

GESTION AMBIENTAL Y METROPOLITANA

Romeo Déctor García*

Sumario: I. La función pública de protección ambiental en el Estado mexicano, II. Definición y elementos de la gestión ambiental, III. La política ambiental, IV. La legislación ambiental nacional, V. La administración federal del ambiente, VI. Gestión ambiental en el ámbito local y municipal, VII. Desarrollo urbano-metropolitano y ambiental, VIII. Los municipios y el ambiente, IX. Fuentes de consulta.

Resumen: El artículo aborda la gestión ambiental y metropolitana, a partir de los elementos que han expuesto autores como Raúl Brañes, María del Carmen Carmona Lara, o Martha Schteingart y Clara Eugenia Salazar y otros más que abordan el tema urbano. Se profundiza y detalla con base en la legislación de equilibrio ecológico y protección al ambiente, en la legislación sobre biodiversidad mexiquense como en la atinente a la administración pública local o municipal.

Puntos de relieve son las menciones de las zonas metropolitanas existentes en el país entre las cuáles se identifica la Zona Metropolitana del Valle de México y sobre cuya geografía se desarrollan proyectos de infraestructura o mejoramiento con vocación ambiental sean asuntos hidráulicos, transporte sustentable, distribuidores viales, o adquisición de equipamiento para medición de contaminación ambiental, de muchos más.

Palabras clave: Derecho ambiental, gestión, política, legislación, desarrollo urbano, zona metropolitana, protección del ambiente, preservación y conservación ecológica.

* Licenciado en Derecho y Maestro en Derecho por la UNAM ambos con mención honorífica (1996 y 2005 respectivamente); Diplomado en Gobierno y Administración Estatal y Municipal por el Instituto Nacional de Administración Pública AC, con mención honorífica (2001), y ha fungido como profesor de asignatura interino en la UNAM-Aragón, en las asignaturas Derecho Ecológico, Técnicas de la Investigación y Seminario de Tesis. Impartió en 2005 las asignaturas Política Ambiental, y Problemas Ambientales de los Asentamientos Humanos en la Facultad de Planeación Urbana y Regional de la Universidad Autónoma del Estado de México. Actualmente es profesor adscrito a la Facultad de Derecho UNAM. Contacto: dector72@hotmail.com.

I. La función pública de protección ambiental en el Estado mexicano

El derecho ambiental atiende en su estudio a dos grandes sectores: la protección del ambiente, en sentido estricto, y la preservación y restauración del equilibrio ecológico. Estos dos grandes sectores del derecho ambiental en México son parte de la función pública de protección al ambiente, por las razones siguientes:

La función pública de protección al medio ambiente, tiene fundamento en un elemento esencial tradicional del Estado, el territorio. Elemento respecto del cual se aplican numerosas acciones gubernamentales, como las de tipo agrario, forestal, hidrológicas, de infraestructura, educación y ambiental, entre otras

El territorio, por tanto es objeto y sujeto de políticas públicas una, la principal, preservar su equilibrio ecológico, incluso como principio de política ambiental obligatorio para el titular del Poder Ejecutivo Federal, conforme lo determina el artículo 15 de la LGEEPA. Territorio en desequilibrio ecológico, fractura y pone en grave riesgo a otro de sus elementos como lo es la población, es decir los seres humanos, quienes se ven afectados ante la escasez de recursos naturales, sobre todo renovables los que poco a poco vemos reducida su cantidad y calidad, teniendo a su vez una limitación para lograr el desarrollo sustentable; con ello la puesta en riesgo de la salud y la vida además de la humana, de otros organismos vivos.

En consecuencia, la preservación y mejora del equilibrio ecológico es primordial en materia de gestión ambiental, por ende de la aplicación de programas concretos de la administración ambiental para lograrlo y con ello evitar la extinción de ese territorio, en su calidad de ser el espacio donde se desarrollan una serie de interacciones entre organismos, pues si su hábitat, ecosistema o entorno se altera significativamente dejarían de existir.

Por ello a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, como uno de los sectores del derecho ambiental, la complementa la protección ambiental que centra su objeto en las medidas de prevención y control de la contaminación ambiental.

Para ubicar algunos de los aspectos que contempla la función de protección ambiental en el Estado mexicano –federación, estados y municipios-, se toman como base los artículos 5, 7 y 8 de la LGEEPA. Estos aspectos comprenden los relativos a política ambiental, a preservación del equilibrio ecológico y protección del ambiente, atendiendo a cada uno de los ámbitos de gobierno citados; de los cuáles se expone una selección, líneas adelante.

María del Carmen Carmona Lara señala que el ambiente, considerado como un bien jurídico a tutelar por parte del Estado, es objeto de aplicación de políticas públicas, las cuales se clasifican en protección, conservación, aprovechamiento y restauración.¹

Por mi parte, para los fines del presente apartado integro al aprovechamiento sustentable de los elementos naturales, la preservación y la restauración en un solo concepto, el cual ubicamos como concepto hiperónimico, en este caso en el de *preservación del equilibrio ecológico*.

Federación

Política ambiental

- Formular y conducir la política ambiental nacional.
- Expedir las normas oficiales mexicanas y vigilar su cumplimiento en las materias previstas en la Ley.
- Formular, aplicar y evaluar los programas de ordenamiento ecológico general del territorio y de los programas de ordenamiento ecológico marino a que se refiere el artículo 19 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
- Integrar el Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales y ponerlo a disposición al público en los términos de la Ley.

¹ En *Derechos en relación con el medio ambiente*, México DF, IPN-Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión-UNAM, 2000, p. 28.

- Atender los asuntos que, originados en el territorio nacional o las zonas sujetas a la soberanía o jurisdicción de la nación afecten el equilibrio ecológico del territorio o de las zonas sujetas a la soberanía o jurisdicción de otros Estados, o a las zonas que estén más allá de la jurisdicción de cualquier Estado.
- Atender los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más entidades federativas.
- Emitir recomendaciones a autoridades Federales, Estatales y Municipales, con el propósito de promover el cumplimiento de la legislación ambiental.

