
Boletín

Academia Mexicana de Impacto Ambiental, A.C.



MANIFESTACIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL: RETOS, OPORTUNIDADES Y RESPONSABILIDADES

Primera parte

Edición 71
Marzo-Abril
2022

www.amia.org.mx

ÍNDICE



07

ALFONSO FLORES RAMÍREZ

La Evaluación del Impacto Ambiental, su evolución y sus retos a 40 años de su aplicación



19

JUAN RICARDO JUÁREZ PALACIOS

Algunos rubros destacados del estatus actual del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA)



29

JUAN MANUEL TORRES BURGOS

Perspectiva de la Evaluación de Impacto Ambiental



38

RAÚL ARRIAGA BECERRA

Manifestación y Evaluación de Impacto Ambiental en México: Contexto, situación actual y retos



ÍNDICE

IVÁN PALOMARES HOFMANN

La Manifestación de Impacto Ambiental como Instrumento de la Política Ambiental resultado de compromisos internacionales



44

JESÚS ENRIQUE PABLO DORANTES

La Ética en el ejercicio de la práctica de la Evaluación del Impacto Ambiental en México



51

JORGE RAMÓN DURÁN SEGRESTE

Las evaluaciones de impactos ambientales en las entidades federativas ¿necesitan reforzarse?



59

HUMBERTO MONTOYA APARICIO

Retos y oportunidades en el Proyecto del Tren Maya por cambio de ruta sin autorización en materia de impacto ambiental (una visión pragmática)



69

COMITÉ EDITORIAL

LIC. DANIEL BASURTO GONZÁLEZ

LIC. ALMA O. ESCAMILLA CANO

LIC. YENI A. FERNÁNDEZ BENITEZ

OCEAN. ARNOLDO FIMBRES OCAÑA

DR. JESÚS MARTÍN KANTÚN BALAM

MC. ÁNGEL A. LUNA RAMÍREZ

ARTE Y DISEÑO

LIC. YENI A. FERNÁNDEZ BENÍTEZ

LIC. ALEXIS MONTIEL ESTRADA

BIÓL. ELISA ZAVALA CUEVAS

FOTOGRAFÍA



CRÉDITOS A QUIEN CORRESPONDA



Foto 1: *El Economista*

Visitada el 19/04/22

Foto 2: *Freepik*

Visitada el 19/04/22

Foto 3: *Forbes México*

Visitada el 19/04/22



(55) 56 88 10 14



amia@amia.org.mx



AMIA_{AC}
Academia Mexicana de
Impacto Ambiental, A.C.

www.amia.org.mx

Editorial



Estimados amigos:

Es un gusto y honor el poder ponerme en contacto de nuevo con ustedes a través de este medio de nuestra Academia, en donde hemos estimado, por la relevancia del tema, el poder compartir diversos puntos de vista de los sectores que conforman nuestra gran comunidad.

El instrumento de Política Ambiental que se estableció en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), desde el año de 1988, ha tenido diversas facetas en su proceso de desarrollo y maduración. Sin embargo, ahora que enfrentamos una serie de obligaciones legales de corte internacional, un proceso de mayor concientización en el cuidado del medio ambiente, todo parece ser que el instrumento (que es una de las razones de nuestra Academia) se ve abruptamente amenazado por razones, tal vez de índole político, social, económico y religioso; sin duda, está enfrentando una amenaza estructural de fondo y preocupante.

Siempre se ha dicho que existen proyectos que tienen que ir o ser aprobados y otros que no, ya sea porque así lo instruyó quien tiene poder para ello o porque simplemente, alguien así lo determinó; los criterios de evaluación, la interacción y coordinación con diversas autoridades siempre han quedado en lo “peculiar” de cada gestión en cada periodo; desde luego, hoy en día no es la excepción, si tomamos en cuenta lo que se ha presentado en los tres famosos proyectos icónicos de la Administración que corre.

Por ello, el presente Boletín contiene puntos de vista, cuestiones críticas, y en general comentarios de profesionales del “ámbito medioambiental mexicano”, cuya capacidad y conocimientos son destacables. Con lo anterior en consideración, no se puede omitir el hacer mención de los constantes “cortes informativos” que día a día escuchamos o vemos en los

diversos medios de comunicación, pareciera ser que el “Procedimiento del Juicio de Amparo” es lo más común que tenemos en nuestro país, éste poderoso instrumento de control de los excesos de la Autoridad, que siempre ha permitido limitar los excesos que en ocasiones incurre la Autoridad. No obstante, de igual forma, parece de la mayor consideración el identificar la estrecha comunicación que tienen los señores “presidentes”, digamos, el titular del Ejecutivo y el Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (ni se afirma ni se niega nada, cada lector tendrá la mejor opinión y las conclusiones a las que se quiera llegar, eso es lo interesante en los procesos de proponer y sugerir).

Los diferentes autores que contribuyen en esta primera de dos ediciones sobre el tema, han sido invitados por sus cualidades y características, no se puede comparar ni homologar puntos de vista que cada una ha vertido, ni señalar si es correcta, falsa, excesiva o contraria a derecho, lo que si es cierto es que el tema de esta Edición *“La Manifestación y Evaluación del Impacto Ambiental, retos, oportunidades y responsabilidades”*, da para que más personalidades se involucren en este proceso de poner a la consideración de los lectores, diversos puntos de vista, la problemática que enfrentamos, lo que debe ser la Manifestación, la importancia de la Evaluación y desde luego, la o las responsabilidades que cada quien debe tener y asumir. Me refiero tanto al que desarrolla los estudios, análisis, investigaciones y, en general, las actividades de campo y de gabinete que le permiten llegar a la Manifestación que otra persona, como autoridad, va a evaluar; ambas personas, sin cuestionamiento, tienen responsabilidades de diversa índole, ya sea administrativa, penal, ambiental y hasta civil; no obstante, pareciera ser que este aspecto no es del todo conocido o simplemente se abstraen de él, por la razón que cada quien quisiera manifestar.

Ante esta realidad, que sucede con el procedimiento del Juicio de Amparo, al que hicimos mención en líneas precedentes, permitirá que el Instrumento de Política Ambiental sea reconocido y respetado y se realicen los trabajos, estudios y evaluaciones que, conforme a la Ley, son indispensables para que un proyecto, de los que la LGEEPA establece, ¿deba ser evaluado y en su caso aprobado?

De acuerdo a lo que cada uno de los autores de este Boletín han manifestado, y atentos a lo que se puede leer, escuchar y percibir en las noticias y medios de comunicación en general, pareciera que estamos frente a una “lucha sin cuartel” en donde unos se aferran en desarrollar proyectos, ajustarlos, cambiarlos o modificarlos sin tener la autorización necesaria en materia de impacto ambiental, sin haber realizado a cabalidad toda la investigación que es indispensable para poder identificar los diversos impactos sinérgicos, acumulativos y residuales que se generaran con las obras que se piensa que se pueden desarrollar; y por el otro lado, los que, como afectados de esas obras y/o actividades, reclaman el “amparo y justicia de la Unión” por ser violatorias las acciones o tal vez, las omisiones de las autoridades para legitimar el proyecto que sea o; también cuando se ejecutan obras sin tener consideración a los “Términos y Condiciones”

que la misma autoridad ha establecido o más aún, cuando se pretende obtener un “oficio” de la autoridad en donde se busca exentar del procedimiento de evaluación, por ejemplo, el famoso “Tren Maya”.

Al día de hoy, nos encontramos con más de un Juez de Distrito que ha obsequiado la llamada Suspensión Provisional, ahora es cuestión de ver, esperar y analizar lo que se vaya a concluir en la Sentencia que se emita; es claro que cuando un proyecto no cumple con los mínimos requerimientos, debe someterse a los requerimientos que exija la autoridad, como cualquier otro proyecto; confiamos y estamos ciertos que ni el Ejecutivo Federal ni las Autoridades Ambientales buscarán “el atajo” que más les convenga para contravenir las obligaciones y responsabilidades que cada uno tiene.

Estamos ciertos, los miembros de la Mesa Directiva, los del Comité Editorial y tu servidor, que estas dos emisiones del Boletín serán del agrado de unos y no tanto de otros, pero sin duda, es una buena señal y muestra de las capacidades que tenemos en la Academia Mexicana de Impacto Ambiental, A.C.

Son tiempos interesantes, de cambio, de controversia, de análisis y evaluación de lo que hacen unos y otros, todos estamos bajo la “lupa” del escrutinio; los particulares tenemos el derecho todo lo que no esté en contra de la Ley, la Autoridad, solo puede hacer lo que la Ley le permite y su obligación es hacer precisamente eso, nada más nada menos; los excesos en cualquiera de los casos bien pueden ser sancionados y todo esto es debido a que, dentro de las diversas posiciones y puntos de vista que se podrán leer, se pudo rescatar uno más que, de manera particular y “sui-generis” prefirió hacerlo de manera oral, es por ello que te invito a veas y escuches la entrevista realizada por el Mtro. Carlos Rábago Estela y tu servidor, al Lic. Tonatiuh Herrera Gutiérrez (aún como Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental de la SEMARNAT) el pasado 23 de marzo de 2022; en dicha entrevista nos hizo el favor de compartir aspectos personales, profesionales e institucionales, lo que sin duda, agradecemos la atención y cortesía que tuvo con nosotros (Ver entrevista aquí: <https://bit.ly/THEntrevistaAMIA>).

Gracias y saludos.



Lic. Daniel Basurto González
Presidente
Academia Mexicana de Impacto
Ambiental, A.C.



La Evaluación del Impacto Ambiental, su evolución y sus retos a 40 años de su aplicación



Mtro. Alfonso Flores Ramírez

Maestro en ciencias en ingeniería química, con más de 27 años de experiencia en la gestión ambiental. Dentro de su trayectoria laboral fue supervisor ambiental en CFE, coordinador de ingeniería ambiental en *General Motors Silao*, funcionario del Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, así como director en SEMARNAT de la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas, y de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental. Actualmente es consultor y asesor en gestión ambiental privado.

Resumen

El presente artículo recapitula, desde mi óptica, la evolución que ha tenido la Evaluación del Impacto Ambiental a 40 años de su aplicación dentro de la legislación mexicana, como instrumento de política y de gestión ambiental, describiendo sus avances, retos y necesidades para que cumpla con el objetivo para el cual fue creado y desarrollado.



Para abordar el tema de la **Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)** y su evolución de más de cuatro décadas hasta nuestros días, es necesario dividir la historia de la gestión ambiental en México en tres fases: la **primera fase** está comprendida de **1971 a 1996** fase del establecimiento de leyes federales bajo un enfoque higienista y de salud, así como el desarrollo de infraestructura con unidades administrativas que se encargaban de su regulación (Secretaría de Industria y Comercio y la Secretaría de Salubridad y Asistencia) y un enfoque urbano y ecológico basado en la preocupación de los problemas de contaminación ambiental, a cargo de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. Posteriormente el enfoque se dirige hacia la gestión integral de los componentes ambientales bajo el amparo de un solo ordenamiento, la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)** la cual cuenta con instrumentos de política ambiental como *la planeación ambiental, el ordenamiento ecológico del territorio, los instrumentos económicos, la regulación ambiental de los asentamientos humanos, la Evaluación de Impacto Ambiental, las Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental, la autorregulación y auditorías ambientales y la investigación y educación ambiental con un enfoque de preservación, conservación y restauración de los ecosistemas y el medio ambiente.*

La **segunda fase en la evaluación ambiental**, está comprendida de **2000 a 2006**, enfocada a las modificaciones y

adecuaciones a la **LGEEPA**, al fortalecimiento y acceso a la información y participación ciudadana dentro del procedimiento, así como de la justicia ambiental por delitos contra el ambiente y a la gestión ambiental al amparo de Leyes Generales específicas, dando como resultado el inicio de la fragmentación y división de la **LGEEPA** en leyes especiales como la Ley General de Vida Silvestre (LGVS), la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), y la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), entre otras.

La **tercera fase**, está comprendida entre los años **2007 a 2015**, destacando la proactividad legislativa en la emisión de leyes generales, así como la incorporación de aspectos de **Derechos humanos, Responsabilidad por daños ambientales y Derecho humano al acceso al agua y además, se concluye con una exhaustiva reforma energética** que da vida a una nueva institución: la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA).



A continuación, se describe brevemente la situación de la **Evaluación de Impacto Ambiental** dentro de estas tres etapas descritas.

