

Sustentabilidad ambiental, del concepto a la práctica

Una oportunidad para la implementación de la evaluación ambiental estratégica en México

Brenda Ahumada Cervantes, María Candelaria Pelayo Torres
y Arturo Arano Castañón*

La adopción del desarrollo sustentable como objetivo representa una temática global para los países en desarrollo y organismos internacionales. En este nuevo contexto, es indispensable que las consideraciones ambientales se tengan en cuenta en la planeación del desarrollo, así como implementar enfoques adaptados hacia estas intervenciones estratégicas, que sean complementarios a la evaluación de impacto ambiental (EIA). Este artículo aboga por la adopción de la evaluación ambiental estratégica (EAE) como mecanismo práctico para hacer más operativa la sustentabilidad ambiental. Aborda la situación actual del proceso de planeación del desarrollo y la EIA como línea de base para realizar la propuesta de implementación de la EAE en México. Finalmente, se propone la reforma a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para adicionar la EAE como un instrumento de la política ambiental de carácter preventivo que evalúe las repercusiones ambientales de ciertos programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales considerados en la Ley de Planeación.

Palabras clave: evaluación ambiental estratégica, evaluación de impacto ambiental, sustentabilidad ambiental.

Environmental Sustainability, from Concept to Practice: An Opportunity for the Implementation of Strategic Environmental Assessment in Mexico

The adoption of sustainable development as objective represents a global issue for developing countries and international organizations. In this new context, ensuring that en-

* Brenda Ahumada Cervantes es subdirectora de Protección al Ambiente del Municipio de Tijuana. Adolfo Ruiz Cortínez 1333, Villas del Prado 2, Ensenada, Baja California, 22819. Tel./Fax: (646) 174 19 19. Correo-e: brendac05@gmail.com. María Candelaria Pelayo Torres es profesora-investigadora de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Baja California, Blvd. Benito Juárez s/n, Mexicali. Tel. (686) 566 20 10. Correo-e: candeuabc@hotmail.com. Arturo Arano Castañón es director de Litoralia, S.C., Consultoría en gestión para el desarrollo. Cirios 178, Las Fincas, Ensenada. Tel: (646) 178 00 11. Correo-e: litoralia@gmail.com.

Artículo recibido el 18 de mayo de 2010 y aceptado para su publicación el 19 de agosto de 2011.

vironmental considerations are integrated into the development planning is being promoted strongly, as well as approaches adapted to implement these strategic interventions that are complementary to the environmental impact assessment (EIA). This article advocates the adoption of the Strategic Environmental Assessment (SEA) as a practical mechanism to make it operational environmental sustainability. It analyzes the current status of the development planning process and the EIA as a baseline for the proposed implementation of SEA in Mexico. Finally, the article proposes the reform of the General Law of Ecological Equilibrium and Environmental Protection to add the SEA as a tool of preventive environmental policy to assess the environmental impact of certain sectoral, regional, institutional and special programs referred in the Act Planning.

Keywords: strategic assessment environmental, environmental impact assessment, environmental sustainability.

México abordó la sustentabilidad ambiental en su Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND 2007-2012) como la administración eficiente y racional de los recursos naturales para mejorar el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras, y consideró que uno de los principales retos que enfrenta como país es incluir al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad y el desarrollo económico y social para alcanzar un desarrollo sustentable, ya que aún está a tiempo de poner en práctica las medidas necesarias para que todos los proyectos, en específico los de infraestructura y los del sector productivo, sean compatibles con la protección del ambiente. Sin embargo, en la práctica el instrumento con el que cuenta para evaluar las alternativas de desarrollo es la evaluación de impacto ambiental (EIA), obligatoria previo a la realización de obras y actividades consideradas en el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), lo cual no permite influir mucho en la toma de decisiones, debido a que su actuación se limita al último nivel en la planeación del desarrollo, requiriendo su fortalecimiento con la implementación de una herramienta de carácter estratégico que permita evaluar en materia ambiental los instrumentos de planeación de orden superior.

En la historia evolutiva de la evaluación ambiental dentro del proceso de la toma de decisiones, la EIA se reconoce como la primera generación, la evaluación ambiental estratégica (EAE) se considera el paradigma de segun-

da generación y la tercera es el uso e integración de estos instrumentos para dar mayor certidumbre a la sustentabilidad ambiental (Sadler, 1999).

La evaluación ambiental tiene sus antecedentes en la Ley Nacional de Protección al Ambiente de los Estados Unidos de América publicada en 1969. Esta fue la primera legislación que incluyó la solicitud de evaluación previa a la autorización de determinadas actividades humanas que podrían tener impactos significativos sobre el ambiente. Después de dos décadas, se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en Río de Janeiro, Brasil, en 1992, en donde se convino que la protección del ambiente en la planeación del desarrollo era fundamental para lograr la sustentabilidad. Uno de sus resultados fue la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo que incluyó el principio 17, en donde se estableció la necesidad de emprender una EIA en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que pueda tener un impacto significativo en el ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad competente. De este modo, la EIA se convierte en el instrumento de carácter preventivo de la política ambiental más usado en el siglo xx.

Aun cuando la EIA promueve la mejora en el desempeño ambiental de los proyectos de desarrollo en lo individual, este instrumento por sí solo no ha sido capaz de dar garantía a la sustentabilidad ambiental, por lo que la degradación del medio ambiente sigue siendo una preocupación importante en los países en desarrollo (Sadler, 1999). Tras evaluar las actuaciones de la EIA, tanto en sus logros como en sus fallas y limitaciones, surge la EAE como la evaluación de las políticas, planes y programas, que son los niveles más altos en la jerarquía lógica de las decisiones en la planeación del desarrollo (Noble y Storey, 2001; Alshuwaikhat, 2005). Sadler y Verheem (1996) definen la EAE como un proceso sistemático para evaluar las consecuencias ambientales de las propuestas de políticas, planes y programas para garantizar que sean plenamente incluidas y apropiadamente tomadas en cuenta en las etapas tempranas de la toma de decisiones al mismo nivel que las consideraciones económicas y sociales.

Los principales periodos del desarrollo de la EAE son: *a) formativa (1970-1988)*, tiene sus antecedentes en la EIA; *b) formalización (1989-2000)*, fue

instituida por un número creciente de países y organizaciones internacionales, iniciando con Canadá en 1990 y el Banco Mundial en 1989, y *c) expansión (2001 hasta la fecha)*, una nueva generación de instrumentos jurídicos internacionales promete tener posicionada a la EAE para una mayor adopción y uso, especialmente en relación con los planes y programas; por ejemplo, la transposición de la Directiva 2001/42/CE sobre evaluación de los efectos ambientales de determinados planes y programas,¹ por los Estados miembros de la Unión Europea ha aumentado el número de sistemas de evaluación ambiental; el Protocolo sobre Evaluación Ambiental Estratégica,² extenderá esta tendencia a un mayor número de países (Sadler, 2005); así como el Plan de Acción Centroamericano para el Fortalecimiento de los Sistemas de Evaluación de Impacto Ambiental, que incluye el desarrollo de una agenda para la inserción de las EAE dentro de la toma de decisiones estratégicas, aprobado en 2002 por los Ministros de Ambiente integrantes de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), y el Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea para aplicar la EAE en el contexto de una iniciativa de escala regional (CCAD, 2007).

La aplicación de la EAE es cada vez mayor, incluso en los países en desarrollo; por ejemplo: África del Sur, Argentina, Brasil, Chile y Costa Rica, y se extiende a un número amplio de sectores y ámbitos (Alshuwaikhat, 2005). Existe un gran consenso de que la EAE debe ser desarrollada y adaptada a las condiciones de la demanda, las realidades institucionales y las circunstancias políticas de cada país, y en consecuencia no puede haber un enfoque *modelo* para este instrumento (Dalal-Clayton y Sadler, 1999).

Para los fines de esta propuesta, la EAE se considera como el procedimiento aplicado a la evaluación de iniciativas de programas y sus alternativas, que

¹ La Directiva de EAE 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 27 de junio de 2001, entró en vigor el 21 de julio de 2001. El plazo para su transposición en los Estados miembros fue para antes del 21 de julio de 2004, su objetivo es conseguir un elevado nivel de protección del medio ambiente y contribuir a la integración de aspectos ambientales en la preparación y adopción de planes y programas, con el fin de promover un desarrollo sustentable.

² El Protocolo fue adoptado por 33 países el 21 de mayo de 2003 en Kiev, Ucrania, en la reunión extraordinaria de las partes de la Convención de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas sobre la Evaluación del Impacto Ambiental en un Contexto Transfronterizo.

garantiza que sus consecuencias ambientales sean identificadas y consideradas de manera formal desde las fases iniciales de la toma de decisiones, al mismo nivel que las consideraciones sociales y económicas. Tiene como objetivo prevenir y mitigar las consecuencias ambientales de la toma de decisiones en fases anteriores a la de los proyectos, mediante el reconocimiento oportuno de las alternativas de iniciativas que mejor se ajustan a los principios de sustentabilidad ambiental. Lo que permitirá que estos principios permeen hasta el último nivel de la planeación a través de criterios y lineamientos ambientales emanados de la EAE de los programas e incorporarlos en las bases de diseño de los proyectos respectivos, que serán materia de la EIA.

NATURALEZA Y NECESIDAD DE HACER REFORMAS A LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS EN MATERIA AMBIENTAL

La necesidad de hacer reformas a los ordenamientos jurídicos asociados a la gestión ambiental tienen una estrecha vinculación con el consenso internacional: buscan basarse en evidencias científicas y surgen de la necesidad de revertir la degradación ambiental creciente provocada por el desarrollo. La rapidez con la que se gestan los cambios en el mundo reclama que los marcos jurídicos se mantengan actualizados de manera permanente, incorporando nuevos paradigmas provenientes del análisis de los resultados de la aplicación de los actuales.

Los principios fundamentales del derecho internacional ambiental se establecen como guías o parámetros jurídicos para la acción y el comportamiento de las naciones. Es común encontrarlos en instrumentos internacionales blandos,³ y la mayoría se agrupan en las declaraciones de principios, como la Declaración de Estocolmo de 1972 y la Declaración de Río de 1992 (Nava, 2005). Algunos de estos principios son: soberanía

³ Si bien los instrumentos jurídicos blandos no son de observancia obligatoria, estos constituyen guías para el comportamiento y la conducta de los Estados, al identificar principios básicos ambientales que deben observarse y, en algunos casos, al establecer un antecedente del derecho duro que habrá de emerger en el futuro.

sobre los recursos naturales, cooperación internacional para la protección ambiental, prevención, precaución, responsabilidad y reparación del daño ambiental, sustentabilidad, y evaluación de impacto ambiental (Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 1992; Herdegen, 2005; Nava, 2005; Drnas de Clément, 2006).

Después de casi cuatro décadas de alta actividad internacional, orientada a asumir compromisos ambientales (1972-2011), los países están reacios a aceptar mayores compromisos que tamizarían su habilidad de competir en un mercado internacional cada vez más liberalizado y globalizante; motivo por el cual el concepto de desarrollo sustentable requiere instrumentos de carácter obligatorio como la EAE, que lo hagan efectivo y le permitan trascender su actual nivel de mera retórica (Oñate *et al.*, 2002). La búsqueda de un desarrollo sustentable implica la incorporación de variables ambientales, sociales y económicas en cualquier proceso de toma de decisión. Si el país quiere seguir avanzando hacia este tipo de desarrollo tiene que trabajar por ello en todos los ámbitos y procesos que suceden tanto en el ámbito nacional y regional como en el internacional.