Preservación y restauración del equilibrio ecológico

- Regular las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal.
- Establecer, regular, administrar y vigilar las áreas naturales protegidas de competencia federal.
- Regular el aprovechamiento sustentable, la protección y la preservación de los recursos forestales, el suelo, las aguas nacionales, la biodiversidad, la flora, la fauna y los demás recursos naturales de su competencia.
- Establecer las disposiciones que deberán observarse para el aprovechamiento sustentable de los energéticos.

Protección del ambiente

- Regular las acciones para la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal
- Regular la contaminación de la atmósfera, proveniente de todo tipo de fuentes emisoras, así como prevenir y controlar la contaminación en zonas de jurisdicción federal, proveniente de fuentes fijas y móviles de jurisdicción federal

- Regular y controlar las actividades consideradas como altamente riesgosas, y la generación, manejo y disposición final de materiales y residuos peligrosos para el ambiente o los ecosistemas, así como para la preservación de los recursos naturales, de conformidad con la Ley, otros ordenamientos aplicables y sus disposiciones reglamentarias
- Fomentar la aplicación de tecnologías, equipos y procesos que reduzcan las emisiones y descargas contaminantes provenientes de cualquier tipo de fuente, en coordinación con las autoridades de los Estados, el Distrito Federal y los Municipios

Entidades federativas (Estados subnacionales)

Política ambiental

- Formular, conducir y evaluar la política ambiental estatal.
- Formular, ejecutar y evaluar el programa estatal de protección al ambiente.
- Conducir la política estatal de información y difusión en materia ambiental.
- Promover la participación de la sociedad en materia ambiental, de conformidad con lo dispuesto en la Ley.
- Formular, expedir y ejecutar los programas de ordenamiento ecológico del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 2 de la Ley con la participación de los municipios respectivos.
- Aplicar los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia.
- Evaluar el impacto ambiental de las obras o actividades que no se encuentren expresamente reservadas a la federación por la Ley y, en su caso, otorgar la expedición de las autorizaciones correspondientes, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35 BIS 2 de la Ley.
- Vigilar el cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la federación, en las materias y supuestos a que se refieren las fracciones III, VI y VII del artículo 7 de la LGEEPA.

- Atender coordinadamente con la Federación los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más entidades federativas, cuando así lo consideren conveniente las Entidades Federativas respectivas.
- Atender los asuntos que afecten el equilibrio ecológico o el ambiente de dos o más municipios.

Preservación del equilibrio ecológico

- Preservar y restaurar el equilibrio ecológico en bienes y zonas de jurisdicción estatal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación.
- Establecer, regular, administrar y vigilar las áreas naturales protegidas previstas en la legislación local, con la participación de los gobiernos municipales.

Protección del ambiente

- Proteger el ambiente en los bienes y zonas de jurisdicción estatal, respecto de las materias que no estén expresamente reservadas a la federación.
- Prevenir y controlar la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, así como por fuentes móviles, que conforme a lo establecido en esta Ley no sean de competencia Federal.
- Prevenir y controlar la contaminación de las aguas de jurisdicción estatal; así como de las aguas nacionales que tengan asignadas.
- Prevenir y controlar la contaminación generada por la emisión de ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico o al ambiente, provenientes de fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, así como, en su caso, de fuentes móviles que conforme a lo establecido en esta Ley no sean de competencia Federal.

- Regular las actividades que no sean consideradas altamente riesgosas para el ambiente, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149 de la Ley.
- Regular los sistemas de recolección, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos de conformidad con lo dispuesto por el artículo 137 de la LGEEPA.

Municipios

Política ambiental

- Formular, conducir y evaluar la política ambiental municipal.
- Formular, ejecutar y evaluar el programa municipal de protección al ambiente.
- Formular y conducir la política municipal de información y difusión en materia ambiental.
- Formular y expedir los programas de ordenamiento ecológico local del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 4 de la Ley, en los términos en ella previstos, así como el control y la vigilancia del uso y cambio del suelo, establecidos en dichos programas.
- Aplicar los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia.
- Participar en la evaluación del impacto ambiental de obras o actividades de competencia estatal, cuando las mismas se realicen en el ámbito de su circunscripción territorial.
- Participar en emergencias y contingencias ambientales, conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan.
- Participar en la atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios y que generen efectos ambientales en su circunscripción territorial.

Preservación del equilibrio ecológico

- Preservar y restaurar el equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realice en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación a los Estados.

Protección del ambiente

- Aplicar las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 137 de la LGEEPA.
- Aplicar las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como de las aguas nacionales que tengan asignadas, con la participación que conforme a la legislación local en la materia corresponda a los gobiernos de los estados.

La ley describe la competencia de los tres ámbitos de gobierno, el federal, estatal y municipal, con la diferencia que este último si tiene explicitadas constitucionalmente las funciones y servicios públicos que puede ejercer, lo cual clarifica su competencia, al igual que la de la Federación, no así la de los Estados que se diluye. Sin embargo de la descripción de los artículos 5, 7 y 8 de la LGEEPA, estos distribuyen y asignan competencia en general a los tres ámbitos, independientemente que en el desarrollo completo de la misma los va incluyendo.

II. Definición y elementos de la gestión ambiental

Iniciaré este apartado con la advertencia de que una gran parte de la literatura sobre el fenómeno ambiental (jurídica, económica y administrativa, entre otras áreas) colocan el término gestión ambiental (en cuyo caso estamos ante el sentido amplio del mismo) de forma hiperónimica, e integran en él cuando menos tres elementos: la política, la

legislación y la administración. Estos tres elementos pueden dividirse, según sean objeto de estudio por las respectivas disciplinas (Ciencia de las Políticas, Derecho, Economía, Ciencia de la Administración).