I. Primera Fase de la gestión ambiental en materia de EIA (periodo de 1971 hasta 1996)

La **EIA** tiene sus primeros antecedentes y esquemas conceptuales dentro del marco jurídico mexicano desde el año 1971 cuando de manera indirecta y bajo el amparo de la **Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (LFPCCA)**, el artículo 6° señalaba que la *“Secretaría de Industria y Comercio y la Secretaría de Salubridad y Asistencia deberán estudiar, planificar, evaluar y calificar todos los proyectos o trabajos relacionados con desarrollo urbano, parques nacionales, áreas industriales y de trabajo y zonificación en general para prevenir los problemas inherentes a la contaminación ambiental”*; esta disposición presentaba limitaciones al no hacer mención específica del instrumento de la **Evaluación de Impacto Ambiental**, sin embargo, si lo regulaba; y no es sino hasta una década después (1982) que, en la **Ley de Federal de Protección al Ambiente (LFPA)** el artículo 4° define el concepto de impacto ambiental y el documento administrativo denominado *Manifestación de impacto Ambiental* que en el artículo 7° formaliza su presentación para la evaluación y en consecuencia aprobación, modificación o rechazo por parte de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (**SEDUE**) para los proyectos de obras públicas o de particulares, que

puedan producir contaminación o deterioro ambiental, que excedan los límites mínimos previsibles marcados en los reglamentos y normas respectivas.

Su formalización de manera procedimental y reglamentaria entra en vigor hasta el año de 1988, con la publicación de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)**, donde se establece el **Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA)** como un instrumento de política ambiental de tipo preventivo y de carácter obligatorio mediante el cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetarán la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables, adicionalmente, establece la distribución de competencia entre los órdenes de Gobierno y señala los mecanismos de coordinación.

Asimismo, se reglamenta el **PEIA y se modifica por primera vez en el año 1996**, para incorporar dos principios innovadores a la época como el acceso a la información y la participación pública por medio de la Consulta y Reunión Pública de Información de los proyectos sometidos al **PEIA**, además se establece que para obtener la autorización, la Secretaría se sujetará a la **LGEEPA**, su reglamento, los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, lo que da un mandato de transversalidad e incidencia del marco jurídico ambiental asociado al **PEIA**.

PRIMERA FASE DE LA EIA PERÍODO DE 1971 A 1996

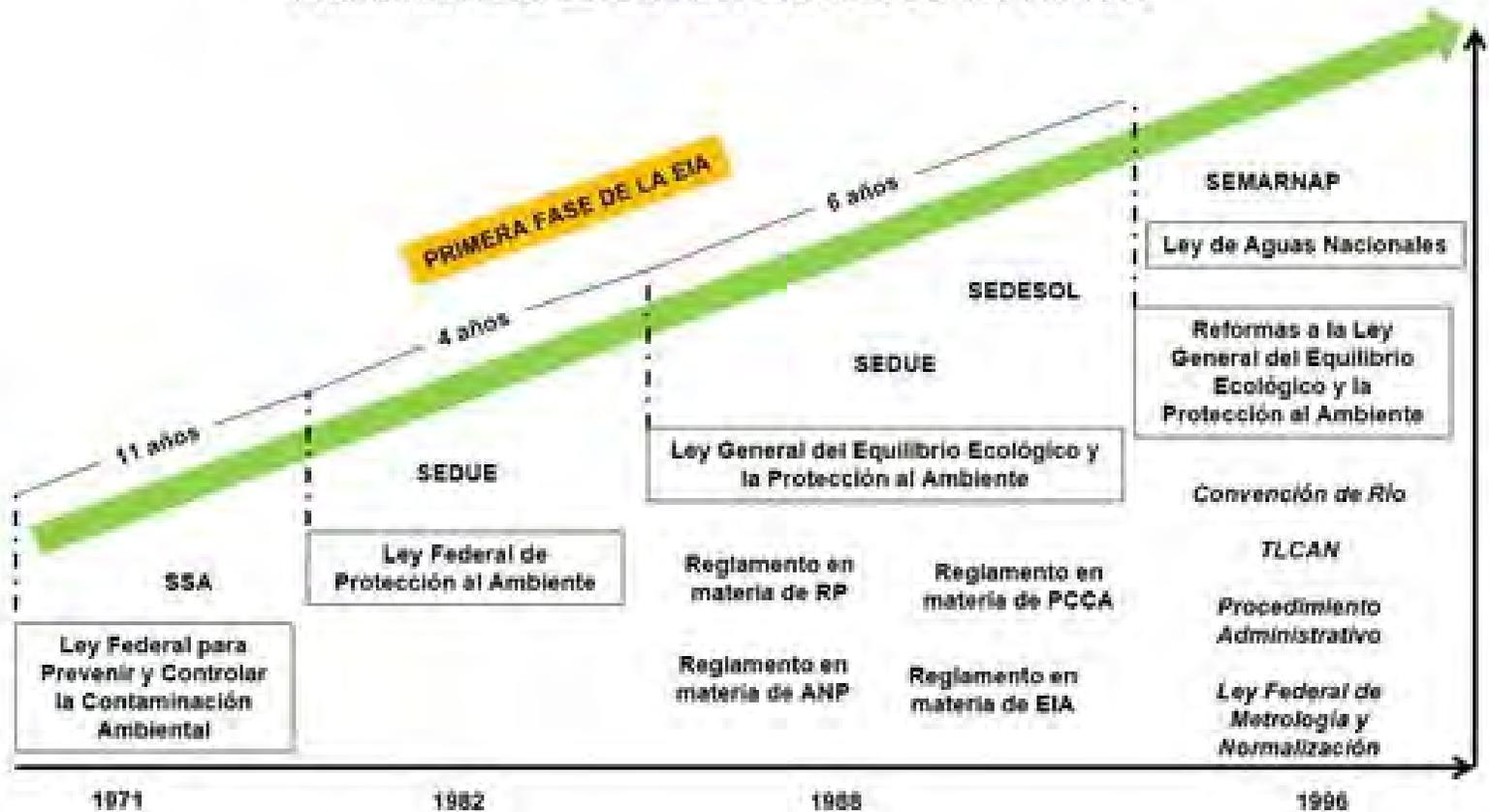


Figura 1. Primera Fase de la EIA

II. Segunda Fase de la gestión ambiental en materia de EIA (período de 2000 hasta 2006)

Esta fase se caracteriza por la continuidad en la actividad legislativa bajo la formulación de leyes generales específicas, como lo fueron la **Ley General de Vida Silvestre (LGVS)**, la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS)** y la **Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)**, acompañada con una serie de reformas al **Código Penal Federal – Delitos Contra el Ambiente y la Gestión Ambiental**.

Esto último para fortalecer el derecho y acceso a la justicia ambiental en el ámbito penal, más severo que el ámbito administrativo y civil, ya que suele aplicarse para tutelar bienes que requieren “mayor atención” por el Derecho, como lo es la reparación de daños por delitos contra el ambiente, los cuales se persiguen de oficio a petición por parte de la PROFEPA, grupos sociales o entidades federativas, y los delitos de la gestión ambiental sólo se persiguen por querrela de la PROFEPA; dicho incremento en los instrumentos jurídicos aplicables incidieron de manera directa sobre en el **PEIA**.

SEGUNDA FASE DE LA EIA PERÍODO DE 2000 A 2006

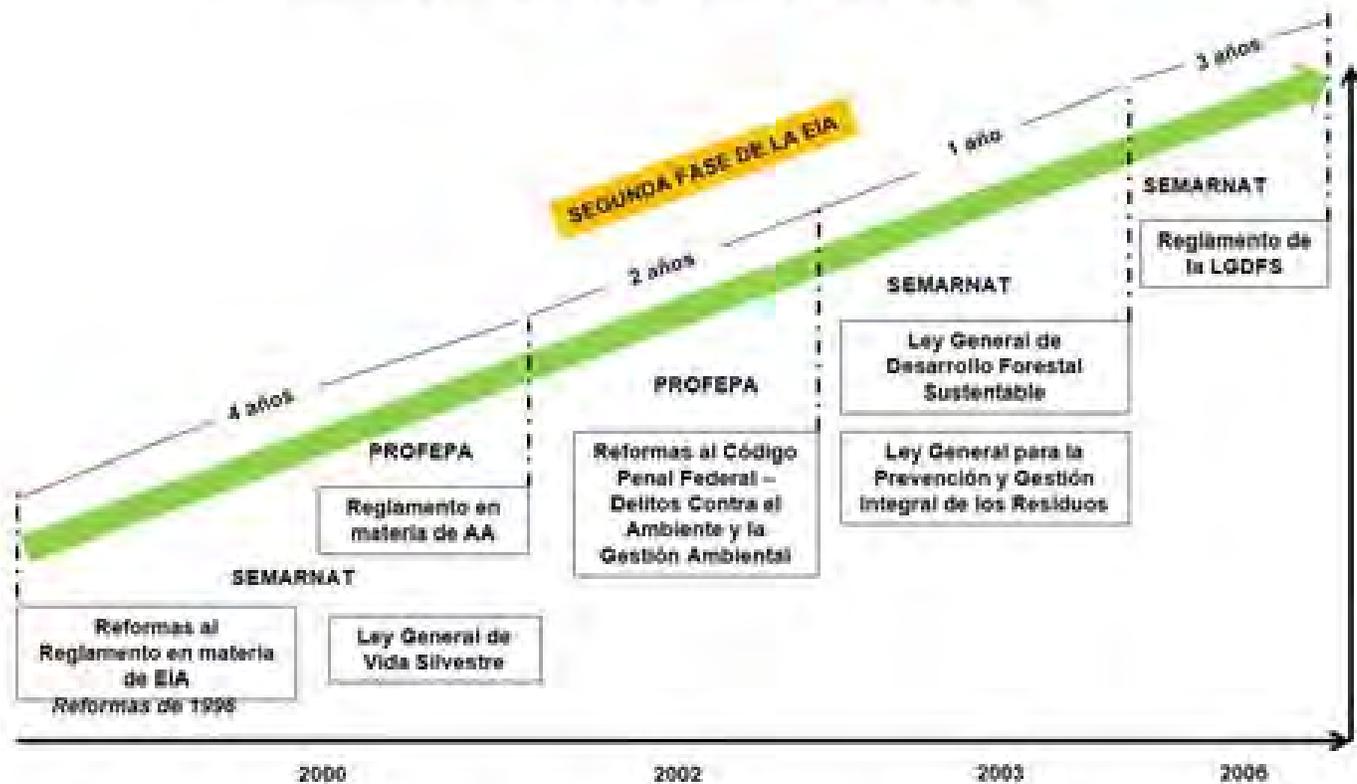


Figura 2. Segunda Fase de la EIA

III. Tercera Fase de la gestión ambiental en materia de EIA (período de 2007 a la fecha)

En esta fase existe una fuerte actividad legislativa, con énfasis en el desarrollo de leyes específicas en ciertos sectores, como lo fue el pesquero y acuícola en las zonas marinas mexicanas; otro detonante fue la **Reforma Energética**, que adicionalmente crea unidades administrativas especializadas para la atención de los asuntos de dicha reforma. Todo este escenario de creación de leyes incide de manera directa sobre la EIA, tal como sucede con las siguientes leyes: **Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (LGPAS)**, **Ley General de Cambio Climático (LGCC)**, **Ley de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas (LVZMM)**, **Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (LFRA)**, **Ley**

de Hidrocarburos (LH), **Ley de la Industria Eléctrica (LIE)**, **Ley de Energía Geotérmica (LEG)**, **Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección Ambiental (LANSIPA)** y la **Ley de Transición Energética (LTE)**, pues todas hacen mención a la evaluación de impacto ambiental como el instrumento de política central para la regulación. Otro hecho relevante de esta época de actividad legislativa representa las reformas a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de derechos humanos, responsabilidad por daños ambientales y el derecho humano al acceso al agua; estas reformas de manera inmediata tienen efecto para legislar la responsabilidad ambiental al daño ocasionado por las actividades antropogénicas, que culminan con la publicación de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (**LFRA**).

