debate filosófico o político, sino más bien una cumbre de acciones y resultados.³¹

La Cumbre de Johannesburgo fue punta de lanza entre las naciones para tomar conciencia de la necesidad de adoptar medidas prácticas y sostenidas para enfrentar los problemas de la pobreza y el continuo deterioro del medio ambiente. Por primera vez el resultado de una Cumbre no fue únicamente la producción de documentos. Aunque las negociaciones recibieron la mayor parte de la atención, la Cumbre también dio como resultado la creación de más de 300 asociaciones voluntarias, cada una de las cuales aportaría recursos adicionales en apoyo de las iniciativas para lograr el desarrollo sostenible. Esas asociaciones, producto en parte de los compromisos asumidos por los gobiernos, constituyen un mecanismo que permitirá asegurar la puesta en práctica de las propuestas de la Cumbre.

Por su parte, el Secretario General de las Naciones Unidas, Kofi Annan, dijo el último día de la Cumbre ante los representantes de la prensa que:

Creo que debemos ser prudentes y no esperar que conferencias como ésta produzcan milagros. Pero sí podemos esperar que conferencias como ésta produzcan compromisos políticos y un impulso y una energía dirigidos al logro de las metas fijadas, y agregó: Hemos invitado a los dirigentes del mundo a que vengan aquí y se comprometan a lograr el desarrollo sostenible, a proteger el planeta, a mantener el equilibrio imprescindible y a adoptar todas las medidas para ello cuando vuelvan a sus países. Será sobre el terreno donde deberemos comprobar hasta qué punto hemos tenido éxito. Pero hemos logrado un buen comienzo. Johannesburgo es eso, un buen comienzo. No puedo decir que Johannesburgo sea el final del camino. Es únicamente su comienzo.

³² Vallenás Gaona, Jesús Rafael, "El derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado", en *Revista Internauta de Práctica*

Es así como podemos ver que actualmente existe una orientación a la cooperación y a la responsabilidad de la comunidad internacional. Cabe mencionar que se trata de un derecho de naturaleza *colectiva-individual*, en razón de que para ser ejercido individualmente tiene que ser garantizado a una colectividad. En este caso, el derecho humano a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado no puede ser ejercido individualmente si antes no se garantiza para todos y todas.³²

En atención al carácter intergeneracional del derecho humano a un medio ambiente sano es posible señalar la necesidad de que el Estado y las y los gobernados coadyuven con sus esfuerzos a resarcir el daño causado al entorno natural (tala de árboles, destrucción de los bosques, contaminación de las aguas, modificación del uso del suelo, destrucción de la biodiversidad, modificación del patrimonio genético, etc.), el cual repercute en perjuicio de los derechos de otras generaciones, en virtud de que el medio ambiente es patrimonio común de la humanidad y de que cada generación recibe de sus antecesoras un legado natural y cultural.

Algunas de las probables consecuencias de no reparar el daño ocasionado al medio ambiente son: el aumento de la temperatura ambiental, la destrucción de la capa de ozono, la deforestación, el incremento de los niveles de radioactividad, la salinización de los suelos, etcétera.³³

El Derecho Internacional de los Derechos Humanos recoge en diversos instrumentos el principio de *equidad intergeneracional*, el cual consiste en que las acciones de las generaciones presentes pueden garantizar o impedir que las futuras disfruten del derecho humano a un medio ambiente sano de forma equitativa, satisfaciendo sus necesidades.

2.3. La situación en México

Cabe mencionar que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917 ha sido vista como el primer ordenamiento jurídico en el mundo en consagrar los derechos sociales. Aunque en esa época no se consideraba el tema del medio ambiente, lo que se tomaba en cuenta era lo referente a los recursos naturales.

El primer intento que hizo el Estado Mexicano por incorporar a su legislación el derecho humano a un medio ambiente sano se dio en 1988 con la promulgación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; sin embargo, este esfuerzo no fue suficiente en virtud de que se requería que el derecho a un medio ambiente sano fuera previsto por la Ley Suprema de la Unión. El 28 de junio de 1999 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* la reforma al artículo 4o. constitucional, incluyéndose el párrafo quinto³⁴ que a la letra dice:

“Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.”

Jurídica, Núm. 11, enero-junio de 2003, <http://www.ripj.com>.

³³ Cfr. Hernández Rodríguez, Rufina, *El derecho a un medio ambiente sano como un derecho humano fundamental. Su protección jurídico-penal*, La Habana, Cuba, <http://www.raj.org.mx/fdocument/elderech.doc>.

³⁴ Artículo 4, párrafo 5, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Reforma publicada el 28 de junio de 1999 en el *Diario Oficial de la Federación*. Dentro de los ordenamientos jurídicos que consagran el derecho a un medio ambiente sano se encuentran la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley de Pesca, la Ley Forestal, la Ley General de Asentamientos Humanos, la Ley Federal de Caza, el Código Penal para el Distrito Federal, la Ley Ambiental del Distrito Federal y el Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo.

Cabe señalar que la reforma al artículo 4o., párrafo quinto, representa un avance en materia de derechos humanos; sin embargo, ésta debió especificar claramente el derecho que tiene toda persona a disfrutar de un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como establecer las acciones y mecanismos necesarios para tutelar y mejorar el entorno natural, mediante el cuerpo normativo para la protección, preservación y restauración que incluya medidas preventivas y de compensación para quien haya dañado el medio ambiente.

Otra de las opiniones es la de Quintana Valtierra, quien apuntó que el derecho a un medio ambiente adecuado no deja de ser una mera declaración *de buenas intenciones*, en virtud de que el legislador debió dejar asentado que la legislación secundaria establecería la forma y términos para hacer valer este derecho, es decir, tendría que señalar los instrumentos procesales para la apropiada tutela de este derecho fundamental, con independencia de las sanciones civiles, penales o administrativas que se encuentran previstas en la legislación común. A manera de conclusión, Quintana Valtierra afirmó que con base en una interpretación legal y razonada de esta adición constitucional, se deberá realizar una adecuada reforma judicial, con el fin de crear los instrumentos procesales para lograr una apropiada tutela de ese derecho por la indebida aplicación o la inobservancia de la legislación ambiental.³⁵

No obstante el avance que representó la consagración de este derecho en materia de derechos humanos en la Ley Suprema de la Unión, se originó una problemática en cuanto a la exigibilidad del derecho humano a un medio ambiente sano, en virtud de que cualquier derecho subjetivo público que reconozca nuestra Constitución deberá tener un organismo procesal con el cual se pueda hacer valer. Sin embargo, hasta la fecha subsiste esa deficiencia en virtud de que el orden jurídico mexicano no consigna algún medio de protección o defensa jurisdiccional a favor de las personas afectadas en su derecho a un medio ambiente sano para exigir esta responsabilidad, por tratarse de un interés difuso; sin embargo, es importante indicar que es por conducto de las vías administrativa, civil y penal que puede accederse a la justicia en este rubro (delitos ambientales, responsabilidades administrativas y penales, reparación del daño, etcétera).

En el sistema jurídico mexicano, el mecanismo procesal que garantiza el ejercicio de nuestros derechos constitucionales es el juicio de amparo, el cual sólo procede contra actos de autoridades; siendo así, la reforma fue incompleta, toda vez que no aporta ningún medio de defensa cuando la violación a este derecho la lleva a cabo un particular. Otro de los obstáculos lo constituye la imprecisión de los conceptos *medio ambiente adecuado*, *desarrollo* y *bienestar*, los cuales son denominados como “conceptos jurídicos indeterminados” y cuya definición no era tarea directa de la reforma constitucional (dotarlos de contenido y significado); por lo tanto, será el juez quien tenga que dotarlos de contenido caso por caso. Por último, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 107 constitucional y la Ley de Amparo que lo reglamenta, las reglas de procedibilidad de una acción de amparo son muy rígidas, por lo que, atendiendo a las características de los intereses colectivos o difusos en materia ambiental, difícilmente procederán los amparos interpuestos por los demandantes; en consecuencia, la mayoría de los juicios que se promuevan tendrán el riesgo de ser sobreesidos o desechados.³⁶

³⁵ *Ibidem*.

³⁶ Cfr. Olivares Ruiz, Landy, *Reflexiones en torno a los derechos humanos y el medio ambiente*, <http://www.ine.gob.mx>.

2.4. Definición y relación del derecho humano a un medio ambiente sano y el Derecho Ambiental

Al enunciar la prerrogativa fundamental al medio ambiente sano resulta necesario retomar la definición de derechos humanos como el conjunto de privilegios de los cuales goza cualquier ser humano por el hecho de serlo, relativos a su vida, libertad y seguridad, propiedad, dignidad e integridad corporal y moral, que deben ser reconocidos, protegidos, respetados y observados por el Estado y sus autoridades para la realización del individuo como persona y sin los cuales se perdería la calidad humana.³⁷

Por su parte el medio ambiente se define en la Ley Ambiental del Distrito Federal como *el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados. Deberá entenderse también como medio ambiente.*³⁸

Debe aclararse que el medio ambiente no sólo es el espacio en que se desarrolla la vida de los seres vivos, sino que se trata de un conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida material y psicológica de la humanidad y en el futuro de las generaciones venideras. Abarca, además, a seres humanos, animales, plantas, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos.³⁹

El derecho humano a un medio ambiente sano tiene un carácter intergeneracional y se puede definir como el derecho a disfrutar de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que permita llevar a cabo una vida digna, gozar de la protección y mejoramiento del medio ambiente para las generaciones *presentes y futuras*.

El Derecho Ambiental se define como el campo de preceptos jurídicos de naturaleza multidisciplinaria que tienen como cometidos proteger y conservar los recursos naturales renovables y no renovables, las bellezas escénicas y el ambiente humano, establecer políticas ambientales para actividades productivas y servicios, prevenir y mitigar los riesgos y/o desastres naturales. Para poder llevar a cabo tan complejos fines, el Derecho Ambiental ejerce la acción coercitiva, sin la cual el Derecho no funciona, y establece las normas jurídicas ambientales y las sanciones correspondientes a su violación.⁴⁰

De acuerdo con las definiciones anteriores, es posible afirmar que la relación entre el derecho a un medio ambiente sano y el Derecho Ambiental radica en que el primero se refiere a que cualquier persona tiene el derecho de gozar un medio ambiente adecuado en el que se pueda desarrollar de acuerdo con la dignidad del ser humano y de bienestar tanto individual como colectivo,⁴¹ mientras que el segundo es aplicado por la administración pública, la cual está encargada de velar por el debido cumplimiento de la legislación ambiental y, en caso de que ésta sea infringida, aplicar las sanciones correspondientes, en virtud de que su naturaleza es eminentemente administrativa y de que cuenta con los organismos especializados para la aplicación de la legislación ambiental.

³⁷ Del Castillo del Valle, Alberto, *La defensa jurídica de la Constitución*, Ed. Duero, México, 1994, p. 385.

³⁸ Publicada en la *Gaceta Oficial del Distrito Federal* el 13 de enero de 2000. Artículo 5o.

³⁹ *Introducción al concepto de medio ambiente*, página electrónica www.mma.es/polit_amb/fondos/redauto/pdf/ms.

⁴⁰ Serna La Gómez, María M., *Fundamentación teórico-metodológica del Diccionario de términos de derecho ambiental*, Departamento de Prestación de Servicios en Lengua Inglesa, Facultad de Lenguas Extranjeras, Universidad de La Habana, <http://www.uh.cu/facultades/flex/serna.p> Distrito Federal.

⁴¹ Bellver Capella, V., *Ecología: de las razones a los derechos*, Ed. Comares, Granada, 1994, p. 272.

Con base en lo anterior, es fundamental apuntar la intervención que el Estado tiene en la protección del derecho a un medio ambiente sano, ya que doctrinalmente se vinculan los conceptos de Estado Democrático de Derecho y derechos humanos, señalando en este sentido que el Estado tiene la obligación de crear normas jurídicas que protejan el medio ambiente para las generaciones *presentes y futuras*. Es decir, el Estado no sólo reconoce el derecho humano a un medio ambiente sano, sino que también juega un papel importante al llevar a cabo la defensa y preservación del entorno natural con su actuación mediante un cuerpo normativo que tutela diversos factores interrelacionados (aire, agua, suelo, subsuelo, biodiversidad, etc...) con conflictos ambientales (la pérdida en el suelo de conservación, la calidad del aire y la contaminación del agua, etc...).⁴² Cabe mencionar que el Estado Moderno o Estado Democrático de Derecho se encuentra cimentado tanto en la división del poder como en el respeto a los derechos fundamentales del ser humano.

El Derecho Ambiental y el derecho de los derechos humanos tienen puntos esenciales en común que permiten crear entre ambos un ámbito de cooperación:⁴³

- Ambas disciplinas tienen profundas raíces sociales. Si bien el Derecho de los Derechos Humanos se encuentra más afincado en la conciencia colectiva, el acelerado proceso de deterioro del medio ambiente está generando una nueva conciencia ambiental.
- Son sistemas jurídicos de finalidad, con objetivos, con consenso universal y con contenidos variables, abiertos a la realidad y a los cambios sociales. Los contenidos de ambas disciplinas deben adaptarse al proceso dinámico de las sociedades y sus corpus normativos deben acompañar las necesidades de cada época, con el objeto de lograr sus fines protectivos.⁴⁴
- Internacionalización. La comunidad internacional ha asumido el compromiso de velar por el cumplimiento de los derechos humanos y el respeto al medio ambiente. A partir de la Segunda Guerra Mundial,⁴⁵ la relación Estado-ciudadano es competencia de la comunidad internacional. Por otra parte, los fenómenos de degradación ambiental trascienden las fronteras políticas y se reconoce su crítica influencia en la conservación de la paz y seguridad mundial. La protección del medio ambiente se internacionaliza y la relación Estado-Planeta se convierte en una preocupación de la comunidad internacional.
- Universalización. Ambas ramas del Derecho tienden a la universalización de su objeto de protección. Los derechos humanos se presentan como universales y la protección del medio ambiente aparece como una responsabilidad de todos y todas.

Avanzar en la relación entre derechos humanos y medio ambiente posibilitaría incorporar al plano medioambiental principios del ámbito de los derechos humanos, tales como los estándares de no discriminación, la necesidad de participación social, la protección de los grupos más vulnerables, etc. Al mismo tiempo, el sistema

⁴² Chirino, Alfredo, "Derecho Constitucional a un medio ambiente ecológicamente sostenible", *Revista Mensual sobre la Actualidad Ambiental*, Núm. 109, Costa Rica, octubre de 2002, <http://www.ambientico.una.ac.cr>.

⁴³ Sobre paralelismo entre el Derecho Internacional de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Ambiental, véase A. A. Cançado Trindade, "The Parallel Evolutions of International Human Rights Protection and Environmental Protection and the Absence of Restrictions upon the Exercise of Recognized Human Rights", en *Revista del Instituto Interamericano de Derechos Humanos*, Núm. 13, enero-junio de 1991.

⁴⁴ Kiss, Alexandre, "Définition et nature juridique d'un droit de l'homme à l'environnement", en *Environnement et droits de l'homme*, Pascal Kromarek, directrice de publication, 1987.

⁴⁵ Kane, Michael J., "Promoting Political Rights to Protect the Environment", *The Yale Journal of International Law*, Vol. 18, Núm. 1, pp. 389-390.

de derechos humanos se vería fortalecido por la incorporación de la temática medioambiental, lo cual permitiría extender el ámbito protectivo de los derechos humanos y aportar soluciones concretas para casos de abusos.⁴⁶ Finalmente, una de las consecuencias más importantes consiste en otorgar a las víctimas de degradación ambiental la posibilidad de acceder a la justicia. Ante la situación actual de absoluta indefensión de las víctimas de degradación ambiental, al vincular derechos humanos y medio ambiente se produce un acercamiento de estas víctimas a los mecanismos de protección de los que goza el derecho de los derechos humanos.⁴⁷

El derecho humano a un medio ambiente sano está regulado confusamente por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; por ello, surge la necesidad de desmembrar los elementos que deben integrar esta definición con el fin de establecer cuál es su objeto, quiénes son los sujetos titulares de este derecho, cuál es el fundamento del citado derecho, etcétera.

El sujeto titular o activo del derecho humano a un medio ambiente sano es el ser humano; el sujeto pasivo —obligado a respetar y promover la protección de este derecho— es el Estado en colaboración con otros Estados (Administración Central o Federal, administración territorial o local, y los particulares, en especial los grupos económicos o industrias contaminantes).

El objeto lo constituye la protección del derecho al medio ambiente, considerando que su conservación debe incluir a la biosfera, el aire, el agua, los ecosistemas, la diversidad biológica y al hombre, atendiendo a la conservación de este derecho para las generaciones presentes y futuras.

De acuerdo con Rufina Hernández Rodríguez, la trascendencia de este derecho radica en que es un *derecho continente*, debido a que es fundamento para el ejercicio de los demás derechos humanos.⁴⁸

Lo anterior se explica si se toma en cuenta que el derecho humano al medio ambiente es primordial para el ejercicio de otros derechos fundamentales, como son: el derecho a la vida,⁴⁹ el derecho a la salud,⁵⁰ el derecho a la información,⁵¹ el derecho de las minorías étnicas al derecho a la autodeterminación,⁵² el derecho al desarrollo,⁵³ el derecho a la paz,⁵⁴ al desarrollo ecológicamente sustentable, a un estándar de vida

⁴⁶ Anderson, Michael R., Human Rights Approaches to Environmental Protection: An Overview in Alan E. Boyle & Michael R. Anderson, (Eds.), Human Rights Approaches to Environmental Protection 1-4, 21-23 (1996).

⁴⁷ Picolotti, Romina y Sofia Bordenave, <http://www.cedha.org.ar/docs/doc91-spa.doc>. *La justiciabilidad del Derecho Ambiental desde una perspectiva de derechos humanos*.

⁴⁸ *El derecho a un medio ambiente sano como un derecho humano fundamental. Su protección jurídico-penal*. Fiscal y Presidenta del Buró Provincial de la Unión Nacional de Juristas de Cuba en la Provincia de La Habana.

⁴⁹ En los principales instrumentos internacionales de derechos humanos, el derecho humano al medio ambiente sano está reconocido genéricamente mediante el derecho a la vida. Artículo 3 de la Declaración Universal de Derechos Humanos. Artículo 1 de la Declaración Americana de Derechos Humanos. Artículo 6.1. del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Artículo 4.1. de la Convención Americana sobre Derechos Humanos. Artículo 2.1. del Convenio Europeo de Derechos Humanos. Artículo 2 de la Declaración de los Derechos y Libertades Fundamentales (Parlamento Europeo, Resolución del 16 de mayo de 1898).

⁵⁰ El derecho humano a un medio ambiente sano también está reconocido en el derecho a la salud. Artículo 25.1. de la Declaración Universal de Derechos Humanos. Artículo 11 de la Declaración Americana de Derechos Humanos y Deberes del Hombre. Artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Artículo 11 de la Carta Social Europea. Artículo 15, apartado 1, de la Declaración de Derechos y Libertades Fundamentales, aprobada por el Parlamento Europeo (Resolución del 16 de mayo de 1989). Artículo 19, párrafo 1, de la Carta Comunitaria de Derechos Sociales Fundamentales de los Trabajadores (aprobada mediante Resolución del 22 de noviembre de 1989 por el Parlamento Europeo. Aprobada el 9 de diciembre de 1989).

⁵¹ Principios 10 y 18 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

⁵² Párrafo 13 del preámbulo del Convenio de las Naciones Unidas sobre la Biodiversidad Biológica y principios 22 y 23 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

⁵³ Principios 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 11 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo; párrafos 20 y 21 del preámbulo del Convenio de las Naciones Unidas sobre la Biodiversidad Biológica y párrafo 4 del preámbulo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

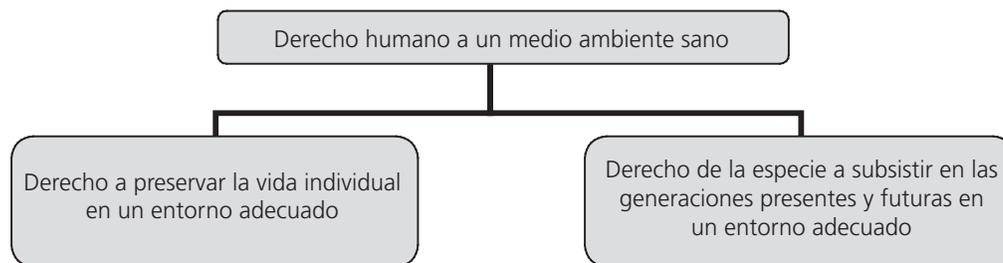
⁵⁴ Párrafo 22 del preámbulo del Convenio de las Naciones Unidas sobre la Biodiversidad Biológica y principios 24, 25 y 26 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

adecuado, incluyendo el acceso a la alimentación y al agua potable, el derecho de las y los niños a vivir en un medio ambiente apropiado para su desarrollo físico y mental,⁵⁵ a la planificación del desarrollo de las decisiones políticas que afecten a la comunidad en los ámbitos local, nacional e internacional, el derecho a una participación social completa,⁵⁶ el derecho a la igualdad,⁵⁷ a la educación⁵⁸ e información,⁵⁹ incluyendo la relacionada con los vínculos existentes entre salud y medio ambiente,⁶⁰ el derecho a la propiedad⁶¹ y el derecho a compartir los beneficios del progreso científico.⁶²

Por ser un *derecho continente*, la afectación al derecho a un medio ambiente sano puede acarrear la lesión a los derechos arriba señalados; de igual forma, la protección a cada uno de esos derechos implica la protección del primero.

Para ejemplificar lo anterior se puede indicar que el derecho a la información —en este caso sobre temas ambientales— es un instrumento para proteger a la población, haciendo de su conocimiento los factores y niveles de riesgo a que se encuentran expuestos en el medio ambiente en que habitan, conociendo si se encuentra en peligro su salud e integridad física, su propiedad o incluso su vida, para de esta forma tomar las acciones pertinentes que eviten que esos derechos se vean afectados, mediante la creación de mecanismos o procesos de participación para la formulación de decisiones relacionadas directamente con el medio ambiente. Cabe mencionar que para que dicha participación sea provechosa deben existir procesos bien determinados en los que intervengan los diversos sectores sociales, mismos que deberán contar con información suficiente para que sus aportaciones sean fructíferas.

El fundamento del derecho a un medio ambiente sano no es otro que la dignidad del ser humano, la cual consiste en la necesidad de asegurar un entorno natural en condiciones pertinentes para lograr la supervivencia humana y como instrumento que permita de la realización de otros derechos (el derecho a la vida, el derecho a la información, el derecho de las minorías étnicas al derecho a la autodeterminación, el derecho al desarrollo y el derecho a la paz, entre otros).⁶³



⁵⁵ Artículo 12.1., inciso a), del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

⁵⁶ Artículo 21.1. de la Declaración Universal de Derechos Humanos.

⁵⁷ Artículo 1 de la Declaración Universal de Derechos Humanos. Artículo 1 de la Declaración de las Naciones Unidas sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial.

⁵⁸ Artículo 13.1. del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y 13 del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, "Protocolo de San Salvador".

⁵⁹ Artículo 13 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos.

⁶⁰ Principio 10 de la Declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

⁶¹ Artículo XXIII de la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre y 21 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos.

⁶² Artículos 1 y 3 de la Declaración sobre la Utilización del Progreso Científico y Tecnológico en Interés de la Paz y en Beneficio de la Humanidad y 15.1. del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

⁶³ <http://iepala.es/DDHH/ddhh1562.htm>.

Como resultado de la urgencia de conservar todo aquel elemento de la naturaleza como requisito *sine qua non* de la vida, surge la necesidad del derecho a su protección, es decir, el derecho a que el Estado provea los instrumentos necesarios para evitar la destrucción de los recursos naturales y proteger el ambiente. De esta forma surge la legislación positiva en materia ambiental o *Derecho Ambiental*.

Sin embargo, aún resulta ambiguo definir con exactitud *el derecho ambiental* y *el derecho humano al medio ambiente sano*, dada la *juventud* de tales términos. Señala Ramón Ojeda Mestre que son *extremadamente jóvenes tanto en lo doctrinario como en lo normativo*.⁶⁴

En la opinión de Demetrio Loperena, *el Derecho Ambiental no es el conjunto de leyes que regulan la política ambiental, sino el conjunto de principios y leyes que definen la posición jurídica del ciudadano ante el medio ambiente*.⁶⁵

La necesidad de crear normas que regularan el derecho a un medio ambiente adecuado surgió del reconocimiento del respeto a la vida, a la dignidad y a la libertad del individuo.

En el plano jurídico, la acción protectora al medio ambiente se encuentra encomendada al Estado y sus instituciones. La contravención a las disposiciones establecidas en la normatividad ambiental no representan una agresión a la autoridad, sino en contra de la humanidad.

Por tanto, la misión de esta rama del Derecho consiste en reivindicar jurídicamente todos aquellos valores ecológicos que han sido dañados, además de alcanzar una gestión sustentable y adecuada del ambiente, así como la preservación de la biodiversidad y el desarrollo sustentable.

La relevancia y trascendencia del derecho humano a un medio ambiente sano consiste en la preservación del medio ambiente para las generaciones presentes y futuras, en virtud de que al ser protegido este derecho es reconocido como tal y se ordena su tutela a los poderes públicos. Cabe señalar que con respecto al derecho humano a un medio ambiente sano el Estado no lo provee sino que sólo lo protege y lo garantiza mediante normas jurídicas, de tal forma que la actividad del Estado queda limitada única y exclusivamente a la protección del entorno natural.

Para finalizar esta reflexión es preciso señalar que la inserción progresiva del derecho humano a un medio ambiente sano en el Derecho Internacional de los Derechos Humanos se refleja claramente en los convenios y declaraciones, de la misma forma en la que se han incorporado a la normatividad jurídica interna —que incluye el derecho humano a un medio ambiente sano— la preservación del medio ambiente sano para las generaciones presentes y futuras, la obligación del Estado de preservar y garantizar el derecho, proveer instrumentos para prevenir la degradación y proteger y restaurar el entorno natural.

⁶⁴ Ojeda Mestre, Ramón, *El Derecho Ambiental del Siglo XXI*, "Medio ambiente & Derecho", *Revista Electrónica de Derecho Ambiental*, Núm. 9, julio de 2003, <http://www.cica.es/aliens/gimadus/ojedamestre2.html>.

⁶⁵ *Op.Cit.* p. 68.

3. DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DE LAS DELEGACIONES POLÍTICAS DEL DISTRITO FEDERAL CON SUELO DE CONSERVACIÓN

3.1. Generalidades

El Distrito Federal y su área conurbada es, sin duda alguna, una de las regiones más contaminadas y con las alteraciones ecológicas y ambientales de mayor impacto. Una de éstas es la pérdida de las zonas y de los servicios naturales que se prestan a todos los habitantes, en especial la infiltración de agua para la recarga del acuífero, del cual proviene aproximadamente 70 por ciento del vital líquido que consume la Ciudad de México. También estas áreas —de alto valor ecológico— conforman una barrera contra las partículas producto de la contaminación, tolveneras e incendios; son imprescindibles para la captura de bióxido de carbono (gas que incide en el calentamiento del planeta), y contribuyen a la estabilidad del suelo al evitar la erosión. En este apartado se describirán las características ecológicas que conforman a esta región como un área de alto valor biológico, económico y cultural.