México participa activamente en la celebración de tratados internacionales en materia ambiental. En el cuadro 1 se resumen las consideraciones en materia de evaluación ambiental de los tratados de carácter bilateral y multilateral que ha firmado. Estos tratados se firmaron entre los años 1983 y 1996, cuando la EIA era el instrumento preventivo de innovación, para evaluar una propuesta de desarrollo.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) constituye el primer acuerdo integral que aborda todos los aspectos de la biodiversidad, reconoce que su conservación es de interés de toda la humanidad y que forma parte fundamental de las propuestas hacia el desarrollo sustentable. El CDB considera de manera implícita la EAE en el artículo 14, numeral 1, inciso a, al imponer a las partes establecer los arreglos para considerar las consecuencias ambientales de sus políticas y programas que puedan tener efectos adversos para la biodiversidad. En este sentido, las decisiones que dan mayor trascendencia a la EAE, son: *a)* la Decisión VI/7, sobre el proyecto de directrices para incorporar los aspectos de la biodiversidad a la legislación o los

CUADRO 1. Tratados multilaterales y bilaterales en materia ambiental celebrados por México y en los cuales se incorpora la evaluación ambiental

<i>Tratado</i>	<i>Lugar y fecha de adopción</i>	<i>Consideración de la evaluación ambiental</i>
Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas	Caracas, Venezuela, 01-dic-96	Las partes podrán requerir la EIA de las actividades en desarrollos costeros y marinos que pueden afectar los hábitats de las tortugas marinas (Anexo II.1).
Acuerdo entre México y Estados Unidos sobre el Establecimiento de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza y el Banco de Desarrollo de América del Norte	Ciudad de México y Washington, 16-nov-93	Para cada proyecto con efectos ambientales, que se ubique en la zona fronteriza, como parte de la solicitud que se haga a la Cocef, los interesados presentarán una EIA (artículo II, sección 3, inciso c).
Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte	México, Ottawa y Washington, 17-dic-92	El Consejo examinará y hará recomendaciones respecto a la EIA de proyectos que puedan tener efectos transfronterizos perjudiciales (artículo 10, numeral 7, inciso a).
Convenio sobre la Diversidad Biológica	Río de Janeiro, Brasil, 05-jun-92	Las partes realizarán la EIA de los proyectos de desarrollo, y harán los arreglos para garantizar que se tengan en cuenta las consecuencias ambientales de sus políticas y programas (artículo 14.1, a y b).
Convenio entre México y Belice sobre la Protección y Mejoramiento del Ambiente y Conservación de los Recursos Naturales en la Zona Fronteriza	Belmopan, Belice, 20-sep-91	Las partes evaluarán los proyectos de desarrollo que puedan tener impactos significativos en el ambiente de la zona fronteriza, y considerarán las medidas para prevenir o mitigar efectos adversos (artículo 6).
Acuerdo de Cooperación en materia de Medio Ambiente entre México y Brasil	Brasilia, Brasil, 10-oct-90	Las partes acuerdan cooperar en los temas de EIA de proyectos de desarrollo (artículo II.1).
Acuerdo de Cooperación Ambiental entre México y Canadá	Ciudad de México, 16-mar-90	Las partes acuerdan cooperar en los temas relacionados con la EIA de proyectos de desarrollo (artículo II).
Acuerdo entre México y Estados Unidos sobre Cooperación para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México	Washington, D. C., 03-oct-89	La EIA se incluye como una de las formas de cooperación (artículo 4).

CUADRO 1. Tratados multilaterales y bilaterales en materia ambiental celebrados por México y en los cuales se incorpora la evaluación ambiental (continuación)

<i>Tratado</i>	<i>Lugar y fecha de adopción</i>	<i>Consideración de la evaluación ambiental</i>
Convenio entre México y Guatemala sobre la Protección y Mejoramiento del Ambiente en la Zona Fronteriza	Guatemala, 10-abr-87	Las partes evaluarán los proyectos de desarrollo con impactos transfronterizos y considerarán las medidas para prevenir o mitigar efectos adversos (artículo 5).
Convenio entre México y Estados Unidos sobre Cooperación para la Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente en la Zona Fronteriza	La Paz, Baja California, 14-ago-83	Las partes evaluarán los proyectos que puedan tener impactos significativos en el ambiente de la zona fronteriza, para prevenir o mitigar los efectos ambientales adversos (artículo 7).

Fuente: Elaboración propia.

procesos de EIA y de EAE, y *b*) la Decisión VIII/28, relativa al proyecto de orientaciones sobre EAE.

La Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, se adoptó en Ramsar, Irán, en 1971, para llamar la atención sobre el ritmo en el que los hábitats de humedales estaban desapareciendo. A pesar de que en el cuerpo de la Convención no se considera la EAE, desde 1999 la Conferencia de las Partes ha adoptado resoluciones relativas a esta, siendo las más importantes las Resoluciones VIII.9 y X.17 sobre EIA y EAE y sus orientaciones científicas y técnicas, que adoptan las Directrices del CDB.

Como señalan las Directrices de EIA y EAE, si los procedimientos de EAE (PEAE) se incorporan a la legislación y si se indican los beneficios en cuanto a encontrar las alternativas más prudentes y eficientes para prevenir, reducir o mitigar los impactos negativos, esto instará a los funcionarios para que desde las primeras etapas utilicen la EAE, con miras a mejorar las bases de sustentabilidad en el proceso de desarrollo antes de que se llegue a la aprobación de un proyecto, que en la jerarquía de decisiones representa la última etapa, donde no existen muchas posibilidades de influir en la toma de decisiones.

La atención cada vez mayor en la última década concedida a la EAE en la CDB y la Convención sobre Humedales sigue acompañada del rápido aumento de las sinergias entre la labor de estas, de otros tratados multilaterales y organizaciones como la Asociación Internacional para la Evaluación Ambiental. Estos tratados reconocen la función que desempeña la EAE en su calidad de instrumento para diseñar políticas, planes y programas; sin embargo, en México se han traducido, entre otros instrumentos, en áreas naturales protegidas (ANP) inclinadas a la conservación, sesgadas hacia la parte ambiental, donde actividades económicas diferentes al ecoturismo pueden verse seriamente obstaculizadas por las propias autoridades, por lo que es conveniente realizar la EAE de sus programas de conservación y manejo.

Por otro lado, el papel de la EAE en la cooperación para el desarrollo es reconocido por la Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda al Desarrollo, suscrita por México y más de 100 países en 2005, debido a que el desarrollo sustentable representa una temática global que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y los países en desarrollo sólo podrán alcanzar mediante esfuerzos conjuntos. Para asegurar que las consideraciones ambientales se tengan en cuenta en este nuevo contexto de ayuda, las herramientas de evaluación ambiental ya establecidas deben complementarse con enfoques adaptados hacia las intervenciones estratégicas, tales como el apoyo directo a los programas que abarcan a todo un sector. La Declaración compromete a los donantes y a los países socios a “desarrollar y aplicar enfoques comunes para la EAE a escala sectorial y nacional” (OCDE, 2005).

Estos esfuerzos internacionales para reducir la pobreza global se concentran en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) adoptados en la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas en el 2000, en el marco de la Cumbre del Milenio, en donde México suscribió junto con 189 países la Declaración del Milenio (PNUD, 2000). La manera en la que se gestione el medio ambiente afectará el éxito a largo plazo del desarrollo y desempeñará un papel significativo en el avance hacia los ODM. En este contexto, la EAE responde a esta necesidad al ofrecer un mecanismo práctico para avanzar hacia el logro del ODM 7, referente a garantizar la sustentabilidad ambiental, en el cual se reconoce la necesidad de “incorporar los principios de

desarrollo sustentable en las políticas y los programas nacionales”. También la EAE constituye una herramienta que coadyuva a la instrumentación del Plan de Acción de Johannesburgo, adoptado en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable en 2002, que enfatizó la importancia de los marcos estratégicos y la toma de decisiones equilibrada como requisitos fundamentales para hacer avanzar la agenda de desarrollo sustentable.

Uno de los rasgos distintivos de la experiencia en EAE es que cada país ha generado su propio instrumento. En consecuencia, varía el marco legislativo, político, institucional, de procedimientos y de metodologías sobre el cual se desarrolla. Tal condición lleva rápidamente a concluir que México debe crear su propio instrumento de EAE, y si bien debe tenerse en cuenta la experiencia internacional en esta materia, existe libertad para configurar un instrumento apropiado a la realidad del país (Semarnap, 2000).

LA EVALUACIÓN AMBIENTAL Y LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO EN MÉXICO, SITUACIÓN ACTUAL

Hasta el momento, los grandes proyectos con posibilidad de repercutir en el entorno natural han sido evaluados de conformidad con el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) relativo a la EIA.⁴ Esta evaluación tiene lugar en una fase muy avanzada en la toma de decisiones en la que las posibilidades de modificar sustantiva-

⁴ El artículo 28 de la LGEEPA prevé la EIA de obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carboductos y poliductos; industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica; exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la federación; instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos; aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración; cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas; parques industriales donde se prevea la realización de actividades altamente riesgosas; desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros; obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales; obras y actividades en ANP; actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias, y aquellas que correspondan a asuntos de competencia federal, que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a la salud pública o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección del ambiente.

mente proyectos ya establecidos con miras a mejorar su desempeño ambiental son en la mayoría de los casos limitadas. Las decisiones sobre el emplazamiento de un proyecto o sobre opciones alternativas pueden haberse tomado ya como parte de un programa para un sector o para una zona geográfica. Cuando un programa parcial de desarrollo urbano (PPDU) o de ordenamiento ecológico del territorio (POET) incluya obras o actividades de las señaladas en el artículo 28, el artículo 32 de la LGEEPA deja a consideración de las autoridades competentes el someterlos a EIA.

A pesar de que el artículo 32 de la LGEEPA fue reformado el 13 de diciembre de 1996, fue el 30 de mayo del año 2000 cuando se publicó su nuevo Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA), mismo que especificó en su artículo 11, fracción II, que se requiere la presentación de la manifestación de impacto ambiental modalidad regional (MIAR) para evaluar un conjunto de obras o actividades incluidas en un PPDU o POET. Asimismo, se presentará una MIAR cuando se trate de: parques industriales y acuícolas: carreteras y vías férreas; proyectos de generación de energía nuclear; presas y proyectos que alteren las cuencas hidrológicas; un conjunto de proyectos de obras y actividades en una región ecológica determinada, y proyectos en sitios en los que por su interacción con los diferentes componentes ambientales regionales se prevean impactos acumulativos, sinérgicos o residuales que pudieran ocasionar la destrucción, el aislamiento o la fragmentación de los ecosistemas (REIA, art. 11). La manifestación de impacto ambiental particular (MIAP), que es la modalidad más básica de análisis aplicada a proyectos individuales con impactos puntuales, de acuerdo con lo que establece el artículo 11 del REIA, se presentará para las demás obras y actividades previstas por el artículo 28.