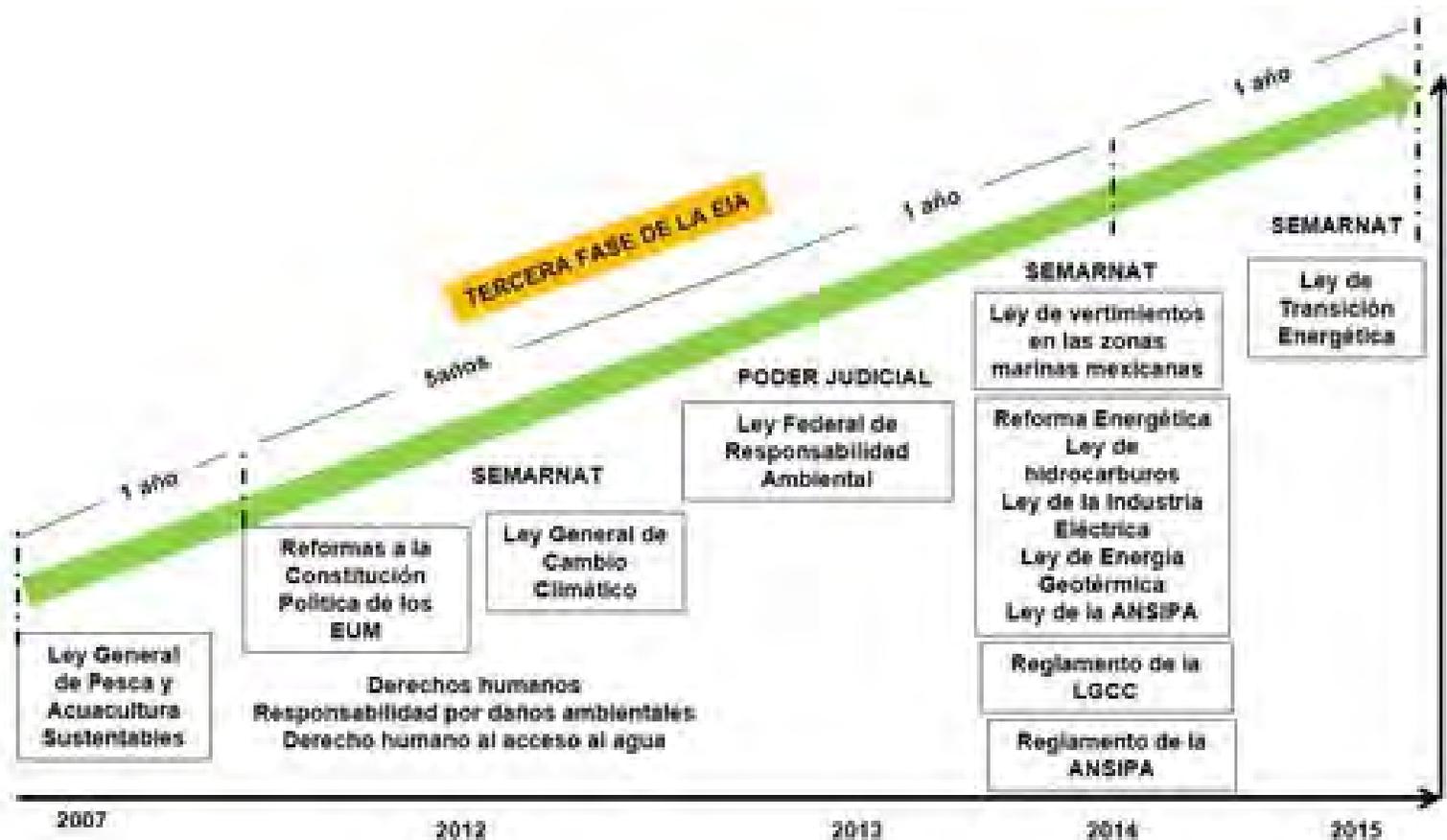


Figura 3. Tercera Fase de la EIA

Finalmente, el último cambio trascendente que se tiene en la incidencia del procedimiento de evaluación de impacto ambiental es la entrada en vigor del acuerdo de Escazú que es el acuerdo regional sobre el acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe.

La importancia del Acuerdo de Escazú radica en que América Latina ocupa el primer lugar en niveles de riesgo para los defensores ambientales (México está entre los países que destacan), la falta de información ambiental de los Gobiernos y la falta de participación de la ciudadanía en la toma de decisiones en materia ambiental, por lo que representa el único acuerdo jurídicamente vinculante derivado de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el

Desarrollo Sostenible (Río+20) y el primer tratado sobre asuntos ambientales en América Latina y el Caribe.

El Acuerdo de Escazú, busca la promoción del libre acceso a la información pública en materia ambiental por parte de la ciudadanía de los Estados parte, promueve una mayor participación ciudadana en decisiones ambientales, fomenta la participación ciudadana en procesos de toma de decisión sobre el desarrollo, reconoce la figura de defensor de derechos humanos en asuntos ambientales, propone prevenir, investigar y sancionar todos los ataques contra defensores de los derechos ambientales y es el primer tratado internacional que contempla medidas específicas para protección.

En resumen, la **EIA** desde su formalización como un instrumento de política ambiental de carácter preventivo y obligatorio para las obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables, se insertó sobre una Ley marco, como lo es la **LGEEPA** con regulaciones específicas por materia, y su incidencia giraba en torno a 4 reglamentos específicos en materia de **EIA**, de emisiones a la atmósfera, de ruido y de residuos peligrosos. En el estado actual, la **EIA** sigue inmersa en la misma ley, pero su incidencia ahora es sobre 11 leyes específicas con sus

respectivos reglamentos, con alcances que van desde aspectos como derechos humanos para tener un medio ambiente sano, acceso al agua y derecho a una consulta previa a las comunidades indígenas, hasta un fenómeno global denominado cambio climático, con efectos locales y regionales que debe considerar criterios de adaptabilidad, resiliencia y vulnerabilidad sobre la biodiversidad y los recursos naturales en ciertos ecosistemas y el medio ambiente en general, para garantizar un desarrollo económico que garantice el concepto de “sustentabilidad”.



Figura 4. Leyes con incidencia en la EIA.

Del recorrido histórico de la **EIA** es **importante destacar** un último énfasis, la **LGEEPA** establece que la toma de decisión de la **EIA** sólo se refiere a los aspectos ambientales, sin embargo, la realidad actual establece que la toma de decisiones no sólo implica los aspectos ambientales, si no que existe una alta incidencia sobre los aspectos sociales, y derechos humanos, por parte de las organizaciones de la sociedad civil, que han reaccionado en un intenso activismo para solicitar al gobierno federal que dentro de la toma de decisiones de la **EIA**, se tomen en cuenta los intereses y derechos de las comunidades y pueblos indígenas, se consideren criterios de adaptación y vulnerabilidad al cambio climático, se aplique el principio precautorio que emana de la Declaración de Río, como un elemento para garantizar el derecho a un ambiente sano, se fortalezca la participación social mediante su vinculación en los procesos de consulta y reunión pública de información, entre otros aspectos, que cuando existen diferencias o descontento por la decisión tomada por la autoridad, siempre terminan dirimiéndose en procesos de objeción o amparo ante el poder judicial.

Por lo antes expuesto, es necesario concluir con las siguientes preguntas: **¿La EIA evolucionó?, ¿La EIA se adaptó o se transformó? o ¿La EIA quedó suspendida en el tiempo, en torno a una vorágine de promulgaciones en el marco regulatorio y de reclamos y demandas sociales?**, estas preguntas quedan plasmadas para que los lectores, en un momento de reflexión y análisis, encuentren la respuesta más adecuada sobre este instrumento de la gestión ambiental.

IV. Retos y perspectivas de cambio y adecuaciones a la gestión de la EIA

Con base en el análisis histórico realizado, se puede afirmar que la **EIA** en el estado actual quedó suspendida en el tiempo, tratando de adaptarse de una manera muy lenta y poco significativa, mientras que la dinámica legislativa la rebasó con la emisión de leyes en materias específicas que representaban un nuevo marco regulatorio para la protección, conservación y restauración de los ecosistemas y el medio ambiente y que inciden directamente sobre la **EIA**.

La EIA presenta una serie de oportunidades para subsanar estas limitaciones que el marco jurídico actual ha impedido. Para que la **EIA** tenga aplicación adecuada del instrumento de gestión para el cual fue creado, así como el cumplimiento de su objeto de política pública para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de reducir o evitar al mínimo los efectos negativos de una obra o actividad sobre el medio ambiente.

El reto para la **EIA**, es lograr que se lleven a cabo diversas modificaciones legislativas que modernicen y actualicen la aplicación de las figuras jurídicas existentes, e incorporar nuevas figuras que aseguren fortalecer el marco jurídico en materia de la **EIA**; algunas resultarán en verdaderas innovaciones normativas a ser sujetas en la mejora de su aplicación en el REIA y algunas otras tendrán que definirse dentro de la misma Ley.

Entre las mejoras que pongo a su consideración en este artículo para mejorar

la **EIA**, se pueden citar las siguientes:

- Que el Gobierno en sus tres órdenes, ponga el ejemplo en la aplicación del instrumento al someter todos sus obras y actividades al PEIA y que éste cumpla con todas las etapas que establece el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, así como, el seguimiento y cumplimiento de las condicionantes establecidas en los resolutiveos correspondientes, ya que de ninguna manera acuerdos o decretos presidenciales pueden estar por arriba de lo que mandata de manera muy clara la Ley en cuanto a las obras y actividades que deben ser sometidas a la evaluación de impacto ambiental previo a su desarrollo, pues desafortunadamente al día de hoy, en parte por la emergencia sanitaria por el COVID-19, los recortes recurrentes del presupuesto del sector ambiental, los recortes de personal operativo, la incapacidad de la autoridad de verificación para revisar el cumplimiento ambiental de los proyectos sometidos al PEIA, vicios y prácticas administrativas ineficaces e ineficientes al no cumplir de manera elemental con las diferentes etapas del procedimiento de evaluación de impacto ambiental han provocado su parálisis en la toma de decisiones para resolver los cientos de proyectos que se han sometido a evaluación y resolución en el periodo 2019-2022
- Que se establezcan de manera clara en la legislación ambiental los elementos y criterios para la aplicación del principio precautorio que establece la Declaración de Río, pues en la realidad, se ha tomado como un principio de negación a falta de elementos científicos y no como una acción tendiente a establecer medidas administrativas para garantizar la prevención, conservación y recuperación de los ecosistemas presentes en los que se ven inmersos los proyectos de inversión y desarrollo
- La Consulta y Reunión Pública de Información, como actualmente se lleva a cabo en la mayoría de los casos, no aporta elementos técnicos que sean ambientalmente viables para la formulación de las medidas de mitigación y compensación en relación con la información contenida en las Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIA); se ha convertido en un espacio de posicionamientos personales y políticos sin motivación ni fundamentación jurídica alguna que sólo sirven para la catarsis y desfogue de reclamos sociales hacia los proyectos, por lo que esa figura debe evolucionar para que se adapte a las obligaciones y responsabilidades del acuerdo de Escazú que el Gobierno Federal ha firmado y ratificado y que por ende son vinculantes en materia de acceso a la información y la participación pública de la sociedad ante el desarrollo de los denominados megaproyectos

- La modernización del propio proceso de evaluación al interior de la Secretaría, que muestra evidentes retrasos e ineficacia en la toma de decisiones finales, por lo que es necesario la reelaboración de un procedimiento que aproveche todas las herramientas que la tecnología y sistemas de información nos brindan, que permita estandarizar el proceso, homologar los criterios de evaluación y brindar mayor eficiencia, eficacia y transparencia durante todo el proceso de evaluación de cualquier obra o actividad sujeta al instrumento; una de estas herramientas es retomar los trabajos del sistema electrónico para la recepción, evaluación y resolución de las manifestaciones de impacto ambiental con las modificaciones y adecuaciones que sea necesario desarrollar, todo esto en un marco adverso de la función pública donde por situaciones como la emergencia por COVID-19 y el continuo recorte de los recursos presupuestarios y humanos se provoca parálisis, ineficiencia e ineficacia durante todo el procedimiento
- La opinión de las unidades administrativas y de los grupos de expertos, no versan sobre el procedimiento jurídico-administrativo, sino sobre aspectos técnicos que no son vinculantes a la toma de decisiones, debido a que no existe una corresponsabilidad en los insumos que derivan en el acto de autoridad emitido, y muchas veces para cuidar su nombre emiten opiniones negativas sin ninguna motivación o sustento, lo que dificulta la toma de decisión final, especialmente de los grandes proyectos
- La necesidad de homologar o adecuar el desfase y contraposición entre los conceptos y definiciones establecidas en La EIA vs las leyes específicas o sustantivas de cada materia, lo que causa duplicidad en el cumplimiento de obligaciones administrativas
- La necesidad de que la autoridad emita lineamientos y criterios claros sobre la aplicación del instrumento para dar claridad, orientación y certeza hacia el regulado en el cumplimiento de la regulación en materia ambiental, pues hoy en día existen 32 oficinas de la SEMARNAT con criterios y lineamientos heterogéneos que lo único que pueden llegar a ocasionar es ineficiencia e ineficacia en la actuación de la autoridad por el sesgo de discrecionalidad tan grande al tomar las decisiones
- La necesidad que la SEMARNAT y la PROFEPA mejoren la comunicación, ya que ante el desarrollo de obras y actividades desarrolladas sin contar con la autorización correspondiente, la forma actual de operación para su regularización sólo provoca burocracia, tiempos alargados de procedimientos y en algunas ocasiones prácticas de corrupción, sin que esto realmente incida en la restauración o compensación de los daños ambientales ocasionados por estas obras irregulares, muchas veces desarrolladas por los Gobiernos de los tres niveles