Así por ejemplo, se ha dicho que en el caso de países en desarrollo, los principales problemas que demandan una política ambiental eficaz son:² El deterioro de los recursos naturales; los relacionados con las concentraciones urbanas, y la contaminación. Para ello se enuncian como elementos del proceso de gestión ambiental:³

1. Legislación.
2. Institucionalidad.
3. Marco conceptual de aplicación.
4. Uso de instrumentos económicos.
5. Fiscalización, seguimiento y evaluación.

Así “[...] la gestión ambiental supone un conjunto de actos normativos y materiales que buscan una ordenación del ambiente, que van desde la formulación de la política ambiental hasta la realización de acciones materiales que tienen ese propósito”.⁴

En cambio la gestión ambiental, en sentido restringido, puede entenderse como el conjunto de elementos jurídicos (constitución, leyes, reglamentos y normatividad), administrativos (estructura u organización, recursos humanos y materiales, programas) y financieros (presupuestos, créditos, fondos, etcétera) destinados a desarrollar la función pública de protección al ambiente.

III. La política ambiental

² En “Políticas ambientales en América Latina”, www.sistema.itesm.mx/misc/bcsd-la/epolamb.htm, consultado el 26 de julio 2005.

³ *Idem*.

⁴ Cfr. Brañes, Raúl, *Manual de derecho ambiental mexicano*, México D.F., Fundación Mexicana para la Educación Ambiental-Fondo de Cultura Económica, 2000, p. 117. Raúl Brañes es uno de los autores que analizan la gestión ambiental y quien expone que la política, el derecho y la administración ambientales son elementos de aquélla; autor al que ubico en la corriente que adopta el término gestión ambiental en su sentido amplio.

Como quedo asentado, la política ambiental es un elemento integrante de la gestión ambiental; dicha política es una especie del conjunto de políticas. En ese sentido se considera que las políticas son líneas generales de acción de una organización, sea económica, social o pública, que le permiten a su vez identificar las estrategias a seguir para la consecución de los objetivos de la misma.

En el ámbito público se oye mencionar la política fiscal, la monetaria, industrial, entre ellas la política ambiental. La política ambiental federal, tiene origen en un acto legislativo, como en su origen lo fue la LGEEPA de 1988, y por ende la legislación ambiental posterior; pero también tiene origen administrativo, que se conforma de los programas operativos anuales como aspectos materiales programáticos, vinculados a los programas de trabajo, que orientan, por cada año de gobierno, las líneas que ha de seguir la administración ambiental a favor del medio ambiente.

La formación de las políticas públicas en materia de medio ambiente debe estarse al o los problemas por atender, las alternativas de solución y la toma de decisiones correspondientes conforme al o los momentos de surgimiento de los problemas respectivos. Veamos un ejemplo:

Problema ambiental: Desequilibrio ecológico de la cuenca lerma-chapala

Alternativas de solución:

- Tratamiento de aguas residuales.
- Regulación y control de las descargas.
- Conciencia ambiental.
- Valoración del bien ambiental (ecosistemas acuáticos).
- Relocalización industrial y reordenamiento territorial.
- Incentivos.

Toma de decisiones ambientales: Cuando y cómo se dan.

- Derecho interno.
- Planes, programas y proyectos específicos

Presupuesto ambiental.

Para este caso, la solución del problema, desde el punto de vista de la teoría de la función pública de protección ambiental, tendrá que darse a partir de su ubicación en una función o servicio público; y tratándose del primer caso, si corresponde a la función de protección al ambiente en sentido estricto (prevención y control de la contaminación) o a la de preservación y/o restauración del equilibrio ecológico, o bien, ambas.

Para ampliar la comprensión de la política ambiental, podemos tomar la definición contenida en una ley local (Estado de México). En la legislación respectiva se entiende por política ambiental “[...] al conjunto de principios y conceptos que dirigen y orientan las acciones públicas hacia los diferentes sectores de la sociedad, para alcanzar los fines de protección al ambiente y el aprovechamiento sostenible de los elementos y recursos naturales, conciliando los intereses públicos y sociales en una relación de autoridad y obediencia que el Estado impone en nombre de las exigencias del conjunto y principios”.⁵

Por su parte Schteingart y Salazar indican que “En general, la implementación o aplicación de las políticas ambientales pasa por las instancias administrativas ya sea federales como locales, después que las leyes o planes han sido aprobados por las autoridades; [y] después esas políticas deben ser evaluadas para comprobar si se han conseguido los resultados esperados o efectos contrarios a lo supuesto, con el fin de reestructurar esas políticas, modificarlas o eliminarlas”.⁶

Francisco Pamplona brinda un esquema de las Políticas Públicas y Planeación, que comprende: Los problemas (situación), la decisión, la estrategia decisión, acciones y, evaluación de resultados; donde la línea de interacción esta acentuada claramente entre los problemas y la decisión.⁷

⁵ Art. 2.5. fracción XLIV del Código para la Biodiversidad del Estado de México, publicado en la *Gaceta del Gobierno* del Estado de México el 3 de mayo del 2006.

⁶ Schteingart, Martha y Clara Eugenia Salazar, *Expansión urbana, sociedad y ambiente*, México DF, El Colegio de México, 2005, pp. 21-22.

⁷ Véase su artículo “Sustentabilidad y Políticas Públicas” en *Gaceta Ecológica*, INE-SEMARNAP, Nueva Época, publicación trimestral, núm. 56, México DF, 2000, p. 52.

Por otra parte, la política ambiental en México tiene una de sus expresiones al integrarse en el sistema nacional de planeación democrática. Así, conforme al marco institucional tenemos:

- Las funciones y los servicios públicos en el ámbito del Estado mexicano

Si consideramos que la función pública es la actividad inherente e indelegable del Estado, y los servicios públicos son la actividad que tiende a satisfacer una necesidad de carácter colectivo, que puede realizarse por el Estado o por los particulares.