Con base en estos ordenamientos se realizó una revisión y análisis sobre los proyectos evaluados durante el periodo 2000-2009 por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), en donde se encontró que fueron sometidos al procedimiento de evaluación de impacto ambiental (PEIA) 14 866 proyectos mediante la presentación de la MIAP, y 1 277 mediante la MIAR (www.semarnat.gob.mx); de estos últimos, cuatro se evaluaron en los términos previstos por el artículo 32: el Plan Parcial de

Desarrollo Urbano Sustentable del Cañón de Huajulco 2002-2020; el Plan Parcial de Desarrollo Urbano Turístico Punta Mita; el Plan Parcial de Desarrollo de la Pesca, y el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial para el Municipio de Coatzacoalcos.

Esta situación indica que la aplicación del PEIA se concentra en proyectos específicos y que actualmente existe una carencia importante de la consideración formal de la variable ambiental en los niveles de decisión estratégicos (planes y programas), como se representa esquemáticamente en el cuadro 2.⁵ Las diferencias entre los tres niveles de decisión radica en que un *plan* es un conjunto de objetivos coordinados y programados para la implementación de una política pública; un *programa* es la articulación de un conjunto de proyectos en un área determinada (Wood y Djeddour, 1992), y un *proyecto* es el desarrollo y ejecución de una obra o actividad específica (Arts *et al.*, 2005) necesaria para alcanzar los objetivos y las metas de un programa. Desde la perspectiva de la planeación, el desarrollo se sustenta con la implementación de los proyectos motivo por el que las previsiones en cuanto a sus repercusiones ambientales desde niveles superiores de la toma de decisiones fortalecen las bases de sustentabilidad.

La Semarnat reconoce las limitaciones de la EIA y considera que la EAE es un instrumento preventivo de creciente importancia cuando se postula un desarrollo sustentable (Semarnap, 2000; Semarnat, 2006); en su Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2007-2012 (PSMARN), señala que deben adoptarse nuevas herramientas que se utilizan en otros países, como la EAE, además reconoce que es importante revisar la normatividad aplicable al PEIA para dar cabida a la EAE y se compromete a desarrollar metodologías para su aplicación.

⁵ En el cuadro 2 se omite el nivel de evaluación de políticas, ya que si bien en sus inicios la EAE era concebida como un instrumento de evaluación integral de todo el proceso de toma de decisiones y al que en consecuencia era comúnmente referido como el paradigma de las 3“p” (PPP, políticas, planes y programas), a partir de su formalización en la Comunidad Europea con la publicación de la Directiva sobre EAE, se excluyen de evaluación las políticas públicas, concentrándose en los niveles de orden inferior (planes y programas) a los que se asocian acciones más concretas.

CUADRO 2. Niveles de decisión y su relación con la evaluación de impacto ambiental

		<i>Sector promotor</i>			
		<i>Público</i>		<i>Privado</i>	
		<i>Planes</i>	<i>Programas</i>	<i>Proyectos</i>	<i>Proyectos</i>
Ámbito espacial	Nacional				
	Regional				
	Local				

Áreas de la promoción del desarrollo para las que el marco de gestión ambiental no prevé la aplicación de instrumentos de evaluación ambiental.

Ámbitos del desarrollo en los que se considera la aplicación de la EIA a través de la MIAR. Bajo esta previsión la evaluación se limita a las obras consideradas en planes o programas parciales de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico (LGEEPA, art. 32; REIA, arts. 11 y 23). Cabe señalar que la LGEEPA deja a la voluntad de la autoridad promotora el ingreso de su iniciativa al procedimiento de evaluación (REIA, art. 23).

Áreas de previsión para la evaluación de proyectos sujetos a ella bajo la MIAR. En la determinación de los proyectos a evaluarse bajo esta modalidad, se considera su naturaleza o dimensión, así como una visión ecosistémica (REIA, art. 11). Bajo esta modalidad se incluye la evaluación de impactos acumulativos y residuales.

Ámbitos del desarrollo en donde se concentra la gestión de la mayoría de los proyectos promovidos, sujetos a EIA bajo la MIAP. Bajo esta modalidad se considera la evaluación de impactos acumulativos.

Fuente: Elaboración propia.

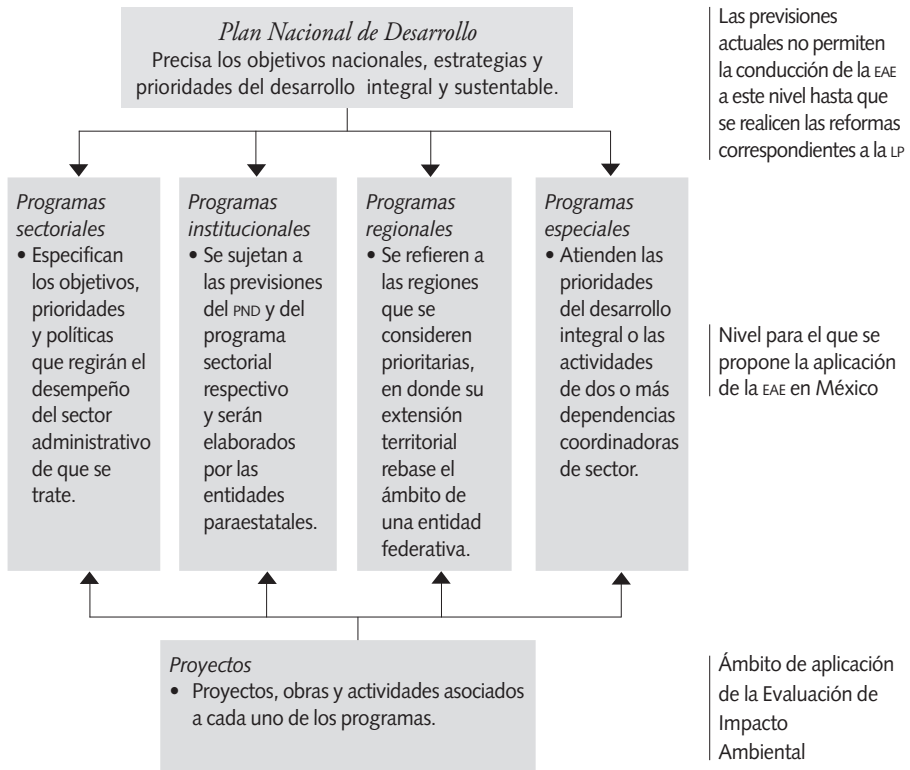
El análisis de las causas de los vacíos normativos y de procedimiento para incorporar formal y oportunamente la variable ambiental en la planeación del desarrollo en México, reclama en primera instancia una revisión del proceso, el cual encuentra sustento en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución) y en la Ley de Planeación, que tiene por objeto establecer las normas y los principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la planeación nacional del desarrollo, encauzar las actividades de la administración pública federal (APF) y crear las bases para

la participación democrática. Los fines del proyecto nacional contenidos en la Constitución determinan los objetivos de la planeación; de acuerdo con lo que establece el artículo 26 constitucional esta será democrática, mediante la participación de los diversos sectores sociales y recogerá las demandas de la sociedad para incorporarlas al Plan Nacional de Desarrollo (PND), al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la APF.

En concordancia con los artículos 25 y 26 de la Constitución, el PND precisará los objetivos nacionales, estrategias y prioridades del desarrollo integral y sustentable del país; determinará los instrumentos y los responsables de su ejecución; establecerá los lineamientos de política de carácter global, sectorial y regional; sus previsiones se referirán al conjunto de la actividad económica y social, *tomando siempre en cuenta las variables ambientales que se relacionen con estas* y regirá el contenido de los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales que se generen en el sistema nacional de planeación (Ley de Planeación, artículos del 21 al 26). En tal sentido, el marco jurídico de la planeación en México confiere al PND un carácter rector de las tareas y acciones del gobierno para garantizar que el desarrollo nacional sea integral y sustentable, que fortalezca la soberanía de la nación y su régimen democrático. Asimismo, como lo señala la Ley de Planeación en el último párrafo del artículo 21, la categoría de *Plan* en el esquema de planeación queda reservada al PND.

Dada la jerarquía del PND en el contexto de la planeación del desarrollo en México surge una pregunta obligada, ¿se debe conducir una EAE del PND? Para responder a tal cuestión habrá de tenerse en cuenta, en primer término, que este instrumento atiende a un mandato constitucional sujeto a un periodo de tan sólo *seis meses* para su elaboración y publicación a partir de la fecha en que toma posesión el presidente de la república y que su vigencia no excederá del periodo constitucional que le corresponda, aunque podrá contener consideraciones y proyecciones de más largo plazo (Ley de Planeación, artículo 21). Por otro lado, considerando los tiempos inherentes a la consolidación administrativa e institucional de un gobierno entrante, puede entenderse que el periodo que señala la Ley de Planeación para llevar a cabo y publicar el PND, no aporta el tiempo material suficiente para conducir una

FIGURA 1. Jerarquía del proceso de planeación del desarrollo en México y su relación con la evaluación ambiental



Fuente: Elaboración propia a partir de información de la Ley de Planeación.

EAE del mismo (véase la figura 1). Sin embargo, las reformas y adiciones pertinentes a la LGEEPA para la incorporación de la EAE como un instrumento emergente de la política ambiental pueden cubrir las lagunas señaladas, al exigir que se evalúen los efectos ambientales de los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales señalados en la Ley de Planeación.

La EAE debe ser incorporada como un instrumento de la política ambiental de carácter preventivo, lo que requiere una reforma a la LGEEPA, ya que es importante definir las competencias en la materia, determinar sobre

cuáles decisiones estratégicas debe concentrarse, así como establecer un procedimiento de referencia para su aplicación.

PROPUESTA PARA LA INSTRUMENTACIÓN DE LA EAE EN MÉXICO

ANÁLISIS DE ANTECEDENTES

Existe un amplio consenso en relación con que el PEAE debe ser desarrollado con elementos clave que lo guíen y adaptado al contexto en que opera; es decir, a las condiciones de demanda, el marco legal y las realidades institucionales de cada país (Marsden, 1998; Dalal-Clayton y Sadler, 1999; Rossouw *et al.*, 2000). Por su lado, la Semarnap (2000) considera que México debe configurar su propio instrumento de EAE, tomando en cuenta la experiencia internacional en esta materia. El análisis de los antecedentes señala en lo general que un proceso de EAE puede incluir los siguientes elementos: *a)* la selección, en donde se determina si se requiere una EAE; *b)* el ámbito de aplicación, que determina los programas que obligan a una EAE; *c)* el alcance de la evaluación ambiental, incluidos los aspectos de los contenidos, métodos, tiempo y espacio para las consultas (documento de referencia); *d)* el informe ambiental que contendrá los resultados de la evaluación de alternativas y de la participación pública; *e)* las consultas; *f)* la toma de decisiones, en donde se considera el informe ambiental y los resultados de las consultas; *g)* la difusión e información de la decisión, y *h)* el seguimiento y evaluación de los efectos ambientales significativos de la implementación del programa (Buckley, 2000; Rossouw *et al.*, 2000; Smith y Sheate, 2001; Therivel, 2004; Peker y Yücel, 2005; Liou *et al.*, 2006 y Stoeglehner y Wegerer, 2006).