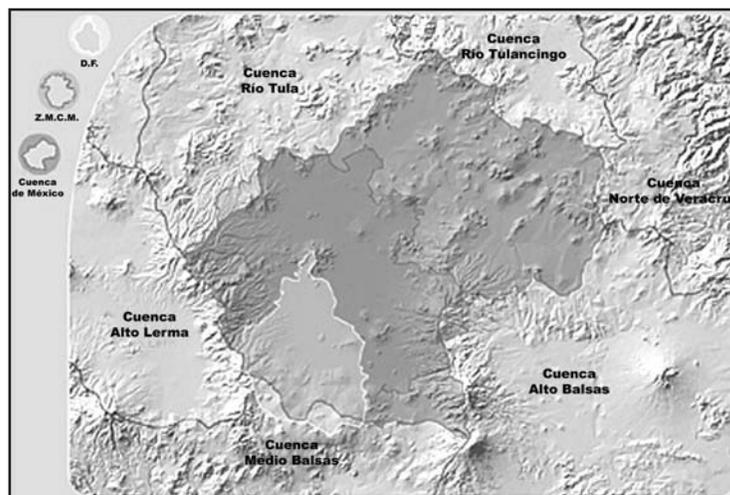
La degradación ecológica de nuestra ciudad es consecuencia histórica de un esquema de desarrollo económico, político y social que propició la formación de una de las mayores concentraciones poblacionales del planeta en la cuenca cerrada de México. Aquí se ha propiciado un crecimiento urbano del orden del 315 por ciento en tan sólo 40 años, principalmente hacia suelos con vocación agrícola y forestal, trayendo como consecuencia fuertes procesos de deforestación, graves problemas de fragmentación de áreas naturales y la desaparición de poblaciones de especies de flora y fauna silvestres.⁶⁶

El Distrito Federal se encuentra ubicado en una zona biogeográfica de gran importancia para el desarrollo de la vida: de la especie humana y de otras vegetales y animales. La Ciudad de México forma parte de una cuenca que está rodeada de elevaciones montañosas en tres de sus lados: las sierras del Chichinautzín y del Ajusco (al sur), la sierra Nevada (al oriente) y las sierras de Las Cruces (al poniente). En particular, la zona sur de la Cuenca de México se encuentra en la porción central del Eje Neovolcánico Transversal, donde convergen las dos grandes regiones biogeográficas del continente americano: la Neártica y la Neotropical. Esta posición favorece la presencia de una alta diversidad biológica y es una de las regiones terrestres que son consideradas

⁶⁶ Velásquez, Alejandro y Francisco J. Romero, *Biodiversidad de la Región de la Montaña del Sur de la Cuenca de México*, UAM, SMA-Gobierno del Distrito Federal, México, 1999, p. 242.

como prioritarias para la conservación ambiental del país.⁶⁷ Aquí se encuentran las Delegaciones Políticas objeto de estudio de este informe especial sobre el suelo de conservación.

Geo Ciudad de México: una visión territorial del sistema urbano ambiental. Centro Geo, 2004



El marco jurídico del Distrito Federal señala que éste cuenta con una extensión de 60,203 hectáreas de tejido urbano, y una zona rural aún mayor, que abarca 88,442 hectáreas, casi en su totalidad ubicadas en la zona sur-poniente del Distrito Federal. Estas cifras ya no corresponden con la realidad, pues el área urbana se ha extendido al suelo de conservación y tampoco considera el tamaño de los poblados rurales. El Distrito Federal o Ciudad de México no constituye una forma urbana delimitada, sino que es sólo una parte de la *ciudad real*, es decir, de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM). En ésta intervienen diversas instituciones tanto para definir su estructura y funcionamiento como para operar planes y programas. Esta tarea incluye al Gobierno Federal, a los gobiernos del Estado de México y del Distrito Federal, a los ayuntamientos y a los Jefes Delegacionales. También intervienen los cuerpos legislativos de las dos entidades y el federal. Ello quiere decir que en la regulación de los procesos económicos, sociales, ambientales y territoriales de la ZMCM están involucradas varias autoridades y distintos órdenes de gobierno con determinadas atribuciones, lo que dificulta en un alto grado la planeación y la regulación urbana.⁶⁸

En conclusión, las condiciones naturales de la cuenca han sido determinantes de las particularidades del desarrollo territorial urbano del Distrito Federal y de toda la ZMCM, el cual ha provocado un constante deterioro de esta base natural, pues se ha ido ocupando gradualmente la mayor parte de los lechos de los lagos. Hacia el sur y al oeste de la ciudad, el área urbana ocupa ahora las pendientes bajas de las montañas circundantes que, alguna vez, estuvieron cubiertas de masas boscosas.

⁶⁷ Durante 1996 y 1999 se reunieron alrededor de 75 biólogos expertos para seleccionar, de manera conjunta, las principales áreas de importancia biológica del país. De esta reunión se destacó la relevancia del sur de la Cuenca de México por su alta riqueza biológica, por lo que forma parte de las 155 áreas terrestres prioritarias para la conservación de la biodiversidad en el país. Arriaga, L., J.M. Espinoza, C. Aguilar, F. Martínez, L. Gómez y E. Loa (Coord.), *Regiones terrestres prioritarias de México*, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 2000, México.

⁶⁸ *Geo Ciudad de México: una visión territorial del sistema urbano ambiental*, Centro Geo, 2004.

3.2. Biodiversidad del suelo de conservación

Se estima que alrededor del 2 por ciento de la biodiversidad del planeta se encuentra en la Cuenca de México, lo cual representa a tres mil especies de plantas vasculares y 350 especies de vertebrados terrestres. Además, se encuentra en esta zona el 30 por ciento de los mamíferos del país y el 10 por ciento de las aves que conviven con más de 20 millones de habitantes de la Zona Metropolitana del Valle de México.⁶⁹

La Cuenca de México ha sido una de las zonas más estudiadas del país en cuanto a fauna. Actualmente se cuenta con 59 especies de mamíferos; de éstas, 16 son voladores y 43 terrestres. Se puede encontrar armadillo, gato montés, venado de cola blanca y mapache. Los mamíferos mayores como el puma, el lince, el tlacoyote y el coyote, en los límites con el estado de Morelos, representan parte del patrimonio natural más importante de la población que habita en el Distrito Federal y su Zona Metropolitana.

En esta región se han encontrado 211 especies de aves. Del total de éstas, 149 son residentes de la cuenca y pasan la mayor parte del tiempo en la zona, mientras que 40 son migratorias de invierno y sólo están en esta temporada en los bosques del sur, ya sea en su ruta migratoria hacia sitios más sureños o bien a Norteamérica, donde se reproducen. Algunas de estas aves son endémicas, como es el caso de subespecies del pájaro carpintero y del correcaminos. También se encuentran aves rapaces como las águilas, los halcones, los gavilanes y las lechuzas, que juegan un papel fundamental en la regulación de la naturaleza; entre éstas destaca el halcón cernícalo.

Las zonas importantes en aves dentro del Distrito Federal son: los bosques templados de la Delegación Milpa Alta; la cima al sur del poblado Parres, la Reserva Forestal del Volcán Pelado y el Parque Nacional Cumbres del Ajusco, en la Delegación Tlalpan; el Parque Cultural y Recreativo Desierto de Los Leones, en la Delegación Cuajimalpa, así como la Cañada de Contreras, los Dinamos y los bosques ejidales de San Nicolás Totolapan, en la Delegación Magdalena Contreras. También se puede encontrar una gran diversidad de mariposas, como las 13 especies que se observan en la zona de los Dinamos de la Delegación Magdalena Contreras.⁷⁰

Respecto de los anfibios, el ajolote de Zempoala y el de arroyo viven en el Ajusco y en el Desierto de Los Leones. Ambas especies se encuentran amenazadas por la pérdida de su hábitat y la contaminación del agua.

Estudios recientes han demostrado que las zonas montañosas que rodean a la Cuenca de México albergan alrededor de 325 especies endémicas de plantas y animales (Rzedowski y Rzedowski, 1989). Esto quiere decir que cerca del 2 por ciento del germoplasma mundial se restringe a esta zona.⁷¹

En particular, a pesar de su tamaño, el suelo de conservación del Distrito Federal posee una biodiversidad superior a la de siete estados de la República, pues la riqueza específica representa el 11 por ciento del total nacional.⁷²

México ocupa el primer lugar a nivel mundial en términos de su número en especies de reptiles, y la zona de estudio de este informe es especialmente rica en anfibios y reptiles.

En la Cuenca de México se encuentran bosques de oyamel que crecen en las cañadas y laderas, así como bosques de pino, de encino y arbustos de poca altura, además de nopaleras, pastizales de los lagos y plantas

⁶⁹ Velásquez, Alejandro y Francisco J. Romero, *Biodiversidad de la Región de la Montaña del Sur de la Cuenca de México*, UAM, SMA-GDF, México, 1999, p. 44.

⁷⁰ *Op. Cit.* p. 113.

⁷¹ *Op. Cit.*, p. 46.

⁷² Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 2002.

acuáticas. En específico, en ocho Delegaciones del sur del Distrito Federal, aún se cuenta con bosques de pino, pino-encino y oyamel.

CUADRO 1
Suelo de conservación: uso del suelo y tipo de vegetación⁷³

Vegetación y uso del suelo	Superficie (ha)	Porcentaje del suelo de conservación
Bosques	38,252	43.3
Matorral	500	0.6
Pastizal	10,937	12.4
Agrícola	28,599	32.3
Urbano	10,154	11.4
Total	88,442	100.0

Según la investigación de Alejandro Velázquez y Francisco J. Romero, estudiosos del tema, se pueden observar tres aspectos fundamentales:

- La región aloja una alta diversidad biótica, principalmente de especies y géneros, de los cuales cerca del 10 por ciento son endémicos.
- Existe un alto y acelerado proceso de empobrecimiento biológico producto de las intensas actividades humanas.
- Es un área prioritaria para elevar el nivel de vida de los casi 35 millones de personas que viven en las ciudades de México, Toluca, Cuernavaca y sus poblados rurales.

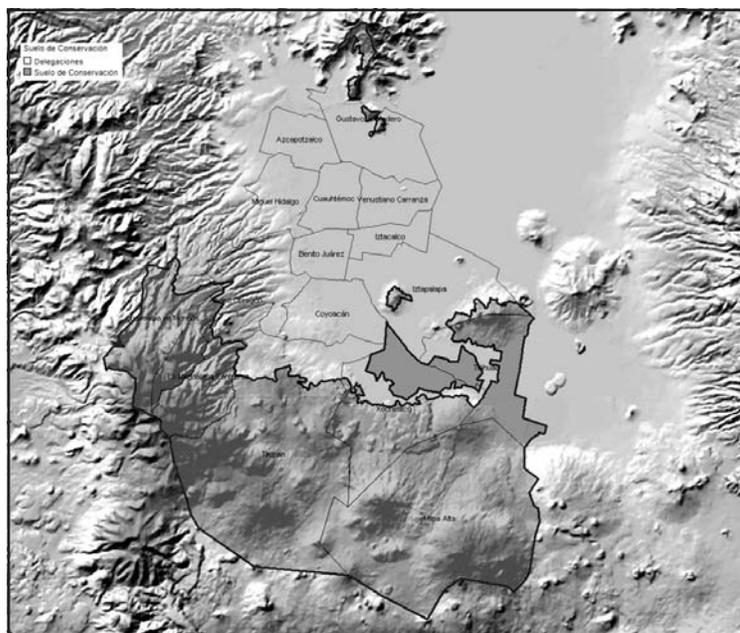
3.3. Clasificación del suelo en el Distrito Federal

De acuerdo con la Ley de Desarrollo Urbano para el Distrito Federal, considerando las características y vocación del territorio, el suelo del Distrito Federal está dividido de forma primaria en dos zonificaciones generales: *suelo urbano* y *suelo de conservación*. Esta clasificación es resultado de la Declaratoria de la Línea Límitrofe entre el Área de Desarrollo Urbano y el Área de Conservación Ecológica publicada en la *Gaceta Oficial del Departamento del Distrito Federal*, el 5 de octubre de 1992.⁷⁴

⁷³ Secretaría del Medio Ambiente. Programa de Protección Ambiental del Distrito Federal, 2002-2006.

⁷⁴ Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. Programa de Desarrollo Urbano 2001, p. 89.

Geo Ciudad de México: una visión territorial del sistema urbano ambiental. Centro Geo, 2004



El *suelo de conservación* comprende las porciones territoriales ubicadas al sur de la línea de conservación ecológica de las demarcaciones de Cuajimalpa, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, Tlalpan, Xochimilco, Tláhuac e Iztapalapa, así como la totalidad de la Delegación de Milpa Alta. Incluye, igualmente, el Cerro de la Estrella, en Iztapalapa, y la Sierra de Guadalupe, así como otras secciones ubicadas en la Delegación Gustavo A. Madero, contempladas en el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal 2002-2003.

Sin embargo, de acuerdo con el siguiente cuadro, elaborado con la información de cada uno de los programas delegacionales, de las nueve Delegaciones que cuentan con suelo de conservación, el total de hectáreas no coincide con la información del Programa de Protección Ambiental de Distrito Federal 2002-2006 ni con la del Sistema de Información Geográfica (SIG), toda vez que:

1. Según el Programa de Protección Ambiental del Distrito Federal 2002-2006, de las 146 mil hectáreas que componen su territorio, 88,442 son consideradas áreas de conservación ecológica y están reconocidas como suelo de conservación.
2. La página de internet de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la ciudad específica que, de acuerdo con los documentos oficiales —como el Programa General de Desarrollo Urbano—, los programas delegacionales y la declaratoria de la línea limítrofe entre el área urbana y el área de conservación, y otros, se estimó que la superficie considerada como suelo de conservación era de 86,804 hectáreas (ha), lo que constituye el 57 por ciento de la superficie total del territorio del Distrito Federal.
3. Sin embargo, mediante la utilización del Sistema de Información Geográfica (SIG), herramienta utilizada para el almacenamiento, manejo y reporte de datos referenciados geográficamente, y con base en la descripción proporcionada por los documentos citados, se determinó que “la superficie actual del suelo de conservación es de 87,204 ha, que corresponden a poco más del 59 por ciento del área total del Distrito Federal. Los límites del suelo de conservación son: al norte, este y oeste, el Estado de México

y al sur, el estado de Morelos. Tres Delegaciones Políticas abarcan la mayor proporción del suelo de conservación. Casi dos terceras partes se ubican en las delegaciones Milpa Alta (32 por ciento), Tlalpan (29 por ciento) y Xochimilco (12 por ciento)".⁷⁵

4. En el cuarto informe de trabajo de la Secretaría del Medio Ambiente, el dato que aparece es de 88,442 hectáreas.⁷⁶

CUADRO 2
Superficie de suelo de conservación por Delegación

Delegación	Total Ha	Suelo de conservación Ha	Porcentaje	Suelo urbano porcentaje
Álvaro Obregón	7,720	2,668	33.8	66.2
Cuajimalpa de Morelos	8,095	6,473	80.0	20.0
Gustavo A. Madero	8,662	1,266	14.5	85.5
Iztapalapa	11,667	852	7.3	92.7
Magdalena Contreras	7,580	4,397	58.1	41.9
Milpa Alta	28,375	26,930(1)	94.9	6.8
Tláhuac	8,534	5,674	66.5	33.5
Tlalpan	30,449	25,426	83.6	16.4
Xochimilco	12,517	10,012(2)	80.0	20.0
Total	123,599	83,698	67.7	32.3

Programas delegacionales de Tláhuac, junio de 1997; Gustavo A. Madero, mayo de 1997; Milpa Alta, junio de 1997.

1. El Programa delegacional de Milpa Alta las denomina como área de conservación, y las 1,445 hectáreas restantes son de los poblados rurales.
2. El Programa delegacional de Xochimilco las denomina como área ecológica.

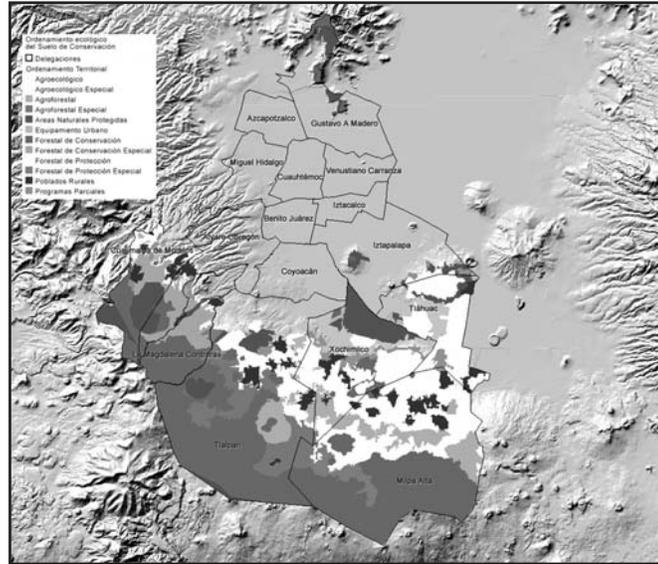
En lo que se refiere al uso del suelo, con base en el trabajo realizado por el Centro Geo, respecto del suelo de conservación se detectó lo siguiente:

- El 10.3 por ciento está destinado a usos urbanos. En estos espacios habitan 850 mil personas, ya sea en poblados rurales o asentamientos humanos, regulares e irregulares. Destacan los casos de las Delegaciones Xochimilco, Tláhuac, Cuajimalpa y Tlalpan.
- El 34.6 por ciento es de uso forestal (el 69.5 por ciento se localiza en Milpa Alta y Tlalpan).
- El uso agrícola corresponde al 35.6 por ciento del suelo de conservación (las dos terceras partes de las actividades agrícolas se realizan en Milpa Alta, Tlalpan, Xochimilco).
- El 16.2 por ciento está dedicado a pastizales y matorrales. Los pastizales generalmente son utilizados en actividades pecuarias (el pastoreo es libre y se desconoce la magnitud y extensión del impacto sobre los ecosistemas naturales en la zona). Cerca del 80 por ciento se desarrolla en Tlalpan y Milpa Alta.
- El 0.01 por ciento corresponde a humedales y vegetación subacuática.

⁷⁵ Conservación de recursos: áreas naturales protegidas: el suelo de conservación del Distrito Federal, www.sma.DistritoFederal.gob.mx/bibliov/modules.php?name=News&file=article&sid=120.

⁷⁶ Gobierno del Distrito Federal. Secretaría del Medio Ambiente. *Cuarto informe de trabajo*, septiembre de 2004, p. 76.

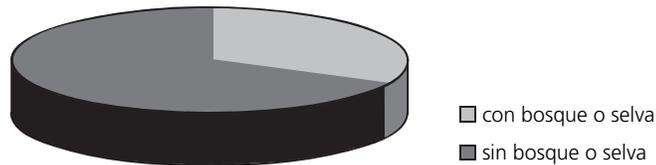
Cambio de usos del suelo de conservación del Distrito Federal Geo Ciudad de México: una visión territorial del sistema urbano ambiental. Centro Geo, 2004



3.4. Tenencia de la tierra

En el país el régimen de propiedad en los bosques y selvas es fundamentalmente social. El 80 por ciento de los bosques son tierras ejidales o comunales. De acuerdo con el *Atlas nacional ejidal* de 1988, de los 9,047 ejidos el 32.24 por ciento tiene bosque o selva. Los ejidos en los que la explotación forestal es la principal actividad son 479, es decir, el 1.7 por ciento del total, aunque 5,148 ejidos (18.35 por ciento) aprovechan alguna especie maderable.

Propiedad social y actividad forestal



En particular, en el Distrito Federal la mayoría de los terrenos del suelo de conservación es de propiedad social, principalmente en la Delegación Milpa Alta, donde el 100 por ciento de su territorio es clasificado como rural.⁷⁷

⁷⁷ *Conservación de recursos: áreas naturales protegidas: el suelo de conservación del Distrito Federal*, www.sma.Distrito.Federal,gob.mx/bibliov/modules.php?name=News&file=article&sid=120.

CUADRO 3
Suelo de conservación: tenencia de la tierra

	Superficie (ha)	Porcentaje del suelo de conservación
Propiedad social y comunal	62,000	70.10
Total	88,442	100.0

Fuente: *Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal 2002-2003*, Gobierno del Distrito Federal, Secretaría del Medio Ambiente, Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, México, agosto de 2000.

3.5. Dinámica demográfica y condiciones socioeconómicas de la población de las Delegaciones que tienen suelo de conservación

Para el análisis demográfico del Distrito Federal, el Consejo Nacional de Población (Conapo) parte del principio de que, "por su alto grado de desarrollo social y económico", la Ciudad de México y sus 16 Delegaciones presentan de altas a bajas tasas de fecundidad.⁷⁸ Con este comportamiento, durante los últimos 30 años el Distrito Federal ha presentado la menor tasa del país. El ritmo de crecimiento de la población ha decrecido: de 1960 a 1970, la tasa era de 3.6 por ciento anual, y de 1990 a 2000, de 0.4 por ciento. De igual forma, la tasa global de fecundidad ha mostrado una disminución considerable, como se aprecia con los siguientes datos:

TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD (TGF)

1980	3.4	hijos por mujer
1990	2.1	"
2000	1.8	"

Sin embargo, de acuerdo con el XII Censo General de Población y Vivienda, las Delegaciones que más crecieron de 1990 a 2000 (con tasas de crecimiento anual por arriba del 2.4 por ciento) son: Cuajimalpa, Milpa Alta, Tláhuac y Xochimilco; asimismo, las delegaciones de Iztapalapa y Tlalpan registraron tasas de 1.8 y 1.9 por ciento, respectivamente.

⁷⁸ Carmona Jiménez, María Leticia, *Breviario de población de la Delegación Álvaro Obregón*, Conapo, 2000.

CUADRO 4
Población por Delegación y tasa de crecimiento promedio anual 1990 y 2000

Delegación/ población	1990		2000		Tasas de crecimiento promedio anual 1990-2000
Álvaro Obregón	642,753	7.8	687,020	8.0	0.7
Cuajimalpa de Morelos	119,669	1.5	151,222	1.8	2.4
Magdalena Contreras	195,041	2.4	222,050	2.6	1.3
Milpa Alta	63,654	0.8	96,733	1.1	4.3
Tláhuac	206,700	2.5	302,790	3.5	3.9
Tlalpan	484,866	5.9	581,781	6.8	1.9
Xochimilco	271,151	3.3	369,787	4.3	3.2
Distrito Federal	8,235,744	100.0	8,605,239	100.0	0.4

Por ejemplo, en el Ajusco la tasa de crecimiento poblacional entre 1990 y 2000 fue de 3.9 por ciento, muy superior a las observadas en el mismo periodo en las Delegaciones Tlalpan y Magdalena Contreras; pero si consideramos sólo las áreas geoestadísticas básicas (AGEB), correspondientes a los asentamientos irregulares que se encuentran sobre el ejido, esa valoración se eleva al 11.87 por ciento.⁷⁹

Si bien la tasa de crecimiento ha disminuido en el Distrito Federal, el problema es la densidad de población, ya que es la más alta del país. El territorio del Distrito Federal representa solamente el 0.1 por ciento del total nacional. En cuanto a la extensión territorial del mismo, Tlalpan, Milpa Alta, Xochimilco e Iztapalapa concentran más del 55 por ciento de la superficie total y la densidad es 114 veces mayor al promedio nacional que es de 50 habitantes por kilómetro cuadrado. La Delegación más concentrada es Iztacalco con 17,884 habitantes por kilómetro cuadrado.

CUADRO 5
Densidad de población y extensión territorial

Delegación	Superficie (Km2)	Densidad, 2000
Álvaro Obregón	95.9	7,083
Cuajimalpa de Morelos	70.8	1,871
Magdalena Contreras	63.5	3,470
Milpa Alta	287.5	336
Tláhuac	101.0	2,998
Tlalpan	308.7	2,131
Xochimilco	119.2	3,107
Distrito Federal	1486.4	5,737

Fuente: Gobierno del Distrito Federal, Dirección de Política Poblacional, *Breviario 2000*.

⁷⁹ Schteingart, Martha y Clara Salazar, "Expansión urbana, protección ambiental y actores sociales en la Ciudad de México", en *Estudios demográficos*, Vol. 18, Núm. 3, El Colegio de México, México, septiembre-diciembre de 2003, p. 438.

En contraste, las Delegaciones que albergan menos población en relación con su extensión territorial son Milpa Alta, Tlalpan y Cuajimalpa, pues concentran una densidad poblacional menor por kilómetro cuadrado.

Por último, la edad promedio de las Delegaciones Cuajimalpa, Milpa Alta y Tláhuac, es de 24 años, por lo que se considera que son demarcaciones *jóvenes*.

3.5.1. Población indígena y características etnoecológicas

Un elemento demográfico y cultural muy importante en la zona de estudio es el de las comunidades indígenas asentadas en la zona de estudio, ya que aún conservan tradiciones culturales que tienen una relación especial con la tierra; algunas de sus prácticas de producción, de relaciones sociales y manifestaciones religiosas están asociadas a sus vivencias comunitarias y de interrelación con la tierra.

La Delegación que cuenta con el mayor porcentaje de personas que habla una lengua indígena es Milpa Alta, con 3,862 habitantes, lo que significa el 4.5 por ciento de su población; esta demarcación es seguida por Xochimilco y Cuajimalpa.

En este estudio, es de gran relevancia difundir y remarcar la importancia del carácter cultural de las comunidades rurales asentadas en el suelo de conservación. La Cuenca del Valle de México, especialmente la zona de estudio, cuenta con una larga historia de actividades humanas y de herencia cultural de los pueblos antiguos que aún hay.⁸⁰ En los siguientes subapartados se hace referencia en forma general a ese devenir de actividades humanas y del legado de los antiguos moradores.

3.5.1.1. Sistemas agrícolas tradicionales de la región

Las prácticas agrícolas de las culturas indígenas en el suelo de conservación son de tres tipos principalmente: asociación de cultivos (intercultivos, mult cosechas o también llamados policultivos), los sistemas de terrazas y los de rotación. Una de las actividades más importantes y de gran tradición es la de las chinamperías en zonas pantanosas y de inundación de ríos y tierras bajas.

3.5.1.2. Recolección de hongos

Ésta es una práctica muy antigua y común en la región de montaña del sur de la Cuenca del Valle de México. El conocimiento empírico de las propiedades de los hongos silvestres es parte de la cultura de los pobladores rurales y representa la base del aprovechamiento de éstos. Los hongos comestibles, de los que existen alrededor de 200 especies en el país, son un recurso importante para la economía de las comunidades no urbanas, además de cumplir con funciones primordiales para el desarrollo de los ecosistemas forestales.⁸¹

⁸⁰ Ezcurra, Exequiel, *De las chinampas a la megalópolis: el medio ambiente en la Cuenca de México*, Fondo de Cultura Económica, México, 1990.

⁸¹ Velásquez, *Op. Cit.*, p. 268.