De estas desprendemos dos, la función de rectoría del desarrollo nacional, y la de protección ambiental.

Función rectora del desarrollo nacional: Marco institucional: Artículo 25 y 26 de la CPEUM; Ley de Planeación.

Función pública de protección ambiental: Marco institucional: Artículo 73 fracción XXIX-G y 27 de la CPEUM; Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; Ley General de Vida Silvestre; Ley de Pesca; Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

- La planeación periódica en México: Federación. Cada seis años; Estados, cada seis años; municipios, cada tres años

La política ambiental ha de atender, invariablemente, a los principios de política ambiental señalados en el artículo 15 de la LGEEPA. Si entendemos por principio la razón fundamental sobre la cual se procede, por ende el fundamento de una materia, los principios de política ambiental cobran especial interés para el Derecho y la Política Ambiental, puesto que a partir de ellos se deben trazar los *planes, políticas, programas, estrategias y acciones* en beneficio del medio ambiente.

Existen un total de veinte principios directamente enunciados en la LGEEPA, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, de observancia obligatoria para el Ejecutivo Federal, en la formulación y conducción de: a) La política ambiental, y b) La expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos previstos en la ley.

Los principios atienden en unos aspectos al objeto, en otros a los sujetos, en unos más buscan una finalidad o respuesta concreta, y en otros implican a varios de los instrumentos de política ambiental. Algunos de los principios son: El derecho de toda persona a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, el de incorporación de la mujer en las tareas ambientales, el de participación social, el de erradicación de la pobreza, y el de educación ambiental. Por lo que señala el artículo 15 de la LGEEPA, los principios son obligatorios para la política ambiental federal.

IV. La legislación ambiental nacional

La legislación ambiental es uno de los elementos de la gestión ambiental; prevé fundamentalmente los mecanismos que han de operar para dar efectividad a los principios de política ambiental, las bases normativas que sustentan la utilización de recursos humanos y de los materiales.

La estructura actual de la LGEEPA es la siguiente: cuenta con Seis Títulos.

- El primero comprende disposiciones generales, la distribución de competencias y coordinación de los tres ámbitos de gobierno (federal, estatal y municipal) y los instrumentos de política ambiental.
- El título segundo comprende la regulación general acerca de la biodiversidad señalando las características de cada una de las áreas naturales protegidas, los procedimientos administrativos y las medidas acerca de la flora y fauna silvestre.
- El título tercero comprende lo relativo a los criterios para el aprovechamiento sustentable y las actividades en que se deben aplicar.

- El título cuarto, es la parte complementaria del objeto del derecho ambiental, si en los dos anteriores se alude a la preservación, mejora y restauración del equilibrio ecológico, en este se trata la protección al ambiente, señalando las bases generales para la regulación de la actividad humana generadora de externalidades, y mecanismos de seguridad.
- El título quinto comprende hoy uno de los principales mecanismos en favor del medio ambiente como es la participación social y otro que a la vez es un medio para esta, el derecho a la información ambiental.
- El último título comprende lo relativo a la facultad de inspección y vigilancia de la autoridad, que se auxilia del mecanismo de la denuncia popular. Es el apartado relativo a la responsabilidad en materia ambiental.

En los subsecuentes capítulos se abordará la legislación general como la reglamentación de las diferentes materias que comprende el derecho ambiental en México; por lo cual dejo hasta aquí el presente apartado.

Primeras legislaciones ambientales 1970-1996	Otras legislaciones ambientales 1997-2014
Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental 1971	Ley General de Vida Silvestre 2000
Ley Federal de Protección al Ambiente 1982	Ley de Desarrollo Rural Sustentable 2001
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente 1988	Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable 2003
Ley de Aguas Nacionales 1992	Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados 2005
Reforma a la LGEEPA de 1996	Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables 2007
	Ley General de Cambio Climático 2012
	Ley Federal de Responsabilidad Ambiental 2013

Fuente: Elaboración propia.

V. La administración federal del ambiente

Este es otro de los elementos que completan el ciclo de la gestión ambiental, ya que el órgano administrativo ambiental es el planeador en concreto, el operador y quien en parte auto evalúa los avances de las actividades públicas medioambientales. En este apartado identificaremos los órganos de los tres ámbitos de gobierno en nuestro sistema federal, que ejecutan la función pública de protección al ambiente. Así, veamos algunos comentarios sobre la competencia federal en materia ambiental.

El asunto de la competencia en materia ambiental es complejo y complicado. El artículo 73, fracción XXIX G de la constitución señala la concurrencia que ha de derivar de la Ley que al efecto se emita en materia de preservación restauración y mejora del equilibrio ecológico, y sobre protección del ambiente. Por su parte el artículo 115 fracción III y la fracción V. asigna a los municipios funciones y servicios públicos, que en un sentido general deben prestar y regular; con algunas coincidencias existe lo relativo al Distrito Federal en el artículo 122.

A partir de los contenidos de la constitución⁸ y de la teoría constitucional, se habla de facultades exclusivas o explícitas, de facultades derivadas o implícitas y de facultades concurrentes; las dos primeras con relación al orden federal y la última a la federación, las entidades federativas y municipios.

Existe en la actualidad la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, que por su contenido asigna una serie de facultades generales a la Federación, a los Estados y a los Municipios, por lo que atendiendo al término concurrencia, estos tres últimos entes, coinciden en facultades generales jurídico-ambientales, derivadas de la ley indicada. Aunque debo aclarar, que dicha Ley, a partir de los artículos 5, 7 y 8 traza los límites o alcances de esas facultades generales, y en lo subsecuente determina, una subordinación de los Estados, y de los Municipios, a las directrices que, por virtud de las facultades contenidas en el artículo 5, emite la Federación.

⁸ El contenido puede dividirse en material 4º, 25, 27, 115 frac. III y V (sobre lo que se va a legislar); y formal 73 fracción XXIX-G, 115 fracción III y V (este artículo por su contenido también es material), 122 Numeral C, Base 1º Asamblea Legislativa Frac. V inciso J y K, Base 2º Jefatura de Gobierno frac. II incisos a y b.