MARCO INSTITUCIONAL

En el ámbito nacional, la Semarnat, cuyo propósito fundamental es fomentar la protección, la restauración y la conservación de los ecosistemas, recursos

naturales, y bienes y servicios ambientales, con el fin de propiciar su aprovechamiento y desarrollo sustentable, se identifica como la dependencia indicada para promover, instaurar y vigilar que se lleven a cabo en el ámbito federal las EAE correspondientes, ya que cuenta dentro de su estructura orgánica con dependencias con amplia experiencia y capacidad de gestión transversal, como la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, y la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia. Además, esta Secretaría tiene un marco legal fortalecido que puede ser reformado para abrigar a la EAE dadas las condiciones actuales que reclaman la incorporación de instrumentos que permitan hacer más operativa la sustentabilidad ambiental. A nivel local, correspondería a las autoridades ambientales de los estados y municipios promover e instaurar los procedimientos correspondientes.

ADECUACIONES AL MARCO LEGAL

Por su naturaleza, la EAE se identifica como un nuevo instrumento de prevención de la política ambiental que fortalecerá la EIA, cuya instrumentación reclama la reforma a la LGEEPA, lo que puede constituirse en un importante avance para la legislación mexicana sobre medio ambiente y marco jurídico de referencia para las adecuaciones correspondientes en las leyes y reglamentos estatales y municipales.

El análisis conjunto de la LGEEPA y de los antecedentes de la aplicación de la EAE en diversos países del orbe ha aportado el sustento para proponer en el presente artículo la reforma a los artículos 32 y párrafo segundo del artículo 35, y la adición de las fracciones XXXVIII a la XLI al artículo 3 en materia de definiciones (véase el cuadro 3); la fracción XXII al artículo 5, la fracción XXII al artículo 7, la fracción XVII al artículo 8 que se refieren a las competencias en la materia (véase el cuadro 4), y la sección X al capítulo IV del título primero, que adiciona los artículos 41 bis al 41 bis 17, relativa al PEAÉ (véase el cuadro 5).

CUADRO 3. Términos que se proponen se adicionen al artículo 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

<i>Fracción</i>	<i>Término que se define</i>	<i>Definición</i>
XXXVIII	Declaración de iniciativa	El documento mediante el cual la dependencia o entidad promovente da a conocer a la Secretaría su intención de elaborar un programa, cuya presentación da inicio al procedimiento de evaluación ambiental estratégica.
XXXIX	Guía multisectorial	El documento mediante el cual la Secretaría determina la información específica que deberá incluirse en el informe de sustentabilidad ambiental.
XL	Dependencia y entidad promovente	La dependencia y entidad de la administración pública federal, estatal o municipal, que inicia el procedimiento para la elaboración de un programa y, en consecuencia, debe integrar los aspectos ambientales en su contenido a través del procedimiento de evaluación ambiental estratégica.
XLI	Informe de sustentabilidad ambiental	El documento técnico elaborado por la dependencia o entidad promovente que integra las consideraciones ambientales tomadas en cuenta en la identificación de la alternativa del programa que mejor se ajusta a los principios de sustentabilidad.
XLII	Programa	El conjunto de estrategias, directrices y propuestas que prevé una dependencia y entidad de la administración pública federal para la administración del desarrollo y satisfacer necesidades sociales, no ejecutables directamente, sino a través de la instrumentación de un conjunto de proyectos.

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 4. Definición de competencias y coordinación que se propone adicionar a los artículos 5, 7 y 8 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

<i>Artículo</i>	<i>Competencia</i>	<i>Fracción que se adiciona</i>
Quinto	Federación	XXII.- La evaluación ambiental estratégica de iniciativas de programas propuestos por las dependencias y entidades de la administración pública federal a que se refiere el artículo 41 bis 1 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las aprobaciones correspondientes.
Séptimo	Estados	XXII.- La evaluación ambiental estratégica de iniciativas de planes y programas propuestos por las dependencias y entidades de la administración pública estatal y municipal y, en su caso, la expedición de las aprobaciones correspondientes.
Octavo	Municipios	XVII.- La participación en la evaluación ambiental estratégica de iniciativas de planes y programas propuestos por las dependencias y entidades de la administración pública federal y estatal, cuando los mismos consideren obras o actividades dentro de su circunscripción territorial.

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 5. Se desarrolla la sección X relativa a la evaluación ambiental estratégica, como propuesta para su adición a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Sección X, Evaluación ambiental estratégica

ARTÍCULO 41 bis.- La evaluación ambiental estratégica es el procedimiento aplicado a la evaluación de propuestas de iniciativas de programas, y sus alternativas, que garantiza que sus consecuencias ambientales sean identificadas y consideradas de manera formal desde las fases iniciales de la toma de decisiones, al mismo nivel que las consideraciones sociales y económicas.

Tiene como objetivo prevenir y mitigar las consecuencias ambientales de la toma de decisiones en fases anteriores a la de los proyectos, mediante el reconocimiento oportuno de las alternativas de iniciativas de programas que mejor se ajustan a los principios de sustentabilidad ambiental.

ARTÍCULO 41 bis 1.- Los programas y sus modificaciones, que requerirán previamente la aprobación en materia de evaluación ambiental estratégica de la Secretaría, serán los siguientes:

I.- Los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales a los que hace referencia la Ley de Planeación, que puedan tener efectos significativos potenciales sobre el medio ambiente;

Se entenderá que tendrán efectos significativos potenciales sobre el medio ambiente aquellos programas que para su instrumentación requieran la realización de obras o actividades consideradas en el artículo 28 de la presente Ley.

II.- Los programas de ordenamiento territorial, desarrollo urbano y regional, y vivienda;

III.- Los programas de conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres, y

IV.- Los programas que establezcan el uso de zonas o elementos naturales singulares por su reducido ámbito territorial o por su importancia histórica científica o cultural.

Los programas que tengan como único objeto la defensa nacional o la protección civil en casos de emergencia y los de tipo financiero o presupuestario, no requerirán de previa evaluación ambiental estratégica.

ARTÍCULO 41 bis 2.- Las disposiciones jurídicas que regulen las actuaciones de las dependencias y entidades de la administración pública federal con competencia en materia de agricultura, ganadería, acuicultura, pesca, forestal, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, obra hidráulica y gestión de recursos hídricos, telecomunicaciones, turismo, ordenamiento territorial, desarrollo urbano y regional, vivienda, y la conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres, deberán establecer como obligatorio la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica a las iniciativas de programas de conformidad a lo establecido en la presente Ley y su Reglamento.

Las disposiciones en esta materia también establecerán los procedimientos para asegurar que la evaluación ambiental estratégica siempre se realice durante el proceso de elaboración de los programas y antes de su aprobación y publicación.

ARTÍCULO 41 bis 3.- Para los fines de esta Ley, y para efectos de lo señalado en el artículo 41 bis 2, en el procedimiento de evaluación ambiental estratégica se considerarán las siguientes actuaciones por parte de la dependencia y entidad promovente:

I.- La presentación de la declaración de iniciativa;

CUADRO 5. Se desarrolla la sección X relativa a la evaluación ambiental estratégica, como propuesta para su adición a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (continuación)

II.- El planteamiento de objetivos ambientales, como parte intrínseca de la iniciativa y el análisis de alternativas que mejor se ajusten a su consecución basado en indicadores de sustentabilidad previamente formulados. Los objetivos planteados no se deben contraponer con otros instrumentos de planeación de orden superior.

III.- La elaboración de un informe de sustentabilidad ambiental, cuya amplitud, nivel de detalle y grado de especificidad será determinado por la Secretaría;

IV.- La celebración de consultas públicas;

V.- La consideración del informe de sustentabilidad ambiental, del resultado de las consultas públicas y de la resolución ambiental en la toma de decisiones;

VI.- La publicación y difusión de la información sobre la aprobación del programa, y

VII.- El seguimiento de los efectos de la aplicación o ejecución del programa.

ARTÍCULO 41 bis 4.- Las dependencias y entidades de la administración pública federal, centralizada y paraestatal, cuyas competencias correspondan a las señaladas en el artículo 41 bis 2, que promuevan un programa, deberán comunicar a la Secretaría su iniciación. A este comunicado lo acompañará una declaración de iniciativa que deberá contener como mínimo:

I.- Los objetivos ambientales y metas económicas y sociales;

II.- La relación que presenta con otros programas promovidos o aprobados a la misma dependencia o a otras dependencias y entidades de la administración pública;

III.- La relación preliminar de la cartera de proyectos considerados en su implementación, para los que se señalará su naturaleza y sitio probable de instalación;

IV.- El impacto previsible en el sector o sectores implicados;

V.- La extensión geográfica de aplicación e influencia, señalando las entidades, municipios y sus poblaciones afectadas;

VI.- Una propuesta de los responsables de coordinar el procedimiento, así como una relación de las dependencias y entidades de la administración pública y de personas que hayan sido identificadas como posiblemente afectadas, y

VII.- La identificación de los impactos ambientales positivos y negativos preVISIBLES sobre los elementos estratégicos del territorio y sobre la población establecida en las áreas de aplicación e influencia.

Los contenidos y las características específicas de la declaración de iniciativa serán establecidos por el Reglamento de la presente Ley.

La Secretaría publicará en su *Gaceta Ecológica* y en los medios electrónicos que disponga, la relación de avisos y declaraciones de iniciativa que le sean presentados en los términos de este artículo, señalando las que por su naturaleza serán exentas de la presentación del informe de sustentabilidad ambiental.

ARTÍCULO 41 bis 5.- Cuando existan programas relacionados o que concurran en una misma área geográfica, promovidos por diferentes dependencias y entidades de la administración pública federal, éstas ajustarán sus actuaciones a los principios de información mutua, cooperación y colaboración, y adoptarán

CUADRO 5. Se desarrolla la sección X relativa a la evaluación ambiental estratégica, como propuesta para su adición a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (continuación)

las medidas necesarias con el fin de que puedan complementarse y para evitar que se produzca una duplicidad de evaluaciones, asegurando que todos los efectos significativos de cada uno, y los acumulativos del conjunto sean convenientemente evaluados.

En los casos en que los programas se estructuren en distintos ámbitos jerárquicos de decisión de una misma dependencia o entidad promovente, la evaluación ambiental en cada uno de ellos deberá tener en cuenta la fase del proceso de decisión a la que corresponden, para evitar la duplicidad de las evaluaciones.

ARTÍCULO 41 bis 6.- Los gobiernos de los estados, del Distrito Federal y de los municipios podrán someter al procedimiento de evaluación ambiental estratégica federal sus planes y programas, a fin de que las obras y actividades consideradas en su instrumentación, cuya evaluación de impacto ambiental sea competencia de la federación, puedan ser sometidos al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificado, en términos de lo que establecen los artículos 32 y 41 bis 14 de la presente Ley y su Reglamento.

ARTÍCULO 41 bis 7.- Una vez presentada la declaración de iniciativa la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación ambiental estratégica, para lo cual revisará que la documentación e información incluida se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley y su Reglamento, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días, durante el cual podrá requerir a la dependencia promovente la ampliación o aclaración de la documentación remitida.