- Salvo en la **LTE**, no existe la identidad jurídica y administrativa para aplicar dentro de la **EIA** un instrumento de planeación estratégica, como lo es la Evaluación Ambiental de Planes y Proyectos de Desarrollo, bajo la óptica de la Evaluación Ambiental Estratégica (**EAE**); esta consideración no necesariamente debe implicar que el procedimiento administrativo se sujete a una autorización de la **SEMARNAT**, sino como elemento de análisis, revisión y evaluación en la integración Política de Estado, con orientación sustentable, que reconozca las condiciones ambientales más adecuadas para promover y generar grandes desarrollos en el país en lugar de su evaluación puntual y particular; como ejemplos se podrían citar el modelo aeroportuario para resolver la saturación y operación del valle de México, el sistema de transporte y desarrollo regional del sureste, el sistema de explotación y refinación de petróleo de la zona sureste, entre otros. Este último ejercicio se llevó a cabo cuando se propusieron desarrollar las zonas económicas especiales
- Dada la naturaleza y complejidad de ciertos proyectos, se debe de fortalecer el apoyo a la SEMARNAT, en la toma de decisiones mediante la creación de un comité colegiado que legitime sus resoluciones con sus opiniones y recomendaciones hacia proyectos controvertidos, mediante el desarrollo de foros y talleres con expertos científicos y miembros de la sociedad que puedan ser afectados por el desarrollo de los proyectos, para que la autoridad cuente con todos los elementos para la mejor toma de decisiones
- Aprovechar la capacidad técnica y de recursos humanos de los diferentes colegios y asociaciones de profesionistas para que sirvan como mecanismo de capacitación y actualización para los funcionarios públicos encargados de las evaluaciones ambientales, pues ante la carencia de recursos para capacitarlos y la gran rotación de personal al interior de las dependencias, se quedan estancadas y no tengan a su mano la actualización de las nuevas metodologías y técnicas para la evaluación ambiental
- La necesidad de que para los grandes proyectos de los sectores energía, hidráulico y extractivos se solucione el desacoplamiento de la consulta pública vs la consulta previa e informada a los pueblos indígenas, debido a que tienen naturaleza y alcances diferentes y no queda claro qué unidades administrativas del gobierno mexicano, tienen la obligación de realizarlas y llevarlas a cabo a falta de un instrumento jurídico específico para garantizar el derecho humano de las comunidades indígenas a ser consultadas previo al desarrollo de proyectos que afecten sus territorios, y que éstas cumplan con los estándares internacionales de la ONU y de la Convención 169 de la OIT
- Finalmente, revisar la pertinencia y viabilidad de llevar a cabo una actualización del Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental para que se haga un verdadero esfuerzo para actualizar, mejorar y modernizar el instrumento de la evaluación de impacto ambiental

Hay que señalar que la debilidad existente en la EIA en el marco regulatorio ambiental, restringe a la autoridad en su capacidad de asegurar y garantizar la protección, conservación y restauración del medio ambiente; asegurar un manejo y aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales; contribuir a la mitigación de los efectos globales y locales del cambio climático y entender y analizar los beneficios de una planeación estratégica de los proyectos estratégicos en el desarrollo económico del país, a corto, mediano y largo plazo. El hecho de no dirigir los esfuerzos hacia los cambios y modificaciones que requiere la EIA, en el corto plazo, así como políticas públicas opuestas a lograr el derecho humano a un ambiente sano sólo provocará mayor incertidumbre respecto a su regulación y puede estar frenando o desalentando las inversiones en proyectos productivos y de servicio, indispensables y necesarios para el desarrollo económico y

social del país, cuando todo se decide por mandatos judiciales y administrativos por inconformidad de los diferentes grupos de la sociedad civil que se dicen afectados por el desarrollo de los mismos.

Como conclusión, se puede señalar que el modelo legal, operativo y administrativo actual asociado a la EIA no incentiva el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental. La EIA debe modernizarse y actualizarse convirtiéndose en un instrumento que asegure que los proyectos promovidos cuenten con la certeza jurídica y la sustentabilidad a largo plazo que lleve hacia un desarrollo ecológico, económico y social, basado en un mejor uso y aprovechamiento de los recursos naturales y la generación de valor agregado, así como a mitigar los efectos del cambio climático, elementos esenciales de la protección, conservación y restauración del medio ambiente.



Algunos rubros destacados del estatus actual del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA)



Biol. Juan Ricardo Juárez Palacios

Biólogo, con desarrollo profesional en el campo de la gestión ambiental, ejercido durante 32 años; tuvo a su cargo la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) de 2001 a 2007, primer presidente de la AMIA y Director General de la empresa ACUACORP. Coordinador académico del Diplomado en EIA (U. La Salle – CEJA).

Resumen

La aplicación en México del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) por casi 45 años, registra avances incuestionables y rezagos en la actuación de promoventes, consultores y autoridades; hay necesidad de desarrollar herramientas que fortalezcan al PEIA. Las particularidades del momento actual, con intervenciones oficiales negativas que soslayan el significado ambiental del procedimiento, comprometen la preservación del ambiente y su eficacia; los consultores deberemos asumir la responsabilidad de coadyuvar a la superación de este *"impasse"* con el mejoramiento de nuestros procedimientos lo que, colateralmente redundará en una facilitación de los procesos que desarrolla la autoridad en el ejercicio de sus atribuciones, los cuales evidencian rezagos importantes y requerimientos de iniciativas que rebasen el estatus actual.

El Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), desarrollado en otros países desde principios de los años setenta del siglo pasado, en México se ha venido perfeccionando desde hace casi 45 años; invariablemente su objetivo y razón de ser, se ha dirigido a prevenir los efectos ambientales negativos derivados de las alteraciones que potencialmente puede causar un proyecto en su entorno así como a magnificar los efectos positivos que pudieran derivar de su desarrollo. La Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) es considerada como la herramienta preventiva por excelencia para evitar, disminuir y/o compensar el deterioro ambiental.

En el ámbito internacional, el PEIA se ha consolidado como una herramienta de mandato mundial para incidir positivamente en el desarrollo sostenible, sin embargo en diversos países y en México, ha sido criticada con frecuencia por su aparente incapacidad para alcanzar una prevención eficiente de la degradación ambiental incremental, pero esa "ineficiencia" del procedimiento es atribuible, principalmente, a decisiones tomadas en diversos niveles de la administración pública, al menos equivocadas y/o contrarias a la esencia de una política de prevención de la degradación ambiental.

La utilidad de la EIA como instrumento base de los procesos de gestión ambiental de proyectos de obras y actividades es reconocida en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) al ubicarla como uno de los

instrumentos de la política ambiental nacional. En muchas otras latitudes, esto alcanza la misma dimensión, incluso, los nuevos esquemas de financiamiento sostenible estipulan lo que puede considerarse como "inversiones sustentables" o "actividades económicas sostenibles" a aquellas iniciativas que tienen a esta herramienta como eje de sus pronósticos de preservación ambiental y las identifica como "taxonomías de inversiones sostenibles" (IAIA, 2022),¹ las cuales se caracterizan por su alcance comprobado para modificar los efectos ambientales adversos derivados de la toma de decisiones, todo ello basado en la aplicación previa de procesos de EIA con enfoque de "contribución significativa" y "no causar daño significativo" a los factores ambientales vulnerables o frágiles.

También en nuestra región latinoamericana, la EIA es reconocida como una herramienta básica para la toma de decisiones previas al otorgamiento de financiamientos; agencias como la Corporación Financiera Internacional (IFC), creada en 1984 e integrante del Banco Mundial, y que agrupa a 184 países, en el ámbito de la protección al ambiente, reconoce la utilidad respectiva de la EIA en sus normas de desempeño (NDA); en otros casos, las instituciones financieras asumieron la iniciativa de sustentar sus decisiones de apoyar inversiones a través de un estándar mínimo y voluntario de cumplimiento con lineamientos como los "Principios de Ecuador" (PE) que ayudan a determinar, evaluar y administrar los riesgos sociales y ambientales de sus proyectos, asumiendo como herramienta sustantiva a la EIA.

(i) IAIA. 2022 EU Taxonomy of sustainable activities, implications for IA systems. Asociación Internacional de Evaluación del Impacto. 23.03.2022

Con base en lo expuesto, nuestro país no ha permanecido aislado del alcance regional de estas herramientas, sin embargo cuando el consultor se ve en la necesidad de apoyar alguna iniciativa ante estas agencias y demostrar el cumplimiento de las NDA o de los PE, llama la atención el diferente alcance que se evidencia entre la evaluación realizada administrativamente para cumplir con el mandato de la LGEEPA en México y el que tiene que demostrarse ante las instituciones de crédito; cito dos ejemplos concretos: la forma como se asume la identificación y la evaluación de los Impactos Ambientales Significativos (IAS) y, en segundo término, los forma como se conceptualizan los impactos acumulativos en el PEIA que tienen establecidos esas instancias, caracterizados por su nivel de exigencia, objetividad y por los procedimientos estructurados y verificables que utiliza, lo cual contrasta con la forma y el alcance con los que abordamos ambos conceptos en las manifestaciones de impacto ambiental, los cuales, invariablemente se soslayan en la toma de decisiones; sorprende que en muchos casos el concepto de significancia se concibe conforme un entendimiento holgado, diverso y, en ocasiones absurdo que llega a reconocer “impactos medianamente significativos”, cuando la significancia de un impacto es un adjetivo integral, que no admite interpretaciones fragmentadas.

Dada la trascendencia que tiene el atributo de significancia de los impactos que pueden incidir negativamente en el ambiente, en nuestro marco jurídico se asumen como objetivo medular para darlos a conocer a la

autoridad a través de una Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) (ver Fr. XXI, artículo 3º, LGEEPA) y la definición que de ellos establece el Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA)¹ en su fracción IX del artículo 3º, denota el alcance e importancia que pueden tener este tipo de impactos, así como la complejidad de su reconocimiento, por ello, cuando abordamos la elaboración de una MIA, por lo menos sería conveniente desarrollar una disertación lógica que justifique la razón por la cual ambas definiciones o no son consideradas en el documento que conforma la MIA o pone en evidencia cómo son consideradas, dado que por definición de la LGEEPA, a través de la MIA debe darse a conocer a la autoridad el impacto ambiental significativo de un proyecto y, si se asume, el alcance de lo que es un impacto significativo, en la práctica muy pocos proyectos pueden causar impactos de esa naturaleza y, en tales casos, si aplicamos el alcance de la definición de la LGEEPA, no procede la presentación de una MIA.

En el caso de los impactos acumulativos sucede algo semejante, generalmente al identificarlos simplemente como una declaración, sin una base y un procedimiento lógico que ayude a su reconocimiento y valoración eficiente, el ejercicio carece de la utilidad y de la validez que demanda una evaluación eficiente. La acumulación, en el caso de los impactos adversos, es uno de los problemas de mayor trascendencia en el ambiente por el efecto aditivo y a veces sinérgico de los efectos de

1. REIA: Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección Ambiental en materia de Evaluación del Impacto Ambiental

diversos proyectos, en diferentes estados de desarrollo, ubicados o por ubicarse en una misma región, por ello en la mayoría de los países, la consideración del efecto de acumulación es el *leitmotiv* de esta herramienta y paradójicamente en nuestro país solo es obligado identificarlos y evaluarlos en las MIA's de carácter regional (ver artículos 11 y 12 del REIA) y, de manera absurda, hasta ello se hace de forma deficiente; por ende habrá que preguntarse, si la gran mayoría de proyectos se evalúan y, una vez aprobados, se establecen y se desarrollan bajo el amparo de MIA's de modalidad particular, que pocas veces consideran a los impactos acumulativos en sus pronósticos, ¿cuál será el resultado en el ambiente en regiones que concentran proyectos resultantes de estas decisiones?