Tan es así que, por ejemplo, en materia de evaluación de impacto ambiental, sólo los Municipios pueden emitir opinión, cuando la obra se pretenda desarrollar en su esfera territorial, pero la decisión es del órgano federal correspondiente; en materia de calidad del aire, la federación evalúa los programas de gestión del aire de los Estados; incluso, aun cuando los Municipios tienen como facultad explícita la de prestar el servicio público de limpia, es la Federación la que ha emitido una norma oficial mexicana (NOM), sobre las características de los sistemas de tratamiento de residuos.

Se ha explicado antes, que el Congreso tiene la facultad de expedir leyes ambientales, bajo el esquema de la concurrencia de competencias. Lo mismo ocurre en el caso de los asentamientos humanos⁹ y recientemente con relación a los ecosistemas forestales, al emitirse la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, que se basa en la fracción XXIX Inciso G, por lo que hace a las competencias concurrentes, y en el 27 en cuanto a lo material.

Un aspecto a puntualizar, del artículo 27 constitucional es el referido al principio de dominio original de la federación sobre las tierras, bosques y aguas, lo cual sustenta el predominio de la federación sobre los estados y municipios, pues estos sólo en vía delegatoria (mediante convenio), pueden ejercer actos dominiales, por ejemplo, en materia de administración de áreas naturales protegidas o de la zona federal marítimo terrestre.

La SEMARNAT como dependencia del Poder Ejecutivo Federal, tiene a su cargo el ejercicio de las atribuciones que le asignan la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y otras leyes, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos (artículo 1 del Reglamento Interior de la SEMARNAT), las atribuciones de la SEMARNAT en términos orgánicos se contienen en el artículo 32 Bis de la Ley citada. La SEMARNAT cuenta con órganos centrales, descentralizados, y participa en Comisiones Intersecretariales, entre otros órganos.

⁹ Artículo 73 fracción XXIX inciso C, de la CPEUM.

VI. Gestión ambiental en el ámbito local y municipal

Gestión ambiental local

Para el ámbito estatal, las entidades federativas tienen competencia originaria, excepto tratándose de las facultades concedidas expresamente a la Federación (Ver artículo 124 con relación al 11 de la CPEUM. En el caso del Distrito Federal sus competencias se desprenden del artículo 122 Inciso C Base Primera). Debo mencionar que a nivel constitucional, no se encuentran enunciadas todas las facultades que pueden ejercer los estados, pero ello se aclara por virtud de leyes generales, o bien, por la tradición imperante en materia legislativa que han tenido los estados.

Desde el punto de vista organizacional, el Distrito Federal como entidad federativa cuenta con la Secretaría del Medio Ambiente y con la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Ecológico del Territorio; así como el Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

El Estado de México cuenta con la Secretaría del Medio Ambiente y la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de México; con la Secretaría de Desarrollo Metropolitano, y la Secretaría del Agua y Obra Pública; así como, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario. Veamos algunos aspectos de la administración ambiental en el Gobierno del Estado de México.

El Gobierno del Estado de México cuenta con la Secretaría del Medio Ambiente que es una dependencia que auxilia al Titular del Ejecutivo para el estudio, planeación y despacho de los asuntos de la administración pública del Estado conforme lo dispone el artículo 19 de la Ley Orgánica de la Administración Pública

del Estado de México (LOAPEM).¹⁰ Dicha Secretaría es la encargada de formular, ejecutar y evaluar la política estatal en materia de conservación ecológica, biodiversidad y protección al ambiente para el desarrollo sostenible, y le corresponde, entre otros, el despacho de los siguientes asuntos (artículo 32 Bis de la LOAPEM):

- Aplicar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales en materia de ecología y de protección al ambiente atribuidas al Ejecutivo Estatal.
- Formular, ejecutar y evaluar el Programa Estatal de Protección al Ambiente.
- Convenir con los Gobiernos Federal, de las Entidades Federativas y de los Municipios del Estado, así como con los particulares, la realización conjunta y coordinada de acciones de protección ambiental.
- Implantar medidas y mecanismos para prevenir, restaurar y corregir la contaminación del aire, suelo, agua y del ambiente en general.
- Promover la educación, la participación comunitaria, social y privada, para la preservación y restauración de los recursos naturales y la protección del ambiente.
- Aplicar la normatividad para el manejo y disposición final de los residuos industriales, así como para la construcción de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- Aplicar las sanciones previstas en las disposiciones legales de la materia y promover la aplicación de las que corresponda a otras autoridades.

En el ámbito estatal dicha dependencia se integra como uno de los elementos de la gestión ambiental, la cual en la actualidad cuenta también con la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de México, que es un organismo público descentralizado; y como se ha mencionado la Secretaría ejecuta la política estatal en materia ambiental. Asimismo cuenta con diversas atribuciones en la materia, contenidas en el Código para la Biodiversidad del Estado de México.

¹⁰ Publicada el 17 de septiembre de 1981 en la *Gaceta del Gobierno* del Estado de México, con sucesivas reformas.