Integrado el expediente la Secretaría deberá identificar a las dependencias y entidades de la administración pública, y público interesado que pueden resultar afectados por las repercusiones ambientales del programa, a quienes consultará respecto al contenido de la declaración de iniciativa. El plazo para la consulta será de 15 días contados a partir de la fecha de integración del expediente.

Tratándose de programas objeto de evaluación en los términos que señala el artículo 41 bis 1, en un plazo máximo de 60 días contados a partir de la recepción de la declaración de iniciativa, la Secretaría indicará la modalidad bajo la que deberá presentarse el informe de sustentabilidad ambiental. En el caso de los programas a los que se refiere la fracción IV del artículo 41 bis 1, la Secretaría notificará en este mismo plazo si estos están exentos de la presentación del informe de sustentabilidad ambiental y demás actuaciones subsecuentes a las que se refiere el artículo 41 bis 3; para ello, remitirá su resolución a la dependencia o entidad promovente, a la que se acompañará el análisis y criterios considerados en el acto.

El contenido y el nivel de detalle de la información específica que se deberá incluir en el informe de sustentabilidad ambiental de acuerdo con su modalidad será establecido por el Reglamento de la presente Ley; así como los plazos en los que la información será puesta a disposición del público, y las consultas a las que se someterá la iniciativa para garantizar la participación de las dependencias y entidades afectadas, de las organizaciones no gubernamentales interesadas, y del público en general, en el proceso de la toma de decisiones.

La Secretaría publicará en la *Gaceta Ecológica* y en los medios electrónicos que disponga, el listado de las dependencias y entidades de la administración pública consultadas, así como las consultas que la dependencia o entidad promovente deberá realizar.

CUADRO 5. Se desarrolla la sección X relativa a la evaluación ambiental estratégica, como propuesta para su adición a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (continuación)

ARTÍCULO 41 bis 8.- Para la aprobación a que se refiere el artículo 41 bis 1 de esta Ley, las dependencias y entidades promoventes, de manera previa a la publicación y ejecución de cualquier programa, deberán presentar ante la Secretaría el informe de sustentabilidad ambiental, el cual deberá incluir los resultados de las consultas realizadas y cómo se tomaron en consideración.

El informe de sustentabilidad ambiental proporcionará la información que documente la objetividad, el rigor técnico, los criterios ambientales y demás disposiciones jurídicas consideradas en la selección de las alternativas del programa que mejor se ajustan a los principios de sustentabilidad; que se constituirá en su versión preliminar. Para tal efecto, la dependencia o entidad promovente podrá incorporar información pertinente disponible que se haya obtenido en otras fases del proceso de decisión o en la elaboración de otros programas promovidos por diferentes dependencias y entidades de la administración pública, y deberá abordar en materia de evaluación al menos los siguientes aspectos:

I.- El análisis de las alternativas, técnica y ambientalmente viables para el logro de los objetivos económicos y sociales del programa, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito territorial de aplicación, incluida la alternativa cero o no realización del programa;

II.- Respecto a las alternativas que mejor se ajusten a los principios de sustentabilidad, y que se constituirá como la versión preliminar del programa, el informe señalará:

a) La medida en que la evaluación de determinados aspectos necesita ser complementada en otras fases del proceso, para evitar su repetición, y

b) Los criterios, lineamientos y normas oficiales mexicanas en materia ambiental a considerarse como bases de diseño de los proyectos, obras y actividades asociadas, de tal manera que se garantice que en las etapas iniciales de su formulación se consideraron oportunamente las medidas preventivas y de mitigación pertinentes que los ajusten a los estándares mínimos de desempeño ambiental.

ARTÍCULO 41 bis 9.- La dependencia o entidad promovente deberá someter la versión preliminar del programa, incluyendo el informe de sustentabilidad ambiental a consulta de las dependencias o entidades afectadas y público interesado, quienes dispondrán de un plazo de 30 días para examinarla y formular observaciones; simultáneamente se abrirá un periodo de información pública en el cual cualquier persona podrá consultar la iniciativa y exponer sus observaciones sobre el particular.

Se considerarán dentro de las dependencias y entidades de la administración pública afectadas, para los efectos de esta Ley, aquellas que tienen competencias específicas en las siguientes materias: población, salud pública, recursos naturales, biodiversidad, flora y fauna silvestre, agua, suelo y aire, cambio climático, paisaje, bienes nacionales, patrimonio cultural e histórico, ordenamiento territorial, desarrollo urbano y regional, y vivienda.

Para los efectos de esta ley, se entenderá por público interesado toda persona física o moral sin fines de lucro que cumpla con los siguientes requisitos:

I.- Que tenga como fines acreditados en sus estatutos, entre otros, la protección del medio ambiente en general o la de alguno de sus elementos en particular, y que tales fines puedan resultar afectados por el programa de que se trate, y

CUADRO 5. Se desarrolla la sección X relativa a la evaluación ambiental estratégica, como propuesta para su adición a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (continuación)

II.- Que lleve al menos dos años legalmente constituida y venga ejerciendo de modo activo las actividades necesarias para alcanzar los fines previstos en sus estatutos.

Los gobiernos estatales, del Distrito Federal y de los municipios consultados podrán pronunciarse acerca de la sustentabilidad del programa y proponer las adecuaciones que consideren pertinentes presentando los elementos de sustento.

La dependencia o entidad promovente responderá fundada y motivadamente a las observaciones y comentarios que se formulen en las consultas, a cuyos efectos elaborará un documento en el que se justifique cómo se han incorporado en el informe de sustentabilidad ambiental y cómo se han tomado en consideración en la propuesta del programa. Una copia de dicho documento, deberá ser remitido a la Secretaría.

ARTÍCULO 41 bis 10.- Al evaluar el informe de sustentabilidad ambiental, la Secretaría considerará, entre otros aspectos, lo señalado en los programas de ordenamiento ecológico regionales, locales o marinos; los criterios y programas de desarrollo urbano; las declaratorias de áreas naturales protegidas; los informes de sustentabilidad ambiental y las resoluciones correspondientes de otros programas desarrollados o por desarrollarse en la misma extensión geográfica; así como las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

ARTÍCULO 41 bis 11.- Una vez evaluado el informe de sustentabilidad ambiental, la Secretaría emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente, en la que podrá:

- I.- Aprobar en materia de evaluación ambiental estratégica el programa en los términos formulados,
- II.- Requerir la complementación de criterios y lineamientos de protección ambiental y de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente y el equilibrio ecológico por efecto de su aplicación en los términos formulados.

ARTÍCULO 41 bis 12.- La dependencia y entidad promovente deberá elaborar el programa tomando en consideración el informe de sustentabilidad ambiental, la alternativa que mejor se ajuste a los principios de sustentabilidad, los comentarios y observaciones formuladas en las consultas, así como los términos y condicionantes contenidos en la resolución ambiental emitida por la Secretaría.

ARTÍCULO 41 bis 13.- Una vez aprobado el programa, la dependencia o entidad promovente deberá ponerlo a disposición de la Secretaría, de las dependencias y entidades de la administración pública afectadas, del público y, en su caso, de los gobiernos de los estados, del Distrito Federal o de los municipios, así como un informe que contenga al menos los siguientes aspectos:

- I.- La consideración del informe de sustentabilidad ambiental y de los resultados de las consultas;
- II.- La selección de las mejores alternativas;
- III.- Las medidas adoptadas para su seguimiento y evaluación;
- IV.- La consideración de la resolución ambiental;

CUADRO 5. Se desarrolla la sección X relativa a la evaluación ambiental estratégica, como propuesta para su adición a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (continuación)

V.- Los criterios y lineamientos ambientales para la formulación de las bases de diseño de los futuros proyectos, obras y actividades, y

VI.- Un resumen ejecutivo no técnico sobre la información contenida en las fracciones anteriores del presente artículo.

ARTÍCULO 41 bis 14.- Los proyectos, obras o actividades que se consideren expresamente como parte de un programa, previamente evaluado a través del procedimiento de evaluación ambiental estratégica, podrán ser sometidos al procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificado que se señala en el artículo 32 de la presente Ley, y su Reglamento, siempre que se documente que en su formulación y bases de diseño se han considerado los criterios, lineamientos y normas oficiales mexicanas en materia ambiental derivadas de la evaluación ambiental estratégica, así como los términos y condicionantes establecidas en la resolución correspondiente.

Para los efectos de la aplicación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificado, la Secretaría remitirá copias de la declaración de iniciativa, del informe de sustentabilidad ambiental y de la resolución correspondiente, a la unidad administrativa a cargo de la conducción del procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

ARTÍCULO 41 bis 15.- Las dependencias y entidades promoventes deberán realizar un seguimiento de los efectos de la aplicación o ejecución de los programas en el medio ambiente, y establecerán procedimientos para asegurar que en la formulación de los proyectos asociados se consideren dentro de sus bases de diseño, los criterios, lineamientos y normas oficiales mexicanas en materia ambiental derivadas de la evaluación, así como los términos y condicionantes establecidas en la resolución correspondiente.

La Secretaría participará en el seguimiento de dichos programas y podrá recabar información y realizar las comprobaciones que considere necesarias para verificar la información contenida en el informe de sustentabilidad ambiental.

Artículo 41 bis 16.- La Secretaría creará y mantendrá actualizado un banco de datos con la información relativa a las evaluaciones ambientales estratégicas que se realicen, mismo que deberá ser accesible al público conforme a la legislación sobre acceso a la información pública gubernamental.

Artículo 41 bis 17.- Los gobiernos de los estados, del Distrito Federal y de los municipios aplicarán la evaluación ambiental estratégica de sus iniciativas de planes y programas, cuando estos puedan provocar impactos significativos en el medio ambiente, de acuerdo con lo que establezcan las leyes estatales en la materia y las disposiciones que de ellas se deriven.

Fuente: Elaboración propia.

SELECCIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

En México la planeación del desarrollo inicia con el PND, que establece los lineamientos de política sectorial y regional; sin embargo, las previsiones en la Ley de Planeación son muy rígidas en cuanto a su tiempo de elaboración y publicación, lo que limita, desde el punto de vista práctico, la aplicación de la EAE a este instrumento rector, hasta en tanto se realicen las reformas correspondientes a esta Ley. En tal sentido, y desde una perspectiva pragmática, la propuesta se enfoca en aquellos programas que atienden las prioridades del PND y que articulan un conjunto de proyectos, obras y actividades (véase la figura 1). Toda vez que cualquier propuesta para someter el PND a un PEAE implicaría modificaciones y consensos que van más allá del ámbito académico y que la incorporación de la variable ambiental en las políticas públicas aún no cuenta con directrices formales, los programas propuestos para ser sometidos a evaluación son los señalados en el artículo 41 bis 1 del cuadro 5, que radican en el ámbito de decisiones gubernamentales y que tienen un gran contenido de proyectos asociados, con repercusiones ambientales potencialmente significativas y susceptibles de ser previstas en un proceso formal de evaluación ambiental. Asimismo, la revisión bibliográfica de los antecedentes del ámbito de aplicación de la EAE por numerosos países y organizaciones ha permitido identificar, entre otros, los programas que se señalan en el cuadro 5 como aquellos susceptibles en primera instancia de ser beneficiados en sus alcances hacia el desarrollo sustentable, entre los que destacan los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales a los que hace referencia la Ley de Planeación; los que versen con la ordenación territorial, los asentamientos humanos y los de conservación de espacios naturales.