3.5.1.3. Plantas medicinales

El conocimiento y el uso de las propiedades de las plantas es muy extenso en el medio rural. Comprenden la identificación de las especies, las partes utilizadas, la mejor época de cosecha, la preparación y hasta la dosificación. Muchas de estas plantas son utilizadas localmente, pero también son comercializadas y enviadas a los abundantes expendios herbolarios de los centros urbanos.⁸²

3.5.1.4. Aprovechamiento de la madera

Existe en la zona de estudio una intensa explotación forestal, principalmente de tipo clandestino y sin programas de aprovechamiento. La madera es un componente fundamental en las construcciones rurales y puede utilizarse desde una viga para un techo, hasta la edificación de una casa hecha totalmente con esta materia. Por otra parte, su comercialización es una práctica muy antigua. Hasta la década de los ochenta, el oyamel era la especie más utilizada por su suavidad. Las herramientas que se utilizaban para su aprovechamiento eran el hacha y la *sierra voladora*, pero en los últimos años la apertura de nuevos caminos y el uso generalizado de motosierras ha permitido el aprovechamiento de otras especies, lo que ha motivado una mayor presión para las zonas boscosas.⁸³

3.5.1.5. Etnozoología

La fauna siempre ha jugado un papel preponderante en la evolución cultural del ser humano, a la vez que ha representado una fuente de importantes recursos económicos, alimentarios y medicinales. De manera común, los pobladores rurales poseen un extenso conocimiento sobre la biología de muchos animales y un gran saber de la riqueza de mitos e historias que rodean a éstos, los cuales forman parte de las tradiciones y la cultura de estos pueblos. Diversos tipos de ranas son aprovechados como alimento y, en especial, el sapo *Bufo valliceps* tiene una importancia cultural. Los diferentes grupos de víboras de cascabel son utilizados con fines medicinales y, ocasionalmente, son empleados para consumo humano.⁸⁴ Otras especies que figuran son: peces, salamandras, conejo, pato, gallinita de monte, zacatuche, venado, mapache, tlacuache, ajolote, entre otras.

3.6. Actividades productivas en el suelo de conservación

Las Delegaciones rurales con actividades productivas importantes en la región de montaña del sur de la Cuenca de México son: Cuajimalpa de Morelos, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Álvaro Obregón y Tlalpan, las cuales cubren en total una superficie de labor de 54,446 hectáreas. De éstas, 10,584 son empleadas para la actividad agrícola; 8,132 son pastos naturales o agostaderos; 32,891 son bosques y 2,839 son para otros

⁸² *Op. Cit.*, p. 270.

⁸³ Velásquez, *Op. Cit.*, p. 271.

⁸⁴ *Op. Cit.*, p. 272.

usos. De estas cinco Delegaciones destacan Tlalpan y Milpa Alta, que representan el 84 por ciento de la superficie de labor del Distrito Federal.⁸⁵

En las zonas de mayor altitud de estas Delegaciones se siembran los cultivos de avena forrajera, maíz, frijol, haba y calabaza, como cultivos anuales, y alfalfa, durazno, magueyes, nopal y pera como cultivos perennes.

De acuerdo con el VII Censo agropecuario de 1991, las Delegaciones de Cuajimalpa, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Álvaro Obregón y Tlalpan producían anualmente 19,402 toneladas de avena, lo que representaba más del 50 por ciento de la región.

El maíz era otro cultivo que predominaba en la región, alcanzando una producción total de 23,536.53 toneladas al año, de las cuales, el 20.1 por ciento se cosechaba en las Delegaciones de Milpa Alta y Tlalpan.

El cultivo del nopal es una de las actividades agrícolas con mayor importancia económica, básicamente de la Delegación Milpa Alta, donde se obtiene hasta el 80 por ciento de la producción nacional.

Respecto de la actividad ganadera en la región de montaña del sur de la Cuenca de México, ésta se basa en labores de traspato, principalmente en los poblados rurales de la Delegación Milpa Alta, donde tal labor representa una importante actividad económica para sus habitantes. En los datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) se destaca que en esta Delegación se contaba con un total de 2,376 cabezas de ganado bovino, continuando en importancia Tlalpan con 1,552. También existe la producción ovina, centrada en la extracción de lana y el consumo de la carne; por su parte, la Delegación Tlalpan cría anualmente 9,631 cabezas de este ganado.

Las actividades forestales son de gran trascendencia para la región, no sólo por la explotación forestal de productos madereros, ya que prácticamente todos los pobladores de la región se dedican a la recolección de leña, sino que además son aprovechados otros elementos como el *barbasco* y la resina. Quienes se dedican a esta tarea de forma importante están ubicados en la Delegación Milpa Alta y Magdalena Contreras. Esta última es la segunda entidad en la región en volumen de extracción de maderas: 421.05 metros cúbicos de pino, 280 de oyamel, 58.69 de encino y 42.67 de otras especies.⁸⁶

De acuerdo con el Instituto Nacional de Ecología (INE) y la Comisión Nacional para la Conservación y Uso de la Biodiversidad (Conabio), los bosques de pino-encino (típicos de la región) son los más diversos de la Tierra con 55 especies de pinos, 85 por ciento de las cuales son endémicas; los de encino son los segundos con 138 grupos, de los cuales el 70 por ciento son endémicos y se encuentran severamente amenazados.⁸⁷

Una actividad relevante en las Delegaciones con suelo de conservación es la turística, con un alto potencial ecoturístico por la belleza escénica de sus zonas naturales para el descanso y el esparcimiento.

El incremento económico de la Cuenca se ha fundamentado, principalmente, por el crecimiento urbano, el desarrollo industrial, las actividades agrícolas, pecuarias, forestales, turísticas y de extracción minera (canteras). Es mediante estas labores que se ha afectado sensiblemente el equilibrio del sistema. De este modo, la influencia antrópica en la Cuenca es uno de los factores importantes que se manifiesta en los cambios y alteraciones en el medio natural.⁸⁸

⁸⁵ *Op. Cit.*, p. 244.

⁸⁶ Velásquez, *Op. Cit.*, p. 250.

⁸⁷ Semarnap, INE, Conabio, *Reservas de la biosfera y otras áreas naturales protegidas de México*, 1995.

⁸⁸ *Geo Ciudad de México: una visión territorial del sistema urbano ambiental*. Centro Geo, 2004.

3.7. Servicios y bienes ambientales que proporcionan los ecosistemas

Dentro del discurso ecologista y ambientalista, el concepto de *servicios ambientales* es de origen reciente y, sin embargo, de gran utilización, tanto en los estudios científicos como en las demandas específicas de las organizaciones en la materia, así como en los discursos sobre las políticas públicas. No obstante, grandes sectores de la población, comunidades campesinas, ejidales, empresarios, estudiantes, maestros, comerciantes y ciudadanos (as) en general desconocen lo que son los *bienes y servicios ambientales*.

Se denomina como servicios ambientales a:

Los procesos y las funciones de los ecosistemas que, además de influir directamente en el mantenimiento de la vida, generan beneficios y bienestar para las personas y las comunidades. Es importante tener clara la diferencia entre bienes y servicios ambientales. Los primeros son productos tangibles de la naturaleza (madera, frutos, agua, suelo, plantas medicinales) de los que nos beneficiamos directamente los seres humanos. Los servicios ambientales, en cambio, son beneficios intangibles cuya utilización —cuando la hay— es indirecta (captura de carbono, regulación del clima, belleza escénica, control de la erosión, etcétera).⁸⁹

En el citado Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal 2002-2003, se define como servicios ambientales a los componentes e interacciones que se dan en la naturaleza y que contribuyen al bienestar humano, sin importar si son susceptibles de apropiación o no.

Es importante señalar que, tradicionalmente, se le ha asignado un valor a los bienes ambientales como productos de consumo para satisfacer necesidades, y no así a los servicios ambientales de los ecosistemas. Un ejemplo muy revelador puede ser el siguiente:

Las zonas boscosas permiten que alrededor del 85 por ciento de la precipitación se infiltre, de tal suerte que en la medida que la vegetación disminuye también lo hace el volumen del agua que penetra a las capas inferiores del suelo.⁹⁰

En específico, para este informe es de vital importancia dejar en claro cuáles son los servicios ambientales de los bosques de la Cuenca de México que contribuyen directamente al bienestar de las y los ciudadanos del Distrito Federal.

3.7.1. *Servicios ambientales que proporciona el suelo de conservación a las y los habitantes del Distrito Federal*

La ciudad, simplemente, no será viable sin los servicios ambientales proporcionados por las áreas verdes y el suelo de conservación. Por ello, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales se ha convertido en un asunto de seguridad y viabilidad para esta urbe, para sus habitantes y, en particular, para las personas

⁸⁹ Hombre Naturaleza, A.C., y Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable, Semarnat. *Introducción a los servicios ambientales*, 2003, p. 9.

⁹⁰ Velásquez, *Op. Cit.*, p. 296.

de menores recursos que viven hoy una merma en sus condiciones de salud y calidad de vida por la contaminación del suelo, el aire y el agua.

Cada vez hay más certidumbre respecto de la función de los bosques y de las selvas tropicales como reguladores del agua y encargados de su disponibilidad y calidad; de hecho, se reconoce como al binomio bosques y agua como la fórmula para el mantenimiento de las fuentes hídricas: "Aunque cubren apenas el 6 por ciento de la superficie terrestre, captan casi el 50 por ciento de toda la lluvia del planeta."⁹¹

En el Distrito Federal, el 43.3 por ciento de la superficie del suelo de conservación se encuentra cubierto con bosques de pino y oyamel, principalmente. Es por ello que en este apartado se desglosan los siguientes servicios ambientales que proporcionan particularmente los bosques.

3.7.1.1. Sostenimiento y regulación de la cantidad y calidad del agua

En cuencas deforestadas, como es el caso de la Ciudad de México, el agua deja de infiltrarse hacia el subsuelo por la falta de cobertura vegetal. Ello provoca un aumento significativo del escurrimiento pluvial y, por lo tanto, del caudal de los ríos y de la rapidez con que su nivel se eleva justo después de una tormenta, lo cual incrementa el riesgo de inundaciones.

Nadie puede dudar que las masas forestales retengan el agua de lluvia y así faciliten su infiltración al subsuelo y la recarga de los acuíferos. De lo que si hay dudas, por la incoherencia de los datos que proporciona la Secretaría del Medio Ambiente, es del porcentaje de este líquido que aportan para el consumo de las y los habitantes del Distrito Federal:

- 1) En su Segundo informe de trabajo se indica que el agua del acuífero aporta alrededor del 60 por ciento de la que se consume en la ciudad; en promedio, cada 110 hectáreas del suelo de conservación filtran el líquido que usan 2,400 viviendas.⁹²
- 2) Un año después, en su Tercer informe, se asentaba que era el 51 por ciento el abastecimiento que proviene del acuífero de la zona metropolitana de la Ciudad de México; 17 por ciento llega del acuífero del Valle de Lerma, 29 por ciento del Sistema Cutzamala y el restante 3 por ciento de manantiales localizados en el sur de la ciudad.⁹³
- 3) Otra referencia importante para este informe general es la información que elaboró el Centro Geo y que señala que el servicio ambiental más reconocido que brinda el Sistema Cutzamala es la recarga del acuífero, del cual se obtiene el 71 por ciento de la disponibilidad del agua potable para toda la Ciudad de México y otras áreas de su zona metropolitana.

Aun con la inexactitud de estos datos, tal dinámica de infiltración del acuífero es fundamental para las y los habitantes de la ciudad, tanto para la recarga y disponibilidad del agua como para disminuir el riesgo de inundaciones.

⁹¹ Hombre Naturaleza, A.C., p. 11.

⁹² Secretaría del Medio Ambiente, *Segundo informe de trabajo*, septiembre de 2002, p. 91.

⁹³ Secretaría del Medio Ambiente, *Tercer informe de trabajo*, p. 42.

3.7.1.2. Regulación del clima

Así como los bosques y las selvas son fundamentales para la realización del ciclo del agua, lo son también para la regulación del clima regional. En las zonas continentales, más del 50 por ciento de la humedad del aire proviene del líquido bombeado por las raíces y transpirado por las hojas. Cuando se talan los bosques o áreas extensas de selvas, el clima se hace más seco.

3.7.1.3. Generación de oxígeno y absorción de dióxido de carbono (CO₂) de la atmósfera

En el proceso de fotosíntesis, los árboles, como todas las plantas, toman CO₂ de la atmósfera y devuelven oxígeno. En el momento actual esta función es de especial interés porque colabora a frenar los efectos negativos del exceso de emisiones de CO₂ de origen humano, que están provocando el *efecto invernadero*. Se suele decir que los bosques son *sumideros de dióxido de carbono* o, también, *los pulmones de la Tierra*, por este papel que cumplen en el ciclo del carbono.

También cabe señalar que no sólo la vegetación fija el carbono, ya que el suelo, a gran escala, presta este importante servicio ambiental.

3.7.1.4. Protección de la biodiversidad

Los bosques naturales ofrecen multitud de hábitats, por lo que en ellos se puede encontrar una gran variedad de especies de todo tipo de seres vivos. Por ejemplo, sólo en la zona del Ajusco se ha perdido el 77 por ciento de los matorrales de senecio (considerada como una comunidad única en el planeta), el 52 por ciento de los bosques de encino y el 74 por ciento de la superficie de bosques mixtos de pino y encino.⁹⁴

3.7.1.5. Polinización de plantas y control biológico de plagas

Desde la perspectiva ecológica, los mamíferos son muy importantes en las comunidades donde habitan. Algunos ejemplos pueden ilustrar lo anterior:

- Existen especies de plantas que, para su reproducción, dependen de procesos de polinización, tarea que en algunos casos depende exclusivamente de los mamíferos (murciélagos, principalmente).
- Los mamíferos también juegan un papel fundamental como especies dispersoras de semillas, ya que muchas de éstas al pasar por el tracto digestivo de alguno de ellos, desinhiben el estado de latencia y son excretadas en condiciones adecuadas para su germinación (por ejemplo, coyotes y zorras).
- Existen otras especies de mamíferos que se alimentan principalmente de insectos y otros invertebrados, consumiéndolos en grandes cantidades (por ejemplo, zorrillos, tejones y mapaches). Muchos de estos invertebrados son un peligro potencial para la agricultura, y sin la presencia de sus depredadores naturales podrían convertirse en plagas.

⁹⁴ Schteingart, Martha y Clara Salazar, "Expansión urbana, protección ambiental y actores sociales en la Ciudad de México", en *Estudios demográficos*, Vol. 18, Núm. 3, El Colegio de México, México, septiembre-diciembre de 2003, p. 436.

3.7.1.9. Belleza del paisaje y recreación

Es una propiedad poco reconocida como servicio ambiental, pero de gran importancia desde el punto de vista de la calidad de vida.⁹⁷ La naturaleza puede ser la fuente más importante de la creatividad humana, intelectual, física y artística.

Para terminar este diagnóstico, en el siguiente apartado se detallarán los elementos de degradación de los servicios ambientales que proporcionan el suelo de conservación; de acuerdo con el *Informe Geo*. Como *sistema urbano ambiental*, los procesos de deterioro en el suelo de conservación son crecientes y se refieren principalmente a los cambios en el uso de éste. Lo grave de estas transformaciones es que son de carácter irreversible y afectan directamente a la calidad de vida de las y los habitantes del Distrito Federal y ponen en riesgo la existencia de las generaciones presentes y futuras.

⁹⁷ Por calidad de vida ambiental se entiende al conjunto de riesgos y crónicas afectaciones cotidianas a la salud y al bienestar a que está sometida la ciudadanía, *Informe Geo*.

4. FACTORES QUE AFECTAN Y DEGRADAN LOS BOSQUES Y EL SUELO DE CONSERVACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL

En este apartado se describirán los elementos que están afectando en forma negativa al suelo de conservación. Es de gran relevancia para este estudio comprobar que, en 1996, a partir de la elaboración del Programa General de Ordenamiento Ecológico 2002-2003 y publicado en agosto de 2002, el proceso y dinámica de la pérdida de suelo de conservación, degradación ecológica y, por lo tanto, de sus servicios ambientales, continúa y se ha incrementado durante los últimos tres años.

4.1. Dimensiones de la pérdida del suelo de conservación

En la actualidad hay datos suficientes⁹⁸ que demuestran que la creciente pérdida del suelo de conservación y, por lo tanto, del agudo y acelerado empobrecimiento biológico de la región poniente de la Cuenca de México, ha sido consecuencia de un proceso de urbanización determinado por la consolidación de asentamientos irregulares, principalmente por la expansión de construcciones individuales dentro de los ya existentes, y por la venta ilegal de propiedad social ejidal y comunal donde se prohíbe el uso habitacional. Si bien en este periodo de la administración del Gobierno del Distrito Federal han aumentado los instrumentos de planeación y de legislación urbana y ecológica,⁹⁹ en los hechos ha crecido la extensión urbana en el suelo de conservación:

- a) Según los datos del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal de 2001, la tasa de ocupación urbana había crecido a un ritmo de más de 300 hectáreas por año, a una pauta promedio de 6.1 por ciento.¹⁰⁰

⁹⁸ El importante estudio realizado por el Centro Geo recopila la información de un gran número de actores académicos y de instituciones gubernamentales que demuestra ampliamente el proceso de deterioro ambiental de la Cuenca de México.

⁹⁹ Además de los planes sectoriales y parciales obligados, de acuerdo con la Ley de Planeación se encuentran los *bandos* de Gobierno. Un importante esfuerzo para impedir la construcción habitacional en las Delegaciones con suelo de conservación y repoblar las demarcaciones centrales es el Bando Núm. 2, así como el Programa de Crecimiento Cero.

¹⁰⁰ La ocupación urbana anárquica en suelo de conservación es uno de los principales factores de degradación ambiental para este territorio. Se estima que la tasa de deforestación anual es de 240 hectáreas y la de ocupación no rural ha crecido a un ritmo de más de 300 hectáreas por año, a un promedio de 6.1 por ciento. Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, p. 27.

- b) Es muy claro el diagnóstico del Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGOEDF), instrumento de planeación fundamental para la protección y recuperación del suelo de conservación, al subrayar que: “El crecimiento urbano desordenado y la deforestación han afectado negativamente al Sistema Cutzamala. El avance de la zona urbana en los últimos 70 años se ha dado en razón de 350 hectáreas por año. Asimismo, la tasa de deforestación se estima en 240 hectáreas por año, es decir, que de continuar las tendencias, en cinco años se perdería una extensión equivalente al Parque Nacional Desierto de Los Leones.”¹⁰¹
- c) De acuerdo con las investigaciones del Instituto de Geografía de la UNAM y de la Subprocuraduría de Ordenamiento Territorial de la Procuraduría Ambiental del Distrito Federal, cada año se urbanizan 495 hectáreas.¹⁰² Además de este dato, publicado en febrero de 2004, es importante señalar que de acuerdo con las diversas fuentes documentales de las instituciones de gobierno, es sólo hasta el año 2002 cuando se tienen cifras sobre la pérdida de suelo de conservación causada por la expansión de los asentamientos irregulares. La Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, no ha aportado datos, ni en su Tercer ni en su Cuarto informes de trabajo sobre la pérdida o disminución de suelo de conservación por la presencia de asentamientos irregulares. Esta información es de vital importancia, más aún cuando en el Cuarto informe se presume que ha habido recuperación de hectáreas de suelo de conservación:

“En el periodo se han realizado 24 acciones operativas, de las cuales se han desprendido 389 procedimientos administrativos, con el resultado de 946 desmantelamientos de instalaciones irregulares que reportan la recuperación de cerca de 84 hectáreas de suelo de conservación.”¹⁰³

En relación con el suelo de conservación, existe un gran número de instrumentos jurídicos y de planeación urbana, así como ordenamientos ecológicos que lo convierten en el territorio más regulado de la ciudad, pero el menos vigilado y monitoreado. De acuerdo con el siguiente cuadro se pueden observar las diferencias en los datos que publican y difunden las instituciones que están a cargo de la planeación, protección y vigilancia del suelo de conservación.

¹⁰¹ Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal, *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 1 de agosto de 2000, artículo décimo tercero, p. 13.

¹⁰² *El Universal*. “Según expertos, en 10 años la mancha urbana se extendió 171 Km cuadrados”. Simón, Angélica (reportera), 16 de febrero de 2004.

¹⁰³ Gobierno del Distrito Federal, Secretaría del Medio Ambiente, *Cuarto informe de trabajo*, septiembre de 2004, p. 98.

CUADRO 6
Asentamientos humanos en el suelo de conservación
(datos de las diversas instituciones gubernamentales)

Fuentes	Fecha	Asentamientos humanos			Población		Superficie (hectáreas) del suelo de conservación*
		Regulares	Irregulares	Total	Habitantes	Familias	
Seduvi ⁽¹⁰⁴⁾	1997-2000		700		500,000		
Corena ⁽¹⁰⁵⁾	1998		385			25,000	
Corena	1999	174	452	626		48,727	3,205.8
SMA ⁽¹⁰⁶⁾	1970	180	538	718			1,200
SMA ⁽¹⁰⁷⁾	2002		804			42,463	2,415.1
SMA ⁽¹⁰⁸⁾	2002		804			42,463	2,415.1

* En estos datos no se incluye la superficie de los 36 poblados rurales que se encuentran en el suelo de conservación.

Aunque en los años 80 se reconoció legalmente la importancia estratégica de estas zonas rurales para la ciudad, por los servicios ambientales que proporcionan, como la recarga del acuífero, con la delimitación territorial de *suelo de conservación*,¹⁰⁹ para evitar el crecimiento urbano y la expansión de los pueblos rurales, en los hechos esta dinámica continúa por conducto de tres formas: desdoblamiento demográfico de los poblados rurales; asentamientos irregulares y desarrollos inmobiliarios para sectores de economía media y alta.

Para los fines de este informe especial, y por el reconocimiento de la institución educativa, se retoma el dato que resultó de las investigaciones del Instituto de Geografía de la UNAM, relativo a que cada año se urbanizan 495 hectáreas en el suelo de conservación del Distrito Federal.

4.2. Desdoblamiento demográfico y crecimiento natural de los poblados rurales

Como se describió anteriormente, de acuerdo con el XII Censo General de Población y Vivienda, las Delegaciones que más crecieron de 1990 al 2000 con tasas de incremento anual por arriba del 2.4 por ciento son: Cuajimalpa, Milpa Alta (4.3), Tláhuac (3.9) y Xochimilco (3.2); aunque con tasas menores, las delegaciones

¹⁰⁴ *La Jornada*, 8 de abril de 2001. Laura Gómez Flores, reportera.

¹⁰⁵ Corena, www.paot.org.mx/centro/programas/asentamientos/02dinamica_asen.htm, <http://www.paot.org.mx/centro/programas/pgoeDistritoFederal.pDistritoFederal>.

¹⁰⁶ Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal, *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 1 de agosto de 2000 y <http://www.paot.org.mx/centro/programas/pgoeDistritoFederal.pDistritoFederal>.

¹⁰⁷ Programa de Protección Ambiental del Distrito Federal, 2002-2006.

¹⁰⁸ *Segundo informe de labores*, septiembre de 2002, p. 92.

¹⁰⁹ La función de esta figura jurídica es delimitar legalmente las áreas con usos predominantemente urbanos, por un lado, y las zonas donde se deben aplicar políticas de conservación ecológica, por el otro. Es una frontera a veces imperceptible y, generalmente, desconocida por la sociedad. Es más una intención normativa que una barrera infranqueable en materia de uso de suelo. Centro Geo. Geo Ciudad de México.

de Iztapalapa y Tlalpan registraron pautas de 1.8 y 1.9 por ciento, respectivamente, muy superiores a la del conjunto del Distrito Federal que es de 0.4 por ciento.

Según las investigaciones del Centro de Estudios Demográficos y Urbanos de El Colegio de México,¹¹⁰ durante los últimos 10 años, en los poblados rurales se observa el fenómeno demográfico de *desdoblamiento de familias*, que se presenta cuando éstas llegan a una etapa del ciclo de vida y las y los hijos que se empiezan a casar se quedan en un terreno que era del padre, o los ejidatarios les ceden un pedazo de la tierra a las o los hijos, porque la gente no tiene otra opción de vivienda.

En 1950, la población de las Delegaciones del sur significaba el 4 por ciento de ésta en el Distrito Federal, ya que para 1970 era del 12 por ciento y, en el 2000, alcanzó el 28 por ciento. El siguiente cuadro muestra el considerable crecimiento de la población rural de las Delegaciones con suelo de conservación:

Cuadro 7
Crecimiento de la población que habita en poblados rurales, 1950-2000

Delegaciones	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000
Cuajimalpa	3,267	4,759	8,425	14,330	24,786	33,350	43,432
Milpa Alta	18,212	24,158	33,456	46,234	64,455	77,701	91,554
Tláhuac	7,511	9,924	14,917	21,678	31,442	39,861	47,136
Tlalpan	8,125	11,064	17,944	27,887	43,646	56,643	70,417
Álvaro Obregón	3,515	5,002	7,210	10,526	15,551	18,982	23,232
Xochimilco	19,928	26,848	36,701	50,717	70,988	84,337	100,455
Total delegaciones	60,558	81,755	118,653	171,372	250,868	310,874	376,226

Censos generales de Población y Vivienda, 1950 y 1960, del Distrito Federal, resultados definitivos 1995. Estimaciones y proyecciones de este estudio con base en la información censal de 1950, 1960 y 1990.

Sólo de 1970 al 2000, esas Delegaciones ganaron 1.5 millones de habitantes. Es evidente que esta población y sus futuras generaciones intensifican la presión sobre el suelo de conservación para la satisfacción de viviendas y de equipamiento urbano: “Un indicador de esta presión es que el 76 por ciento de las viviendas nuevas que se construyeron en el Distrito Federal, de 1980 a 2000 (377 mil unidades), se ubican en las siete Delegaciones con suelo de conservación, particularmente en Xochimilco (más de 78 mil), seguida de Tlalpan con cerca de 76 mil.”¹¹¹

En general, los expertos entrevistados (investigadores del Centro de Estudios Demográficos y Urbanos de El Colegio de México) han señalado lo siguiente:

“El problema de la pérdida del suelo de conservación no es sólo un problema de planeación urbana, es un conflicto estructural, ya que, en la medida en que no haya una política de vivienda para la población, que atienda a sectores que no tienen formas de acceder a la vivienda no habrá soluciones; es un problema de acceso a la vivienda. De que no se está cumpliendo con el derecho a la vivienda.”¹¹²

¹¹⁰ Schteingart, Martha y Clara Salazar, “Expansión urbana, protección ambiental y actores sociales en la Ciudad de México”, en *Estudios demográficos y urbanos*, Vol. 18, Núm. 3, México, septiembre-diciembre de 2003.

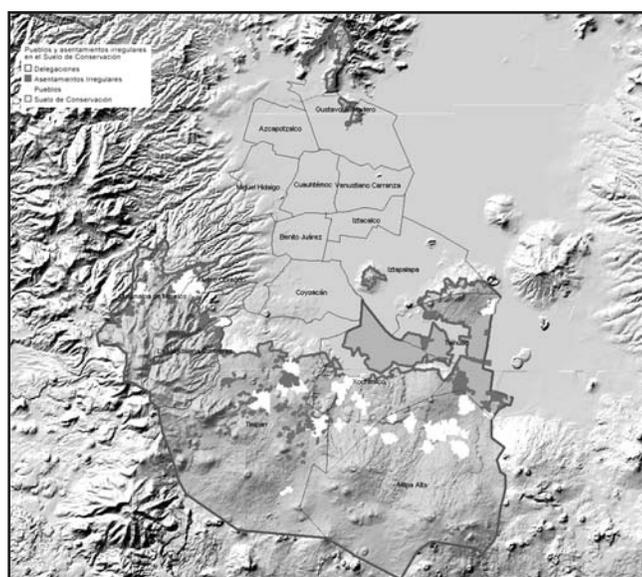
¹¹¹ Centro Geo. *Geo Ciudad de México*, p. 32.