- La administración ambiental en el Estado de México, se conforma específicamente de los siguientes órganos administrativos:

Secretaría del Medio Ambiente¹¹

Comisión Ambiental Metropolitana
Coordinación General de Conservación Ecológica
Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica
Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación del Agua, Suelo y Residuos
Dirección General de Ordenamiento e Impacto Ambiental
Dirección de Concertación y Participación Ciudadana
Coordinación Jurídica
Coordinación Administrativa
Unidad de Información, Planeación, Programación y Evaluación
Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna (Organismo público descentralizado)¹²
Subdirección de Desarrollo y Control de Parques y Zoológicos
Subdirección de Atención y Gestión de Áreas Naturales Protegidas
Subdirección de Administración y Finanzas
Coordinación del Zoológico de Zacango

¹¹ Actualmente es la denominación de la dependencia encargada de la función de protección al ambiente en el Gobierno del Estado de México, conforme al Decreto Número 153 de la Legislatura del Estado de México, publicado en la *Gaceta del Gobierno* del 22 de agosto del 2005; en el cual se cambia la denominación de la Secretaría de Ecología por la de Secretaría del Medio Ambiente; y según lo dispone el artículo Segundo de los Transitorios, que señala que el Decreto entrará en vigor a los quince días naturales siguientes al de su publicación en el periódico oficial “Gaceta del Gobierno”, esto es, el 6 de septiembre de 2005. Adicionalmente ver http://portal2.edomex.gob.mx/sma/acerca_secretaria/unidades_administrativas/index.htm, consulta: 23/04/2013.

¹² Decreto del Ejecutivo del Estado por el que se transforma el órgano descentralizado denominado Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna en Organismo Público Descentralizado, publicado en la *Gaceta del Gobierno* del Estado de México el 9 de enero del 2004, y Manual General de Organización de la Cepanaf, publicado en la *Gaceta del Gobierno* del Estado de México el 6 de enero del 2005, así como, el Reglamento Interior publicado en la *Gaceta del Gobierno* del Estado de México, el 12 de enero de 2005. Ver http://portal2.edomex.gob.mx/cepanaf/acerca_cepanaf/organigrama/index.htm, consulta: 23/04/2013.

Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de México (Organismo público descentralizado)¹³

Consejo Directivo

Dirección General

Unidad de Apoyo Administrativo

Subdirección de Verificación y Vigilancia

Departamento de Información, Quejas y Denuncias

Departamento de Verificación de Fuentes Fijas y Móviles

Departamento de Vigilancia a Fuentes Fijas y Móviles

Subdirección de Auditoría, Peritajes y Registros

Subdirección de Atención y Seguimiento de Procedimientos

Departamento de Procedimientos Legales

Departamento de Dictaminación de Resoluciones

Departamento de Archivo y Control Documental

Subprocuraduría Toluca

Subprocuraduría Chalco

Protectora de Bosques del Estado de México¹⁴

Consejo Directivo

Dirección General

Dirección de Protección Forestal

Dirección de Restauración y Fomento Forestal

Dirección de Administración y Finanzas

¹³ Artículo 8 del Reglamento Interior de la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de México, publicado en la *Gaceta del Gobierno* del Estado el 3 de diciembre del 2008; así como el Manual General de Organización de la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de México, publicado en la *Gaceta del Gobierno*, del 11 de febrero del 2011. Ver también http://portal2.edomex.gob.mx/propaem/acerca_de_la_procuraduria/organigrama/index.htm, consulta: 23/04/2013.

¹⁴ Este organismo público descentralizado fue recientemente sectorizado a la Secretaría del Medio Ambiente, según Acuerdo publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México del 15 de noviembre del 2011, habiendo estado sectorizado a la Secretaría de Desarrollo Agropecuario. Ver <http://portal2.edomex.gob.mx/probosque/acercadeprobosque/organigrama/index.htm>, consulta: 23/04/2013.

- La política ambiental en el Estado de México se compone, entre otros, de los siguientes elementos:
 - Plan de Desarrollo del Estado de México 2011-2017.
 - Programas específicos de atención de la Secretaría del Medio Ambiente, como otros de atención coordinada intrasectorialmente en el Estado o de naturaleza metropolitana: Programa Sectorial Desarrollo Urbano Sustentable 2006-2011; Hoy No Circula; De Vigilantes Ecológicos; Programa para Mejorar la Calidad del Aire en la Zona Metropolitana del Valle de México.¹⁵
- La legislación ambiental parte de las siguientes bases:
 - Bases constitucionales federales y locales. Artículos 27, 73 fracción XXIX-G, 124 y 116 de la CPEUM; 5 y 18 de la CPELySM.
 - Bases legislativas federales y locales. Artículo 7 de la LGEEPA; CBEM.

VII. Desarrollo urbano-metropolitano y ambiental

Desde hace tiempo me he dado a la tarea de explorar los mecanismos institucionales para la gestión del desarrollo urbano de las metrópolis, particularmente de lo que se considera la Zona Metropolitana del Valle de México. En esta confluyen actualmente 3 entidades federativas: el Distrito Federal, el Estado de México y el Estado de Hidalgo.

Existe legislación en materia de desarrollo urbano, en materia ambiental y de orden administrativo que regula los procesos de ocupación del espacio, y cuando se trata de fenómenos de conurbación o de metropolización, esquemas de operación de

¹⁵ <http://www.edomex.gob.mx/portal/page/portal/copladem/programas/programassccyespe>, consulta: 27/10/2008; adicionalmente <http://portal2.edomex.gob.mx/probosque/acercadeprosobosque/organigrama/index.htm>, consulta: 23/04/2013.

recursos, cuando estos implican la suma de diferentes órganos de gobierno como el de los citados. Destacaré algunos aspectos vinculados a la gestión de los subsidios federales que se destinan a mejorar las condiciones de las metrópolis de México, tomando como base 2014; con referencias a lo que se ha dispuesto para ejercicios fiscales anteriores.

Elementos conceptuales de lo metropolitano

En las Reglas de Operación del Fondo Metropolitano,¹⁶ se contemplan varios conceptos de lo metropolitano, de los cuales se retoman los siguientes:

- Zona metropolitana: Se entiende por tal al conjunto de dos o más municipios o demarcaciones territoriales en los que se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio o demarcación que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica.

Adicionalmente, se considera como zona metropolitana:

- a) todos aquellos municipios, demarcaciones territoriales o asentamientos humanos que contienen una ciudad de un millón o más habitantes, y
- b) aquéllos con ciudades de 250 mil o más habitantes que comparten procesos de conurbación con ciudades de los Estados Unidos de América.
- Desarrollo metropolitano integral: el avance y mejoramiento cualitativo de todos y cada uno de los factores que determinan la evolución de las zonas metropolitanas, entre los cuales se encuentran los aspectos ambiental, urbano, territorial y la provisión de servicios públicos a través de la creación y/o modificación y mejora de la infraestructura pública y su equipamiento.