En el sentido de que las previsiones normativas de protección ambiental no interfieran en la toma de decisiones ante situaciones de carácter contingente o de alta prioridad ante el interés público, Buckley (2000) señaló que los gobiernos a veces tienen que actuar con rapidez en casos impredecibles, como los desastres naturales o la defensa nacional, y sugirió que la legislación debe exentar a estas acciones de la EAE, por lo que esta propuesta excluye de su ámbito de aplicación a los programas que tengan como único ob-

jeto la defensa nacional o la protección civil en casos de emergencia, además de los de tipo financiero o presupuestario.

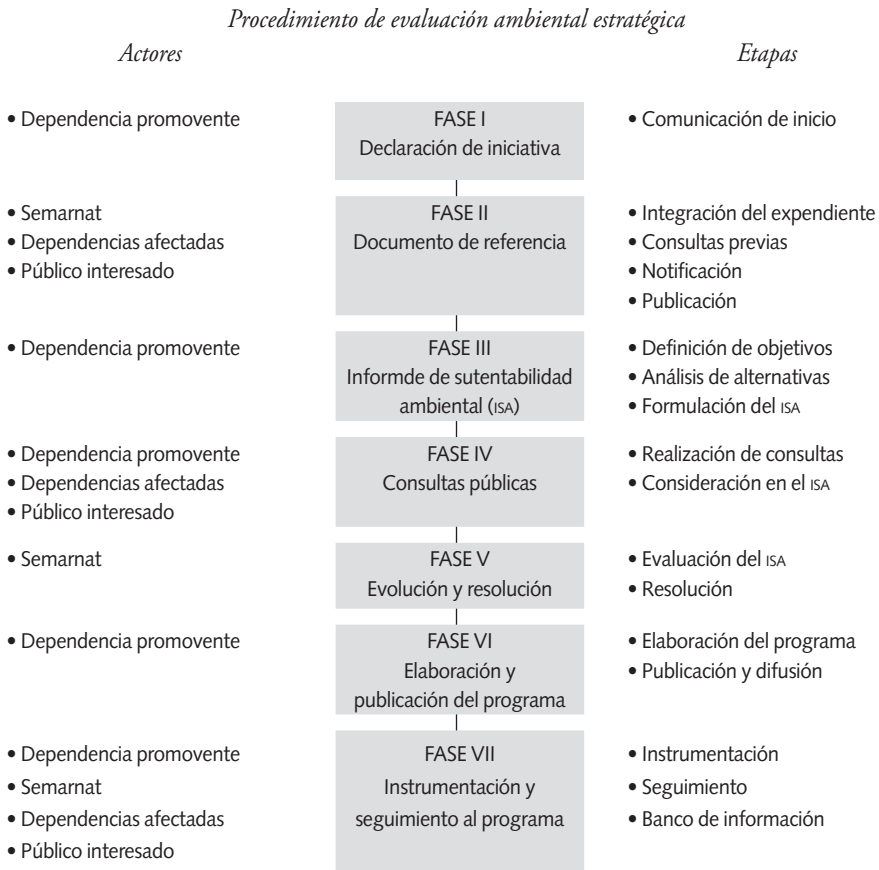
El objetivo 7 del eje 5 del PND 2007-2012, relativo a asegurar la utilización de criterios ambientales en la APF, señala la transversalidad como una meta prioritaria para el gobierno federal; su propósito es que el mejoramiento y la consolidación de la coordinación interinstitucional y la integración intersectorial se traduzcan en resultados conmensurables que abonen a la sustentabilidad del desarrollo, por lo que es indispensable contar con estrategias que favorezcan la coordinación a nivel general y en espacios territoriales específicos. En la presente propuesta se reconoce que para articular la legislación es necesario que las disposiciones jurídicas que regulan los sectores que se señalan en el artículo 41 bis 2 del cuadro 5 establezcan como obligatorio la aplicación del PEAE a las iniciativas de sus programas, para asegurar que la evaluación siempre se realice durante el proceso de elaboración de los mismos y antes de su aprobación y con esto la sustentabilidad de los mismos.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Sobre el particular, es necesario mencionar que el esquema propuesto se basa, con las adecuaciones pertinentes al caso nacional, en la Ley 9/2006 del 28 de abril de España, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, y retoma los elementos considerados en el apartado de antecedentes de esta sección cuando aplican al estudio del país. Para fines de esta propuesta, de acuerdo con lo señalado en el artículo 41 bis 3 del cuadro 5, en el PEAE se considerarán las actuaciones esquematizadas en la figura 2, por parte de la dependencia y entidad promovente y de la autoridad ambiental. Bajo ese esquema, el PEAE se desarrolla en siete fases, que a su vez se desganan en etapas para una mayor comprensión.

La fase I relativa a la Declaración de Iniciativa la realiza la dependencia promovente y debe aportar los elementos de análisis para que la Semarnat determine la pertinencia de seguir con el PEAE, así como el contenido, nivel de detalle y modalidades en las cuales se presentará el informe de sus-

FIGURA 2. Esquema general del procedimiento de evaluación ambiental estratégica propuesto para su instrumentación en México



Fuente: Elaboración propia.

tentabilidad ambiental (ISA). En este sentido, se entenderá que un programa tiene efectos potenciales significativos sobre el medio ambiente cuando establezca el marco para la futura autorización de obras o actividades consideradas en el artículo 28 de la LGEEPA o por las características de estos efectos; es decir, dada su probabilidad, duración, frecuencia y reversibilidad, su carácter acumulativo, el riesgo para la salud humana, la zona

geográfica y tamaño de la población que pueda verse afectada, el valor y la vulnerabilidad de la zona potencialmente afectada, ya sea porque se rebasen los límites máximos permisibles establecidos en las normas oficiales mexicanas en la materia o por cambios de uso de suelo, la afectación a áreas naturales protegidas, a hábitats de especies con algún estatus de protección, a humedales de importancia internacional Ramsar, a regiones prioritarias para la conservación de la biodiversidad, a áreas de importancia para la conservación de las aves, a sitios de bienes y servicios ambientales, entre otros. La Declaración de Iniciativa se aborda en el artículo 41 bis 4 del cuadro 5 y consta de una etapa:

- *Comunicación de inicio*: la dependencia promovente comunicará a la Semarnat el inicio de la elaboración del programa correspondiente, acompañando este comunicado de una Declaración de Iniciativa que contendrá como información mínima la siguiente: los objetivos ambientales y las metas económicas y sociales; la relación con el PND y otros programas; la cartera de proyectos asociados, su naturaleza y sitio probable de instalación; una propuesta de los responsables de coordinar la EAE; la relación de las dependencias de la administración pública (DAP) y de personas que hayan sido identificadas como posiblemente afectadas; el impacto en los sectores implicados; su extensión geográfica de aplicación, y la identificación de los impactos ambientales positivos y negativos previsibles sobre los elementos estratégicos del territorio y sobre la población establecida en las áreas de aplicación e influencia.

En la fase II se elabora el documento de referencia. Una vez recibida la comunicación de inicio por parte de la dependencia promovente, es necesario que la Semarnat lo haga de conocimiento del público a través de los medios electrónicos que disponga para darle transparencia al proceso, asimismo debe realizar una consulta previa a las DAP, público afectado y expertos en la materia para decidir si es procedente continuar con el PEA y, en su caso, determinar la amplitud, el nivel de detalle y la modalidad del ISA cuando así proceda, comunicándoselo a la dependencia promovente por medio de un

documento de referencia. Esta fase se aborda en el artículo 41 bis 7 del cuadro 5 y está integrada por cuatro etapas:

- *Integración del expediente:* una vez recibida la Declaración de Iniciativa, la Semarnat iniciará el PEAЕ cuando así lo determine, para lo cual integrará el expediente respectivo en un plazo de diez días, durante el cual podrá requerir a la dependencia promovente la ampliación o aclaración de la documentación remitida.
- *Consultas previas:* la Semarnat consultará a las DAP y público afectado propuesto por la dependencia promovente y a los identificados por esta Secretaría como posiblemente afectados por las repercusiones ambientales del programa, a quienes consultará respecto al contenido de la Declaración de Iniciativa. El plazo para la consulta será de quince días.
- *Notificación:* la Semarnat, en un plazo de 30 días, indicará por escrito a la dependencia promovente la modalidad bajo la que se presentará el ISA, así como las consultas que la dependencia promovente deberá realizar y el listado de las DAP y personas físicas y morales que se consultarán en las etapas posteriores.
- *Publicación:* la Semarnat publicará en su *Gaceta Ecológica* y en sus medios electrónicos, la relación de avisos y la Declaración de Iniciativa que le sean presentados, señalando las que por su naturaleza serán exentas de la presentación del ISA. Asimismo, el listado de las DAP afectadas y público consultado.

La fase III corresponde al ISA y es una tarea de la dependencia promovente. Cuando se requiera la evaluación de un programa deberá prepararse un ISA que se realizará de acuerdo con lo establecido en el documento de referencia. El ISA es el documento más importante que se genera durante el PEAЕ, debido a que constituye la base principal para evaluar los efectos potenciales significativos de la aplicación del programa. En esta fase tiene lugar la identificación y generación de alternativas que es la etapa de mayor alcance preventivo en la EAE. La comparación de los efectos de las principales alternativas representa una actividad clave en la EAE para contribuir a la calidad de

las decisiones en favor del desarrollo sustentable. Al hacer énfasis en las alternativas menos viables se establecerán pautas importantes y sobre todo oportunas en la formulación de los proyectos asociados y, en su caso, directrices que tendrán que tomarse en cuenta en las decisiones de orden inferior para las obras y actividades. El análisis de alternativas también fortalecerá el marco de referencia para las futuras consultas públicas, ya que se estará demostrando que las autoridades competentes seleccionaron las alternativas que mejor se ajustaron a los principios de sustentabilidad. Esta fase se trata en el artículo 41 bis 8 del cuadro 5 y está disgregada en tres etapas:

- *Definición de objetivos:* la dependencia promovente planteará los objetivos ambientales, como parte intrínseca de la iniciativa. Además, verificará que estos objetivos no se contrapongan con otros instrumentos de planeación de orden jerárquico superior.
- *Análisis de alternativas:* la dependencia promovente realizará el análisis de alternativas que mejor se ajusten a los objetivos planteados, con base en indicadores de sustentabilidad previamente formulados.
- *Formulación del ISA:* en este documento la dependencia promovente proporcionará la información que documente la objetividad, el rigor técnico, los criterios ambientales y demás disposiciones jurídicas consideradas en la selección de las alternativas que mejor se ajustan a los principios de sustentabilidad; asimismo, integrará los criterios, lineamientos y normas oficiales mexicanas en materia ambiental que se considerarán como bases de diseño de los proyectos asociados, lo que garantizará que en las etapas iniciales de su formulación se consideren las medidas preventivas y de mitigación pertinentes que les permita tener un buen desempeño ambiental.