La conclusión final de los párrafos precedentes es sorprendente, sobre todo por el alcance de la definición de significancia que establece el REIA, sin embargo el objetivo de esta presentación al respecto no es desalentar la aplicación del PEIA, todo lo contrario, es evidenciar como dos conceptos mal definidos en el marco jurídico (MIA e IAS), podrían propiciar el desarrollo de un cúmulo de iniciativas que no sustentarían su desarrollo en el procedimiento previo de EIA; lo que es más grave aún, aplicando ambas definiciones, no tendría cabida la modalidad particular de las MIA's dado que en los contenidos que define para ella el artículo 12 del REIA no precisa a dichas MIA's la obligación de identificar, evaluar y describir los IAS como si lo hace con la modalidad regional. Estas disquisiciones podrían ser (y de hecho lo

son) soslayadas para "cumplir con el trámite"; mi posición es que deben ser analizadas como parte de numerosas modificaciones y precisiones que demanda la LGEEPA y su REIA.

En este casi medio siglo de aplicación del instrumento de EIA en México, su ejercicio ha incidido en el avance del tránsito al desarrollo sustentable, objetivo central de la política ambiental en administraciones pasadas, fortaleciendo paralelamente a otros instrumentos de la política ambiental como los Programas de Ordenamiento Ecológico del Territorio (POET), los Programas de Desarrollo Urbano (PDU), las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y los decretos y los programas de manejo de las áreas naturales protegidas, todos los cuales conforman elementos vinculantes con las características de los proyectos cuyos efectos ambientales se evalúan en las MIA's; es de destacar que, de no existir este procedimiento integrador, los instrumentos de la política ambiental citados y otros mas no mencionados por economía de espacio, enfrentarían dificultades para concretarse en medidas de cumplimiento obligado por parte de los gobernados; sin embargo, es innegable el avance que ha representado la aplicación del PEIA en el ámbito nacional y sería ideal que para evidenciarlo de manera objetiva, se tuviera al alcance un sistema de indicadores objetivos que demuestren su eficiencia ambiental; por lo expuesto es recomendable trabajar estrechamente, consultores y autoridades sectoriales, para crear un sistema de indicadores de la eficacia del PEIA que permita disponer de evidencias concretas de sus bondades.

Es innegable que el PEIA también ha enfrentado críticas, a veces útiles para reforzar los intentos de su perfeccionamiento y, en otras ocasiones más, a través de ellas se han magnificado sus imperfecciones o, tales críticas evidencian el desconocimiento real o adoptado para intentar corromper su objetivo. Lo que llama la atención es que, los resultados de decisiones incomprensibles están favoreciendo el fortalecimiento de una tendencia que compromete la eficacia del PEIA: el desmantelamiento institucional, el predominio de incompetencias, de procedimientos obsoletos basados en medidas burocráticas extremas y el nulo apoyo a la superación profesional y técnica de los cuadros que conforman el capital humano que realiza la tarea cotidiana de evaluación, parecen demostrarlo.

Si bien en el momento actual hay una amplia cartera de señalamientos e insuficiencias sobre las cuales disertar, ello debe estar acompañado de propuestas originadas en la experiencia del ejercicio cotidiano y con el objetivo de compartir la responsabilidad de superar los alcances del ejercicio de la EIA.

Para alcanzar tal fin, es conveniente analizar el escenario en el marco del procedimiento de la EIA con la participación de tres de sus actores: el promotor (o promovente), el consultor y la autoridad; al respecto ¿cuál es el reto que enfrenta cada uno?

El promotor, concibe a la EIA como un "tramite", que espera le proporcione la llave que le permita llevar el proyecto adelante,

sin analizar con detenimiento que el objetivo del mismo no es solo obtener la autorización, sino adicionar a su iniciativa el valor agregado más importante de su gestión: demostrar la "empatía" de su proyecto con el respeto al ambiente; para ello debe concebir al PEIA no como trámite sino como procedimiento, en el cual la aprobación en materia de IA es un paso en una cadena de obligaciones que culminaran hasta que la vigencia de su proyecto termine. Debe explicarse y reiterarse al inversionista, dueño del proyecto que su participación en el desarrollo del país, no sólo la debe justificar en la consolidación económica de sus esfuerzos, sino, además, en su participación en los trabajos orientados a asegurar la conservación y el mejoramiento del ambiente; en este escenario, la EIA es la única herramienta válida que le permitirá asumir, de manera previa, las medidas que deberá acometer para asegurar la viabilidad ambiental de su iniciativa.





En este sentido, el “promoviente” debe tener la seguridad de que una aprobación en materia de impacto ambiental, por un lado le dará la garantía de que su iniciativa de inversión estará participando en el esfuerzo colectivo de mejorar las condiciones de nuestro entorno de manera sostenida, pero por otra parte, le obligará a concretar en hechos cotidianos los compromisos que adquirió al recibir la aprobación de su proyecto sujeta al cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en la MIA y que la autoridad completó con un conjunto de condicionantes tendientes a asegurar la viabilidad de ese proyecto en favor de la preservación del ambiente.

El segundo actor, los consultores, tienen una doble responsabilidad: por un lado con el cliente y por el otro con el ambiente. Existe el planteamiento equivocado de que los servicios que ofrecen estos profesionales son resultado de una contraprestación económica lo cual les obliga sólo a atender los requerimientos de quien les contrata, omitiendo considerar que el objetivo medular que guía sus servicios es el de asegurar la sostenibilidad del proyecto del cliente, con ello también se incide de manera dual y positiva tanto en la preservación ambiental como en el aseguramiento de la eficiencia ambiental de la inversión del cliente.

Los consultores deben desarrollar esfuerzos permanentes y crecientes de superación de su ejercicio profesional, una mejora continua, una calidad que supere lastres y atavismos que ya no deberían estar presentes, un esfuerzo en la integración de los productos (MIA's, informes de cumplimiento de términos y condicionantes, escritos de trámites asociados a las resoluciones, etc.), cuya resultante se traducirá en facilitar a la autoridad emitir las respuestas a las solicitudes que recibe, al menos en el tiempo establecido por el marco jurídico aplicable, lo que, en última instancia beneficia sus esfuerzos en la gestión.

Es apremiante asumir la política de calidad en el trabajo como una estrategia permanente; y reconocer que también los consultores tienen responsabilidad en el retraso de las respuestas que solo se imputa a la autoridad, ya que, en algunos casos la

mala calidad de los documentos favorece que la autoridad despresurice su carga de trabajo con el consabido requerimiento de información adicional, el cual al ingresar la información respectiva, vuelve a engrosar la carga de trabajo de la autoridad. Varios consultores tienen como meta integrar una MIA que no sea requerida de información adicional y, tal aspiración puede ser una guía permanente para todos.

Aplicar esa política al interior de las empresas consultoras debe ser resultado de un desempeño honesto con los clientes y con la sociedad y, en el último de los casos, un reflejo de la ética profesional que se imprima sus compromisos.

De otra parte, la Academia Mexicana de Impacto Ambiental (AMIA) como gremio profesional, debe trabajar en la capacitación y actualización de los conocimientos como una constante sobre la que se apunte la mejora continua de los procesos; la oferta de eventos al respecto se ha venido desarrollando de forma dinámica, pero es necesario avanzar en propuestas que actualicen los procesos con base en el surgimiento de disposiciones actualizadas o de la aprobación de nuevas regulaciones.



El tercer actor: la autoridad, invariablemente es tema difícil de abordar porque, en muchas ocasiones al hacerlo se considera como el “villano favorito”; sin embargo, se debe reconocer que, a final de cuentas, la autoridad es el ente que tiene la responsabilidad de evaluar si reconoce validez a los sustentos y a los pronósticos que se hacen en los documentos que se presentan, si estos se ajustan a las disposiciones aplicables y, consecuentemente, si pueden aprobarse las solicitudes correspondientes; al respecto, tal es el escenario ideal. No se omite señalar las desviaciones que se han venido desarrollando en cada uno de los alcances antes mencionados.

Abordar el análisis de la actuación de la instancia que tiene a su cargo emitir o negar las aprobaciones solicitadas por los gobernados, con base en actos de autoridad, implica adentrarse en terrenos que pueden ser interpretados de manera incorrecta, sobre todo si no se mencionan con el lenguaje apropiado.

La autoridad desempeña una función de importancia capital en el PEIA ya que de las decisiones que asuma, depende no solo el futuro de una iniciativa de obra o de actividad, sino su efecto en el ambiente.

Es preciso reconocer que, mientras una MIA es elaborada por un equipo multidisciplinario, reconociendo que hay casos en los cuales ello ocurre así, pero en muchos otros ello sólo es una aspiración, en el ámbito de las mesas de evaluación de las treinta y dos representaciones que tiene la

autoridad en igual número de entidades federativas y también a nivel central, casi siempre es una sola persona la que analiza los contenidos y presenta las propuestas de respuesta, según su entendimiento; las evidencias de las incongruencias que surgen de este esquema son constantes y ello compromete aún más la responsabilidad del servidor público que tiene como atribución suscribir tales resoluciones; al respecto habrá que analizar si no resulta ya necesario revisar este esquema y llevarlo hacia un proceso más colegiado.

Se debe reconocer que para cumplir con sus responsabilidades, la autoridad no dispone de todos los elementos que necesita, sobre todo de un marco jurídico actualizado, integrado, congruente, etc; al respecto el surgimiento posterior a la LGEEPA de leyes diferentes que han enriquecido el Derecho Ambiental Mexicano, también ha incidido en una superposición de preceptos o una divergencia de los mismos a la hora de intentar aplicarlos a los procedimientos que se dictaminan.

Adicionalmente la autoridad que tiene la atribución de aplicar la política general sobre impacto y riesgo ambiental, así como evaluar las manifestaciones de impacto ambiental, establecer los lineamientos generales de carácter técnico y administrativo para la expedición, trámite y revisión de la documentación relativa a la presentación de manifestaciones de impacto ambiental y de los estudios de riesgo y, desarrollar los criterios técnicos para el procedimiento de evaluación del impacto y riesgo ambiental, con el propósito de

obtener estándares de calidad y mejora continua tiene, en estas atribuciones compromisos a los que debe ceñirse, ésta es una deficiencia que se ha mantenido casi sin atención desde la creación de la unidad administrativa respectiva hace ya veinte años; rebasar esta omisión implica desarrollar la relación detallada de criterios técnicos que sustentan el PEIA; hay numerosos términos, conceptos, rubros y elementos técnicos que al no estar acotados son asumidos con diferentes alcances o con una variabilidad de interpretaciones que, en ocasiones, evidencian conceptualizaciones “a modo”, errores de concepto o francamente, interpretaciones tendenciosas que se argumentan únicamente para integrar el requerimiento de información adicional.

¿Qué representaría identificar, redactar y emitir los criterios técnicos antes citados?, básicamente, facilitar tanto la integración de las MIA's de parte de los consultores, como su valoración de parte de los evaluadores que trabajan en la oficina de la autoridad; ello equivaldrá a manejar conceptos uniformes y evitar tergiversaciones en uno o en otro lado, por ejemplo: cuál es (formalmente) el criterio para decidir ¿cómo se determinó la superficie de un determinado espacio correspondiente a un SAR?, o, ¿cuáles son los criterios ecológicos que deben considerarse en el ejercicio de vinculación de un determinado proyecto con el POET correspondiente?; muchos otros temas podrían ser abordados, pero es importante que la autoridad central haga un ejercicio de monitoreo respecto a cómo asumen las representaciones en los estados

para darse cuenta de que hay 32 formas distintas de aplicar los conceptos, por ello es apremiante uniformizarlos para disminuir la diversidad de criterios que se aplican.

De otra parte, las circunstancias y los efectos resultantes de decisiones cupulares en la administración pública, han influido para que algunas situaciones estén convirtiéndose en verdaderas “*reds flags*”; analizar el origen de cada una de ellas es un ejercicio que hay que desarrollar y que tendrá que hacerse para encontrar alternativas de solución; al respecto abordare sólo algunas de ellas:

El hito más destacado que podría asumirse como un punto de atención pendiente es la

promoción del desarrollo técnico del procedimiento, basado en la capacitación y actualización constante del personal que constituye el capital más valioso de la unidad administrativa, así como de la mejora continua del proceso de gestión al interior de las estructuras de la autoridad, con procesos de vanguardia tendientes a agilizar los procesos, por ejemplo con la aplicación de tecnologías como la “evaluación digital del impacto ambiental”; los avances al respecto en otros países son cada vez más prometedoresⁱⁱ y en México la autoridad ya ha iniciado un trecho incipiente del camino; en este sentido, instancias como la AMIA pueden comprometer una actuación concertada con la autoridad para atraer recursos que permitan avanzar en el desarrollo tecnológico correspondiente.