¹¹² Doctora Clara Salazar. Entrevista, investigadora del Centro de Estudios Urbanos y Demográficos de El Colegio de México.

4.3. Expansión urbana sobre el suelo de conservación por asentamientos irregulares

Como vimos en el Cuadro 6, actualmente hay 804 asentamientos irregulares (entre 1997 y 2002 fueron regularizados 86), y se tienen estimaciones de las familias y las hectáreas involucradas. Poco más de 59 mil familias ocupan una superficie del orden de las 2,400 hectáreas; también se tiene un cálculo de la antigüedad promedio de esas edificaciones: entre 10 y 22 años; finalmente, se estima que el 20 por ciento de ellas se ubican en zonas de alto riesgo, sobre barrancas o cauces de ríos.¹¹³

Asentamientos irregulares y pueblos rurales en suelo de conservación Geo Ciudad de México: Una visión territorial del sistema urbano ambiental Centro Geo, 2004



Según información de la Dirección General de la Coordinación de Recursos Naturales y Desarrollo Rural:¹¹⁴ “El avance de los asentamientos irregulares depende de diferentes factores, tal como es el deterioro de las áreas centrales, las fallas del mercado inmobiliario que encarecen el suelo, así como las presiones de usos más rentables que el de vivienda, por lo que muchos pobres tienen que marchar en busca de suelo más barato, en este sentido el crecimiento de los asentamientos no obedece a ninguna fórmula y las principales causas por las que se ha generado el cambio de uso de suelo de conservación, obedece a que durante las últimas décadas los pobladores de bajos ingresos han tenido pocas oportunidades de acceder al mercado formal y al financiamiento público para su vivienda, por lo que recurre a la venta, apropiación, y/o construcción irregular del suelo, asimismo y como se mencionó, la renta y venta de estos terrenos va por debajo de las ventas de zonas urbanas, desconocimiento de la ley y de las limitantes con las que cuenta su terreno al ubicarse en suelo de conservación.”

¹¹³ Secretaría del Medio Ambiente. Programa de Protección Ambiental del Distrito Federal, 2002-2006.

¹¹⁴ Oficio SMA/DGCOENADER/784/2004, de 8 de septiembre de 2004.



En tres Delegaciones —Tlalpan, Xochimilco y Cuajimalpa— se ubica el 68 por ciento del total de los asentamientos irregulares; su localización ha seguido el curso de los caminos y carreteras que cruzan la zona. Existe una red de aproximadamente 400 km de terracerías y brechas que comunican a distintas áreas dentro del suelo de conservación, que se suma a los cerca de 200 km de vías secundarias y pavimentadas, así como autopistas federales (primarias) que lo atraviesan.

Muchos asentamientos irregulares son de alto *impacto ambiental por su ubicación en barrancas, zonas de alta recarga, etc.*, y casi todos se expanden permanentemente por la vía de *invasiones hormiga*, tensando la frontera urbana-rural e intensificando los efectos del desbordamiento de los poblados rurales. Tales hechos irregulares impactan al medio no sólo por el cambio de usos de suelo y la contaminación, sino porque reclaman servicios, agua y energía para sostener sus procesos. Además, el cambio de una cultura rural a una urbana tiene una influencia negativa en la relación de la población con el hábitat:

En el suelo de conservación de la Ciudad de México predomina el clientelismo político que se ha expresado en la proliferación de asentamientos irregulares y tiene que ver con el sistema de planeación en el sentido de que los asentamientos irregulares son la prueba más fehaciente de que no existe planeación urbana. Si existiera no se presentarían asentamientos irregulares porque precisamente se instalan donde hay menos servicios urbanos, en áreas de alto valor ambiental. No hay nada más alejado de la planeación que los asentamientos irregulares.¹¹⁵

¹¹⁵ Lezama de la Torre, José Luis, Director del Centro de Estudios Demográficos y Urbanos (CEDU), El Colegio de México. Entrevista realizada el miércoles 21 de julio de 2004.

Las diferentes fuentes consultadas demuestran la poca claridad y confusión entre las diversas instituciones gubernamentales que tienen competencia sobre el monitoreo, vigilancia y control de este tipo de asentamientos en el suelo de conservación. Pese al gran número de instrumentos jurídicos y de planeación que existen en las Delegaciones con este tipo de terreno, *es el territorio más regulado y menos vigilado*.¹¹⁶

En las Delegaciones con suelo de conservación, la política de vivienda se está dando mediante una estrategia de regularización de asentamientos irregulares con el aval de los programas parciales de Desarrollo Urbano cuando las construcciones ya están consolidadas:

“Lo que está haciendo ahora el gobierno de la ciudad en las Delegaciones con muchos asentamientos irregulares que se quedaron en suelo de conservación, son dos procesos: una forma de responder es que aquellos que ya están consolidados no los puede desalojar, lo que hace es desincorporarlos del suelo de conservación a través de un programa parcial, convertirlos en área urbana. Con este requisito si la propiedad es de carácter social ya puede entrar a regularizar y aquí en este momento entra Corett. Antes, uno de los problemas con Corett era que entraba sin tener una relación directa con las autoridades locales, ahora para que Corett entre tienen que haber estado los asentamientos en un programa parcial donde diga ya están desincorporados del suelo de conservación y ahora sí entra la Corett. Antes entraba y regularizaba pero ante la ley urbana no estaba regularizado, ahora primero se regulariza ante la ley urbana a través de los planes parciales y después entra Corett, es como una doble regularización: una ante la Ley Urbana y la otra ante la Ley Agraria.”¹¹⁷

La dinámica de pérdida del suelo de conservación pasa por la especulación en cuanto al valor del mismo, los intereses de empresas inmobiliarias, la falta de estímulos a los propietarios o usufructuarios de éste (propiedad comunal) y una deficiente aplicación de la normatividad. Desafortunadamente, estas prácticas no son nuevas:

“En el suelo de conservación existen mafias de especuladores que mueven a los invasores con amparo político. Lo que era antes el clientelismo del PRI, en la época de López Portillo y Hank González, lo repite quien llega al poder. Hay una gran incapacidad del gobierno de López Obrador frente a estos grupos tan atrincherados, que resulta muy difícil romper con ellos.”¹¹⁸

4.4. Desarrollos inmobiliarios para sectores medios y altos

La mayor parte del requerimiento de vivienda de los sectores medios y altos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México se satisfizo “sobre todo en áreas ecológicas muy codiciadas por el capital inmobiliario, en Cuajimalpa y en menor medida en Álvaro Obregón y Tlalpan. Asimismo, han proliferado los megadesarrollos para usos comerciales y de servicios, como el de Santa Fe en Cuajimalpa, que transmiten en sus zonas de

¹¹⁶ Mohar Ponce, Alejandro, asesor de la Dirección General del Centro de Investigación en Geografía y Geomática “Ingeniero Jorge L. Tamayo”, A.C.

¹¹⁷ Entrevista a la doctora Clara Salazar, investigadora del Centro de Estudios Urbanos y Demográficos de El Colegio de México.

¹¹⁸ Entrevista al doctor Exequiel Ezcurra, Presidente del Instituto Nacional de Ecología, realizada en octubre de 2004.

influencia una mucho mayor diferencia entre los valores de uso y de cambio de los predios en zonas del suelo de conservación”.¹¹⁹

Los tres procesos descritos anteriormente (desdoblamiento demográfico, crecimiento natural de los poblados rurales y asentamientos irregulares y desarrollos inmobiliarios para sectores medios y altos) están provocando una gran especulación en cuanto al valor del suelo, los intereses de empresas inmobiliarias, la falta de estímulos a los propietarios o usufructuarios del suelo y una deficiente aplicación de la normatividad. Esto ha llevado a detonar un proceso de cambio de uso del terreno, de manera abierta o simulada, que ha resultado en una gradual pérdida de suelo de conservación dentro del Distrito Federal.

Con la desaparición del suelo de conservación por la venta irregular e invasión, estamos frente a un conflicto muy claro entre el derecho colectivo y el derecho individual; el bienestar individual y el bienestar colectivo, el bienestar del patrimonio ambiental para las futuras generaciones y el bienestar individual económico a corto plazo. A mí me da la impresión que es todo un proceso sustentado en una lógica que predomina el beneficio individual de corto plazo que pasa por encima de la certeza que estás haciendo un daño social y ambiental.¹²⁰

4.5. Conflictos agrarios e indefinición de la tenencia de la tierra

Como ha quedado descrito, la mayoría de los terrenos del suelo de conservación son de propiedad social, principalmente en la Delegación Milpa Alta, donde el 100 por ciento de su territorio es rural.¹²¹

Esta particular característica marca una serie de implicaciones en la gestión territorial, en los usos del suelo y en el manejo de sus recursos naturales y, en general, en la generación de conflictos por un mercado inmobiliario donde predominan los derechos de propiedad con una gran incertidumbre.

A partir de las reformas al artículo 27 constitucional, hay una dinámica de indefinición y falta de claridad en los procesos de tenencia de la tierra que provocan que el sector inmobiliario privado compre las tierras que eran ejidales y pasen a ser parte del mercado de inmuebles.

En palabras de la doctora Salazar:

Lo que está sucediendo es que el sector inmobiliario está convenciendo a los ejidatarios, y los ejidatarios no han tenido nunca, a partir del artículo 27 constitucional, la seguridad jurídica en la propiedad de la tierra, y que esto que era un objetivo de la reforma; entonces lo que está sucediendo es que el sector inmobiliario los está presionando: ellos negocian o venden la tierra ejidal.

Esta situación se ha agudizado, ya que en el Distrito Federal no se está aplicando el Programa de Certificación de Ejidos (Procede), que es el instrumento legal agrario mediante el cual se ejecutan las reformas al 27 constitucional. Este artículo dice que ahora se puede vender la tierra ejidal, pero para eso se tiene que entrar al Programa de Certificación, el cual delimita las parcelas, el área de uso, da certificados a quienes

¹¹⁹ Geo Ciudad de México. Centro de Investigación en Geografía y Geomática “Ingeniero Jorge L. Tamayo”, A.C., p. 32.

¹²⁰ Entrevista al doctor Exequiel Ezcurra, Presidente del Instituto Nacional de Ecología.

¹²¹ Conservación de recursos: Áreas naturales protegidas: el suelo de conservación del Distrito Federal, www.sma.distrito.federal.gob.mx/bibliov/modules.php?name=News&file=article&sid=120.

son los dueños y, entonces, por conducto de varios instrumentos, el sector privado puede comprar. Eso no se ha aplicado en el Distrito Federal, y se sigue dando como antes de forma irregular o incorporándolos al suelo urbano con los instrumentos de planeación en la materia, en específico con los programas parciales y delegacionales de Desarrollo Urbano.

Mediante tales programas se han regularizado los asentamientos irregulares cuando se encuentran “consolidados”, lo que ha provocado una aguda problemática en cuanto a la definición de competencias entre autoridades: la Secretaría de Desarrollo Urbano y la Secretaría del Medio Ambiente del gobierno de la ciudad. La desarticulación entre la gestión ambiental y la urbana está facilitando la densificación y desborde de los poblados, los asentamientos irregulares y su *crecimiento hormiga*.

4.6. Prácticas asociadas a la agricultura y a la ganadería extensiva

La actividad agropecuaria del área rural del Distrito Federal tiene una gran importancia para los pobladores y una utilidad manifiesta para mantener el suelo de conservación. Pese a ello, desde 1994 se encuentra en situación crítica, y las razones principales son las siguientes: la contracción del gasto público, el uso de tecnologías inapropiadas y obsoletas, la pérdida de los *saberes productivos* tradicionales, el manejo clientelar de los recursos públicos, la desarticulación de los mercados y la baja productividad (sólo se comercializa el 45 por ciento de la producción), así como el deterioro progresivo de la política agraria y de desarrollo para el campo.

Entre 1988 y 1993 el producto agropecuario del Distrito Federal registró una tasa de crecimiento promedio anual de 15.73 por ciento, mientras que entre 1993 y 1996 fue del -0.79 por ciento, con la consiguiente caída de los ingresos y el abandono de las tierras antes laborables. A pesar de este panorama crítico se mantienen los cultivos como el del nopal y la avena, algunas hortalizas, flores y ciertas actividades pecuarias como la del ganado bovino, porcino y aves de corral.

4.7. Tala clandestina e incendios

El Procurador Ambiental del Distrito Federal ha puntualizado que sólo en 2001 se perdieron 400 hectáreas de áreas ecológicas, situación derivada de invasiones y explotación indiscriminada de tierra y madera.¹²²

Por otro lado, el esquema de veda forestal —en el cual se encuentran legalmente inmersas las áreas de bosque natural desde 1947— hoy resulta contraproducente, ya que ha contribuido al deterioro de manera creciente. Esto debido, principalmente, a una carencia de manejo forestal que le permita renovarse y contar con un ecosistema sano y vigoroso. La veda también obliga a que los particulares opten por hacer una explotación clandestina, sin ninguna base de sustentabilidad. Al no representar beneficios económicos para sus dueños, no se motiva el interés de realizar esfuerzos para lograr la protección de tal entorno. Esto resulta especialmente crítico si consideramos que la producción de bienes y servicios ambientales, de los cuales depende la ciudad, disminuyen con la intensidad y magnitud de la degradación de los recursos naturales.

¹²² Llanos, Raúl y Gabriela Romero (reporteros), *La Jornada*, “Se pierden 400 hectáreas de suelo ecológico al año: PAOT”, 4 de abril de 2003.

4.8. Tiraderos ilegales de cascajo

El tirar a cielo abierto los escombros y el cascajo que produce la industria de la construcción es ya un grave problema ambiental. El Programa de Protección Ambiental del Distrito Federal detectó 100 tiraderos clandestinos de estos desechos.

El principal inconveniente es que la mayor parte de estos materiales se eliminan actualmente mediante el sistema de depositarlos en el suelo, en ocasiones y casi siempre en forma incontrolada y sin que se aproveche ninguno de los materiales que contienen (concreto, monteros, ladrillos, bloques, cerámicas, madera, hierro y otros metales). Además, el nivel de reciclaje es prácticamente nulo, lo que conduce a un importante desaprovechamiento del recurso. Una de las soluciones sería el reciclaje y la reutilización, aunados a programas de vivienda que permitieran que personas de bajos recursos pudieran utilizar dichos materiales para construir sus propias viviendas.¹²³

Por lo general, estos tiraderos están en las barrancas ubicadas en el sur-poniente del Distrito Federal. Estas áreas son de especial interés para este informe general, ya que las barrancas cumplen con una función ecológica importante y de gran relevancia desde el punto de vista hidrológico, pues captan el agua de lluvia para la recarga del manto acuífero. Precisamente, en este último aspecto, la importancia de estas zonas se manifiesta al servir de cauces, en cuyas laderas se infiltra el agua hacia el acuífero. Se estima que actualmente existen cerca de 2,290 km lineales de escurrimientos superficiales y, aunque no todos tienen el mismo grado de importancia, dentro del suelo de conservación se encuentra el 85 por ciento de estos escurrimientos, mientras que el 15 por ciento restante está ubicado dentro del terreno urbano.

4.9. Situación de las Áreas Naturales Protegidas (ANP)

En septiembre de 2002, en su Segundo informe de trabajo, la Secretaría del Medio Ambiente informó que en el Distrito Federal existían 18 áreas naturales protegidas, de las cuales 10 se ubicaban en suelo de conservación, ocupando el 9.3 por ciento de su superficie y 8 en terreno urbano. Sin embargo, dos años después “En el territorio del Distrito Federal existen 15 Áreas Naturales Protegidas (ANP) con decreto vigente; ocho de ellas, que suman la superficie de 7,700 hectáreas y equivalen al 67.7 del total, se localizan en el suelo de conservación y se encuentran administradas por la Secretaría...”¹²⁴

¹²³ Programa de Protección Ambiental del Distrito Federal, 2002-2006.

¹²⁴ Gobierno del Distrito Federal, Secretaría del Medio Ambiente. *Cuarto informe de trabajo*, septiembre de 2004, p. 73.

CUADRO 8
Áreas naturales protegidas del Distrito Federal (ANP)

ANP	Decreto vigente 2003		2004
	Categoría	Administración	Superficie decretada, hectáreas
Molinos de Belén	PN	Derogada	No aparece
Histórico de Coyoacán	PN	Semarnat	Sin dato
Bosque de las Lomas	SCE	GFD/SMA	26.4
Chapultepec	ZSACE	DGBUEA	No aparece
Chapultepec II	PU	DGBUEA	No aparece
Bosque de Tlalpan	PN	Delegación	252.86
Cerro de la Estrella	PN	Delegación	1100
Fuentes Brotantes	PN	DGBUEA	129
Lomas de Padierna (Cerro del Judío)	PN	Semarnat	670
El Tepeyac	PN	Semarnat	1500
Bosques de la Cañada de Contreras	ZPF	Semarnat	No aparece
Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla	PN	Corena	336
Desierto de Los Leones	PN	Corena	1529
Cumbres del Ajusco	PN	Corena	920
Parque Ecológico de la Ciudad de México	ZCE	Corena	727.61
Ejidos de Xochimilco y S. Gregorio Atlapulco	ZSACE	Corena	2.657
Sierra de Sta. Catarina	ZSACE	Corena	748.55
Sierra de Gudalupe	ZSACE	Corena	633.68

ZSACE: Zona Sujeta a Conservación Ecológica, ZCE: Zona de Conservación Ecológica, PN: Parque Nacional, ZPF: Zona Protectora Forestal, PU: Parque Urbano.

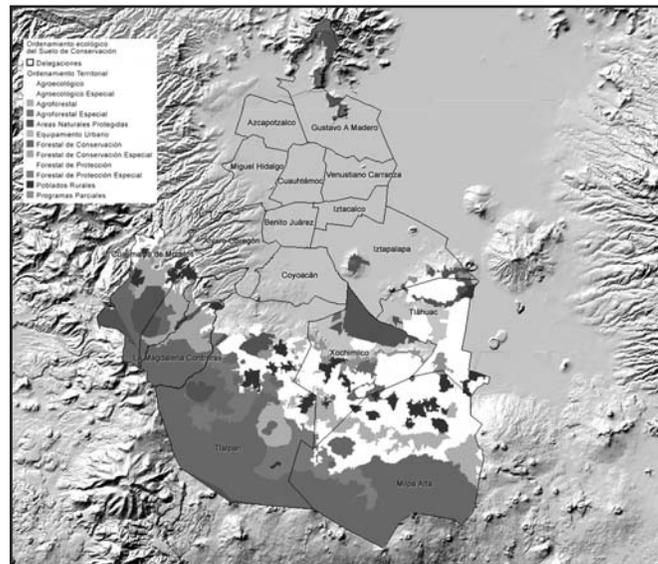
La definición y diseño de las ANP obedeció más a la necesidad de contención de la mancha urbana que a la protección de la biodiversidad, la protección de los recursos naturales y los ecosistemas de alto valor que existían en las zonas, además de que se crearon por medio de decretos aislados y sin una visión integral e internacional.

En la actualidad las áreas naturales protegidas se encuentran en los límites con la zona urbana y presentan un alto grado de deterioro, al igual que el conjunto del suelo de conservación, debido, por un lado, a los incendios (según cálculos se pierden por siniestros 2.7 hectáreas en promedio) y, por el otro, a la explotación irracional de los recursos (se han detectado 145 parajes de extracción ilegal, 25 bancos de aprovechamiento de materiales pétreos y 35 centros de almacenamiento y transformación de productos forestales no autorizados).¹²⁵

¹²⁵ Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal. *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 1 de agosto de 2000.

El total de la extensión que, a la fecha, ha perdido el conjunto de las áreas naturales protegidas por cambio de uso de suelo y ocupación urbana es de 47 por ciento de la superficie original decretada. Lo anterior debido a que no fueron tomados en cuenta dentro de la planificación del Distrito Federal, mediante instrumentos y acciones específicas que incluyeran el rescate, la conservación, la vigilancia especializada y los programas específicos de manejo.¹²⁶

Usos del suelo y Áreas Naturales Protegidas Geo Ciudad de México: una visión territorial del sistema urbano ambiental. Centro Geo, 2004



Los problemas a los que están sujetas las ANP son:

- Invasiones por asentamientos irregulares.
- Eliminación de vegetación natural para establecer cultivos agrícolas.
- Tala clandestina.
- Aprovechamiento sin control de plantas, tierra y agua.
- Incendios.
- Contaminación con residuos sólidos y líquidos (desagües, basura, cascajo).
- Actividades recreativas intensivas y desordenadas.

Por medio del Sistema de Información Geográfica se detectó que, aproximadamente, el 80 por ciento de las áreas naturales protegidas aquí analizadas no coinciden con las de mayor diversidad en la región de montaña del sur de la Cuenca de México.¹²⁷

¹²⁶ Secretaría del Medio Ambiente, Programa de Protección Ambiental del Distrito Federal, 2002-2006.

¹²⁷ Velásquez, *Op. Cit.*, p. 300.

4.9.1. *Transferencia de la administración de áreas naturales protegidas*

Otro problema que se está presentando en las áreas naturales protegidas es su proceso de transferencia de autoridades federales a locales, ya que se transfieren responsabilidades sin recursos. En abril de 1999, el Gobierno del Distrito Federal y el gobierno federal, por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap), suscribieron un convenio por el cual se transfiere la administración de siete parques nacionales al gobierno local, mediante la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural (Corena) de la Secretaría del Medio Ambiente. Por otro lado, también se han presentado conflictos entre los ejidatarios y las autoridades por las imprecisiones en los decretos expropiatorios y en el pago de las indemnizaciones.

Es importante señalar que antes de las transferencias muchas zonas ya se habían perdido. Antes de que el Gobierno del Distrito Federal se hiciera cargo de ellas, esas áreas ya estaban deterioradas y la aplicación de la normatividad siempre fue insuficiente para resguardarlas. Que exista jurídicamente el decreto de áreas naturales protegidas no implica que existan los recursos para cuidarlas debidamente. En este tema se pueden apreciar muchísimos problemas, sobre todo porque cuando se decretaban los parques nacionales también se expedía el decreto expropiatorio, pero en la mayoría de los casos nunca se pagaron las indemnizaciones.

El proceso de transferencia de los polígonos de la Federación al gobierno local no ha sido completo. Los parques más importantes en materia de recursos naturales, como el del Desierto de Los Leones, el Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla y Cumbres del Ajusco, fueron transferidos sólo en el nivel administrativo. Esto significa que el Gobierno del Distrito Federal asumió su planeación, instrumentación, promoción, ejecución, control y evaluación de las actividades que se realizan en los parques, pero no le compete el diseño de la normatividad que se aplique en ellos, lo cual sigue a cargo de la federación.

En consecuencia, la preservación, restauración y vigilancia de estas áreas le compete al Gobierno del Distrito Federal, mientras todas las obras que se realizan allí y los permisos son otorgados por la Dirección General de Gestión Forestal y Suelo de la Semarnat. Por un lado está la Semarnat quien está dando los permisos y entonces al Gobierno del Distrito Federal le transfiere la responsabilidad de cuidar y vigilar lo que pasa. Ahí entonces hay dos niveles. Entonces esta falta de conocimiento de a quién le corresponde qué, hace que sea muy turbio al momento de asignar responsabilidades.¹²⁸

En palabras de Alejandro Mohar, Coordinador del Centro Geo, esta situación está generando “una ingobernabilidad en el suelo de conservación, desde una perspectiva de aprovechamiento de los recursos naturales”.

Por su parte, el doctor Ezcurra¹²⁹ señaló:

Hay tensión entre diferentes instituciones dentro del Gobierno del Distrito Federal, y hay tensión entre el Gobierno Federal y el capitalino. Éste es el principal factor: el conflicto entre el Estado y la Federación, por intereses partidarios. Hay una inhabilidad de las autoridades para ponerse de acuerdo, aunado a la incapacidad de las autoridades locales, no hay energía para resolverlo.

¹²⁸ Entrevista a la doctora Clara Salazar, investigadora del Centro de Estudios Urbanos y Demográficos de El Colegio de México.

¹²⁹ Presidente del Instituto Nacional de Ecología hasta marzo de 2005.

En este capítulo se ha hecho un recuento de la grave degradación y de los factores que la provocan, lo cual demuestra que las delegaciones del Distrito Federal localizadas al sur-poniente de la Cuenca de México se encuentran en una categoría de empobrecimiento o agotamiento ambiental. Esto significa que su degradación da señales claras de considerarse como una amenaza tangible en el breve periodo que tocará vivir a la presente y a la siguiente generación, si los usos y abusos de la cuenca continúan como hasta hoy, además de que a todas luces viola el derecho humano a contar con condiciones adecuadas de vida. Desde una perspectiva social, estas valoraciones sobre la cuenca significan que la metrópoli de la Ciudad de México es un *ambiente construido* con crecientes y nuevos riesgos para sus pobladores, los cuales se traducen en severos problemas de vulnerabilidad. Estos riesgos son un componente fundamental de la calidad de vida ambiental y se suman a las afectaciones cotidianas que enfrentan las y los ciudadanos, especialmente en términos de calidad del aire y acceso al agua, elementos fundamentales para la vida.

5. MARCO NORMATIVO DEL SUELO DE CONSERVACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL

5.1. Regulación del derecho de las y los habitantes a un medio ambiente sano

Sin lugar a dudas ha sido reconocida la necesidad del ser humano a disfrutar de un ambiente adecuado, como elemento esencial para un apropiado desarrollo físico, mental, cultural y social. Tal hecho ha quedado plasmado en nuestro máximo ordenamiento jurídico como una prerrogativa de todos los habitantes del país.

Con el paso del tiempo se ha regulado de forma más especializada tal derecho; por supuesto, de acuerdo con los cambios y necesidades de cada época, para lo cual se han creado diferentes ordenamientos legales cuyo propósito es asegurar la vida y el desarrollo humano, fomentando la conservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Como ya se ha mencionado, el derecho a un medio ambiente sano y saludable se trata de reconocer en nuestra Constitución Política, de la cual se desprende una serie de ordenamientos que establecen ese derecho y regulan los recursos naturales del país, facultando a diversas autoridades para que éstas se encarguen de ejecutar las acciones tendientes a su protección, conservación y explotación racional.

En el presente capítulo se consideran los principales ordenamientos normativos que regulan el suelo de conservación del Distrito Federal, así como las facultades y obligaciones de algunas de las instituciones encargadas de éste.

El derecho a un medio ambiente sano y saludable se encuentra establecido en la siguiente normatividad:

5.1.1. *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*

Como prerrogativa fundamental del ser humano, el derecho a un medio ambiente sano y saludable para las y los habitantes se encuentra contemplado en nuestro máximo ordenamiento jurídico, documento que contiene el conjunto de normas con las cuales se organiza al Estado, las relaciones de sus órganos entre sí y con las y los particulares, consagra los *derechos fundamentales* de las y los gobernados, estableciendo los sistemas de control de la misma y de los *derechos de la y el gobernado garantizados* por la propia Constitución.¹³⁰ Así, al respecto se dispone lo siguiente:

¹³⁰ Del Castillo del Valle, Alberto, *La defensa jurídica de la Constitución en México*, Ed. Duero, S.A. de C.V., México, 1994. p. 14.