¹⁶ Publicadas el 04 de marzo de 2014 en el DOF, con antecedentes en las contenidas en el Acuerdo publicado el 26 de abril del 2012 y las del 11 de abril del 2011 en el Diario Oficial de la Federación, que tienen como precedente las publicadas el 28 de marzo de 2008 en el mismo documento de difusión. Véase apartado IV. Lineamientos Generales, numeral 4 de estos últimos documentos.

- Indicadores de impacto metropolitano: A los resultados, efectos e incidencias de los estudios, planes, evaluaciones, programas, proyectos, acciones, obras de infraestructura y su equipamiento en materia de desarrollo metropolitano integral.

Acciones que pueden ser apoyadas con recursos del Fondo Metropolitano Federal¹⁷

- ✓ Elaboración y actualización de planes y programas de desarrollo regional y urbano en el ámbito territorial metropolitano, y para el ordenamiento de los asentamientos humanos en el territorio; tomando en cuenta la movilidad urbana no motorizada.¹⁸
- ✓ Inversión en infraestructura y su equipamiento según determinadas características, en transporte público metropolitano para mejorar la movilidad y vialidad urbana, infraestructura hídrica para agua potable, drenaje, alcantarillado y saneamiento de la Zona Metropolitana.
- ✓ Erogaciones para la construcción, reconstrucción, rehabilitación, ampliación, conclusión, mantenimiento, conservación, mejoramiento y modernización de infraestructura, además de la adquisición de los bienes necesarios para el equipamiento de las obras generadas o adquiridas, como los sistemas de comunicación e información para la seguridad pública metropolitana, bombas y sistemas para la operación y control de los servicios de agua potable y tratamiento de aguas residuales, entre otros.
- ✓ Elaboración de proyectos ejecutivos, evaluación de costo y beneficio y estudios de impacto ambiental, evaluación y gestión de riesgos de alcance metropolitano; así como estudios técnicos para resolver problemas urbanos estructurales y prioritarios que coadyuven al adecuado funcionamiento urbano y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la Zona Metropolitana.

¹⁷ Reglas de Operación, *op. cit.*, apartado V. Programas y/o proyectos de inversión apoyados, numeral 7. Se seleccionaron algunas de las enunciadas.

¹⁸ *Idem*.

- ✓ Obras públicas y su equipamiento, así como acciones prioritarias para el mejoramiento y cuidado del ambiente, y el impulso al desarrollo regional, urbano, social y económico de la Zona Metropolitana.
- ✓ Realización de un Plan de Desarrollo Metropolitano de mediano y largo plazo, así como de un Plan de movilidad urbana no motorizada.

Órganos de gobierno que pueden diseñar, ejecutar, intervenir o validar proyectos o acciones en las Metrópolis de México

- Consejo para el Desarrollo Metropolitano
- Comité Técnico del Fideicomiso
- Subcomité Técnico de Evaluación de Proyectos

Cada uno de los órganos citados corresponden al ámbito de gestión de las entidades federativas que participen de una Zona metropolitana; siendo de ellos el Consejo para el Desarrollo Metropolitano, el que toma las decisiones de orden superior, con base en las recomendaciones o propuestas del Subcomité Técnico y desde luego las definiciones que en términos de asignación de recursos también resuelva el Comité Técnico del fideicomiso; según las atribuciones que les confieren las reglas de operación.

La financiación de obras con naturaleza metropolitana parte del Fondo Metropolitano establecido en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para cada ejercicio fiscal. Las reglas de operación determinan que será el instrumento financiero llamado fideicomiso en administración e inversión, mediante el cual se establecen las acciones y asignación de recursos a las obras correspondientes.

El fideicomiso puede ser complementado con recursos que aporten las propias entidades federativas y los municipios o las demarcaciones territoriales que se ubiquen en una zona metropolitana, o cualquier otra institución pública o privada.

Zonas metropolitanas

En varios momentos se han venido definiendo los municipios o demarcaciones territoriales que las conforman, uno de esos lo fue en marzo del 2008 con las Reglas de Operación de ese ejercicio fiscal. Ahí se relacionaron las zonas metropolitanas siguientes:

Valle de México¹⁹

Ciudad de Guadalajara

Ciudad de Monterrey

Ciudad de León

Puebla

Ciudad de Querétaro

La Laguna

El Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014²⁰ determinó montos de Fondos Metropolitanos, para las siguientes zonas (las abrevio ZM y coloco la denominación indicada en el mismo):

ZM del Valle de México	ZM de la Ciudad de Tijuana	ZM de Reynosa-Río Bravo	ZM de Zacatecas Guadalupe
ZM de la Ciudad de Guadalajara	ZM de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez	ZM de Tlaxcala-Apizaco	ZM de La Piedad-Pénjamo
ZM de la Ciudad	ZM de Veracruz	ZM de Xalapa	ZM de Ocotlán

¹⁹ Al 28 de marzo del 2008 contemplaba sólo demarcaciones territoriales del DF y municipios del Estado de México, hasta un número de 75 de ambos casos. Al efecto existen el *Primer Convenio Modificatorio al Convenio por el que se Crea la Comisión Ejecutiva de Coordinación Metropolitana y que celebran las tres entidades citadas* (momento en que se adiciona al Estado de Hidalgo como participante en la misma). Otro momento corresponde a la Primera Declaratoria de Ampliación del Ámbito Territorial de Planeación y Estudio de la Zona Metropolitana del Valle de México, que emiten Conjunta y Coordinadamente, las Entidades Federativas Participantes, quienes en lo sucesivo se les denomina “El Estado de México”; “El Distrito Federal”, y “El Estado de Hidalgo”.