Destaca el hecho del enorme acervo que la DGIRA ha integrado al paso del tiempo, con un número que debe superar las cuarenta mil manifestaciones de impacto ambiental y millares más de documentos que reportan el cumplimiento de términos y condicionantes, de las miles de autorizaciones otorgadas en más de 30 años, las cuales reportan el estado del ambiente en el cual se establecieron los proyectos respectivos; ese acervo debe ir más allá de documentos que conformen un “archivo muerto”, pueden ser otra fuente de alimentación de esa excelente herramienta que ha puesto a nuestra disposición la autoridad: el SIGEIA (Sistema de Información para la Gestión del Impacto Ambiental), en el cual se vaya concentrando



ii. Fothergill, J. and J. Murphy. 2021. “The State of Digital Impact Assessment Practice. International Association for Impact Assessment (IAIA).

información relativa a: adecuaciones a la cartografía de vegetación (a nivel del detalle de predios), distribución de especies y aspectos tales como la clasificación de los impactos ambientales de proyectos aprobados y su incidencia en el ámbito local y regional, los cuales serían de enorme utilidad para determinar alcances y valor de impactos acumulativos y residuales, por ejemplo, pero también podrían ser “focos rojos” para ser atendidos por instancias gubernamentales de planeación y prevenir problemas de incremento a las tasas de erosión, desarrollo de acciones de reforestación, políticas pública en materia de extracción o consumo de agua, etc.

En el escenario actual de México, el futuro de la EIA parece enfrentar momentos clave para dirigirse por una ruta de mejora; es ineludible que su función como instrumento de gestión y valoración previa de proyectos de obras y de actividades, no dejará de tener vigencia. Los embates en contra podrán incrementarse, con argumentos fútiles o legaloides, pero en el corto plazo tendrá que retomar la fuerza que venía asumiendo por lo que ejercicios como el que se desarrolla en este documento, deben incrementarse y, quienes tienen a esta actividad como núcleo de su ejercicio profesional, deben seguir trabajando por rebasar las situaciones negativas, proponer alternativas de superación e impulsar mejoras consistentes.



Perspectiva de la Evaluación de Impacto Ambiental



Ing. Juan Manuel Torres Burgos

2019 – a la fecha. **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.** Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.

2008 - 2019. **Bioconsultores Soluciones Sustentables, SC. Director General-** Consultoría especializada en estudios ambientales.

2003 – 2007. **Fundación Sinaloa EcoRegión. Director General-** Organismo impulsor del desarrollo sustentable en Sinaloa.



Palabras Clave

Precedentes, situación actual y perspectivas del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental en México.

ANTECEDENTES

México ha reconocido en sus políticas de desarrollo nacional la importancia de los bienes y servicios ambientales y ecosistémicos desde 1982, con la publicación de la Ley Federal de Protección al Ambiente (LFPA). Posteriormente, se detonó la evolución hacia un sistema más eficaz y eficiente de protección ambiental, que resultó en la promulgación en 1988 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y, posteriormente, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA). Asimismo, en el año de 1996 se reformaron, adicionaron y derogaron diversas disposiciones de la LGEEPA de manera sustancial; sin embargo, desde ese año la protección ambiental se encuentra estancada, pues ni la Ley ni el Reglamento han sido actualizados, sustancialmente (Olivo, 2011).

El capital natural entendido como el conjunto de los recursos no renovables, renovables y sus servicios ambientales (Fikret B. y Folke C., 1993) es indispensable no sólo para la vida silvestre sino también para el desarrollo de la actividad humana. Sin embargo, existe una creciente degradación y agotamiento de los recursos naturales, lo que constituye uno de los problemas globales más importantes (CONABIO, 1998).

La degradación y agotamiento de los recursos ha sido discutida en numerosos foros internacionales. Sin embargo, es indispensable que la protección ambiental comience desde la política nacional,

promoviendo la implementación y/o ejecución de proyectos que contemplen las particularidades del territorio, los recursos naturales, busquen la compatibilidad ambiental y prevengan la detonación de impactos negativos sobre el medio ambiente. En este sentido, la evaluación de impacto ambiental (EIA) se convierte en un instrumento fundamental.

La EIA es un instrumento de política ambiental con origen en Estados Unidos de América, durante la década de 1970. Más tarde, fue aplicado en otros países como Canadá, Australia, Suecia y Nueva Zelanda (Perevochtchikova, 2013). En México, fue implementado desde la academia en los años setenta,¹ lo que lo hacía un instrumento no vinculante. Hacia los años ochenta, la Ley Federal de Protección al Ambiente (LFPA) incluyó por primera vez este instrumento de política en su artículo séptimo. Sin embargo, presentó un importante problema: era un instrumento ambiguo que no precisaba los tipos de obras que requerían ser evaluadas (INE, 2000).

En años más recientes, el papel de la EIA fue determinar si un proyecto era concordante con la normatividad vigente (federal, estatal y municipal); y en caso de serlo, se diseñaba un plan de mitigación, compensación y monitoreo ambiental, donde se enumeraban y enlistaban los tipos de obras y actividades necesarias para minimizar el impacto del deterioro ambiental.

Hasta la sucesión presidencial del año 2000, se crea una dirección general responsable de evaluar el impacto ambiental, con ella se

1. De ahí que la primera Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (LFPCCA), publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 23 de marzo de 1971, no contemplara este tipo de evaluación (INE, 2000).

transformó la Secretaría de Estado responsable del medio ambiente, la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). La renovada Secretaría contaría con una Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), que sería responsable de realizar la evaluación y autorización de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA).

Lo anterior implicó que el Instituto Nacional de Ecología (INE) dejara de realizar gestión e iniciará investigación. La recién creada DGIRA dejó de realizar actividades de ordenamiento (cambio de enfoque o paradigma) para únicamente realizar evaluaciones de impacto y riesgo ambiental y, posteriormente, dictámenes de Organismos Genéticamente Modificados.

Actualmente, la EIA tiene su fundamento jurídico en la LGEEPA y su REIA (INE, 2000) y constituye un estudio técnico-científico que indica los efectos que puede ocasionar una obra o actividad sobre el medio ambiente, y señala las medidas preventivas que podrían minimizar dichos efectos negativos producidos por la ejecución de las obras o actividades. Este estudio permite identificar los posibles pasivos ambientales derivados de una obra o actividad, y evaluar la factibilidad ambiental para la ejecución de proyectos de inversión industrial, de infraestructura, de manufactura, de comercios o servicios (Gobierno de México, 2022).

De acuerdo con la legislación ambiental vigente, existen diferentes trámites federales relacionados con la evaluación de impacto ambiental, como son: el Informe Preventivo (IP), la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA), ya sea en su modalidad Particular o en la modalidad Regional; con riesgo o sin riesgo; y el Trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal. Modalidad B. También existen las exenciones y las modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental. Todos estos trámites permiten la presentación de un estudio ambiental ante la autoridad en la materia: la DGIRA de la SEMARNAT.

Los requisitos de los trámites arriba mencionados emanan de instrumentos jurídicos federales y locales, éstos últimos son las leyes ambientales estatales (mismas que se encuentran alineadas con la LGEEPA) y sus respectivos reglamentos en la materia. Así, pues, los trámites se presentan ante la Secretaría o dependencia de medio ambiente del estado en cuestión y es ella quien tiene las atribuciones para evaluar y autorizar los proyectos en materia ambiental. Sin embargo, en algunos casos (como son aquellos relacionados con el sector energético) puede redirigir el trámite ante otra autoridad federal (Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente, ASEA), de acuerdo a la distribución de competencias establecidas en la misma LGEEPA.

Para evaluar los impactos ambientales generados por diferentes actividades y tecnologías de proyectos específicos, existen

métodos que están encaminados a identificarlos, predecirlos y evaluarlos, mismos que se encuentran en constante evolución, pero independientemente de cuál sea utilizado, deben enfrentar varias dificultades, inherentes a la propia naturaleza compleja de los proyectos, del entorno ambiental y la información derivada de éstos, además de la incertidumbre y la subjetividad al predecir y valorar los impactos.

MARCO TEÓRICO

La evolución en los conceptos es resultado del interés y reclamo de la sociedad para atender los cada vez más sensibles problemas ambientales derivados del crecimiento de las sociedades modernas. El riesgo del agotamiento de recursos naturales (SEMARNAT, 2013), contribuyó, sin duda, a marcar la necesidad de considerar el componente ambiental como uno de los elementos de la competitividad y el desarrollo económico y social (ProMéxico, 2014). El intenso crecimiento industrial y demográfico, la falta de aplicación de estrategias de planeación y manejo ambiental, así como el desconocimiento del valor ecológico y socioeconómico de los ecosistemas, han inducido graves problemas de los que ya vivimos sus consecuencias, la contaminación, el deterioro ambiental y la disminución y pérdida de valiosos recursos naturales y económicos en todo el mundo. Esta situación ha determinado la necesidad de incorporar la variable ambiental y los criterios ecológicos dentro de las políticas orientadas hacia la planificación y el desarrollo sustentable de las actividades humanas, con el fin de hacer compatibles la

conservación y el aprovechamiento de los recursos naturales con el desarrollo social y económico (INE, 2000). La LGEEPA define al desarrollo sustentable como “el proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras”, desde el punto de vista de la ecología, tiene la connotación de preservación del status y de la función de los sistemas ecológicos. Para los economistas significa mejorar, o cuando menos mantener las condiciones de vida del ser humano (Soberanes, et al., 1997).



En términos más sencillos, la sustentabilidad se refiere a la administración eficiente y racional de los recursos, de manera tal que sea posible mejorar el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras (ProMéxico, 2014). El paradigma ambiental introdujo la necesidad de una definición jurídica del ambiente, con el fin de establecer cuál es objeto de protección (Lorenzetti, 2008). Este concepto ha ido evolucionando y todavía presenta un alto grado de confusión, como lo menciona la Asociación Internacional para la Evaluación de Impacto Ambiental (*International Association for Environmental Assessment*, IAIA en inglés) desde un enfoque que consideraba únicamente los componentes y factores físicos biofísicos tales como agua, suelo, flora y fauna a una definición que incluye además, los elementos fisicoquímicos, biológicos, visuales (paisajísticos), culturales y socioeconómicos del ambiente en su conjunto (IAIA, 2009). Otra versión más extensa abarca además problemas de política social, como la pobreza o la vivienda y la calidad de vida en general (Lorenzetti, 2008).

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (PEIA)

El inicio formal del PEIA se registró en 1988, año en que se publicó la LGEEPA y su REIA. Después de ocho años de desarrollo institucional, en 1996 se reforma la LGEEPA de manera fundamental.

Estas reformas tuvieron su justificación en las deficiencias que mostró la aplicación de la evaluación de impacto ambiental; varias

de esas deficiencias se enfrentaban durante la aplicación del PEIA. La reforma tuvo como objetivo paralelo fortalecer la aplicación de los instrumentos de la política ambiental, particularmente la EIA, todo ello orientado a lograr que esos instrumentos cumplieran con su función, que se redujeran los márgenes de discrecionalidad de la autoridad y que se ampliara la seguridad jurídica de la ciudadanía en materia ambiental.

El instrumento legal fundamental que sustenta a la Evaluación del Impacto Ambiental es la LGEEPA y su REIA

El Impacto Ambiental es definido por el artículo 3° de la LGEEPA como: “...la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza”, además señala el mismo artículo que el desequilibrio ecológico es “...la alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afecta negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos”. En este mismo artículo la LGEEPA define a la MIA como “...el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo”.