La fase IV implica la celebración de consultas públicas, el responsable de su ejecución es la dependencia promovente. La participación del público en el PEAЕ constituye una garantía de su transparencia y eficacia, y un requisito esencial para llegar a consensos sociales sobre actuaciones que pueden afectar al medio ambiente y a la población. Esta fase permitirá que aumente la

transparencia en la toma de decisiones estratégicas y garantizará la temprana consideración de los valores, ideas, opiniones y conocimiento de los actores clave en el proceso de elaboración de un programa para mejorar su credibilidad e implementación, ya que la EAE puede ser más eficaz cuando el público es parte de este proceso de toma de decisiones. En caso de que el programa en cuestión vaya a tener afectaciones a los países vecinos, se tendrán que considerar las consultas transfronterizas de acuerdo con lo que México tiene convenido en los tratados que ha firmado en esta materia. También es importante que los participantes tengan conocimiento de cómo se tomaron en cuenta sus opiniones o, si es el caso, por qué no se consideraron en la versión final del programa. Esta fase se aborda en el artículo 41 bis 9 del cuadro 5 y está dividida en dos etapas:

- *Consultas:* la dependencia promovente someterá la versión preliminar del programa, incluyendo el ISA a consulta de las DAP afectadas y público interesado, quienes dispondrán de un plazo de 30 días para revisar estos documentos y formular observaciones. En este mismo plazo se abrirá un periodo de información pública en el cual cualquier persona podrá consultar la iniciativa y exponer sus comentarios. Los gobiernos estatales, del Distrito Federal y de los municipios consultados podrán pronunciarse acerca de la sustentabilidad del programa y realizar las propuestas pertinentes.
- *Consideración en el ISA:* la dependencia promovente responderá a las observaciones y comentarios que se formulen en la etapa de consultas. Con la información resultado de las consultas elaborará un documento en el que se justifique cómo se incorporaron en el ISA y cómo se tomaron en consideración en la propuesta final del programa.

La fase V corresponde a la evaluación del ISA y su resolución por parte de la autoridad ambiental. La dependencia promovente presentará el ISA para su análisis y dictaminación final; cabe aclarar que el proceso de dictaminación no es unilateral por parte de la autoridad ambiental dado que se asume que esta estuvo presente durante el proceso de evaluación. En esta fase la Semar-

nat validará el grado de integración de los aspectos ambientales en la propuesta de un programa. Se analizará el proceso de evaluación para comprobar si se consideró adecuadamente lo establecido en el documento de referencia sobre la modalidad del ISA, los criterios ambientales estratégicos y los principios de sustentabilidad; asimismo, se evaluará el ISA, el resultado de las consultas y cómo se tomaron en cuenta, las mejores alternativas seleccionadas, la propuesta de previsiones para los impactos potenciales significativos, así como los criterios y lineamientos a considerar en las bases de diseño de los futuros proyectos, obras y actividades. La resolución que emite la autoridad ambiental es preceptiva y contiene las determinaciones finales que deberán incorporarse a la propuesta del programa en su versión final previo a la publicación de este. Esta fase se trata en los artículos 41 bis 10 y 41 bis 11 del cuadro 5, y está integrada por dos etapas:

- *Evaluación:* la Semarnat evaluará el ISA considerando, entre otros aspectos, lo señalado en los programas de ordenamiento ecológico regionales, locales o marinos; los criterios y programas de desarrollo urbano; las declaratorias de áreas naturales protegidas; las normas oficiales mexicanas en la materia; los principios de sustentabilidad; el resultado de las consultas públicas; los ISA y las resoluciones de otros programas desarrollados o por desarrollarse en la misma área geográfica.
- *Resolución:* la Semarnat emitirá la resolución correspondiente en la que podrá aprobar la iniciativa en los términos formulados o requerir la complementación de criterios y lineamientos de protección ambiental y de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales para reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente. Asimismo, la resolución adquirirá un carácter normativo para el desarrollo de los proyectos asociados y se constituirá como un factor importante de simplificación administrativa al indicar cuáles de las obras y actividades asociadas podrán ser sometidas a través del PEIA simplificado.

La fase VI relativa a la elaboración y publicación del programa es una tarea de la dependencia promovente. Esta fase forma parte del proceso transver-

sal; sin embargo, le corresponde a la dependencia promovente dada la exigencia de tener en cuenta la resolución ambiental emitida por Semarnat en la elaboración del programa en su versión final y previo a su publicación, además de los documentos que se generaron durante el procedimiento. Esta fase también contribuye para que los agentes involucrado en el PEA y el público en general puedan conocer el contenido del programa mediante su difusión, para comprobar que el procedimiento se llevó a cabo conforme a lo proyectado y aprobado, entre otros, la integración de los aspectos ambientales, la consideración del ISA, de los resultados de la participación pública y de la resolución ambiental, el seguimiento que se le dará a los efectos potencialmente significativos que se hayan identificado y quiénes serán los responsables de su ejecución. Se asume que la mayor parte de esta información se encuentra redactada en documentos que se generaron durante el PEA, como son, el ISA, la resolución ambiental, la versión preliminar y final del programa; sin embargo, habrá que complementarse en función de los cambios que haya sufrido el programa en etapas posteriores. Esta fase se aborda en los artículos 41 bis 12 y 41 bis 13 y consta de dos etapas:

- *Elaboración del programa:* la dependencia promovente elaborará el programa tomando en consideración el ISA, las alternativas que mejor se ajusten a los principios de sustentabilidad, las observaciones formuladas en las consultas y los términos y condicionantes contenidos en la resolución ambiental.
- *Publicación y difusión del programa:* la dependencia promovente publicará el programa en el *Diario Oficial de la Federación*, y lo pondrá a disposición de la Semarnat, de las dependencias y público interesado, incluyendo un informe con los siguientes elementos: la manera en que se integraron los aspectos ambientales, la consideración del ISA y los resultados de las consultas, la selección de las alternativas, las medidas adoptadas para su seguimiento y evaluación, la resolución ambiental y un resumen no técnico.

En la fase VII sobre instrumentación y seguimiento intervienen, en primera instancia, la dependencia promovente y la Semarnat, pero también pueden involucrarse otras dependencias y grupos sociales interesados. La instrumen-

tación, entre otras cosas, corresponde a la realización de los proyectos previstos en el programa, que incluye la construcción de obras y la operación de actividades. El programa de seguimiento debe incluir una propuesta de recomendaciones de gestión y coordinación entre las dependencias de la APF, con los gobiernos estatales y municipales, así como con los grupos sociales involucrados. El seguimiento en principio involucrará los efectos ambientales identificados y evaluados en el ISA; sin embargo, también deben evaluarse otros aspectos para garantizar que no se hayan pasado por alto algunos impactos ambientales negativos del programa o, si es el caso, identificar con prontitud estos efectos adversos no previstos y realizar las acciones pertinentes para corregirlos. Asimismo, se debe dar seguimiento a la consideración oportuna de los resultados de la EAE en las bases de diseño de los proyectos, obras y actividades asociadas. Es necesario que la Semarnat mantenga actualizado un banco de información de las EAE realizadas y de las que se encuentren en proceso, ya que es parte de la transparencia del procedimiento, y ayuda a que los interesados conozcan las etapas de elaboración del programa y los resultados de su aplicación y seguimiento. Esta fase se aborda en los artículos 41 bis 15 y 41 bis 16 del cuadro 5 y está integrada por tres etapas.

- *Instrumentación del programa:* la dependencia promovente pone en marcha el programa e implementa las medidas adoptadas para su seguimiento.
- *Seguimiento:* la dependencia promovente realizará el seguimiento de los efectos ambientales de la instrumentación del programa y establecerá los procedimientos para asegurar que en la formulación de los proyectos, obras y actividades asociadas se consideren dentro de sus bases de diseño, los criterios, lineamientos y normas oficiales mexicanas en materia ambiental derivadas de la evaluación, así como los términos y condicionantes establecidos en la resolución correspondiente. La Semarnat recabarán los informes y realizará las comprobaciones que considere necesarias para verificar la información presentada y la contenida en el ISA.
- *Banco de información:* la Semarnat creará y mantendrá actualizado un banco de datos con la información de las EAE que se realicen, el cual deberá ser accesible al público.

VINCULACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Una de las limitaciones de los alcances preventivos de la EIA se asocia a la etapa relativamente tardía en la que se aplica en la toma de decisiones. Por el contrario, la EAE tiene el potencial de detectar los proyectos no amigables con el ambiente y de guiar a muchos otros antes de tomar decisiones irreversibles, como la adquisición de tierras, la selección de la propuesta de desarrollo y los compromisos de financiación, ya que permite que los principios de sustentabilidad trasciendan al nivel de proyectos dentro de un programa en particular; estas son algunas de las razones por las cuales se utiliza la EAE, no como sustituto de la EIA sino como un instrumento para fortalecerla y garantizar beneficios a largo plazo para el medio ambiente, la equidad intergeneracional en materia de recursos naturales, y conducir a un desarrollo sustentable (Therivel y Partidario, 1996; Alshuwaikhat, 2005).

Dentro de los beneficios más importantes que se asocian a la EAE, se tiene que los proyectos, obras o actividades que se consideren expresamente como parte de un programa, previamente evaluado a través del PEAE, podrán ser sometidos a un PEIA simplificado, reduciendo los tiempos y esfuerzos de evaluación. En este sentido, se propone modificar el actual artículo 32 de la LGEEPA para incorporar lo siguiente:

Se aplicará el procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificado a las obras o actividades expresamente consideradas en un programa previamente evaluado a través del procedimiento de evaluación ambiental estratégica.

Para efectos de lo dispuesto en el párrafo anterior, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, misma que deberá documentar, como mínimo, que en la formulación y bases de diseño de las obras o actividades objeto de evaluación se han considerado los criterios, lineamientos y normas oficiales mexicanas en materia ambiental señaladas en el informe de sustentabilidad ambiental, así como los términos y condicionantes establecidos en su resolución correspondiente.

Para los efectos del artículo propuesto, será conveniente adicionar en el actual artículo 35 de la LGEEPA que para la autorización de las obras y actividades, la Semarnat se sujetará a lo que establezcan “los informes de sustentabilidad ambiental y las resoluciones correspondientes a la evaluación ambiental estratégica de los programas desarrollados o por desarrollarse en la misma extensión geográfica”.

PREVISIONES TRANSITORIAS

En los transitorios se propone adicionar la fracción XLII al artículo 32 bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, para quedar como sigue: a la Semarnat le corresponde “Evaluar, resolver y, en su caso, aprobar las iniciativas de programas que le presenten las dependencias y entidades de la administración pública”. Asimismo, será necesario ordenar que los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios deben adecuar sus leyes, reglamentos, ordenanzas y demás disposiciones aplicables a lo establecido en la propuesta; así como modificar el REIA, en relación con los artículos modificados, y expedir el Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación Ambiental Estratégica que reglamentará las disposiciones legales propuestas.