Artículo 4o.:

(...)

Toda persona tiene derecho a la protección de la salud.

(...)

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar.

Los niños y las niñas tienen derecho a la satisfacción de sus necesidades de alimentación, salud, educación y sano esparcimiento para su desarrollo integral.

(...)

La prerrogativa a *la protección de la salud* fue elevada a nivel constitucional en 1983; en 1999 se adicionó el quinto párrafo, que contiene *el derecho de toda persona a un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar*, el cual constituye una garantía del gobernado, entendiéndose por ésta al medio jurídico de aseguramiento o salvaguarda del ejercicio de los derechos reconocidos al gobernado en la Constitución y de los cuales es el titular frente al poder público, el cual tiene la obligación de respetar el libre ejercicio de los mismos.¹³¹

El artículo anterior contempla en forma conjunta al medio ambiente como un elemento esencial para el desarrollo y bienestar del ser humano, pues resulta evidente que sin la existencia de los recursos que ofrece la naturaleza —*de la cual el ser humano indiscutiblemente es parte integrante*— no podría alcanzarse ningún tipo de progreso, dado que la desaparición de los diversos elementos que conforman al ambiente daría como resultado el no gozar de una buena salud, debido a la falta de oxígeno, agua y alimentos. El desarrollo científico tampoco sería factible dada la escasez de materiales naturales a investigar ni se daría el progreso económico, pues este último abarca la industrialización y comercialización de productos primarios y secundarios. De igual forma, se vería afectado el desarrollo social por la desaparición de hábitats destinados para el esparcimiento y la recreación.

Es importante destacar que la Constitución indica que el desarrollo nacional debe ser integral y sustentable; por tanto, las actividades económicas del ser humano han de realizarse cuidando la conservación de los recursos y el medio ambiente, lo que implica que el desarrollo deberá contemplar todos los aspectos, desde el humano y de infraestructura hasta los naturales, para lograr el mejor aprovechamiento sin llegar a su extinción:

Artículo 25

Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable...

La noción de *sustentabilidad* que implica la conservación del equilibrio ecológico, la protección del ambiente y el aprovechamiento de los recursos naturales de manera que no se comprometa la satisfacción de las

¹³¹ *Ibidem*, p. 68.

necesidades de las generaciones futuras es un concepto de suma importancia y de reciente integración a nuestra Carta Magna.¹³²

En el artículo 25 se señala lo siguiente:

(...)

Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará las empresas de los sectores social y privado de la economía, *sujetándolos* a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y *el medio ambiente*.

El Estado, como rector del desarrollo nacional, debe brindar el soporte necesario al sector empresarial para que éste pueda, a su vez, contribuir al crecimiento económico del país mediante la producción de empleos y riqueza, sin descuidar la conservación del medio ambiente.

Mientras que el artículo 27 del mismo ordenamiento dispone:

La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la *propiedad privada las modalidades que dicte el interés público*, así como de regular, en beneficio social, el *aprovechamiento de los elementos naturales* susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, *cuidar de su conservación*, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia *se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques*, a efecto de ejecutar obras públicas y de *planear y regular* la fundación, conservación, mejoramiento y *crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico*, para el fraccionamiento de los latifundios, para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para *evitar la destrucción de los elementos naturales* y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

(...)

En este artículo se encuentra la raíz jurídica que sienta las bases para llevar a cabo el ordenamiento territorial, así como el fundamento para las limitantes al derecho de propiedad o posesión a que están sujetas las áreas naturales protegidas, esto basado en el interés público. De igual forma, se halla plasmada la prerrogativa de la nación para regular el aprovechamiento de los recursos naturales susceptibles de apropiación con base en el interés social, con el fin de que sean conservados y distribuidos de forma equitativa. Se destaca la importancia de tomar las medidas necesarias para que los asentamientos humanos no afecten el equilibrio ecológico, el mejoramiento y el crecimiento de la población.

¹³² Publicada en el *Diario Oficial de la Federación*, el 28 de junio de 1999.

El artículo 73 indica lo siguiente:

El Congreso tiene facultad:

(...)

XXIX-C. Para expedir las leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de asentamientos humanos, con objeto de cumplir los fines previstos en el párrafo 3o. del artículo 27 de esta Constitución.

XXIX-D. Para expedir leyes sobre planeación nacional del desarrollo económico y social.

XXIX-G. Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y restauración del equilibrio ecológico.

Este artículo fue reformado en 1987, convirtiéndose en el fundamento constitucional de la Ley General de Equilibrio Ecológico y de Protección al Medio Ambiente, así como de leyes ambientales a nivel local y municipal. Como se desprende, para lograr el desarrollo de las personas es necesaria la protección al ambiente, la planeación del crecimiento poblacional y la restauración del equilibrio ecológico de cada una de las entidades del país, aspectos que se encuentran estrechamente vinculados.

Por lo tanto, la planeación en relación con los asentamientos humanos y el equilibrio ecológico del Distrito Federal deberá sujetarse a lo establecido en los respectivos planes nacionales en la materia, pudiendo llevar a cabo, en caso de ser necesario, actividades coordinadas entre la Federación y el Distrito Federal. Antes de la reforma citada, el asunto ambiental estaba conferido al Gobierno Federal; actualmente, los diferentes niveles de poder público están facultados para participar de manera concurrente en este tema.

El artículo 122, base primera, señala con relación al Distrito Federal lo siguiente:

V. La Asamblea Legislativa, en los términos del Estatuto de Gobierno, tendrá las siguientes facultades:

(...)

j) Legislar en materia de planeación del desarrollo; en desarrollo urbano, particularmente en uso del suelo; preservación del medio ambiente y protección ecológica; vivienda, construcciones y edificaciones; vías públicas, tránsito y estacionamientos; adquisiciones y obras públicas; y sobre explotación, uso y aprovechamiento de los bienes del patrimonio del Distrito Federal.

Es así como se conforma la base constitucional que protege al medio ambiente en el país, y que está plasmada en diversos artículos de nuestro máximo ordenamiento jurídico, y desde perspectivas distintas, ya que como refiere Ramón Ojeda Mestre:

La protección constitucional al ambiente se da *desde tres perspectivas distintas*. La primera establece la *conservación* de los recursos naturales susceptibles de apropiación, es decir, identifica la problemática

ambiental con el aprovechamiento de los recursos naturales. La segunda, se avoca a la *prevención y control* de la contaminación ambiental que afecta a la salud humana, es decir, identifica sus efectos nocivos en la salud humana. Finalmente, *el cuidado del medio ambiente* frente al uso de los recursos productivos por los sectores social y privado, estableciendo un límite a dicha utilización.¹³³

5.1.2. Ordenamientos legales que regulan el suelo de conservación del Distrito Federal

Son diversas las disposiciones jurídicas que regulan el suelo de conservación del Distrito Federal. Éstas contienen la normatividad para su preservación y aprovechamiento sustentable; de igual forma, delimitan la competencia de las diferentes autoridades que pueden intervenir y establecen las sanciones administrativas y penales que conlleva realizar actividades ilícitas en este tipo de terreno.

Es importante señalar que este conjunto de ordenamientos legales regulan el suelo de conservación desde dos perspectivas: el desarrollo urbano y el ordenamiento ecológico del territorio, las cuales mantienen una vinculación indisoluble, pues no sería posible la protección a los recursos naturales sin tomar en cuenta las diversas actividades humanas, así como los sitios en los que se asienta la población.

De conformidad con lo establecido en diversos ordenamientos programáticos y normativos, el suelo de conservación es considerado:

- a) De acuerdo con el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal: El área rural del Distrito Federal es también denominada *suelo de conservación*, el cual constituye una región crítica para el bienestar de las y los habitantes de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, por los servicios ambientales que presta. Tales servicios son componentes e interacciones que se dan en la naturaleza y que contribuyen al bienestar humano, sin importar si son susceptibles de apropiación o no. El funcionamiento natural de los ecosistemas y agroecosistemas que se presenta en el suelo de conservación es fundamental para el mantenimiento del ciclo hidrológico de la Cuenca de México, ya que abarca las zonas más importantes para la recarga del acuífero. La vegetación natural del suelo de conservación regula los escurrimientos superficiales y protege al suelo de la erosión hídrica y eólica. El suelo de conservación es una región prioritaria para la conservación de la diversidad biológica, por los tipos de vegetación que contiene y su riqueza de vertebrados terrestres. En él, las actividades productivas, la agricultura y la ganadería abarcan las mayores extensiones y ocupan una proporción significativa de las actividades de la población que habita las zonas rurales del Distrito Federal. También se encuentran dentro del suelo de conservación bosques que proveen recursos maderables y no maderables a las comunidades rurales de la región, otorgando diversas oportunidades de recreación a las y los habitantes de la zona metropolitana.¹³⁴
- b) *El suelo de conservación* también se encuentra considerado como el terreno —en su mayoría— de propiedad social, ubicado en el Distrito Federal, que anteriormente era conocido como Área de Conservación Ecológica. Tiene como características que además de favorecer la existencia de especies de flora y fauna de valor comercial, ofrece bienes y servicios ambientales que benefician a toda la población del Distrito

¹³³ "Referentes sobre Constitución y medio ambiente", en revista *Lex, difusión y análisis*, tercera época, Año VII, Núm. 100, octubre de 2003, p. LXXX.

¹³⁴ Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal, "Exposición de motivos".

Federal, gracias al papel multifuncional de los recursos naturales que en él se albergan. Estos bienes y servicios son la infiltración de agua para la recarga del acuífero, del cual proviene aproximadamente el 70 por ciento del vital líquido que consume la Ciudad de México, es una barrera contra partículas producto de la contaminación, tolveneras e incendios, captura de CO_2 (gas que contribuye al calentamiento del planeta), da estabilidad a los suelos al evitar la erosión y proporciona una gran cantidad de productos medicinales y alimenticios que consumen las y los habitantes de la zona rural del Distrito Federal. Además cuenta con suelos aptos para el desarrollo de actividades económicas primarias, como las agrícolas, pecuarias y acuícolas. Dentro del suelo de conservación se localizan las Áreas Naturales Protegidas, importantes para la conservación de la diversidad biológica del Distrito Federal. Esta área ocupa parte del territorio de las Delegaciones Álvaro Obregón, Cuajimalpa de Morelos, Gustavo A. Madero, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan y Xochimilco. La superficie actual del suelo de conservación es de 87,204 hectáreas, que corresponden a poco más del 59 por ciento del área total del Distrito Federal. Los límites del suelo de conservación son: al norte, este y oeste, el Estado de México y, al sur, el estado de Morelos. Se puede afirmar que la supervivencia del Distrito Federal y su creciente población depende de la conservación y la restauración del suelo de conservación.¹³⁵

c) Con base en el artículo 30 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal el territorio del Distrito Federal se clasifica en suelo urbano y suelo de conservación. Este último es considerado fundamentalmente por su ubicación, extensión, vulnerabilidad y calidad; porque tiene impacto en el medio ambiente y en el ordenamiento territorial; por los promontorios, los cerros, las zonas de recarga natural del acuífero; por las colinas, elevaciones y depresiones orográficas que constituyen elementos naturales del territorio de la ciudad, y por ser aquel cuyo subsuelo se haya visto afectado por fenómenos naturales o por explotaciones o aprovechamientos de cualquier género, que representen peligros permanentes o accidentales para el establecimiento de los asentamientos humanos. Asimismo, comprende el suelo destinado a la producción agropecuaria, piscícola, forestal, agroindustrial y turística, y los poblados rurales.¹³⁶

En la actualidad, esta zona de suelo es conocida como suelo de conservación; sin embargo, tal designación es reciente, puesto que anteriormente en el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 1987-1988 y en la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal era conocida como *Área de Conservación Ecológica*. En ese programa se proponían como objetivos la protección a esa área, el establecimiento de actividades recreativas y agropecuarias para *impedir el desbordamiento del área urbana* y el fortalecimiento del desarrollo de los poblados del sur a través de la ordenación de su territorio. De igual forma, ese programa clasificaba el suelo en aquel que resultaba apto para el desarrollo urbano, las áreas de conservación ecológica y las zonas de reserva territorial.

La determinación del límite entre un área urbana y una de conservación ecológica se encuentra en la Declaratoria de Usos y Destinos para el Área de Conservación Ecológica del Distrito Federal de 1982.

La división entre el área urbana y la de conservación fue ratificada por la Declaratoria que determina la *Línea Limítrofe entre el Área de Desarrollo Urbano y el Área de Conservación Ecológica*.¹³⁷ Esta declaratoria procede

¹³⁵ Biblioteca virtual de la Secretaría del Medio Ambiente. www.sma.Distrito.Federal.gob.mx.

¹³⁶ Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, artículo 30.

¹³⁷ *Gaceta Oficial del Departamento del Distrito Federal*, sexta época, Tomo I, Núm. 175, 5 de octubre de 1992, pp. 36-55.

del Programa General versión 1987-1988 del Programa Director de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, el cual establecía las bases generales para la zonificación secundaria de los predios del Área de Conservación Ecológica del Distrito Federal, así como las políticas para la integración, conservación y mejoramiento de los poblados en ella comprendidos. Se incluía también el destino para usos públicos de la zona de protección, así como usos y destinos de los predios que comprendía tal declaratoria.

Cabe señalar que la citada declaratoria se estableció a raíz de la preocupación por la carencia de suelo urbano para el establecimiento de la población, situación que provocó asentamientos humanos irregulares en detrimento de las áreas dedicadas a la agricultura, bosques y a la captación de agua de mantos freáticos. Además, las zonas de conservación ecológica de los poblados rurales (que tenían un uso predominantemente forestal, agrícola, agropecuario y acuífero) contaban con un alto índice de deforestación, lo que propiciaba erosión y ponía en peligro los mantos acuíferos vitales para la ciudad. En este sentido, el llamado Programa Director de Desarrollo Urbano del Distrito Federal tenía como objetivo primordial establecer espacios y reservas naturales consideradas indispensables para lograr el equilibrio ecológico y mejorar la calidad de vida de la ciudad, rescatando terrenos vitales para la protección del ecosistema, limitando el crecimiento urbano sobre áreas boscosas y no pobladas.

Por su parte, el Programa General de Desarrollo Urbano de 1996 modificó el término de *Área de Preservación Ecológica* por el de *suelo de conservación* y, a su vez, estableció un sistema de zonas protegidas con la finalidad de preservar y restaurar las condiciones naturales, evitando la ocupación del suelo de conservación.

No obstante lo anterior, la preocupación, en la actualidad, por la constante disminución del suelo de conservación y del urbano subsiste. A pesar de todas las acciones y gestiones que llevan a cabo las distintas autoridades competentes, la pérdida de este tipo de terreno continúa, aun y cuando se han creado disposiciones legales diferentes que tienen como objetivo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como su protección.

De las disposiciones legales referidas se destacan las siguientes:

5.1.2.1. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

El fundamento constitucional de esta ley —también conocida por sus siglas como LGEEPA—, como ya se estableció, está consignado en los artículos 27 y 73, fracción XXIX-G, de la Constitución. Este último faculta al Congreso de la Unión para expedir leyes que establezcan la concurrencia del gobierno federal, de los gobiernos de los estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, *en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico*.

Esta ley retoma lo establecido por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos respecto del derecho que toda persona tiene a disfrutar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar, debiendo las autoridades, para ello, tomar las medidas necesarias que garanticen tal prerrogativa. Lo anterior quedó instituido como un principio que el Ejecutivo Federal debe considerar para la formulación y conducción de la política ambiental.

Esta ley indica que corresponde al Gobierno del Distrito Federal, en materia del equilibrio ecológico y protección al ambiente, de conformidad con las disposiciones legales que expida la Asamblea del Distrito Federal, promover las facultades indicadas en sus artículos 7o. y 8o.

Por su parte, los referidos artículos 7o. y 8o. autorizan al Distrito Federal para formular, conducir y evaluar la política ambiental; para aplicar los instrumentos en esta materia que prevean las leyes locales; la regu-

lación de actividades no consideradas como altamente riesgosas para el entorno natural, y la regulación y administración de áreas naturales protegidas. De igual forma, puede enunciar y expedir los programas de ordenamiento ecológico del territorio, estimar el impacto ambiental de obras o actividades no reservadas expresamente a la Federación, así como otorgar las autorizaciones respectivas. Además, los citados artículos permiten al Distrito Federal la expedición de programas de ordenamiento ecológico, de acuerdo con lo que determinen las normas legales y conforme con las bases que la propia ley indica.

Este ordenamiento infiere en el ejercicio del derecho de propiedad (privada, comunal, ejidal o pública), a manera de ejemplo lo siguiente: al estar ubicada una propiedad dentro de una zona natural protegida, los titulares o poseedores deberán sujetarse a lo que determinen los decretos por los que se instauran como tales esas áreas, así como a acatar los programas de manejo respectivos.

5.1.2.2. Ley Ambiental del Distrito Federal

Esta ley tiene por objeto definir los principios, instrumentos y procedimientos mediante los cuales se conduce y evalúa la política ambiental en el Distrito Federal; regular el ejercicio de las facultades de las autoridades capitalinas en la materia; conservar y restaurar el equilibrio ecológico previniendo los daños al entorno natural; prever y controlar la contaminación del aire, el agua y el suelo de su competencia; establecer las medidas de control, seguridad, así como las sanciones administrativas que garanticen el cumplimiento y la aplicación de la propia ley y las disposiciones que de ella deriven, y regular la responsabilidad por daños al hábitat.

Establece que las limitaciones y modalidades para las áreas naturales protegidas en relación con los usos, reservas, provisiones, destinos y actividades son de utilidad pública y, por lo tanto, obligatorias para los propietarios o poseedores de los bienes localizados en las mismas, mientras que el ejercicio del derecho de propiedad, de posesión y cualquier otro derivado de la tenencia de los predios se sujetará a esas limitaciones y modalidades.¹³⁸ La administración y manejo de los entornos naturales protegidos propiedad del Gobierno del Distrito Federal corresponderá a la Secretaría del Medio Ambiente.

Dentro de este ordenamiento se encuentra contemplada la evaluación del impacto ambiental, procedimiento mediante el cual la autoridad evalúa los efectos que sobre el entorno y sus recursos pueden producir la puesta en marcha de programas, obras y actividades de desarrollo dentro del territorio del Distrito Federal, con el fin de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el hábitat, prevenir daños futuros al mismo, propiciando el aprovechamiento sustentable de los componentes naturales. La manifestación de impacto ambiental será presentado ante la Secretaría del Medio Ambiente, y será ésta la que emita la resolución respectiva.

5.1.2.3. Ley de Desarrollo Urbano y Vivienda

Tiene por objeto fijar las normas básicas para planear, programar y regular el ordenamiento territorial, así como el desarrollo, mejoramiento, conservación y crecimiento urbano del Distrito Federal; asimismo, determina los usos, destinos y reservas del suelo, su clasificación y zonificación. Establece las normas y principios básicos mediante los cuales se lleva a cabo la expansión urbana.

¹³⁸ Ley Ambiental del Distrito Federal, artículo 96.

De acuerdo con esta ley, la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial del Distrito Federal tienen por objeto mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural, mediante la distribución armónica de las y los habitantes, propiciando el arraigo de éstos y redensificación en las Delegaciones centrales de la capital, por medio de la disminución del proceso de migración hacia los municipios metropolitanos de las entidades federativas vecinas, evitando los asentamientos humanos en las áreas de mayor vulnerabilidad, riesgo y de conservación; de igual forma, optimizando el ordenamiento territorial y el aprovechamiento del suelo.

Esta ley es la que prevé que la proyección del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial se deben concretar mediante el Programa General (contiene la organización del terreno, el cual incluirá la clasificación del suelo, así como los polígonos que delimitan el espacio urbano y el de conservación del Distrito Federal), los programas delegacionales y los parciales que, en su conjunto, constituyen el instrumento rector de la planeación y el sustento para la elaboración de estrategias económicas y sociales para la capital.

De tal modo, se señala que las acciones concurrentes de planeación, ordenamiento, uso, destinos y reservas de las zonas rurales se establecerán de acuerdo con lo dispuesto en la ley respectiva.

Estos programas, que son revisados al menos cada tres años, pueden ser modificados por causa de fuerza mayor o por considerar necesario su cambio, debido a que no resulten congruentes con la realidad económica, social o ambiental. La variación o cancelación de éstos puede ser solicitada por particulares, instancias de representación vecinal, dependencias, entidades de la administración o por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal. La ley señala la forma en que se debe llevar a cabo tal procedimiento.

Se indica que el suelo *de conservación* comprende al que así lo amerite por su ubicación, extensión, vulnerabilidad y calidad; al que tenga impacto en el medio ambiente y en el ordenamiento territorial; a los promontorios, los cerros, las zonas de recarga de acuífero; a las colinas, elevaciones y depresiones orográficas que constituyan elementos ambientales del territorio de la ciudad y aquel espacio cuyo subsuelo se haya visto afectado por fenómenos ambientales o por explotaciones, que representen peligros permanentes o accidentales para el establecimiento de los asentamientos humanos; asimismo, comprende el terreno destinado a la producción agropecuaria, piscícola, forestal, agroindustrial, turística y los poblados rurales. Apunta que será el Programa General el que delimite las áreas de actuación y determine objetivos y políticas específicas en las zonas de conservación.

Señala que las áreas de actuación en el suelo de conservación son:

- a) *Áreas de rescate*: Son aquellas cuyas condiciones naturales han sido alteradas por la presencia de usos inconvenientes o por el manejo indebido de recursos naturales, que requieren de acciones para restablecer en lo posible su situación original.
- b) *Áreas de preservación*: Son las extensiones naturales que no presentan alteraciones graves, que requieren medidas para el control del uso del suelo y para desarrollar en ellas actividades que sean compatibles con la función de preservación.

Se establece que la legislación ambiental aplicable regulará adicionalmente esas áreas.

- c) *Áreas de producción rural y agroindustrial*: Son las destinadas a la producción agropecuaria, piscícola, turística, forestal y agroindustrial. La ley en la materia determinará las concurrencias y las características de esa producción.

En esta misma ley se establecen los usos de suelo en el terreno de conservación:

1. *Para las áreas de rescate ecológico:* habitacional, servicios, turístico, recreación, forestal, equipamiento e infraestructura.
2. *Para las áreas de preservación ecológica:* piscícola, forestal, equipamiento rural e infraestructura. Siempre y cuando no se vulnere y altere el uso de suelo y su topografía.
3. *Para las áreas de producción rural y agroindustrial:* agrícola, pecuaria, piscícola, turística, forestal, agroindustrial, equipamiento e infraestructura.

5.1.2.4. Ley Agraria¹³⁹

Ésta es reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia agraria y de observancia general en toda la República. Es un instrumento trascendente, toda vez que en el Distrito Federal una gran parte del suelo de conservación está constituido por propiedad social, cuya regulación y problemática ha dado lugar a la pérdida de la zona rural.

Esta ley establece que el ejercicio de los derechos de propiedad a que se refiere la misma, en relación con el aprovechamiento urbano y el equilibrio ecológico, debe ajustarse a lo dispuesto en la Ley General de Asentamientos Humanos, la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como a lo señalado en las demás normas legales aplicables.

En la Ley Agraria fueron contempladas las reformas realizadas al artículo 27 constitucional,¹⁴⁰ las cuales incluyeron el reconocimiento de la personalidad jurídica de los ejidos y las comunidades, la libertad de las y los ejidatarios y comuneros para decidir su vida interna, el establecimiento de una Asamblea que pudiera regular aspectos internos de los ejidos, la posibilidad de que éstos aporten parcelas a sociedades mercantiles, la creación del Tribunal Superior Agrario y Tribunales unitarios autónomos encargados de impartir justicia en la materia, el establecimiento de la Procuraduría Agraria y el Registro Agrario Nacional como organismo relacionado con los aspectos documentales y de control de la tenencia de la tierra, así como la puesta en marcha del Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares (Procede).

La finalidad de este programa de certificación es regularizar la propiedad social para que las y los ejidatarios cuenten con documentos que acrediten la extensión de sus tierras y ordenar las áreas ejidales y comunales para así dar certidumbre jurídica a la tenencia de la tierra. El fundamento legal de esto se encuentra en el artículo 56 de la Ley Agraria y el Reglamento en materia de Certificación.¹⁴¹ El artículo mencionado contempla como facultades de la Asamblea de cada ejido efectuar el parcelamiento de las tierras que no tengan una condición formal, regularizar la tenencia de quienes las poseen o de las personas que no cuenten con los certificados de derechos agrarios.

Es importante destacar que el Procede tiene un carácter voluntario, pues es necesaria la anuencia de la Asamblea del núcleo agrario para que éste pueda operar. Se contempla también la participación de las y los ejidatarios en el proceso por conducto de una Comisión Auxiliar que tiene injerencia en las mediciones y conciliaciones que deban realizarse.

¹³⁹ Nueva Ley Agraria, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 26 de febrero de 1992.

¹⁴⁰ Publicada el 6 de enero de 1992.

¹⁴¹ Publicado el 5 de enero de 1993.

En el proceso intervienen diferentes autoridades e instituciones como la Secretaría de la Reforma Agraria, la Procuraduría Agraria, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (en el aspecto topográfico y cartográfico), el Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas, entre otras.

Con la aplicación del Procede se expiden certificados parcelarios o certificados de derechos de tierras de uso común, según sea el caso, así como títulos de solares, cuya intención es definir y documentar los derechos de los núcleos agrarios.

5.1.2.5. Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal

Esta norma legal establece los principios básicos para el ordenamiento del desarrollo en el Distrito Federal; las atribuciones de los órganos del gobierno de la capital en materia de planeación, así como las bases y mecanismos que promueven lo siguiente: la participación social y ciudadana en el proceso de planeación; la integración y funcionamiento del sistema de planeación del desarrollo; la coordinación del Gobierno del Distrito Federal con la Federación y con los gobiernos estatales y municipales, considerando además las orientadas a la consecución del crecimiento con perspectiva metropolitana.

Las autoridades que participan en la planeación del Distrito Federal son: la Asamblea, el Jefe de Gobierno, los Jefes Delegacionales, los titulares de las dependencias de los órganos desconcentrados y de los de gobierno de las entidades.¹⁴²

La citada ley establece que la planeación tendrá como ejes rectores el desarrollo económico, el desarrollo social y el ordenamiento territorial vinculando la programación y presupuesto para concretar los objetivos, estrategias, metas y prioridades del desarrollo; a su vez, la planeación constituye un medio eficaz y permanente para impulsar el desarrollo integral del Distrito Federal, atendiendo la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales, culturales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en el Estatuto de Gobierno del Distrito Federal.¹⁴³

Se contemplan como instrumentos de planeación el Programa General de Desarrollo y los programas delegacionales y parciales, así como los programas sectoriales, institucionales y especiales, siendo el primero de los mencionados el documento rector, ya que contiene las directrices generales del desarrollo social y económico y del ordenamiento territorial de la entidad.¹⁴⁴

5.1.3. Instrumentos de planeación y política ambiental en el Distrito Federal

La planeación es una actividad de naturaleza administrativa y se define como una *función de la administración que consiste en identificar los objetivos generales de una institución o de un conjunto de instituciones, a corto, mediano y largo plazos; definir las políticas o estrategias para alcanzar esos objetivos, ordenarlos de acuerdo con prioridades, establecer el marco normativo dentro del cual se desenvuelven las acciones de la institución y dar las bases para poder alcanzar las otras funciones generales de la administración.*¹⁴⁵

¹⁴² Artículos 1 y 5 de la Ley de Planeación del Distrito Federal, publicada en la *Gaceta Oficial de la Federación* el 27 de enero de 2000.