Por su parte, el concepto de Evaluación del Impacto Ambiental es definido por la misma LGEEPA en su artículo 28 como “...el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que

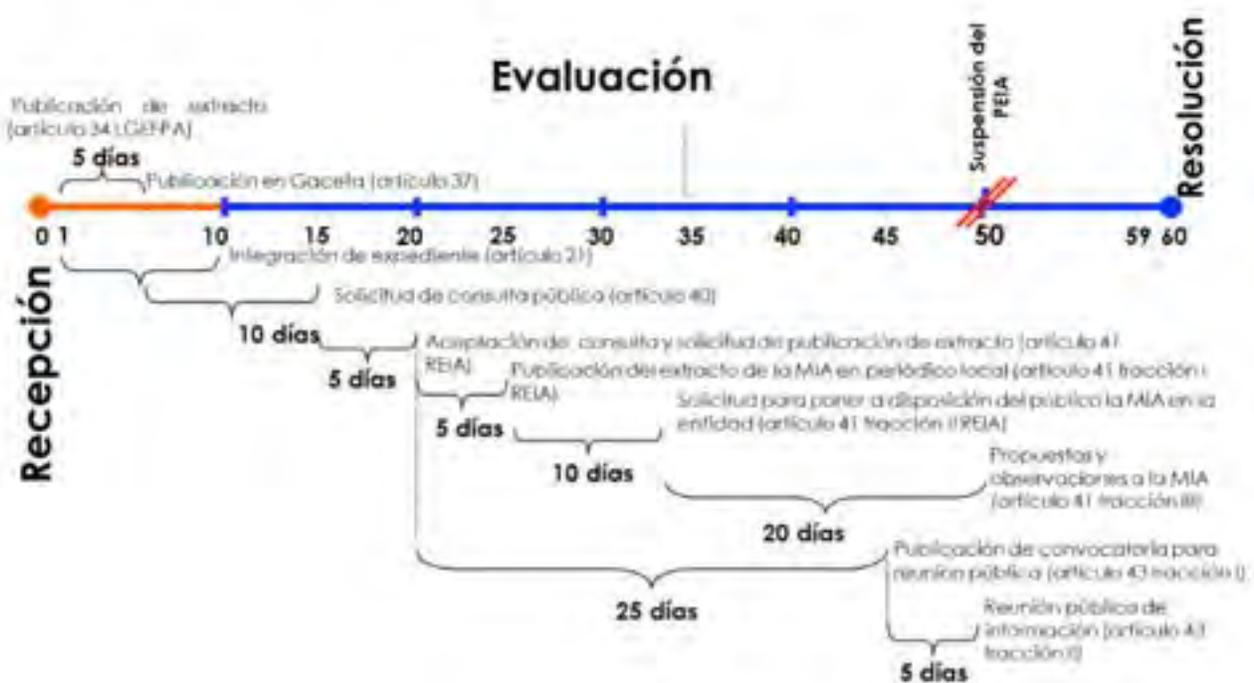
se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente". En el artículo citado también se listan las actividades que son de competencia federal y que requieren autorización previa en materia de impacto ambiental. Dichas obras o actividades, así como sus características, dimensiones, ubicaciones, alcances y las excepciones para cada una, se establecen en el artículo 5° del REIA.

proporcionará guías a los promoventes para facilitar la presentación y entrega de la manifestación de impacto ambiental, de acuerdo con el tipo de obra o actividad que se pretenda llevar a cabo. Al respecto el artículo 10, fracción I de ese mismo ordenamiento, distingue entre dos modalidades de MIA, Regional y Particular.

El PEIA se encuentra regulado en el Capítulo III del REIA, el artículo 46 establece que el plazo para emitir resolución son 60 días hábiles, con posibilidad de ampliación de 60 días hábiles adicionales. El diagrama base de las etapas del PEIA se muestra en la Figura 1, misma que se puede consultar en la Guía de la MIA-R.

En el artículo 9° del REIA, en su último párrafo, se establece que la Secretaría

Conoce el Procedimiento Administrativo de la Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) de la Manifestación de Impacto Ambiental en sus dos modalidades, considerando la Consulta Pública y las Reuniones Públicas y participa.



EL FUTURO DE LAS EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL

En este documento se ha establecido la importancia de la EIA y la necesidad de adaptarla, de enriquecerla con lo aprendido y de establecer mecanismos dinámicos que permitan su actualización constante. En este apartado se exploran algunas oportunidades.

Primero, es necesario analizar la inclusión de principios como premisas en la regulación, con el objetivo de que se adopten medidas anticipadas de protección ambiental, con base en planteamientos científicos e información sobre los proyectos y sus posibles consecuencias.

Segundo, se requiere adicionar la obligación del promovente a evaluar alternativas. Esto significa que se justifique la decisión de ejecutar un proyecto en un lugar específico, a partir del análisis de una serie de alternativas de ubicación, de tecnología o de diseño, así como presentar las razones que sustentan la decisión de optar por cualquiera de ellas.

Tercero, es necesario llegar a consensos, la regulación ambiental no ha sido actualizada de forma integral y con visión a futuro ante la falta de acuerdos de los sectores que intervienen.

Por último, también es necesario reformar los mecanismos de participación ciudadana a través de la consulta. Las comunidades tienen derecho a opinar sobre las obras que transformarán su entorno y su calidad de

vida. En este sentido, la incorporación de mecanismos más eficientes de consulta a la población y comunidades, aunque esté considerado en los instrumentos internacionales como el convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo y el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe -promulgado en Escazú, Costa Rica, el cuatro de marzo de dos mil dieciocho (publicado en el DOF el 22/04/2021)- es aún incipiente en México; sin embargo, se ha comenzado a considerar como indispensable para la realización de proyectos.

Si bien existen aún muchas cosas por hacer en materia de evaluación de impacto ambiental, es indispensable que la visión del desarrollo se base en la prevención, no sólo del impacto ambiental, sino del componente social que su desarrollo conlleva.

COMENTARIOS

1) Desde el punto de vista de la Autoridad, la información que contienen las MIA's, en algunos aspectos resulta ser insuficiente, lo que trae consigo dificultades para realizar una óptima identificación y posterior valoración de impactos ambientales, lo cual, nos lleva a una actualización de los requisitos que dichas MIA's deben contener.

2) Aunque en la EIA se realizan predicciones (cualitativas y cuantitativas) no debe olvidarse el hecho de que se trata de un instrumento preventivo, toda información incluida en una MIA compromete al

promoviente y al proyecto, por lo que resulta necesario rediseñar la etapa de cumplimiento y de vigilancia de los proyectos, ya que no hay datos, ni análisis sobre el resultado en los ecosistemas de la ejecución de los proyectos con autorización en materia de impacto ambiental y la aplicación de las medidas establecidas en la MIA y su resolución correspondiente.

3) La EIA es la base para la elaboración del apartado que contiene las medidas de prevención y mitigación del proyecto, cuya finalidad es evitar, mitigar o restaurar y/o compensar los impactos ambientales derivados del proyecto en un determinado entorno ambiental; sin embargo, la elaboración de la MIA en muchas ocasiones no es ejecutada con la calidad requerida, ni con los elementos técnicos y científicos que den solidez a la EIA.

4) La EIA y sus métodos siempre van a ser criticados y juzgados por su característica de subjetividad dependiendo del grado de ésta, pero esto es dado porque el instrumento trata de examinar por adelantado los cambios (benéficos y/o perjudiciales) provocados por un proyecto que consta de obras y actividades a realizarse sobre el entorno ambiental. Asimismo, hay que considerar muchas variables tiempo-espaciales sobre el entorno ambiental y sus componentes, los cuales son dinámicos y se mantienen en constante interacción, lo que hace la EIA es establecer un escenario específico para cierto tiempo y espacio (una fotografía instantánea), trata de acoplarse a una línea de lo que “posiblemente puede pasar” homologando otros proyectos, otras situaciones y sumando el conocimiento acarreado a través de los años.

Ante las necesidades del entorno actual, la DGIRA ha iniciado un proceso de actualización del PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE MANIFESTACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL, que tiene como objetivo realizar una evaluación con mejor soporte técnico-científico.

Referencias

DECRETO Promulgatorio del Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, hecho en Escazú, Costa Rica, el cuatro de marzo de dos mil dieciocho.

Conabio. (1998). La diversidad biológica de México: Estudio de País, 1998. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México. Disponible en: <http://www.biodiversidad.gob.mx/publicaciones/librosDig/pdf/divBiolMexEPais1.pdf>

Fikret B. y Folke C. (1993). A Systems Perspective on the Interrelationships Between Natural, Human-Made and Cultural Capital. *Ecological Economics*. 5(1) pp.1-8

International Association for Impact Assessment "Qué es la evaluación de impacto". 2009.

Instituto Nacional de Ecología (INE). (2000). La evaluación del impacto ambiental; logros y retos para el desarrollo sustentable 1995-2000, Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental. Semarnat. Recuperado en septiembre 19, 2014. Sitio web: <http://www.inecc.gob.mx/descargas/publicaciones/255.pdf>

Gobierno de México (2022). ¿Qué es la manifestación de impacto ambiental (MIA)? Disponible en <https://www.gob.mx/profepa/articulos/manifestacion-de-impacto-ambiental-mi>

Lorenzetti R. L. (2008). Teoría del Derecho Ambiental. Editorial Porrúa. México

Olivo, E.J.C. (2011). La Evaluación de Impacto Ambiental en México desde la Perspectiva de la Unión Europea: Aplicación al proyecto de Variante de Circunvalación de la Carretera México a Veracruz a su paso por la Ciudad de Xalapa. Tesis Doctoral. Universidad de Alcalá.

Perevochtchikova, M. (2013). La evaluación del impacto ambiental y la importancia de los indicadores ambientales. Gestión y política pública, 283-312

Promexico.gob.mx (2014). Desarrollo sustentable y el crecimiento económico en México. [online] Disponible en: <<http://www.promexico.gob.mx/desarrollo-sustentable/>>

SEMARNAT. (2013). Informe de la Situación del Medio Ambiente en México. Compendio de Estadísticas Ambientales. Indicadores Clave y de Desempeño Ambiental. Edición 2012. México. Disponible en: <http://apps1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe_12/pdf/informe_2012.pdf> .

Soberanes F., Treviño M. J.L., y Francisco J. (1997). El derecho ambiental en América del Norte y el sector eléctrico mexicano. [En línea] México, Instituto de Investigaciones Jurídicas. Disponible en: <<http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/libro.htm?l=146>> ISBN 968-36-5795



Manifestación y Evaluación de Impacto Ambiental en México: contexto, situación actual y retos



Dr. Raúl Enrique Arriaga Becerra

Biólogo por la UNAM, Estudios de Maestría en Ciencias y Doctorado en Derecho Ambiental. Perito en Impacto Ambiental y Director de Proyectos Complejos. Ha sido Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental de SEMARNAT y Titular del Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato. Socio Fundador de la AMIA. Presidente del XVIII Consejo del Colegio de Biólogos de México.

Resumen

Antecedentes y origen de la EIA y la MIA; breve descripción del contexto actual del instrumento, el marco jurídico y las instituciones que intervienen en el proceso. Se plantean los retos de corto, mediano y largo plazos que enfrenta el instrumento de gestión, el marco regulatorio y las instituciones responsables. Se indican los casos especiales de interés para su atención estratégica.

Antecedentes y Contexto

La Evaluación de la Impacto Ambiental (EIA), como instrumento técnico ha tenido una evolución y cambio desde su origen en la década de los años setentas, al igual que el instrumento Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) que es el documento administrativo definido en los instrumentos regulatorios para que la autoridad valore y determine la viabilidad de desarrollo de una obra o actividad por medio del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) el mecanismo utilizado por la autoridad basado en el cumplimiento y observancia de la regulación ambiental y administrativa del gobierno.

Tanto la EIA como la MIA y el PEIA son desarrollados e implementados por especialistas de múltiples disciplinas del conocimiento; en estos donde es importante destacar la diferencia entre el desarrollo del conocimiento científico, de la aplicación de este conocimiento para comprender e interpretar una condición o situación particular, de igual manera que se desarrollan los instrumentos regulatorios para determinar los alcances de interpretación y aplicación de la ciencia en el Acuerdo Social de desarrollo que implican los planes y políticas del Estado para una adecuada convivencia y desarrollo social.

Bajo esta perspectiva es importante identificar los aspectos básicos que inciden en la materia de interés y su proceso de implementación, es decir, saber de dónde venimos, en dónde estamos y cuál sería el futuro deseable del uso desarrollo y aplicación de este mecanismo de política ambiental conocido genéricamente como Impacto Ambiental.

La Figura 1, presenta un muy resumido bosquejo de la evolución del conocimiento

que sustenta la EIA, desde los acuerdos internacionales que revisaron, valoraron y propusieron que los Estados parte del sistema de Naciones Unidas desarrollaran mecanismos y marcos regulatorios para valorar los efectos del desarrollo en el ambiente, apenas en 1972 en la Cumbre de Estocolmo sobre el Medio Humano dando así el primer paso en esta historia de evolución y ajuste de leyes, instituciones y mecanismos relacionados con la EIA.



FIGURA 1. RESUMEN INTEGRAL DEL PROCESO DE EVOLUCIÓN DE LA EIA, LA MIA, EL PEIA, LA REGULACIÓN E INSTUCIONALIDAD AMBIENTAL EN MÉXICO. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

De la Convención de Estocolmo de 1972 a la Cumbre de Río de Janeiro de 1992, se presentaron avances significativos que dieron origen a muchos de los instrumentos regulatorios y a las instituciones ambientales en el mundo y particularmente en México, pasando claramente por el Informe "Nuestro Futuro Común" que acuña el concepto "Desarrollo Sostenible".

La evolución de la política ambiental en México ha sido comentada en diversas

ocasiones, tanto la evolución de las leyes ambientales (Arriaga, 2009) como de las instituciones encargadas de su implementación, particularmente de la Evaluación del Impacto Ambiental (Arriaga, 2014).