CONCLUSIONES

La protección de los ecosistemas y su biodiversidad se ha convertido en un asunto de Estado, al ser México el cuarto país del mundo con mayor riqueza biológica, y en donde se ve más amenazada la biodiversidad debido a la destrucción de los ecosistemas, por lo que es un actor importante en los temas de sustentabilidad ambiental en la arena internacional (Presidencia de la República, 2007). Esta condición lleva a México a enfrentar grandes retos en todos los aspectos de la agenda ambiental, que comprende temas fundamentales como la conciliación de la protección del medio ambiente con la competitividad de los sectores productivos y con el desarrollo social,

así como realizar acciones a escala nacional, que trasciendan las esferas de actuación de una sola dependencia o institución gubernamental, y que involucren la participación activa de la sociedad en su conjunto (Presidencia de la República, 2007).


Dalal-Clayton y Sadler (1999) argumentan que es necesaria la implementación de la EAE para avanzar en la agenda de sustentabilidad ambiental. En este sentido, la Semarnat ha reconocido desde hace más de diez años las limitaciones que tiene la EIA para transitar hacia el desarrollo sustentable y ha estado explorando el esquema de incorporación de la EAE. A finales del sexenio pasado, calificó a la EAE como un instrumento valioso, pero complejo de llevar a cabo, debido a los factores intersectoriales que involucra, y sugirió darle continuidad en los primeros años de la presente administración, para contar con mayores condiciones para su desarrollo (Semarnat, 2006). En la actualidad existe suficiente experiencia internacional y un marco institucional y normativo en México robusto pero susceptible de ser adecuado en la materia, que permite configurar una propuesta acorde con las condiciones del país.

Sin duda la incorporación en la legislación de este nuevo instrumento de la política ambiental de carácter preventivo que fortalezca la EIA de proyectos individuales, representa un gran reto para México. Sin embargo, también representa un área de oportunidad para avanzar más concretamente hacia la sustentabilidad ambiental que busca el país y que pone de manifiesto su incorporación en el eje 4 del PND 2007-2012, como un criterio rector en el fomento de las actividades productivas y se aborda en acciones operativas en el PSMARN 2007-2012, al reconocer la importancia de revisar la normatividad aplicable al PEIA para dar cabida a la EAE, y adoptar el compromiso de desarrollar metodologías y herramientas de EAE.

Esta propuesta no incorpora la EAE de las políticas, debido a que la experiencia que se tiene en otros países ha dejado de manifiesto que se requiere desarrollar enfoques diferentes para este nivel estratégico. Por otro lado, debido a que bajo la legislación existente en materia de planeación del desarrollo no existe tiempo material suficiente para llevar a cabo la conducción de una EAE del PND o de planes, y a que la categoría de *Plan* queda reservada

al PND, la propuesta se enfocó en la EAE de los programas sectoriales, regionales, institucionales y especiales considerados en la Ley de Planeación que puedan impactar significativamente el ambiente y los recursos naturales poniendo en riesgo la sustentabilidad ambiental del país.

Es necesario hacer hincapié en que la EAE no sustituye ni suprime la necesidad de una EIA a nivel de proyecto, sino que estas se complementan induciendo a la consideración de la variable ambiental de manera integral en el proceso de toma de decisiones. Por otro lado, habrá de tomarse en consideración que si bien el concepto de EAE es relativamente sencillo y ampliamente reconocido como una herramienta poderosa para conducir el desarrollo por la senda de la sustentabilidad, la aplicación de una reforma como la que se plantea significa un reto considerable en el ámbito institucional y normativo, que requerirá una mayor estructuración de los procedimientos de planeación y consulta, así como cambios en la cultura política del país para su instrumentación. Las propuestas deberán evaluarse de manera más sistemática y sustentadas en criterios ambientales para determinar sus posibles efectos y los de otras alternativas viables. Si se aplican correctamente las evaluaciones, permitirán llegar a decisiones más fundamentadas que redundarán en una mejor calidad de vida y un entorno más sustentable, ahora y para las generaciones futuras.

Finalmente, es conveniente mencionar que el PEAE debe de ser reglamentado en la LGEEPA, para lo cual también se tiene una propuesta que es materia de otro artículo. 

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alshuwaikhat, H. (2005), “Strategic Environmental Assessment can Help Solve Environmental Impact Assessment Failures in Developing Countries”, *Environmental Impact Assessment Review*, 25, pp. 307-317.
- Arts, J., P. Tomlinson y H. Voogd (2005), *EIA and SEA Tiering: The Missing Link?*, documento de la conferencia sobre “Experiencia internacional y perspectiva de la EAE”, Praga, Asociación Internacional de Impacto Ambiental.

- Boletín Oficial del Estado* (2006), *Ley 9/2006 del 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*, núm. 102, pp. 16820-16830, España.
- Buckley, R. (2000), "Strategic Environmental Assessment of Policies and Plans: Legislation and Implementation", *Impact Assessment and Project Appraisal*, 18 (3), pp. 209-215.
- CCAD (2007), *Evaluación ambiental estratégica, acuerdo de asociación entre Centroamérica y la Unión Europea*, Costa Rica.
- Comisión Económica para Europa (1991), *Convención sobre evaluación del impacto ambiental en un contexto transfronterizo*, Finlandia, Naciones Unidas.
- ____ (2003), *Protocolo sobre evaluación ambiental estratégica*, Ucrania, Naciones Unidas.
- Convención sobre los Humedales (2002), *Resolución VIII.9, Directrices para incorporar los aspectos de la diversidad biológica a la legislación y/o los procesos de EIA y de EAE, aprobadas por el Convenio sobre la Diversidad Biológica y su pertinencia para la Convención de Ramsar*, España, informe de la octava reunión de la Conferencia de las Partes.
- ____ (2008), *Resolución X.17, EIA y EAE: Orientaciones científicas y técnicas actualizadas*, informe de la décima reunión de la Conferencia de las Partes, República de Corea.
- Dalal-Clayton, D. y B. Sadler (1999), "Strategic Environmental Assessment: A Rapidly Evolving Approach", *Environmental Planning Issues*, 18, pp. 1-21.
- Diario Oficial de las Comunidades Europeas* (2001), *Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*, núm. 197, pp. 30-38, Luxemburgo.
- Diario Oficial de la Federación* (1917), *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, última reforma, 13 de abril de 2011, México.
- ____ (1983), *Ley de Planeación*, última reforma, 13 de junio de 2003, México.
- ____ (1988), *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*, última reforma, 28 de enero de 2011, México.

- Drnas de Clément, Z. (2006), “Principios generales del derecho internacional ambiental como fuente normativa, el principio de precaución”, en *Anuario IX*, República Argentina, Centro de Investigaciones Jurídicas y Sociales.
- Herdegen, M. (2005), *Derecho internacional público*, México, Universidad Autónoma de México y Fundación Konrad Adenauer.
- Lincoln, A. (1975), *Environmental Planning: A Political and Philosophical Analysis*, Londres, Allen & Unwin.
- Liou, M., S. Yeh e Y. Yu, (2006), “Reconstruction and Systemization of the Methodologies for Strategic Environmental Assessment in Taiwan”, *Environmental Impact Assessment Review*, 26, pp. 170-184.
- Marsden, S. (1998), “Importance of Context in Measuring the Effectiveness of Strategic Environmental Assessment”, *Impact Assessment and Project Appraisal*, 16 (4), pp. 255-266.
- Nava, C. (2005), “Guía mínima para la enseñanza del derecho internacional ambiental en México”, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 113, pp. 815-844.
- Noble, B. y K. Storey (2001), “Towards a Structured Approach to a Strategic Environmental Assessment”, *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 3 (4), pp. 483-508.
- OCDE (2005), *Declaración de París sobre la eficacia de la ayuda al desarrollo*, 2 de marzo, París.
- Oñate, J., D. Pereira, F. Suárez, J. Rodríguez y J. Cachón (2002), *Evaluación ambiental estratégica: La evaluación ambiental de políticas, planes y programas*, España, Ediciones Mundi-Prensa.
- Organización de las Naciones Unidas (2000), *Declaración del Milenio*, Resolución aprobada por la Asamblea General, Nueva York.
- Partidario, R. (2000), *Elements of an SEA Framework-Improving the Added-Value of SEA*, *Environmental Impact Assessment Review*, 20, pp. 647-663.
- Peker, N. y M. Yücel (2005), “Strategic Environmental Assessment and National Development Plans in Turkey: Towards Legal Framework and Operational Procedure”, *Environmental Impact Assessment Review*, 26, pp. 301-316.

- PNUD (2000), Objetivos de Desarrollo del Milenio, en www.undp.org/spanish/mdg.
- PNUMA-CDB (2004), *Decisión VIII/7, Evaluación del impacto ambiental y evaluación ambiental estratégica*, Malasia, informe de la séptima reunión de la Conferencia de las Partes.
- _____ (2006), *Decisión VIII/28, Evaluación del impacto: directrices voluntarias sobre evaluación del impacto, incluida la diversidad biológica*, Brasil, informe de la octava reunión de la Conferencia de las Partes.
- Presidencia de la República (2007), *Plan Nacional de Desarrollo*, México, en www.presidencia.gob.mx.
- Rossouw, N., M. Audouin, P. Lochner, S. Heather-Clark y K. Wiseman (2000), "Development of Strategic Environmental Assessment in South Africa", *Impact Assessment and Project Appraisal*, 18 (3), pp. 217-223.
- Sadler, B. y Verheem, R. (1996), *Strategic Environmental Assessment: Status, Challenges and Future Directions*, informe núm. 53, Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, La Haya, Países Bajos.
- Sadler, B. (1999), "An Framework for Environmental Sustainability Assessment and Assurance", en J. Petts (ed.), *Handbook on Environmental Impact Assessment*, 1, Londres, Blackwell Scientific, pp. 12-32.
- _____ (2005), "The Status of SEA Systems with Application to Policy and Legislation", en B. Sadler (ed.), *Strategic Environmental Assessment at the Policy Level: Recent Progress, Current Status and Future Prospects*, Ministerio de Medio Ambiente de la República Checa, pp. 11-27.
- Sadler, B. y Verheem, R. (1996), *Strategic Environmental Assessment: Status, Challenges and Future Directions*, informe núm. 53, Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, La Haya, Países Bajos.
- Semarnap (2000), *La evaluación de impacto ambiental: Logros y retos para el desarrollo sustentable 1995-2000*, México.
- Semarnat (2006), *Hacia el desarrollo sustentable: Avances, retos y oportunidades, la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental (2001-2006)*, México.

- _____ (2010), *Trámites*, México, en www.semarnat.gob.mx.
- Smith S. y W. Sheate (2001), “Sustainability Appraisal of English Regional Plans: Incorporating the Requirements of the EU Strategic Environmental Assessment Directive”, *Impact Assessment and Project Appraisal*, 19 (4), pp. 263-276.
- Stoeglehner, G. y G. Wegerer (2006), “The SEA-Directive and the SEA-Protocol Adopted to Spatial Planning, Similarities and Differences”, *Environmental Impact Assessment Review*, 26, pp. 586-599.
- Therivel, R. (2004), *Strategic Environmental Assessment in Action*, Londres, Earthscan.
- Therivel, R. y R. Partidario (1996), *The Practice of Strategic Environmental Assessment*, Londres, Earthscan.
- Wood, C. y M. Djeddour (1992), “Strategic Environmental Assessment: EA of Policies, Plans and Programmes”, *Boletín de la IAIA*, 10, pp. 3-22.