¹⁴³ *Ibidem*, artículos 2 y 3.

¹⁴⁴ *Ibidem*, artículo 25.

¹⁴⁵ Pichardo Pagaza, Ignacio, *Introducción a la administración pública de México*, Tomo 2, p. 16.

La ley ambiental establece a la política del desarrollo sustentable y el ordenamiento ecológico como políticas que deben incluirse en el desarrollo del Distrito Federal,¹⁴⁶ lo que indica que las disposiciones ambientales y las de desarrollo urbano guardan una relación indisoluble entre sí.

En el Distrito Federal existen diversos instrumentos de planeación:

5.1.3.1. Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2000-2006

Este programa menciona, en el capítulo “Desarrollo sustentable”, la problemática que enfrenta la Ciudad de México debido al crecimiento desordenado de la población, el cual ha afectado al suelo de conservación.

Indica el programa que el principal factor de afectación al suelo de conservación ha sido propiciado por el despoblamiento de las Delegaciones centrales (Cuauhtémoc, Benito Juárez, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza), lo que ha causado que la población se extienda hacia aquellas Delegaciones donde no puede establecerse, afectando así a las funciones que el suelo de conservación cumple en el ecosistema, ya que éste es el medio en el que crecen las plantas, se filtran las aguas, se reciclan los nutrientes y es el hábitat para millones de organismos vivos, es sustrato para la construcción y constituye un elemento fundamental del paisaje al plasmar el clima, la vegetación, la orografía y los usos generales de la tierra.

Asimismo, el programa establece como estrategia del desarrollo sustentable para la Ciudad de México la promoción racional y eficiente de los recursos naturales y la reducción de la sobreexplotación y deterioro del medio ambiente. Asimismo, indica que se buscará abatir el número de asentamientos irregulares. Considera indispensable detener el crecimiento urbano sobre el suelo de conservación y las áreas vulnerables, lo cual pone en riesgo los recursos naturales y humanos, promoviendo el repoblamiento de las áreas centrales ya dotadas de infraestructura.

Para el mejoramiento del medio ambiente se propone en el programa que debido a la riqueza cultural y por la importancia del cuidado de la biodiversidad por los servicios ambientales que brinda el suelo de conservación, debe detenerse su deterioro y promover una política de manejo, conservación, restauración y desarrollo rural equitativo y sustentable que recupere terrenos fértiles, capte las aguas de escurrimiento, propicie las filtraciones a los mantos freáticos y al acuífero, que preserve y aumente los bosques con especies nativas, y ayude mantener el conjunto del ecosistema y a consolidar programas de manejo de las Áreas Naturales Protegidas.

Se afirma en el documento que se fortalecerán las normas y regulaciones sobre impacto y riesgo para el suelo, los recursos hídricos y la gestión de residuos, contemplados en la Ley Ambiental. Se normalizarán las áreas rurales sometidas a la presión por el crecimiento urbano, neutralizando la inadecuada acción inmobiliaria sobre las zonas de conservación.

¹⁴⁶ Ley Ambiental del Distrito Federal, artículo 24.

5.1.3.2. Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal¹⁴⁷

De acuerdo con lo establecido tanto por la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente —LGEEPA—,¹⁴⁸ como por la Ley Ambiental del Distrito Federal, fue creado este Programa, mismo que fue sometido a consulta pública y finalmente aprobado por la Asamblea Legislativa de la capital, en virtud de lo cual los usos de suelo que el programa establece no pueden y no deben ser cambiados arbitrariamente.

El ámbito de aplicación de este ordenamiento corresponde al suelo de conservación, las siglas del Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal son PGOEDF y las autoridades responsables de su aplicación son el Gobierno del Distrito Federal y la Secretaría del Medio Ambiente.

El PGOEDF es un instrumento técnico y legal que regula los usos de suelo y las actividades productivas en el de conservación. Como programa es un simple indicativo ordenador, un proyecto cuyos resultados tienen que propiciarse constantemente, tratando de enlazar dos extremos: el ámbito natural y el fenómeno social, con los efectos que este último provoca.¹⁴⁹ Su objetivo es lograr la preservación y el aprovechamiento adecuado de los recursos ambientales y la protección de los terrenos fértiles de las áreas de conservación.

Este instrumento contiene los lineamientos generales para los sectores productivos de la población, la tabla de usos de suelo que regulan las actividades humanas y la clasificación del terreno de conservación.

Por su parte, *los usos de suelo* son regulaciones que determinan las actividades que se pueden llevar a cabo en tales áreas, sin modificar la propiedad de la tierra y respetando la organización social de los núcleos agrarios,¹⁵⁰ es decir, de acuerdo con las características tanto ecológicas como físicas y socioeconómicas de cada zona es posible realizar determinadas labores humanas.

El Programa define diversas áreas, como son la *agroecológica especial*, la cual es muy vulnerable; la *agroforestal*, con zonas forestales de transición entre el bosque y los terrenos agropecuarios; la *agroforestal especial*, en la que se desarrollan actividades agrícolas y pecuarias de forma intensiva; la *forestal de protección*, en las que se trata de asegurar la permanencia forestal; la *forestal de protección especial*, la que ha sufrido transformación en la cobertura vegetal debido al uso agropecuario; la *forestal de conservación*, con buenas condiciones de conservación de la vegetación natural, y *forestal de conservación especial*, importante para la recarga del acuífero y la conservación de la biodiversidad.

Las políticas ambientales contenidas en este programa se agrupan en Conservación, Protección Ecológica, Restauración del Equilibrio Ecológico y Aprovechamiento Sustentable.

5.1.3.3. Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 2003

Este ordenamiento es el resultado de la revisión y modificación del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal versión 1996, y tiene la finalidad de adecuar los instrumentos de planeación a las transformaciones recientes del territorio del Distrito Federal, tal y como lo dispone la Ley de Desarrollo Urbano, en su artículo 25, el cual señala la obligación de revisar ese programa cada tres años.

¹⁴⁷ Publicado en la *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, el 1 de agosto de 2000. Décima época. Núm. 139.

¹⁴⁸ Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia ambiental. Señala la competencia de las autoridades locales para formular y aplicar, de acuerdo con la legislación ambiental del Distrito Federal, el Ordenamiento Ecológico, así como verificar el cumplimiento de sus disposiciones.

¹⁴⁹ Roqué Fourcade, Elsa, *Base jurídica que decide la protección del suelo de conservación en la Ley Ambiental del Distrito Federal*, en revista *Lex, difusión y análisis*, tercera época, Año VIII, número 100, octubre de 1993, p. LIX.

¹⁵⁰ *Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal*, versión abreviada de la Secretaría del Medio Ambiente.

El Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal es un instrumento de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, que incorpora la aplicación de recursos públicos disponibles para ello. Como instrumento normativo, establece la zonificación primaria del Distrito Federal, fijando las políticas y estrategias de un proyecto de ciudad con tratamiento a corto, mediano y largo plazo, contiene los lineamientos para que, con base en el crecimiento equilibrado, se detenga la expansión desordenada, con el fin de asegurar la protección ambiental tomando en cuenta el apoyo interinstitucional.

Este programa plantea el apoyo a la actividad productiva de los pueblos, ejidos y comunidades para la preservación, restauración y manejo adecuado de los recursos naturales, desarrollo y fomento de la agricultura orgánica y el ecoturismo, así como la protección del suelo de conservación.

En cuanto a la estructura de la ciudad, plantea el desarrollo de proyectos que consoliden la estructura urbana y el aprovechamiento de la traza existente con el propósito de evitar el impacto de éstos en zonas no aptas para ello. De igual forma se contempla como fin fundamental la producción de vivienda para frenar la expansión de los asentamientos ciudadanos, evitando así la pérdida de población en la parte central de la ciudad, optimizando el uso de la infraestructura, servicios y equipamiento actuales.

En el capítulo tercero, "Estrategias de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial", se definen las pautas y la orientación programática que deben ser tomadas en cuenta en las políticas de crecimiento urbano, con el fin de modificar las actuales tendencias en el Distrito Federal. Además, se establecen también los lineamientos a seguir para la integración de los programas delegacionales y parciales.

La importancia de este documento es que funge como base de la que parten todas las políticas que en materia de Desarrollo Urbano se apliquen en el Distrito Federal, mismas que tienden a evitar asentamientos humanos en áreas de suelo de conservación dada la importancia de éste para la población capitalina.

5.1.3.4. Bando Dos

Este bando informativo fue emitido por el Gobierno del Distrito Federal el 7 de diciembre de 2000. En él se hace saber a sus habitantes que la conducción de la planeación del desarrollo urbano es responsabilidad gubernamental.

Se establece en este mismo documento la necesidad de preservar el suelo de conservación del Distrito Federal, impidiendo que la mancha urbana siga creciendo hacia las zonas de recarga de mantos acuíferos, donde se produce la mayor parte del oxígeno para la ciudad.

Para alcanzar tales propósitos se restringirá la construcción de unidades habitacionales y centros comerciales que demanden un gran consumo de agua y se evitará el crecimiento de la mancha urbana hacia las Delegaciones Álvaro Obregón, Cuajimalpa de Morelos, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan y Xochimilco.

Según tal ordenamiento, el Gobierno del Distrito Federal promoverá el crecimiento poblacional en las Delegaciones centrales, mediante el impulso a programas de construcción de vivienda.

Este documento refleja la importancia de preservar el suelo de conservación como área que aporta importantes e indispensables servicios ambientales a la ciudad. Además, expone la amenaza que constituye el crecimiento poblacional hacia esa zona, por lo que debe ser frenado, pues de incrementarse los asentamientos humanos regulares e irregulares en estos espacios tendría como consecuencia la extinción de los lugares que proveen de agua, oxígeno y actividades agrícolas, necesarios para la subsistencia de la población de la capital.

5.2. Autoridades ambientales en el Distrito Federal

Las autoridades ambientales de la capital son las siguientes: el Jefe de Gobierno, el titular de la Secretaría del Medio Ambiente, los Jefes Delegacionales y la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial.¹⁵¹

5.2.1. *Facultades y obligaciones del Jefe de Gobierno del Distrito Federal en materia de suelo de conservación*

Son diversas las facultades y obligaciones que tiene el Jefe de Gobierno del Distrito Federal con relación al suelo de conservación. Éstas se encuentran contenidas en los diversos ordenamientos legales que con anterioridad se han mencionado, tal como se plantea a continuación:

1. Le corresponde al Jefe de Gobierno dirigir la planeación y el ordenamiento del desarrollo urbano del Distrito Federal en los términos de las leyes.¹⁵²
2. Celebrar convenios o acuerdos de coordinación en los términos de los artículos 11 y 12 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y de Protección al Ambiente, con el objeto de que asuma el manejo y vigilancia de las áreas naturales protegidas de competencia federal.¹⁵³
3. Formular, conducir y evaluar la política ambiental en el Distrito Federal, conforme al Plan Nacional de Desarrollo, el Programa General de Desarrollo en el Distrito Federal y los programas sectoriales correspondientes.¹⁵⁴
4. Establecer o, en su caso, proponer la creación de instrumentos económicos que incentiven el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental en el Distrito Federal.¹⁵⁵
5. Celebrar convenios o acuerdos de coordinación con la Federación y otras entidades federativas, con el objeto de que el Distrito Federal asuma el ejercicio de las funciones que señala la Ley General.¹⁵⁶
6. Emitir los decretos que establezcan las áreas de valor ambiental, los espacios de restauración ecológica, las áreas intermedias de salvaguarda y las zonas naturales protegidas de jurisdicción del Distrito Federal.¹⁵⁷
7. Expedir los programas sectorial ambiental y el de ordenamiento ecológico del Distrito Federal.¹⁵⁸
8. Emitir los ordenamientos y demás disposiciones necesarias para incentivar el cumplimiento de la Ley Ambiental.¹⁵⁹

¹⁵¹ Artículo 6 de la Ley Ambiental del Distrito Federal.

¹⁵² Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, artículo 67, fracción XXVI.

¹⁵³ *Ibidem*, fracción XXVII.

¹⁵⁴ Ley Ambiental del Distrito Federal, artículo 8, fracción I.

¹⁵⁵ *Ibidem*, fracción V.

¹⁵⁶ *Ibidem*, fracciones VI y VII.

¹⁵⁷ *Ibidem*, fracción IX.

¹⁵⁸ *Ibidem*, fracción X.

¹⁵⁹ *Ibidem*, fracción XI.

5.2.2. *Facultades de la Secretaría del Medio Ambiente como autoridad ambiental en relación con el suelo de conservación*

De acuerdo con el artículo 9 de la Ley Ambiental del Distrito Federal,¹⁶⁰ la Secretaría del Medio Ambiente tiene facultades para:

1. Formular, conducir y evaluar la política ambiental en el Distrito Federal, así como los planes y programas que de ésta se deriven en congruencia con la que, en su caso, formule la Federación.¹⁶¹
2. Elaborar, ejecutar y evaluar el programa sectorial ambiental del Distrito Federal.¹⁶²
3. Formular y ejecutar los programas de ordenamiento ecológico del Distrito Federal, así como los lineamientos que de éstos se deriven. También debe vigilar el cumplimiento de tales programas en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda y, en su momento, proponer las adecuaciones pertinentes.¹⁶³
4. Aplicar los instrumentos de política ambiental previstos en la ley de la materia para conservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como para proteger al ambiente en el ámbito de su competencia.¹⁶⁴
5. Evaluar las manifestaciones de impacto ambiental de su competencia y, en su caso, autorizar condicionadamente o negar la realización de proyectos, obras y actividades.¹⁶⁵
6. Expedir normas ambientales para el Distrito Federal en materias de competencia local.¹⁶⁶
7. Proponer la creación de áreas de valor ambiental y zonas naturales protegidas, así como regularlas, vigilarlas y administrarlas en los términos de la Ley Ambiental, con el fin de lograr la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de tales áreas.¹⁶⁷
8. Celebrar convenios con las Delegaciones para que se encarguen de la administración y preservación de las áreas naturales protegidas de competencia de la Secretaría, para delegar facultades que estén conferidas por la Ley Ambiental y demás ordenamientos aplicables a la Secretaría.¹⁶⁸
9. Promover la participación de la ciudadanía en materia ambiental.¹⁶⁹
10. Conducir la política del Distrito Federal relativa a la información y difusión en materia ambiental.¹⁷⁰
11. Ejercer todas aquellas acciones tendientes a la conservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la regulación, prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo que no sean de competencia federal.¹⁷¹
12. Ordenar la realización de visitas de inspección para verificar el cumplimiento de los preceptos de la Ley Ambiental, su Reglamento, las normas aplicables en materia ambiental, el ordenamiento ecológico del

¹⁶⁰ Publicada en la *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, el 13 de enero de 2000.

¹⁶¹ Ley Ambiental del Distrito Federal, artículo 9, fracción I.

¹⁶² *Ibidem*, fracción II.

¹⁶³ *Ibidem*, fracción III.

¹⁶⁴ *Ibidem*, fracción IV.

¹⁶⁵ *Ibidem*, fracción V.

¹⁶⁶ *Ibidem*, fracción VII.

¹⁶⁷ *Ibidem*, fracción XIV.

¹⁶⁸ *Ibidem*, fracción XIV bis.

¹⁶⁹ *Ibidem*, fracción XVII.

¹⁷⁰ *Ibidem*, fracción XXI.

¹⁷¹ *Ibidem*, fracción XXVII.

territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas, los programas de manejo, las condicionantes que en materia de impacto y riesgo ambiental se impongan y todas las disposiciones legales aplicables al suelo de conservación.¹⁷²

13. Aplicar las sanciones administrativas, medidas correctivas y de seguridad correspondientes por infracciones a la Ley general, en materias de competencia local, la Ley Ambiental y sus reglamentos.¹⁷³
14. Clausurar o suspender las obras o actividades que transgredan las disposiciones de la Ley Ambiental del Distrito Federal, así como solicitar la revocación y cancelación de las licencias de construcción y uso de suelo cuando se violen las disposiciones aplicables.¹⁷⁴

Asimismo, en otras disposiciones encontramos las siguientes atribuciones de la Secretaría:

15. Podrá iniciar las acciones que procedan ante las autoridades judiciales competentes cuando conozca de actos, hechos u omisiones que constituyan violaciones a la legislación administrativa o penal.¹⁷⁵
16. Respecto del suelo de conservación, la Secretaría formulará programas de restauración de los elementos naturales, con el propósito de que se lleven a cabo las acciones necesarias para la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los procesos naturales que en ellos se desarrollan. En la formulación, ejecución y seguimiento de esos programas, la Secretaría deberá promover la participación de las delegaciones, propietarios, poseedores, organizaciones sociales, instituciones públicas o privadas y demás personas interesadas.¹⁷⁶
17. Podrá en todo momento, ya sea de oficio o a petición fundada de cualquier interesado, ordenar la realización de auditorías ambientales en forma obligatoria para cerciorarse del cumplimiento de las disposiciones de la Ley Ambiental.¹⁷⁷
18. Tiene a su cargo el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que es aquél al que deben someterse las personas físicas y morales que pretendan realizar obras o actividades que puedan implicar afectación o provocar riesgos al medio ambiente.¹⁷⁸
19. La Secretaría organizará y coordinará el servicio de inspección y vigilancia ambiental del Distrito Federal, con el propósito de establecer los criterios y lineamientos que deban observarse por las unidades administrativas del Gobierno del Distrito Federal, que realicen acciones para verificar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas establecidas en el mismo cuerpo de normas.¹⁷⁹
20. Como autoridad ambiental, deberá verificar el cumplimiento de las disposiciones de la Ley Ambiental y sus reglamentos, realizando visitas domiciliarias o actos de inspección, por conducto de personal debidamente autorizado.¹⁸⁰

¹⁷² *Ibidem*, fracción XXIX.

¹⁷³ *Ibidem*, fracción XXX.

¹⁷⁴ *Ibidem*, fracción XXXII.

¹⁷⁵ *Ibidem*, artículo 81.

¹⁷⁶ *Ibidem*, artículo 115.

¹⁷⁷ *Ibidem*, artículo 68.

¹⁷⁸ *Ibidem*, artículo 44.

¹⁷⁹ *Ibidem*, artículo 201 bis.

¹⁸⁰ *Ibidem*, artículo 202.

5.2.3. *Facultades de los Jefes Delegacionales con relación al suelo de conservación*

De acuerdo con la Ley Ambiental para el Distrito Federal,¹⁸¹ los Jefes Delegacionales son autoridades en materia ambiental, contando con una unidad administrativa encargada de este asunto, tal y como se desprende del artículo 10 de la Ley Ambiental en relación con el suelo de conservación; por ello, están facultados para:

1. Proponer y opinar respecto del establecimiento de áreas de valor ambiental y zonas naturales protegidas dentro de su demarcación territorial, así como participar en la vigilancia de las mismas.¹⁸²
2. Celebrar convenios con el Gobierno del Distrito Federal para la administración y preservación de las áreas naturales protegidas, los recursos naturales y la biodiversidad.¹⁸³
3. Ejecutar acciones de conservación y restauración del equilibrio ecológico, así como de protección al ambiente.¹⁸⁴
4. Difundir programas y estrategias relacionados con el equilibrio ecológico, la protección al ambiente y la contingencia o emergencia ambiental.¹⁸⁵
5. Ordenar la realización de *visitas de inspección* para vigilar el cumplimiento de los preceptos de la Ley Ambiental, su Reglamento y las normas aplicables en materia ambiental y ordenamiento ecológico del territorio, así como todas las disposiciones legales aplicables al suelo de conservación existente dentro de su demarcación en términos de los lineamientos y acreditaciones que emita la Secretaría.¹⁸⁶
6. Aplicar las sanciones administrativas, medidas correctivas y de seguridad correspondientes por infracciones a la Ley Ambiental y sus reglamentos.¹⁸⁷
7. En el artículo 18 de la Ley Ambiental se indica que en la formulación y conducción de la política ambiental y aplicación de los instrumentos previstos en esa ley, las dependencias y entidades de la Administración Pública local, así como los particulares, observarán los siguientes principios: la conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales del Distrito Federal *prevalecerá sobre cualquier otro tipo de uso y destino* que se pretenda asignar; toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar, y tanto las autoridades como la sociedad deben asumir en corresponsabilidad la protección del ambiente, la conservación, restauración y manejo de los ecosistemas y el mejoramiento de la calidad del aire, del agua y del suelo del Distrito Federal, con el fin de proteger la salud humana y elevar el nivel de vida de su población.
8. Las Delegaciones emitirán un informe público anual sobre el estado que guardan el ambiente y los recursos naturales de su jurisdicción.¹⁸⁸
9. Los Jefes Delegacionales participarán con la Secretaría de Desarrollo Urbano en la elaboración de los proyectos, programas delegacionales y parciales, cuyo ámbito espacial de validez esté comprendido dentro del territorio de su Delegación. Además vigilarán el cumplimiento de los programas en el ámbito de su demarcación.¹⁸⁹

¹⁸¹ *Ibidem*, artículo 6, fracción III.

¹⁸² Ley Ambiental del Distrito Federal, artículo 10, fracción I.

¹⁸³ *Ibidem*, fracción II.

¹⁸⁴ *Ibidem*, fracción IV.

¹⁸⁵ *Ibidem*, fracción V.

¹⁸⁶ *Ibidem*, fracción VI.

¹⁸⁷ *Ibidem*, fracción VII.

¹⁸⁸ *Ibidem*, artículo 76, párrafo segundo.

¹⁸⁹ Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, artículo 13.

La Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, en su artículo 39, indica que los órganos político-administrativos de las demarcaciones territoriales podrán:

10. Expedir, en coordinación con el registro de los planes y programas de desarrollo urbano, las *certificaciones de uso del suelo* en los términos de las disposiciones jurídicas aplicables.
11. Velar por el cumplimiento de las leyes, reglamentos, decretos, acuerdos, circulares y demás disposiciones jurídicas y administrativas. Asimismo, están facultados para levantar actas por violaciones a las mismas, calificarlas e imponer las sanciones que correspondan, excepto las de carácter fiscal.
12. Proponer la adquisición de reservas territoriales necesarias para el desarrollo urbano de su demarcación y la desincorporación de inmuebles del patrimonio del Distrito Federal, que se encuentren dentro de sus límites territoriales, de conformidad con lo dispuesto por la ley de la materia.
13. Establecer acciones de preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente desde su demarcación territorial, de conformidad con la normatividad respectiva.
14. *Vigilar y verificar* administrativamente el cumplimiento de las disposiciones en materia ambiental, así como aplicar las sanciones que correspondan cuando se trate de actividades o establecimientos cuya vigilancia no sea de la competencia de las dependencias centrales, de conformidad con la normatividad vigente.
15. Difundir los programas y estrategias relacionadas con la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, en coordinación con la Secretaría del Medio Ambiente.
16. Cuando se pretenda realizar alguna obra que incida directamente o colinde con el suelo de conservación, áreas naturales protegidas, áreas de valor ambiental, barrancas o cuerpos de agua, se deberá previamente obtener la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría o Delegación.¹⁹⁰

5.2.4. *Facultades de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, relacionadas con el suelo de conservación*

La Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural es un órgano adscrito a la Secretaría del Medio Ambiente que tiene por objeto estimular, coordinar y ejecutar estudios y acciones en materia de protección, fomento, desarrollo y conservación de los recursos naturales y la biodiversidad. Además, debe promover, organizar, impulsar y poner en marcha los programas y apoyos necesarios para lograr el desarrollo integral, equitativo y sustentable de la zona rural del suelo de conservación del Distrito Federal, así como de las áreas naturales protegidas, contando con las siguientes atribuciones:¹⁹¹

1. Promover, fomentar, coordinar y ejecutar estudios y acciones en materia de protección, desarrollo y conservación de la flora y fauna silvestre, la vegetación natural o inducida, suelo, agua y otros recursos naturales en el suelo de conservación y áreas naturales protegidas.
2. Proponer al Jefe de Gobierno la creación y modificación de las áreas naturales protegidas del Distrito Federal, no reservadas a la federación, así como llevar a cabo su administración, manejo y vigilancia.

¹⁹⁰ Reglamento de Impacto Ambiental y Riesgo, artículo 6.

¹⁹¹ Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal, artículo 199.

3. Administrar el sistema de áreas naturales protegidas y el sistema de información geográfica del suelo de conservación.
4. Promover y llevar a cabo, en coordinación con los órganos político-administrativos competentes, la reforestación del suelo de conservación del Distrito Federal, y participar en estas labores en su área de influencia ecológica, así como administrar y manejar los viveros forestales que correspondan al Distrito Federal.
5. Intervenir en la formulación, ejecución, modificación o cancelación de los planes y programas de desarrollo urbano, así como normar el uso, destino y construcciones del suelo de conservación del Distrito Federal.
6. Establecer y operar el Sistema de Inspección y Vigilancia de los Recursos Naturales en suelo de conservación y áreas naturales protegidas del Distrito Federal, así como ordenar y expedir la documentación para ejecutar las visitas y medidas de seguridad que correspondan conforme a las disposiciones legales aplicables y sustanciar el procedimiento administrativo hasta su resolución.
7. Intervenir en la formulación, ejecución, modificación o cancelación de los planes y programas de desarrollo urbano, así como normar el uso, destino y construcciones del suelo de conservación del Distrito Federal.
8. Elaborar, en coordinación con las autoridades competentes, el programa de ordenamiento ecológico del Distrito Federal, y promover su incorporación a los programas de desarrollo urbano correspondientes.
9. Vigilar el cumplimiento, en términos de las disposiciones jurídicas y administrativas aplicables, de la normatividad en materia de desarrollo y aprovechamiento de las áreas verdes y recursos naturales en suelo de conservación del Distrito Federal.

5.2.5. *Facultades y obligaciones de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial*

De acuerdo con el artículo 11 de la Ley Ambiental del Distrito Federal, se establecerá la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, conocida por su sigla PAOT, para llevar a cabo la protección, defensa y restauración del medio ambiente y del desarrollo urbano, así como para instaurar mecanismos, instancias y procedimientos administrativos que procuren el cumplimiento de tales fines en los términos de las disposiciones de la Ley Ambiental y de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Las atribuciones de la PAOT —autoridad ambiental y urbana— se encuentran plasmadas en su Ley Orgánica, misma que fue aprobada el 22 de marzo de 2001 por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal. La PAOT es una entidad descentralizada de la administración pública local con autonomía financiera y operativa.

El objetivo de la PAOT es vigilar el cumplimiento de las legislaciones ambiental y urbana del Distrito Federal, así como la defensa del derecho a disfrutar de un hábitat y un desarrollo urbano adecuados para la salud y bienestar de la población capitalina.

Corresponde a la Procuraduría:¹⁹²

1. Recibir y atender las denuncias referentes a la violación o incumplimiento de las disposiciones jurídicas vigentes en materia ambiental y del ordenamiento territorial.

¹⁹² Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental del Distrito Federal, publicada en la *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, el 24 de abril de 2001, artículo 5o.