²⁰ Publicado en el DOF el 3 de diciembre del 2013.

de Monterrey			
ZM de la Ciudad de León	ZM de la Ciudad de Villahermosa	ZM de Toluca	ZM de Río Verde Cd. Fernández
ZM de Puebla-Tlaxcala	ZM de Juárez	ZM de Chihuahua	ZM de Piedras Negras
ZM de la Ciudad de Querétaro	ZM de Saltillo	ZM de Mexicali	ZM de Tecomán
ZM de la Ciudad de la Laguna	ZM de Colima-Villa de Álvarez	ZM de Cuernavaca	ZM de Morelón-Uriangato
ZM de la Ciudad de Acapulco	ZM de Pachuca	ZM de Morelia	ZM de Tulancingo
ZM de la Ciudad de Aguascalientes	ZM de Tula	ZM de Matamoros	ZM de Tapachula
ZM de la Ciudad de Cancún	ZM de Puerto Vallarta	ZM de Coatzacoalcos	ZM de Guaymas
ZM de la Ciudad de Mérida	ZM de Tepic	ZM Monclova Frontera	ZM de la Laja-Bajío
ZM de la Ciudad de Oaxaca	ZM de San Luis Potosí-Soledad de G.S.	ZM de Tehuacán	

Estas Zonas Metropolitanas parten de una conformación de gran alcance geográfico y como se ha hecho notar son útiles a los fines de asignación de fondos federales aprobados por la Cámara de Diputados en el Presupuesto de Egresos de la Federación respectivo; pero cada entidad federativa puede emitir declaratorias de zonas de atención metropolitana como el Estado de México que cuenta con dos la Zona Metropolitana del Valle de Toluca y la Zona Metropolitana del Valle Cuautitlán-Texcoco, relacionando los municipios que las comprenden para la coordinación de los planes, programas y acciones de estos entre sí o del Estado y sus municipios con planes federales o de entidades federativas colindantes (consultar Gaceta del Gobierno del 19 de noviembre del 2009, por ejemplo).

Para la gestión metropolitana en el Valle de México se han venido emitiendo diversos instrumentos administrativos, respaldados por el campo de atribuciones y disposiciones legislativas de los que se ha venido dando cuenta; así se tienen:

- Secretaría de Gobierno del Distrito Federal
Subsecretaría de Coordinación Metropolitana y Enlace Gubernamental (<http://www.sg.df.gob.mx/subsecretarias.html>, consultada el 23 de abril del 2013).
- Secretaría de Desarrollo Metropolitano del Estado de México.
- Convenio por el cual se crea la Comisión Ejecutiva de Coordinación Metropolitana firmado originalmente por el Gobierno del Estado de México y el Distrito Federal y modificado para incorporar al Estado de Hidalgo.
- Fideicomiso del Fondo Metropolitano del Valle de México.

VIII. Los municipios y el ambiente

En el ámbito municipal los artículos 115 constitucional fracción III y V, con relación al artículo 27, determinan la competencia básica de los municipios en materia ambiental; aspectos que permiten conocer el terreno donde se mueven los ámbitos de gobierno, a efecto de integrar de manera adecuada las políticas ambientales, además de que pueden orientar el flujo de la participación social y el planteamiento de nuevas líneas de colaboración, respetando la competencia de cada uno de ellos, que en el caso de México se aplica en los tres ámbitos citados -federal, estatal y municipal-. Asumo para esta sección por competencia a aquélla actividad, función o servicio que puede realizar, ordenar o desarrollar una autoridad sea federal, estatal o municipal.

A continuación expongo algunos conceptos que pueden auxiliar para identificar la organización micro-local como ámbito de gobierno en México.

Diferencias entre municipio y ayuntamiento

- Municipio: Es la persona moral identificada como un ámbito de gobierno. Como entidad política (identificada con el concepto Estado), cuenta con un territorio, una población y un gobierno.
- Ayuntamiento: Es el órgano de gobierno del municipio (que debe integrarse con Presidente Municipal, Síndico (s) y Regidores. Sus principales actos de gobierno emanan de sus cabildos (reuniones oficiales del mismo). Legalmente puede contar con Comisiones (entre ellas algunas de perfil ambiental) que deben realizar los estudios para el mejor desarrollo de sus funciones; estudios, programas, proyectos o acciones que debe aprobar invariablemente el Ayuntamiento. La función ejecutiva en el Ayuntamiento la desarrolla el Presidente Municipal, que se auxilia de un cuerpo administrativo denominado administración pública municipal.

IX. Fuentes de consulta:

Bibliográficas

BRAÑES, Raúl, *Manual de derecho ambiental mexicano*, México DF, Fundación Mexicana para la Educación Ambiental-Fondo de Cultura Económica, 2000.

Derechos en relación con el medio ambiente, México DF, IPN-Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión-UNAM, 2000.

SCHTEINGART, Martha y SALAZAR, Clara Eugenia, *Expansión urbana, sociedad y ambiente*, México DF, El Colegio de México, 2005.

Hemerográficas

Código para la Biodiversidad del Estado de México, publicado en la *Gaceta del Gobierno* del Estado de México el 3 de mayo del 2006.

Gaceta Ecológica, INE-SEMARNAP, Nueva Época, Publicación Trimestral, No. 56, México DF, 2000.

Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, Diario Oficial de la Federación del 03 de diciembre del 2013.

Sitios de internet:

http://portal2.edomex.gob.mx/sma/acerca_secretaria/unidades_administrativas/index.htm, consultada: 23/04/2013.

http://portal2.edomex.gob.mx/propaem/acerca_de_la_procuraduria/organigrama/index.htm, consultada: 23/04/2013.

http://portal2.edomex.gob.mx/cepanaf/acerca_cepanaf/organigrama/index.htm, consultada: 23/04/2013.

www.sistema.itesm.mx/misc/bcsd-la/epolamb.htm, consultada: 26/07/2005.