2. Conocer e investigar sobre actos, hechos u omisiones que constituyan violaciones a la legislación en materia ambiental y del ordenamiento territorial, así como denunciar éstos ante las autoridades competentes.
3. Realizar visitas de verificación en situaciones de emergencia o cuando exista denuncia presentada y ratificada ante la Procuraduría, a efecto de determinar la existencia o no de la infracción, y dictar las resoluciones correspondientes. En los casos en que tales facultades hayan sido conferidas a otras autoridades locales, la Procuraduría solicitará que éstas sean realizadas.
4. Dar respuesta debidamente fundada y motivada a la denuncia presentada y ratificada ante la Procuraduría, notificando del resultado de la verificación, de las medidas que se hayan tomado y, en su caso, de la imposición de la sanción respectiva.
5. Emitir recomendaciones ante las dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal, municipal y del Distrito Federal, con el propósito de promover el cumplimiento de la legislación ambiental y de ordenamiento territorial, así como para la ejecución de las acciones procedentes derivadas de la falta de aplicación o incumplimiento de la Ley Ambiental del Distrito Federal y del Título Cuarto de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, determinada por la Procuraduría.
6. Apotar sugerencias a la Asamblea Legislativa y a las autoridades judiciales para su consideración en los procedimientos, recursos, iniciativas de ley, proposiciones legislativas o de cualquier otro asunto de su competencia relacionados con la protección del ambiente y el ordenamiento territorial.
7. Formular y validar dictámenes técnicos y periciales respecto de daños y, en su caso, de la reparación de tales perjuicios ocasionados por violaciones o incumplimiento a las disposiciones jurídicas en materia ambiental y de ordenamiento territorial.
8. Informar, orientar y asesorar a la población respecto del cumplimiento y aplicación de las disposiciones en materia ambiental y del ordenamiento territorial.
9. Promover y procurar la conciliación de intereses entre particulares y en sus relaciones con las autoridades en asuntos derivados de la aplicación de las leyes, reglamentos, normatividad, programas y otros ordenamientos en materia ambiental y del ordenamiento territorial.

5.3. Análisis de la normatividad aplicable al suelo de conservación

Los ordenamientos referidos hasta el momento compendian diversas instituciones como las siguientes:

- a) Las de carácter *preventivo*. Que se integran por las pautas para el desarrollo, los criterios ambientales en asentamientos humanos, el ordenamiento ecológico, la evaluación de impacto ambiental y las normas oficiales mexicanas.
- b) Las de *sanción*. Que contemplan auditorías ambientales, facultades a las autoridades ambientales de inspección y vigilancia, sanciones relativas al incumplimiento de lo establecido para el otorgamiento de licencias, autorizaciones y permisos y delitos ecológicos.
- c) De índole *consensual*. Que abarcan la coordinación entre la Federación, los estados, los municipios, así como la concertación entre autoridades y particulares.
- d) Las *legales*. Conformadas por la normatividad y las reformas legislativas para ejecutar la política ecológica, mismas que no pueden interpretarse de forma autónoma, sino que es necesario para su cumplimiento

llevar a cabo las referencias y medir los alcances de su aplicación desde el punto de vista de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.¹⁹³

A pesar de la constante labor y el esfuerzo realizado por las y los legisladores y las autoridades que intervienen en la creación de la normatividad existente respecto de las áreas naturales y el suelo de conservación del Distrito Federal, así como en su vigilancia, aún se requiere del desarrollo y perfeccionamiento de los ordenamientos jurídicos, revisando aquellos aspectos que obstaculizan alcanzar los objetivos que se pretenden con la expedición de cada instrumento legal o programático.

No hay que olvidar ni dejar pasar por alto que en el país existen investigadores (as) y científicos (as) en la materia, con prestigio internacional, cuya experiencia y conocimientos deben aprovechar las y los legisladores en el desarrollo de leyes, programas y, en sí, para todo instrumento que tienda a regular la materia ambiental, dada su amplitud y complejidad.

Ante esto, un ejemplo de los obstáculos que se encuentran en la normatividad es el caso de las áreas naturales protegidas, que resultan de suma importancia debido a los servicios ambientales que proporcionan, y porque no han sido destruidas en su totalidad por la acción del ser humano (son definidas como los espacios verdes donde el hábitat original no han sido suficientemente alterado por las actividades antropogénicas o que requieren ser preservadas y restauradas, por su estructura y función, para la recarga del acuífero y la conservación de la biodiversidad. Son zonas que, debido a sus características ecogeográficas, contenido de especies, bienes, servicios ambientales y culturales proporcionados a la población, hacen imprescindible su cuidado).¹⁹⁴

La misma ley en la materia establece una serie de disposiciones para la conservación de esas áreas, siendo el instrumento más importante el programa de manejo, el cual debe ser elaborado por la Secretaría del Medio Ambiente¹⁹⁵ con las líneas de acción, criterios, lineamientos y, en su caso, actividades específicas a las cuales se sujetará la administración, y tomando en cuenta las características físicas, biológicas, culturales, sociales, económicas y los objetivos de la zona, la regulación de los usos de suelo dentro de ésta, el manejo de los recursos naturales, el aprovechamiento racional, las bases de administración, el mantenimiento y la vigilancia, así como las disposiciones jurídicas aplicables en la materia.¹⁹⁶

No obstante lo anterior, el mismo precepto legal establece que en tanto se expida el programa de manejo correspondiente, la Secretaría emitirá, mediante un acuerdo administrativo, las normas y criterios que deben observarse para la realización de cualquier actividad dentro de las áreas naturales protegidas, situación que resulta irregular, ya que por tratarse de espacios de tan alto valor e importancia para la ciudad, las estrategias que tienden a su protección y vigilancia deberían ser expedidas conjuntamente con el decreto que las establece; sin embargo, a la fecha ninguna de las 18 áreas naturales protegidas del Distrito Federal cuenta con su respectivo plan de manejo, situación que resulta extraordinaria si se parte de la idea de que las disposiciones a que se ha hecho referencia tienen como objetivo su cuidado y no deben quedar como *letra muerta* en nuestra legislación, sino instaurarse para alcanzar de forma total los beneficios que se proponen con su creación.

¹⁹³ Carmona Lara, María del Carmen, *A cien años de la muerte de Vallarta. Un nuevo derecho: el derecho ambiental, derecho del futuro y la esperanza*, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, México, 1994.

¹⁹⁴ Ley Ambiental del Distrito Federal, artículo 5o.

¹⁹⁵ *Ibidem*, artículo 94, fracción VII.

¹⁹⁶ *Ibidem*, artículo 95.

La inspección y vigilancia de la normatividad ambiental se encuentra encargada a diferentes autoridades como son la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, la Dirección General de Regulación y Vigilancia Ambiental y las Delegaciones Políticas, por lo que se considera que debe existir una política transversal efectiva entre cada una de estas autoridades con instrumentos legales bien definidos en cuanto a competencia. Sobre este aspecto se cuenta con la opinión de Elsa Roque, quien indica:

Por otra parte, referente a la organización institucional y atinente a competencias y atribuciones de las instancias del gobierno de la Ciudad de México y federales, así como las diversas leyes y reglamentos con injerencia en el suelo de conservación, han reflejado la duplicidad de actuación entre algunas instancias, y la fragilidad legal para llevar a cabo acciones en contra de quienes violan las regulaciones jurídicas y normativas.¹⁹⁷

Los principios e instrumentos de la política de desarrollo sustentable, establecidos en el artículo 18 de la Ley Ambiental, indican que la conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales del Distrito Federal prevalecerán sobre cualquier otro tipo de uso y destino que se pretenda dar. Por su parte, los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico indican los usos de suelo, zonificación y áreas de actuación para el establecimiento de actividades productivas en el terreno de conservación.

Sin embargo, en los programas parciales de las Delegaciones Políticas se encuentra contemplado el ordenamiento de asentamientos humanos irregulares que han sido consolidados, por lo que la recuperación de una zona señalada como área de conservación que está en tal situación se torna sumamente difícil al existir la posibilidad de que se pueda cambiar el uso de suelo que originalmente tenía, por la consolidación de asentamientos humanos, misma que se lleva a cabo por no frenar a estos últimos en el momento oportuno, imponiendo las medidas que la propia ley establece, llevando actos, incluso, contrarios a lo señalado en esas pautas legales, como lo es el dotarlos de servicios.

Por otra parte, la Ley Ambiental faculta a la Secretaría del Medio Ambiente para ejercer todas aquellas acciones tendientes a la conservación y restauración del equilibrio ecológico. Se indica que las Delegaciones deberán velar por el cumplimiento de las leyes ambientales.

De igual forma, la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural debe vigilar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas y administrativas de la normatividad respecto de las áreas verdes y el suelo de conservación. El Gobierno del Distrito Federal también puede ejercer todas las funciones tendientes a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, prevención de la contaminación del agua, aire y suelo.

No obstante, las anteriores resultan ser facultades muy amplias, lo que repercute en sentido negativo, pues la falta de especificación acarrea la ineficacia, ya sea por la realización de acciones que correspondan a otra instancia, duplicidad de funciones o, en su caso, la amplitud puede llevar a ejecutar actividades no contempladas por la ley, o bien, que la autoridad no sepa en qué casos actuar y de qué forma, por lo que deben establecerse a detalle cuáles son las funciones que legalmente puede llevar a cabo cada dependencia y en qué casos para que se cumpla de manera efectiva la normatividad ambiental.

¹⁹⁷ Roque Fourcade, Elsa, *Op. Cit.*, p. LXII.

En el control de los asentamientos irregulares se toman en cuenta los programas de desarrollo urbano, así como el Programa General de Ordenamiento Ecológico, todos del Distrito Federal, sin que este último se utilice de manera adecuada debido a que tiene deficiencias en lo referente al tratamiento de asentamientos irregulares y usos de suelo, mismos que se encuentran mejor definidos en zonas de actuación de los ordenamientos de desarrollo urbano, por lo que éstos son los más utilizados.

La falta de fortaleza de parte de las autoridades en materia ambiental proviene de la debilidad de un instrumento tan importante como el Programa General de Ordenamiento Ecológico, lo cual se ve reflejado en la ausencia de atribuciones a Corenader para participar de manera contundente en el control de los asentamientos irregulares, limitando su participación a actividades de vigilancia.

Otro inconveniente consiste en que la información y la legislación existentes, relativas al suelo de conservación no han sido difundidas ampliamente entre la población. El desconocimiento de los verdaderos riesgos y consecuencias ambientales, sociales y económicas que entraña la destrucción de ese terreno para las y los habitantes de la Ciudad de México debe cambiar no sólo en el sentido de hacer saber a la población que el agua puede terminarse o que la contaminación afecta la salud, sino difundiendo de manera clara y precisa cuáles son los derechos que cada uno tiene en esta materia, ante quién se puede acudir para hacer valer esas prerrogativas, qué procedimientos es posible iniciar, las resoluciones que pudieran obtenerse con el ejercicio de su acción, etcétera.

La falta de información impide crear una verdadera conciencia y responsabilidad en la población en general, ya que son pocos los que conocen y reconocen los servicios ambientales que proporciona el suelo de conservación; por ello, el poco respeto y cuidado hacia esas áreas, afectando con esta situación a generaciones actuales y futuras.

Por otra parte, y toda vez que el deterioro del suelo de conservación es el resultado de la actividad de los (las) pobladores (as) de esta ciudad, no es un conflicto que únicamente se circunscriba a autoridades o a la mayor o menor amplitud y especialización del contenido de la normatividad. Su solución debe encontrarse en la fusión de acciones por parte de las dependencias, las y los legisladores y las y los habitantes; es *una responsabilidad compartida* que debe ser asumida a la brevedad. De ahí que resulte primordial que en la legislación se contemple la educación ambiental así como la promoción por conducto de los medios de difusión, tanto de los asuntos generales como jurídicos en la materia; que no sólo se establezca en las leyes la participación ciudadana, sino que se definan los mecanismos y procedimientos en que debe darse esa intervención; que incluya las medidas por las cuales puedan seleccionarse representantes que tengan la opción de plantear la problemática de su zona y las posibles soluciones ante la autoridad competente. Por ello, conocer la realidad que viven las personas ayuda a la toma de decisiones concretas que resuelvan de forma contundente la problemática del entorno natural.

Respecto de la conciencia ambiental, David Cienfuegos Salgado refiere que existe la necesidad de crear una cultura ecológica entre las y los ciudadanos de todos los "países y naciones. El proceso de defensa y protección del ambiente debe pasar primero por la creación de una *cultura* profundamente enraizada en todas las capas sociales, para que las acciones de gobiernos y organizaciones no gubernamentales no sean sino la necesaria repercusión de las necesidades culturales de la sociedad".¹⁹⁸

Otro factor determinante respecto de la aplicación de la normatividad es la *capacidad institucional*, pues será ésta la que permita o no alcanzar el objetivo que propone, toda vez que en los diferentes ordenamientos

¹⁹⁸ En revista *Lex. Op. Cit.*, p. XI.

legales e instrumentos programáticos se establece una serie de lineamientos y objetivos que constituyen el *deber ser*; sin embargo, la materialización de tales disposiciones se ve truncada, en muchas ocasiones, debido a la insuficiencia de recursos, tanto humanos como materiales con que cuentan las instituciones.

Las condiciones bajo las cuales actúan las autoridades no resultan ser siempre las idóneas para la consecución de logros; por tanto, dentro de cada proyecto de ley no sólo debe contemplarse el instrumento jurídico de forma aislada, sino también la vía complementaria y fundamental que determine la inmediata puesta en marcha de la estrategia de que se trate. De lo contrario, sólo se contará con una disposición normativa que no encuentra una aplicación efectiva y real, convirtiéndose, entonces, en *letra muerta*, en un documento infructuoso.

De lo anterior se desprende que la obtención de resultados no depende únicamente de contar con una legislación adecuada, sino también de aspectos políticos, administrativos y económicos. Al respecto, Elsa Roqué Fourcade afirma lo siguiente:

Otra cuestión que repercute sobre la aplicación y por ende en la obtención de resultados, consiste en que *la normativa da por hecho una capacidad institucional que no siempre existe. La ley supone que la estructura tiene condiciones propicias para implementarlos*, como también para el seguimiento y constatar la vigencia o cumplimiento. También supone un procedimiento normal en el funcionamiento de la administración que puede evaluar los resultados y complementar o corregir las deficiencias. Sin embargo, no debe perderse de vista que mucho del éxito o fracaso de la política y, por qué no decirlo, el mismo problema de la eficacia normativa, necesitan analizarse en perspectiva de las condiciones reales en las que se acciona o de los factores internos y externos que predisponen cualquier operación.¹⁹⁹

De todo lo anterior se desprende la creación de una agenda ambiental en la que se definan los ordenamientos jurídicos y la gestión ambiental de corto, mediano y largo plazo para la protección del suelo de conservación y áreas naturales protegidas y de todos los temas ambientales en esta ciudad.

A su vez, los instrumentos jurídicos deben contemplar la situación real en que se encuentra el suelo de conservación, puntualizan de forma expresa y ordenada las facultades de las autoridades ambientales en sus distintos niveles, estableciendo el otorgamiento de recursos humanos y materiales suficientes para el desempeño de cada función.

Como se observa, para lograr el aprovechamiento sustentable de los componentes naturales se requiere de diferentes factores como son: legislación ambiental rigurosa y específica creada con la colaboración de expertos (as) en diversas materias de índole ambiental y jurídica, personal institucional suficiente y capacitado para la labor que le sea encomendada, recursos suficientes para llevar a cabo cada una de las actividades y obligaciones que las autoridades tienen a su cargo y crear una conciencia ciudadana de respeto y aprovechamiento racional del entorno, mediante la educación y la difusión de información.

Es importante señalar que la venta de terrenos de propiedad social surge por el abandono de las labores agropecuarias, dando como resultado la venta ilegal de predios. Este abandono se debe al limitado acceso a espacios de comercialización, escasas vías de comunicación con los principales centros de venta de productos e insuficientes estímulos a las actividades agropecuarias, razones por las cuales quienes se dedican a esto se ven

¹⁹⁹ En la revista *Lex Op.Cit.*, p. LVIX.

en la necesidad de acudir a los intermediarios, los cuales pagan un precio muy bajo. Por lo tanto, les resulta casi imposible mantener a sus familias y, a su vez, tener dinero para invertir en el campo, lo que se traduce en una poca rentabilidad.

Es así como aparece la especulación inmobiliaria, debido a la poca rentabilidad de las actividades agropecuarias, sumando a esto la creciente demanda de vivienda y la falta de control sobre la tenencia de la tierra, provocando que las y los ejidatarios vendan su propiedad, situación que es aprovechada por las grandes inmobiliarias que compran a un precio bajo para luego construir y vender en cantidades superiores.

Debemos considerar que el cambio de suelo rural a urbano no es un suceso reciente, basta recordar instrumentos legales como la permuta o la expropiación utilizados para incorporar el terreno social al urbano.

En efecto, *la permuta* agraria se aplicaba antes de 1971. En ese entonces existía la posibilidad de intercambiar terrenos del mismo valor y productividad agrícola, ubicados en el Distrito Federal, por lugares en otras zonas del país, lo que provocó que a la fecha existan ejidatarios en la capital que no cuentan con tierras debido a que éstos no pudieron trasladarse a tales regiones para hacer efectivas sus prerrogativas. Tal situación fue aprovechada por personas de aquellas entidades para crear derechos sobre esos ejidos.

Por su parte, hasta 1992 *la expropiación* se daba por utilidad pública que fuera superior a la utilidad social del ejido o de la comunidad, mediante una indemnización a las o los afectados.

Todo este cúmulo de problemas ha provocado que el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares (Procede) no haya podido instaurarse en el Distrito Federal —el porcentaje de cumplimiento a la meta de certificación por entidad al 15 de noviembre de 2003 fue de un 0 por ciento de un universo de 89 ejidos—,²⁰⁰ razón por la que el ordenamiento en esta materia aún se encuentra pendiente en esta ciudad.

El cúmulo de los factores anteriormente señalados propicia una urbanización irregular, que tiene como base precisamente la ocupación y venta ilegales de tierras ejidales para satisfacer las necesidades de vivienda.

Los asentamientos irregulares en los ejidos de la periferia de la Ciudad de México tienen características particulares que hacen que su tratamiento sea complejo, aun más cuando no existen señalamientos que especifiquen el manejo que debe darse a éstos pues, por un lado, el Programa General de Ordenamiento Ecológico no establece la existencia de asentamientos irregulares, ya que sólo considera los usos habitacionales que corresponden a los polígonos de los poblados rurales, remitiendo a la elaboración de programas parciales previstos en los planes generales y delegacionales de desarrollo urbano; además, el Programa General de Desarrollo Urbano y los programas delegacionales de desarrollo urbano indican que esos asentamientos estarán sujetos a la elaboración de proyectos parciales, buscando con ello instaurar usos acordes con el entorno rural y prevenir la expansión hacia las zonas colindantes; sin embargo, para la mayor parte de las áreas no regulares no se contempla un tratamiento concreto.

La falta de especificaciones en el Programa General de Ordenamiento Ecológico acarrea diferencias en los pasos que llevan a cabo las autoridades con respecto a los asentamientos irregulares, toda vez que en la normatividad no existe un procedimiento claro, situación que no ayuda a frenar el aumento de éstos; por el

²⁰⁰ Fuente: página electrónica de la Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda, www.conafovi.gob.mx.

contrario, las autoridades se enfrentan a la discrepancia de criterios, lo que impide que haya un tratamiento eficaz para contener la mancha urbana que día con día sigue creciendo y destruyendo áreas prioritarias como es el suelo de conservación.

6. IMPLICACIONES DEL DETERIORO Y PÉRDIDA DEL SUELO DE CONSERVACIÓN PARA LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS Y LOS HABITANTES DEL DISTRITO FEDERAL

La Ciudad de México es una de las urbes más grandes del mundo. El conglomerado de sus habitantes es un crisol no sólo del legado de la Cuenca del Valle de México sino de todo el país. Aquí se amalgaman las historias y las ilusiones de millones de personas que han buscado, desde hace décadas, una vida mejor en esta capital.

El futuro de esta ciudad, con todos los significantes e importancia histórica, económica, social y cultural que tiene, está indisolublemente ligado a las condiciones naturales que propician su sustento. Pero no es únicamente la viabilidad de la ciudad, en abstracto, la que está comprometida con la conservación de las condiciones ambientales que la soportan: la calidad de vida de las y los habitantes está atada a estas determinantes y también la oportunidad de las futuras generaciones de gozar de una existencia digna.

Los factores antes mencionados ponen de relieve una de las características más importantes que tiene el derecho humano a un medio ambiente sano, esto es, su carácter intrageneracional e intergeneracional. Por su propia índole, la conservación y salud de la calidad del hábitat, en particular lo relativo a los servicios o beneficios ambientales que da a las y los habitantes de cualquier entorno social, no implican sólo al presente, sino también al futuro de la ciudad, tomando en cuenta que los daños que se provoquen hoy, no se podrán resarcir inmediatamente —en caso de que esto se pueda lograr—, sino que se sentirán también, y tal vez de manera más aguda, en el futuro. Es decir, se habla de una transferencia de costos ecológicos para las generaciones del mañana, como resultado de las acciones u omisiones que se lleven a cabo en la actualidad.

Lo expuesto en los cinco capítulos anteriores de este informe especial permite deducir, con cierta naturalidad, las implicaciones que tiene el deterioro y la pérdida del suelo de conservación del Distrito Federal para las condiciones y viabilidad ambiental de la capital y, consecuentemente, los efectos en las prerrogativas fundamentales de sus habitantes, en particular el derecho a un medio ambiente sano, tanto para las actuales generaciones como para las futuras.

En este último capítulo se expondrá la relación entre los aspectos tratados en cada uno de los anteriores, de tal manera que quede clara su interconexión y la trascendencia social que ésta reviste (riesgos y consecuencias de la degradación y pérdida del suelo de conservación y los servicios ambientales que proporciona éste) desde el punto de vista de la defensa y promoción de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales.

Por tal motivo, es relevante destacar como un hecho claro, objetivo y, empíricamente, evidente la pérdida anual y constante de más de 350 hectáreas de suelo de conservación, de acuerdo con la información a la

que se ha tenido acceso para realizar esta investigación. Las dimensiones de este proceso no están sujetas a debate, pues en todo caso las diferentes opiniones estriban en la magnitud del fenómeno, es decir, al número de hectáreas que se pierden año con año, mas no si el hecho de su pérdida sucede o no, lo cual se encuentra probado.

Como se ha mencionado, esta pérdida se debe fundamentalmente al cambio de uso de suelo, de rural a urbano, aunque también se da el caso del terreno que pasa de forestal a agrícola o a pecuario, lo que en muchas ocasiones es una escala intermedia hacia la urbanización.

En otras palabras, el avance de la *mancha urbana* es la principal fuerza que está como antecedente de la pérdida de suelo de conservación. Aunado a este proceso, que tiene como antecedente diversos factores ya establecidos en el capítulo 4, se dan otros actos de degradación del espacio de conservación, que también impactan de manera significativa en los servicios ambientales que esta región ofrece a la ciudad. Entre las acciones dañinas se encuentran el vertedero de cascajo y residuos de la construcción en zonas como barrancas y chinampas, la extracción de *tierra de monte* para su comercialización, la tala clandestina para la venta, así como la depredación de plantas y animales con valor comercial. También se llevan a cabo actividades recreativas fuera de control que, en ocasiones, rebasan la *capacidad de carga* de tales espacios.

Este conjunto de hechos agresivos y degradadores del suelo de conservación tiene efectos ambientales de suma importancia que inciden en la calidad de vida de las y los habitantes de la Ciudad de México. Para puntualizarlos, se mencionan en primer lugar los relacionados con el agua.

Tocante a la capacidad de recarga del acuífero de la ciudad, se tiene que de éste depende el 70 por ciento del abasto de ese líquido para sus habitantes; sin embargo, éste está siendo silenciosa y paulatinamente afectado por la impermeabilización del suelo y como resultado de la urbanización del mismo, impidiendo así la filtración.

En este sentido, tal situación no sólo afecta la recarga sino que provoca riesgos de inundación debido a la no absorción del agua por el suelo y a que la red del drenaje, en ocasiones, no tiene capacidad para evacuar. Considerando un promedio de precipitación anual en el Valle de México estimado en 700 mm, se calcula que por cada 100 kilómetros cuadrados de avance de la mancha urbana, los mantos freáticos pierden (restando la evaporación y otros factores) unos 40 millones de metros cúbicos al año, ya que al no filtrarse son evacuados al sistema de drenaje. Esto implica que se desperdicie un potencial ideal de recarga de aproximadamente 13 metros cúbicos por segundo.²⁰¹

Por otro lado, los históricos procesos de extracción de agua en el Distrito Federal, han provocado altos riesgos al propiciar la pérdida de volumen en el subsuelo, lo cual acarrea la compactación que origina los hundimientos. Éstos se producen con mayor frecuencia en la zona donde se ubican los pozos de extracción de agua.

El problema es más grave aún, ya que el hundimiento da lugar al debilitamiento de los cimientos de las construcciones, haciéndolos más vulnerables a los sismos, cuestión que no puede pasar inadvertida sobre todo si se toma en cuenta que, por sus características naturales, la cuenca de México se ubica en una de las zonas tectónicas más complejas del país, lo cual aumenta el nivel de peligro para las y los habitantes de la ciudad.

De acuerdo con información de Geo Ciudad de México, la ciudad se hunde, en algunas zonas, de cinco a 10 centímetros por año, debilitando los cimientos de los edificios y haciéndolos más vulnerables a los sismos, lo

²⁰¹ Informe Geo, *Op.Cit.*, p. 101.

que significa un mayor riesgo para la población. Por ejemplo, el hundimiento máximo acumulado en la región central de la capital alcanzó 10 metros a fines del Siglo xx, mientras que en la subcuenca Chalco-Xochimilco llegó a siete metros, una tasa de 48 centímetros al año.²⁰²

Las inundaciones son otro de los problemas a los que está expuesta la ciudadanía a causa del hundimiento. Éstas se relacionan con la obstrucción de los drenajes o *azo/ve*, como consecuencia del descenso del nivel de la propia ciudad.

Según el informe *Geo Ciudad de México*, uno de los problemas más serios causados por el hundimiento es el descenso de la Zona Metropolitana respecto del lago de Texcoco, punto bajo natural de la porción sur de la cuenca. En 1900, el fondo del lago citado estaba tres metros más profundo que el nivel medio del centro de la ciudad, situación que para 1974 había cambiado, pues ya se encontraba dos metros más arriba.

Como se mencionó, la salud pública y el bienestar social son factores relacionados con la calidad de vida, la cual actualmente se ve amenazada gravemente tanto por la escasez del agua (consecuencia de la falta de recarga del acuífero) como por la contaminación del subsuelo.²⁰³

En efecto, la calidad del agua se ha visto mermada. Las razones de ello son variadas. Una de ellas es la escasez del líquido, dada la falta de recarga en acuíferos, lo que provoca que la extracción se haga a niveles cada vez de mayor profundidad (más de 400 m), lo que implica que el agua obtenida presente altos contenidos de sales.²⁰⁴ Esto significa un costo más elevado para hacerla potable. Sin embargo, el resultado es un recurso de baja calidad,²⁰⁵ otra causa es la relacionada con los asentamientos irregulares situados en el suelo de conservación (terreno con gran capacidad de infiltración) que contaminan el manto freático, ya que muchos de éstos arrojan aguas sucias a las barrancas o cauces, o bien tienen pozos sépticos.

Es trascendente señalar que una vez que los contaminantes del subsuelo llegan a los mantos acuíferos, el proceso de depuración es lento, dependiendo del tipo de agente nocivo, pero en ocasiones tal mecanismo de limpieza puede no funcionar.

Cabe mencionar que hay problemas de salud que se encuentran asociados a la calidad del agua; algunos estudios indican que en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México hay áreas donde se presenta tal situación, especialmente hacia el sur y oriente de la capital.

En estas zonas existen ciertos pozos que no cumplen con las normas de calidad del agua para consumo humano, lo que es evidente debido a las altas concentraciones de nitrógeno amoniacal y a la presencia de bacterias indicadoras que tienen implicaciones en la salud de las y los habitantes.²⁰⁶

De esta manera, es posible establecer que la escasez del agua y la contaminación del acuífero acarrear graves problemas de salud pública, pues aun y cuando no existen estudios que arrojen datos específicos

²⁰² *Geo Ciudad de México, Op.Cit.*, p. 86.

²⁰³ La posibilidad de que los contaminantes de la superficie se filtren al agua subterránea depende de la composición de los suelos y el nivel freático, entre otros. Hasta hace algunos años, se pensaba que las arcillas lacustres eran impermeables; actualmente se sabe que existe una gran densidad de microfracturas (ocasionadas por la desecación y consolidación), que se convierten o podrían convertirse en ductos para el paso de contaminantes hacia el acuífero. En *Geo Ciudad de México*, pp. 105-106.

²⁰⁴ Entre el suelo y el agua subterránea se encuentran las arcillas lacustres, que a lo largo de 300 mil años o más acumularon sales en concentraciones tres o cuatro veces mayores a las del agua de mar. Estas partículas lacustres liberan las sales que contienen y por gravedad, descienden y contaminan el acuífero. En *Geo Ciudad de México*, p. 105.

²⁰⁵ El fenómeno se ha hecho patente en Iztapalapa y Gustavo A. Madero, donde, eventualmente, los vecinos *precolan agua amarillenta*. En *Geo Ciudad de México*, p. 105.

²⁰⁶ Mazari Hiriart, Marisa, "Estudio de la calidad del agua en la Ciudad de México usando como indicadores microorganismos y compuestos orgánicos", Centro de Ecología-UNAM. En página electrónica: www.paot.org.mx.

sobre los efectos de esta acción dañina, es posible establecer que la de mala calidad de este recurso hídrico se encuentra vinculada a enfermedades del aparato digestivo,²⁰⁷ lo que constituye una razón más para proteger y vigilar las actividades que se desarrollan en la zona de alta infiltración de agua como lo es el suelo de conservación.

Otra de las implicaciones relacionadas con el agua es la dependencia existente entre el Distrito Federal y otras cuencas que abastecen de este líquido a la ciudad, la cual puede acarrear graves problemas de orden político a corto plazo, debido a que la escasez de agua no es propia de la capital, por lo que es de esperarse que las diferentes entidades se nieguen a abastecer a otras.

De continuar el descuido de la zona prioritaria de recarga del acuífero, *el escenario que se proyecta para el futuro es crítico*, como ya lo evidencian los problemas actuales.

Como se destacó en el capítulo 3 de este informe, las cifras sobre la superficie y ritmo de pérdida del suelo de conservación varían según distintas fuentes. En cuanto a esto, se cuenta con al menos tres diferentes datos:

- | | |
|---|------------------|
| • Programa de Protección Ambiental del Distrito Federal | 88,442 hectáreas |
| • Página de internet de la Secretaría del Medio Ambiente | 86,804 hectáreas |
| • Sistema de Información Geográfica de la Secretaría del Medio Ambiente | 87,204 hectáreas |

Del mismo modo, los reportes sobre la tasa anual de pérdida de suelo de conservación en el Distrito Federal también varían en sus estimaciones, como se indica a continuación:

- | | |
|---|---------------|
| • Programa de Desarrollo Urbano del Distrito Federal | 300 hectáreas |
| • Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal | 350 hectáreas |
| • Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial | 495 hectáreas |

El futuro de la ciudad y de sus habitantes, en particular el de las próximas generaciones, está severamente comprometido por la condición de creciente escasez y conflictividad asociadas al abasto de agua y al suministro que proviene del propio acuífero. Tal situación implica otras condiciones de riesgo creciente en la urbe, como son el hundimiento de la misma, el aumento de fugas en la red de distribución provocadas también por este fenómeno y la agudización de los efectos vinculados a la sismicidad de la zona, entre otros.

De esta forma, visto desde el punto de vista de las implicaciones que tiene para el caso de la recarga del acuífero y los factores asociados a este proceso, la pérdida del suelo de conservación tiene repercusiones directas en la calidad de vida de las y los habitantes de la ciudad y, en consecuencia, en su derecho a un medio ambiente sano, equilibrado y de calidad.

Por otro lado, el resto de los beneficios y servicios ambientales que presta el suelo de conservación, descritos en el capítulo 3, tienen también severas afectaciones que se suman a los impactos en la dinámica hidrológica de la región. Estas afectaciones se pueden sintetizar en las siguientes:

²⁰⁷ Un alto porcentaje de padecimientos infecciosos y parasitarios podrían tener un origen hídrico y ser causados por virus, bacterias y protozoarios. Se sabe que el 30 por ciento de las enfermedades entéricas y gastrointestinales en México están asociadas a la mala calidad del agua. En 1999 los problemas infecciosos intestinales ocuparon en el Distrito Federal la cuarta causa de muerte entre preescolares (niños de uno a cinco años). En *Geo Ciudad de México*, p. 107.

La capacidad de absorción de contaminantes, como resultado del daño a la cobertura vegetal en el suelo de conservación, tenderá a disminuir. Esta situación es particularmente grave en la Ciudad de México, toda vez que en ella uno de los principales problemas ambientales es el de la polución atmosférica. De esta forma se asocian, de manera negativa para la salud y la calidad de vida de las y los habitantes de la capital, dos factores relevantes: el deterioro de la capacidad natural de *limpiar* y *purificar* el aire, como consecuencia de la pérdida de áreas naturales, y el mantenimiento en la emisión de agentes nocivos e incremento de la erosión de los suelos de la entidad.

El creciente desgaste de los suelos está íntimamente relacionado con la pérdida de cobertura forestal y se asocia con la contaminación del aire debido a que las partículas de polvo y las suspendidas totales, resultado de la erosión del terreno, pasan a ser componentes dañinos del medio, los cuales afectan la salud de la población.

La estabilidad microclimática también se ve comprometida como resultado de la pérdida de suelo de conservación y cubierta vegetal. Las plantas juegan un papel termorregulador significativo al participar en la dinámica de la humedad ambiental mediante el proceso natural de *evapotranspiración*. Esta función es un componente importante que regula la humedad atmosférica y, por lo tanto, el régimen de lluvias local.

El microclima de una región está condicionado de forma importante por este factor que, al ser dañado por la desaparición de áreas naturales, necesariamente modificará el ambiente local. Aunque no es claro y contundente este efecto, que puede estarse gestando por la depredación del ecosistema del Distrito Federal, tiene sustento prever alteraciones climáticas y variaciones en el régimen de lluvias, lo cual será muy difícil de revertir o restaurar en el corto plazo, por lo que es de esperar afectaciones en la calidad de vida de la población.

De manera adicional, se puede encontrar una vinculación entre la pérdida de cobertura forestal y de suelos en el terreno de conservación, toda vez que estas áreas tienen la capacidad de capturar contaminantes, en particular CO_2 , lo que está ligado con la regulación climática global. Por ello, al disminuir la función de absorción de este gas, se incrementa la concentración de agentes de *efecto invernadero*, lo cual provoca un aumento de la temperatura global.

La conservación de hábitats de flora y fauna también se encuentra amenazada por el proceso de pérdida de suelo de conservación. Según especialistas en el tema de biodiversidad, la principal causa de extinción de especies es la degradación o destrucción de sus entornos naturales de vida y la afectación a las cadenas alimenticias y tróficas que las sustentan. Este fenómeno se está presentando en la Cuenca del Valle de México, y tal vez sea éste el costo ecológico más severo de la destrucción de las zonas citadas.

Si se considera que la extinción de una especie es, por definición, irreversible, y si además se toma en cuenta el enorme valor ecológico en términos de biodiversidad que tienen las áreas naturales, como ya ha sido expuesto en el capítulo 3, se habla entonces de un costo inconmensurable provocado por la pérdida de suelo de conservación.

Por último, la belleza de los paisajes asociados al suelo de conservación se está perdiendo en la medida en que estas áreas son destruidas o se deterioran. El verde de los bosques y pastizales del sur, poniente y oriente de la ciudad, van cediendo su lugar al gris del asfalto y el concreto, distintivos del avance de *la mancha urbana*. Este proceso está ligado indisociablemente a los efectos nocivos mencionados antes.

Se debe señalar que tanto la conservación de la biodiversidad como la del paisaje y la belleza escénica se vinculan con la calidad de vida de la población. La primera como fuente potencial de beneficios materiales y sustento de investigación en la materia, es decir, como capital natural que no necesariamente ofrece bene-

ficios ambientales inmediatos y que se va perdiendo junto con el cambio de uso de suelo (sin mencionar, no porque valga menos, sino porque es más difícil de cuantificar, el valor intrínseco e intangible de la diversidad de la vida que precedió al poblamiento y antropización de la zona, la cual está siendo destruida sin ninguna consideración ética); la segunda como espacio de recreación, descanso, esparcimiento y educación para las y los habitantes del Distrito Federal.

Este conjunto de efectos ambientales derivados de la pérdida de suelo de conservación en el Distrito Federal está poniendo en entredicho no sólo la viabilidad y sustentabilidad de la misma ciudad, sino también la calidad de vida de su población.

Por ello, es importante recalcar que lo que se haga o se deje de hacer ahora se heredará inevitablemente a las generaciones venideras. Así, la calidad de vida y los derechos humanos de los actuales y futuros capitalinos (as) están en riesgo. Es trascendente reconocer que el deterioro ambiental que hoy se provoca al suelo de conservación no sucede ante la total pasividad de las autoridades, pues se pueden constatar esfuerzos relacionados con el marco normativo, de proyectos y programas que pretenden fortalecer el sentido de pertenencia y arraigo a la zona rural del Distrito Federal, y que se enfocan en detener el proceso amenazante para la ciudad. Sin embargo, y de acuerdo con lo constatado por esta investigación, tales estrategias han sido, en el mejor de los casos, insuficientes, si no es que ineficientes.

En este sentido, el proceso continúa desestimando los esfuerzos institucionales y normativos, dando como resultado que el suelo de conservación siga perdiéndose junto con la seguridad y calidad de vida de la población.

La situación antes descrita no puede menos que llevar a un cuestionamiento de la efectividad de las instancias implicadas en el tema: la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, en particular la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, las Delegaciones Políticas con suelo de conservación, la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial y, en su caso, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales federal. Como se ha descrito en el capítulo 5, todas éstas tienen atribuciones y responsabilidades asociadas a la conservación de las áreas rurales de la capital.

De acuerdo con lo expuesto en el capítulo 5, tales funciones de conservación y vigilancia tienen severas deficiencias de diseño y aplicación de los documentos normativos y legales, lo que lleva a la ineficacia de las instituciones encargadas de la aplicación de la normatividad en uno de los territorios más regulados y vigilados, cuando menos en términos de los lineamientos del país.

A continuación se destacan los factores más relevantes, desde el punto de vista normativo e institucional, que propician este ambiente de permisividad frente a la obligación, al cuidado y al mantenimiento del suelo de conservación:

1. La no aplicación del Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos propicia que, ante una situación de indefinición jurídica y de derechos de propiedad inciertos, se siga especulando con la tierra en suelo de conservación. Las circunstancias derivadas de ganar suelo urbano al rural, como son las permutas y las expropiaciones de propiedad social, han impedido que este programa federal se eche a andar, y ante su no operación, el comercio del área referida no se enfrenta a las limitantes y condicionamientos establecidos, lo que facilita la especulación.
2. La concurrencia de distintas instancias con diversas atribuciones —en ocasiones duplicadas, como se ha señalado en el capítulo 5—, más que fortalecer la vigilancia y conservación de la zona rural de la Ciudad de México, ha provocado una grave falta de coordinación entre Delegaciones, gobierno local,

órganos de vigilancia y dependencias federales. Tal situación abre un vacío permanente de autoridad, el cual es utilizado por especuladores y desarrolladores urbanos que aprovechan el *valor de suelo para uso habitacional* para traficar con él, por encima de la normatividad vigente.

3. En este sentido, se puede hablar incluso de una situación de ingobernabilidad en el suelo de conservación, donde no es extraño encontrar, como ocurrió durante el trabajo de campo que sustenta este informe, a grupos de vigilancia e intimidación que operan en tal área. La existencia de *poderes informales locales* se revela como un indicador de la permanencia de un estado de ilegalidad que está soportado por estos mecanismos de alerta, que incluso pueden enfrentar a la autoridad oficialmente constituida.

Con base en lo mencionado, es evidente un escenario casi de impunidad cuando se comete un delito, en este caso ambiental. El avance de la *mancha urbana* sobre el suelo de conservación y la persistencia de este proceso que se constata, incluso, por la propia autoridad encargada de que esto no suceda, no puede menos que indicar la falta de aplicación de la ley en materia de conservación.

En este sentido, tal situación revela también una negligencia grave de las instancias encargadas de aplicar los ordenamientos jurídicos, si no es que hasta un posible contubernio entre las dependencias responsables de la salvaguarda legal del suelo de conservación y los grupos interesados en la especulación y tráfico de este bien. Esta presunción se hace con base en la evidente flagrancia con la que se cometen los delitos ambientales en el área referida y la escasa o nula presencia de la dependencia que debe cuidar y conservar este espacio vital para la ciudad.

Tal situación de inoperancia legal, normativa e institucional ha sido descrita y evaluada exhaustivamente en el capítulo 5 de este informe. Sin embargo, es importante recalcar que a la par de la presión urbana derivada del *crecimiento natural* de la ciudad y su expansión hacia el suelo de conservación, se puede apreciar todo un entramado jurídico y normativo ineficaz para la preservación de este capital natural del Distrito Federal, y como resultado de ello, la aplicación, en muchos casos, discrecional de los ordenamientos en la materia, toda vez que las autoridades encargadas de esto no cuentan con procedimientos claros y, en ocasiones, buscan evitar los costos políticos o de imagen pública que pueda acarrear una acción efectiva al respecto.

Las normas del Sistema Interamericano de Derechos Humanos no impiden ni desalientan el desarrollo, pero exigen que el mismo se dé en condiciones tales que se respeten y garanticen los derechos humanos de las personas afectadas. Tal como se establece en la Declaración de Principios de la Cumbre de las Américas, el progreso social y la prosperidad económica sólo podrán sustentarse si las poblaciones viven en un medio saludable y se gestionan con cuidado y responsabilidad los ecosistemas y recursos naturales.

El *uso clientelar* del suelo de conservación, como instrumento para la consecución de preferencias políticas, votos o amortiguamiento de conflictos sociales, es sin duda uno de los factores más robustamente instalados y que impide la correcta aplicación de la ley que, aunque deficiente, podría ser efectiva.

En síntesis, como resultado de los procesos descritos, se dan los siguientes aspectos: presión del crecimiento urbano, confuso e ineficiente marco legal para proteger el suelo de conservación, complicidad de las autoridades ante la violación del marco jurídico respectivo y la falta de una estrategia que dé prioridad al tema de la política ambiental en la Ciudad de México.

Las y los habitantes actuales y futuros de la capital tienen hipotecado su porvenir y el de la ciudad a la permanencia y salud del suelo de conservación, vital para la entidad. Como consecuencia, tal situación significa, desde la perspectiva de las prerrogativas fundamentales, una violación al derecho humano a un medio ambiente sano.

Los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales (DESCA) establecen, como uno de sus fundamentos, reivindicar el derecho a una calidad de vida adecuada y un nivel de existencia digno para toda la población.

De este modo, con lo expuesto en este capítulo, se puede concluir que la pérdida de suelo de conservación en el Distrito Federal —que se da frente a la nula operación institucional y la confusión normativa que impera— tiene efectos ambientales de consecuencias inmediatas y futuras que, en conjunto, dañan el derecho a la vida, a la salud, a la información, a la autodeterminación de las minorías étnicas, al desarrollo, a la paz, a un medio ecológicamente sustentable, a un nivel de vida adecuado, incluyendo el acceso a la alimentación y al agua potable, así como a las prerrogativas que tienen las y los niños para vivir en un entorno natural apropiado para su crecimiento físico y mental.

También, se debe considerar y no afectar el derecho a la planificación de las decisiones políticas que benefician a la comunidad en los ámbitos local, nacional e internacional, a una participación social completa, a la igualdad, a la educación e información, incluyendo la relacionada con lo que vincula a la salud y al medio ambiente, a la propiedad y el relativo a compartir los beneficios del progreso científico.

7. CONCLUSIONES

Primera. Una visión integral de los derechos humanos, que vaya más allá de los enfoques tradicionales que restringen su perspectiva a lo exclusivamente judicial, debe atender todas las condiciones que, de manera directa o indirecta, afectan la calidad de vida de las y los ciudadanos y su futuro como personas. Esta perspectiva ha sido la que ha marcado la línea de trabajo de la actual administración en la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal.

Segunda. El tema del derecho a un medio ambiente sano para las y los habitantes del Distrito Federal es de primordial importancia, pues forma parte de estas nuevas dimensiones de los derechos humanos que, por su índole, implican considerar las condiciones legales, normativas, sociales, económicas y políticas que, al modificar el entorno natural, provocan condiciones de riesgo y vulnerabilidad ambiental y, por consecuencia, para la calidad de vida de la población en general.

Tercera. Conforme se va socializando la idea de que un medio ambiente sano, que se conserva, restaura y mantiene condiciones de salud ecológica es un derecho humano, ha venido incrementando el número de quejas y denuncias que llegan a la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, motivadas por el deterioro del entorno ambiental que se degrada. Esta situación ha dado pie para iniciar una investigación amplia y profunda de las condiciones ambientales de la ciudad y su relación con los derechos humanos de sus habitantes.

Cuarta. El derecho humano a un medio ambiente sano se ha venido consolidando en las últimas décadas, tanto en el ámbito internacional como en el nacional. Hoy en día, este derecho ha adquirido un nivel conceptual y operativo sólido y crecientemente traducido en instituciones y mecanismos que velan por su tutela.

Quinta. La crisis ambiental que se vive a escala planetaria y nacional, con causas y repercusiones locales y globales, ha llevado a considerar este problema como un factor de riesgo y limitante para el desarrollo y avance de la humanidad en una multiplicidad de dimensiones. El deterioro del medio ambiente ha dejado de ser considerado un asunto *meramente ecológico* para convertirse en uno social que afecta la vida, la seguridad, la salud y el futuro de los seres humanos. Nuestro futuro se encuentra indisociablemente ligado a las condiciones del medio ambiente que sustentan nuestra vida. Tener un entorno ambiental que permita llevar una vida de calidad es un derecho humano inalienable.

Sexta. El Distrito Federal experimenta una problemática ambiental originada por su situación geográfica, sus condiciones demográficas, la dinámica socioeconómica y el tamaño de su territorio, lo que provoca una serie de conflictos de diferente índole: económicos, sociales, culturales y ambientales. La alta densidad poblacional produce un cúmulo de necesidades a cubrir, como es el abasto de vivienda y sus respectivos servicios, entre otros que, al no ser brindados adecuadamente, propician un crecimiento desmedido y carente de planeación de la Ciudad de México.

Séptima. La creación de zonas de vivienda precaria, asentadas en forma ilegal o irregular, provoca el avance de la *mancha urbana*. Este desbordamiento sin control deriva en la inoperancia de la normatividad y los programas existentes en el Distrito Federal, y deja en evidencia el desgaste y la poca consistencia en el trabajo institucional, además del daño a los recursos naturales, lo que pone en riesgo creciente el mantenimiento de los servicios ambientales en la Ciudad de México.

Octava. El Distrito Federal es una de las entidades del país que, por sus condiciones naturales e inducidas, sufre una de las más graves degradaciones de sus condiciones ambientales. Ubicada en una zona de alta fragilidad y riqueza ecológica, la Ciudad de México ve crecientemente hipotecado su futuro a las condiciones de deterioro de su entorno natural.

Novena. La expresión más grave del deterioro ambiental del Distrito Federal es la pérdida del suelo de conservación de la ciudad y sus áreas naturales, que son fundamentales para la vida de la entidad por los beneficios ambientales que ellas prestan. Estos beneficios o servicios son: la recarga del acuífero de la ciudad, el cual aporta el 70 por ciento del agua que consumen las y los habitantes, la absorción de contaminantes, la regulación microclimática, la conservación de una gran biodiversidad y la belleza escénica y paisajística propia de la zona.

Décima. El suelo de conservación del Distrito Federal se viene perdiendo a un ritmo de más de 350 hectáreas por año, con la consecuente merma de los beneficios ambientales que ofrecen a la ciudad. Esta situación tiene diversos factores que la explican: la centralización de la vida política y económica del país durante el último siglo, el consecuente crecimiento de la ciudad que ha sido de corte expansivo, el uso especulativo del territorio como espacio para propiciar y controlar el *clientelismo político*, el escaso conocimiento del valor de las áreas naturales del Distrito Federal para la vida de la parte urbana de la entidad y la connivencia de diversos niveles de autoridad con la ocupación incontrolada y, en ocasiones, ilegal de zonas de conservación ecológica.

Decimoprimer. Las consecuencias ambientales de este proceso afectan paulatinamente la calidad de vida de la población del Distrito Federal y la viabilidad misma de la ciudad en el futuro. Esta situación está estrechamente relacionada con el derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado que sustente la vida de las y los pobladores. El deterioro paulatino y constante de la pérdida del suelo de conservación, ante la ineficiencia e inoperancia de las autoridades de vigilar y garantizar su preservación, es una violación al derecho a un medio ambiente sano, garantía establecida en la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Decimosegunda. El análisis de las condiciones normativas e institucionales que están abocadas a la defensa del suelo de conservación en el Distrito Federal, muestran una deficiente regulación y aplicación de la ley, tanto por la duplicidad de funciones que se detectan entre entidades de autoridad, como por las *lagunas* y confusiones que persisten al asignar las responsabilidades, atribuciones y obligaciones, lo cual resulta en una suerte de panorama de impunidad y vacío de autoridad en una zona estratégica para la vida de la ciudad. Tal situación se da de manera paralela a los importantes esfuerzos de las autoridades ambientales locales por propiciar políticas y proyectos orientados a la defensa del suelo de conservación. La resultante muestra que tales esfuerzos son, al menos, *insuficientes e ineficientes*.

Decimotercera. Este proceso tendencialmente incontrolado viola las garantías fundamentales de las y los habitantes actuales y futuros del Distrito Federal. Esta afirmación se hace desde una perspectiva integral de los derechos humanos, que pone como referente de los mismos el garantizar una vida digna y de calidad para todas y todos los habitantes de la ciudad, lo cual está siendo cotidianamente violado en el presente y transferido a las generaciones futuras.

Decimocuarta. Hacia el futuro, ¿qué se puede esperar y proponer? Es claro que este problema no estriba únicamente en lo que haga o deje de hacer la autoridad; si bien el cumplimiento y la correcta observancia de las obligaciones y atribuciones que le otorga la ley a las autoridades locales es indispensable para revertir este proceso, esto no se podrá dar sin la participación y compromiso de las y los propios ciudadanos del Distrito Federal, tanto de su parte rural como urbana.

Es urgente difundir entre las y los pobladores de la Ciudad de México la información y compromiso de que un medio ambiente sano es un derecho humano de todas y todos, de las generaciones actuales y futuras, creando mecanismos por medio de los cuales se difunda a la población información sobre la importancia de conservar y proteger los recursos naturales. Es preciso trabajar cuanto antes en la comunicación social de esta situación, dando a conocer cuáles son los servicios ambientales que de ellos se derivan, así como la trascendencia existente entre estos últimos y la existencia, la salud, la calidad de vida y el desarrollo. Se requiere dar a conocer los riesgos de hundimientos a los que se encuentra expuesta la ciudad debido a la falta de recarga del acuífero y los problemas económicos, sociales y políticos que esto puede acarrear. En la medida en que una cultura ambiental se vaya conjuntando con una de defensa y valoración de los derechos humanos, los actos de negligencia, inoperancia e ineficiencia de las autoridades frente al deterioro del entorno serán más difíciles de tolerar.

Decimoquinta. Es de suma importancia fomentar la participación de todas y todos con el fin de que las autoridades y las y los ciudadanos encuentren las soluciones a los problemas ambientales, ya que son precisamente estos últimos quienes conocen la problemática de las zonas que habitan y si esto se suma el que estén bien informados, entonces se obtiene una colaboración provechosa. Para obtenerla, debe existir un dispositivo que consigne con claridad la forma en que las personas pueden apoyar, pues aun y cuando diferentes programas y proyectos contemplan que las y los capitalinos aporten sus ideas o comentarios con el fin de que sean mejorados, los mismos resultan insuficientes. En primer lugar, porque en muchas ocasiones la población no se entera de estas consultas y, en segundo, porque no tiene a su alcance los suficientes datos (estadísticas, cuadros comparativos, costos, niveles de riesgos, fuentes que originan el problema, etc.) que le permita emitir una opinión sólida al respecto. Por ello, es imperativo crear esos mecanismos por medio de los cuales se pueda contar con la participación de la población en la toma de decisiones, lo cual redituará en la concientización y valoración del aprovechamiento y cuidado de los recursos.

Decimosexta. La conservación, restauración y mejoramiento del medio ambiente del Distrito Federal es de tal relevancia que no debe dejarse sólo en manos de las autoridades. Es imprescindible que otras instituciones sociales y gubernamentales se vean involucradas en esta tarea. La Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal ha identificado esta prioridad y, con base en ello, se ha dado a la tarea de sumar esfuerzos en este desafío, dentro de los cuales se encuentra la elaboración de este trabajo.

Decimoséptima. Resulta preminente para la CDHDF destacar que la situación respecto de la pérdida del suelo y su afectación al medio ambiente requiere de amplios esfuerzos de todos los actores sociales con el fin de propiciar acciones conjuntas de información integral y conocimiento del valor de esas áreas y su vinculación con otros derechos. Un trabajo incluyente y con una amplia visión del futuro podrá concentrar conciencias, compromisos y responsabilidades que aterricen en labores viables y sustentables *para garantizar el desarrollo de la actual generación y de las futuras en condiciones de dignidad.*

*Informe especial sobre la violación al derecho humano
a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado
por el deterioro y desaparición del suelo
de conservación del Distrito Federal*
se terminó de imprimir en diciembre de 2005
en los talleres de Editora Milenio, S.A. de C.V.,
Rafael García Moreno Núm. 106,
Col. Cuauhtémoc, Toluca, Estado de México.
Tels. (01722) 213 35 26 y 213 02 29.
La edición constó de 500 ejemplares.