Es posible, de la revisión de esos documentos, afirmar que el cambio y evolución de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), en México, así como en todo el mundo, ha tenido como una

constante el interés e impulso de la sociedad, los especialistas y algunos actores políticos cuyas iniciativas han motivado este proceso de cambio.

La perspectiva técnica, las metodologías y tecnologías utilizadas en los estudios especializados de Impacto Ambiental, que han facilitado y favorecido un cambio con información cada vez más confiable donde instituciones como la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) ha producido importantes documentos de referencia obligada para la EIA que se incluyen en todo proyecto de MIA en México.

Situación Actual

La evolución y cambio institucional ha sido un elemento de fortalecimiento y desarrollo de una mejor y más eficiente Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), tanto en el desarrollo de las Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIAs), como en el propio Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) implementado por la autoridad federal; sin embargo, este mismo proceso de evolución y cambio no se ha presentado en la institucionalidad en las Delegaciones Federales de SEMARNAT, en los gobiernos estatales y municipales, por lo que el proceso es inconsistente en algunas regiones del país.

El desarrollo y fortalecimiento de recursos humanos especializados persiste como una condición inconsistente de desarrollo. La formación de profesionales por profesionales que nunca han implementado EIAs y MIAs

conlleva un área de oportunidad de vínculo con aquellos especialistas que ejercen la actividad como su campo de desarrollo profesional.

La confusión de roles en el proceso en donde se confunde al gestor con el consultor o asesor ambiental, conlleva una descalificación y menosprecio del trabajo profesional de Profesionales y empresas especializadas en la materia que pueden y deben de ser parte del fortalecimiento del desarrollo institucional, pero que son vistos en un contexto impreciso y, en la mayor parte de los casos, despectivo por parte de las instituciones gubernamentales.

La creación de nuevas leyes y regulaciones ambientales que inundan el ámbito de aplicación de la EIA, no consideran en su motivación y concepción el fortalecimiento institucional que demanda su implementación, no solo desde la óptica de presupuesto de inversión y gasto corriente, sino, fundamentalmente, desde la perspectiva de fortalecimiento y desarrollo de capacidades institucionales y recursos humanos. El discurso político simplista de “hacer más con menos” en el ámbito de la gestión ambiental significa expedir leyes que quedan en letra muerta y que dejan descubiertos los temas por los cuales supuestamente fueron expedidas. En temas ambientales, si se desea tener más eficiente y eficaz gestión ambiental, es condición *sine qua non* el aparejar estas iniciativas legislativas y regulatorias a la ampliación de recursos de inversión y fortalecimiento y no a su reducción o al desmantelamiento institucional.

En este momento (2022) el marco regulatorio en materia ambiental en México es amplio, comprensivo y de vanguardia; sin embargo, las condiciones de operación institucionales son limitadas en capacidades, recursos y posibilidades de atención efectiva y eficiente. Esta situación provoca que cada día sean más los proyectos que acuden a procesos jurisdiccionales para su resolución con el costo social y económico que esto significa para el país, a más de los costos ambientales que conlleva esta situación.

Retos

Como se ha señalado ut supra, la gestión ambiental en México ha transitado por un proceso de cambio y mejora desde su origen hasta la actualidad, existiendo siempre áreas de oportunidad para hacer más y mejores

Evaluaciones de Impacto Ambiental con Procedimientos de Evaluación en las instancias gubernamentales más efectivas y eficientes; sin embargo, esta condición no puede asumirse como una situación resuelta o en excelentes condiciones, por lo que es indispensable identificar estratégicamente los retos que conlleva una mejora necesaria del PEIA, de la EIA y la MIA asociadas éstas a los requerimientos regulatorios e institucionales que permiten y favorecen una efectiva acción de protección ambiental y desarrollo sostenible.

En la Figura 2, se identifican elementos estratégicos de fortalecimiento y desarrollo que se perciben como necesarios para continuar con un sostenido proceso de evolución, desarrollo y fortalecimiento del objeto esencial de la gestión ambiental.



FIGURA 2. RETOS DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN MÉXICO.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

Corto Plazo

El planteamiento parte de la urgente necesidad de implementar acciones que permitan recuperar la eficiencia y eficacia de la EIA, la MIA y el PEIA con la acción sinérgica y estratégica de los actores que intervienen en ésta. básicamente la autoridad ambiental y los profesionales que implementan y desarrollan estos instrumentos de gestión ambiental. Actualizar y desarrollar criterios de EIA acordes a las condiciones actuales.

Mediano Plazo

La continua evolución y cambio de los instrumentos de colaboración internacional, demandan una permanente actualización del marco regulatorio, tanto leyes como reglamentos y normas técnicas en los tres órdenes de gobierno. De igual forma, a la par de esta actualización regulatoria es necesaria la armonización, fortalecimiento y desarrollo de las capacidades institucionales en los tres órdenes de gobierno, particularmente en Gobiernos Estatales y Municipales.

En el ámbito académico es indispensable favorecer el desarrollo de nuevas y más eficientes formas de evaluación de impactos ambientales con el uso y aplicación de tecnologías y el desarrollo de métodos y esquemas de trabajo acordes a la condición nacional.

El desarrollo y fortalecimiento institucional para hacer operativos los instrumentos de

regulación y administración ambiental, demanda de una permanente estrategia de capacitación y actualización en el personal técnico de las instituciones especializadas de los tres órdenes de gobierno.

Largo Plazo

En el largo plazo, pero cuyas acciones deben de comenzar desde ahora, es necesario ampliar y favorecer el desarrollo de bases de datos relativos al Impacto Ambiental, simplemente el acervo de información histórica de que dispone la SEMARNAT yace en archivos sin ser aprovechada y puesta al alcance de quienes desarrollan estudios y manifestaciones de impacto ambiental.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación para acercar la información a la sociedad favorecería eficiencia, eficacia y certidumbre de las acciones de los involucrados en el desarrollo sostenible del país.

El desarrollo de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) es el paso que permitirá aplicar preventivamente acciones y estrategias de protección ambiental y uso sostenible de los recursos naturales; sin embargo, su concepción y definición legal demanda de una clara y apropiada definición nacional, de los esquemas de uso y aplicación y los requerimientos institucionales para su implementación, un tema de debate en el Congreso que debe de ser muy cuidado para no caer en falsas expectativas o inalcanzables deseos.

Casos Especiales

Finalmente están los casos especiales, y los identifico de esta manera por que requieren de un análisis y consideración particular debido a sus características y requerimientos de análisis y definición de gestión particulares; aquí se encuentra la Evaluación del Impacto Ambiental Transfronterizo que se perfila como tema relevante a la luz de las nuevas consideraciones del T-MEC y las obligaciones y compromisos de las partes para la observancia de las acciones que ponen en riesgo el comercio equilibrado.

En similares condiciones de relevancia estratégica se encuentra la evaluación de impacto ambiental en ambientes costeros y marinos, la tercera frontera olvidada del Gobierno y la sociedad. Es necesario ir más allá de las actividades relativas a hidrocarburos y visualizar la riqueza de recursos bióticos y abióticos que se ubican en este amplio territorio nacional.

La adaptación y las acciones preventivas para enfrentar el cambio climático, incidirán de forma significativa en el futuro desarrollo del país en las zonas costeras particularmente, pero también son de gran relevancia en el territorio nacional donde las sequías y fenómenos meteorológicos extremos tienen gran incidencia y efectos de grave daño y deterioro ambiental.

Si bien todos los aspectos comentados son necesarios y podrían ser identificados en prioridades diferentes a las sugeridas, la acción transversal integral indispensable de implementar de manera urgente es el fortalecimiento del sector ambiental,

incluidas autoridades y especialistas bajo una perspectiva de suma-multiplicación y no de división-resta de las estrategias y acciones necesarias para que sea posible aspirar a mejores condiciones ambientales y que sea posible consolidar los Derechos Humanos al Ambiente Sano; al Agua; al desarrollo y al pleno desarrollo de las personas.

Referencias:

Arriaga Becerra, R. 2009. La Evaluación de Impacto Ambiental en México; Situación Actual y Perspectivas. Derecho Ambiental y Ecología, Año 5, Número 30, abril de 2009, Pág. 51-53.

Arriaga Becerra, R., 2014. La evaluación del impacto ambiental en México: Situación actual y perspectivas futuras, 12 de marzo 2014, publicado en la Revista de la Academia Mexicana de Impacto Ambiental digital, consultado en <http://www.amia.org.mx/legislacion/115-la-evaluacion-del-impacto-ambiental-en-mexico-situacion-actual-y-perspectivas-futuras>

Athié Lambarri, M. y Montañez Cartaxo, L.E., 2011. Día de Iberoamérica. Conferencia IAIA 2011, Puebla, México.

Gómez Orea, D. y Gómez Villarino, M.T., 2013. Evaluación de Impacto Ambiental. Ediciones Mundi Prensa. #a, Edición, España

Acrónimos:

ANSIPA: Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Ambiente del Sector Hidrocarburos. También conocida como ASEA

CIS: Centro Integral de Servicios

EIA: Evaluación del Impacto Ambiental

ECC: Espacio de Contacto Ciudadano

INE: Instituto Nacional de Ecología; posteriormente INECC

LGEEPA: Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

LGDFS: Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

MIA: Manifestación de Impacto Ambiental

MIA e: Manifestación de Impacto Ambiental electrónica.

PEIA: Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

POET: Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio

PROFEPA: Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Antes SEMARNAP

SIGEIA: Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental

La Manifestación de Impacto Ambiental como Instrumento de la Política Ambiental resultado de compromisos internacionales



Mtro. Iván Palomares Hofmann

Ingeniero Químico y Licenciado en Derecho por la UNAM, titulado mediante participación en el Diplomado de Derecho Internacional Ambiental; con Maestría en Ingeniería Ambiental por el ITESM.

En la actualidad y desde hace 24 años es Director General de SIP Asesores en Riesgos S.A. de C.V. empresa de asesoría y consultoría en las diversas áreas de su experiencia.

Resumen

Retomar el origen en las diversas cumbres internacionales, su marco legal, desarrollo y la intención genuina de una Manifestación de Impacto Ambiental que debe permitir a la población en general, a las nuevas generaciones de estudiosos y tomadores de decisiones privilegiar su empleo en aras de hacer un uso adecuado de los servicios ambientales buscando en todo momento preservar el equilibrio ecológico y el cuidado del medio ambiente, evitando que sólo se trate de un mero trámite administrativo que no genere ningún beneficio social.

En la “**Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano**” en 1972, se emitieron y adoptaron diversos principios que desde entonces establecieron las bases de los que mas adelante se denominó Evaluación del Impacto Ambiental (**EIA**).

Se afirmó que los recursos naturales deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras, mediante una cuidadosa planificación u ordenación. (**Principio de Sustentabilidad**) (PRINCIPIO 2). Así mismo, se destacó que el desarrollo económico y social es indispensable para asegurar al hombre un ambiente de vida y de trabajo favorable y para crear las condiciones necesarias de mejora de la calidad de vida. (PRINCIPIO 8).

Se estableció que las **políticas ambientales** deberían estar encaminadas a aumentar el potencial de crecimiento actual o futuro de los países en desarrollo y no deberían coartar ese potencial ni obstaculizar el logro de mejores condiciones de vida para todos, y los Estados así como las organizaciones internacionales deberían tomar las disposiciones pertinentes con miras a llegar a un acuerdo para hacer frente a las consecuencias económicas que pudieran resultar, en los planos nacional e internacional, de la aplicación de medidas ambientales. (PRINCIPIO 11).

De igual forma, como parte de su contribución al desarrollo económico y social, se debe utilizar la ciencia y la tecnología para descubrir, evitar y combatir los riesgos que amenazan al medio ambiente, para solucionar los problemas ambientales y para el bien común de la

humanidad. (PRINCIPIO 18). Se enfatizó que de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y con los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de explotar sus propios recursos en aplicación de su propia **política ambiental**, y la obligación de asegurarse de que las actividades que se lleven a cabo dentro de su jurisdicción o bajo su control no perjudiquen al medio ambiente de otros Estados o de zonas situadas fuera de toda jurisdicción nacional (PRINCIPIO 21).

Como podemos observar, los conceptos incluidos en los principios que presentamos destacan que los llamados “**servicios ambientales**” son indispensables para mantener la vida humana y otras especies de la biodiversidad, señalando el derecho a un ambiente de vida y de trabajo favorable, así como para crear las condiciones necesarias de mejora de la calidad de vida. Para lo anterior, se podrán explotar los recursos como un derecho soberano de cada país, sin embargo, lo anterior basado en la creación de una **política ambiental** asegurándose que las actividades no perjudiquen al medio ambiente mediante la aplicación de los principios científicos y tecnológicos de tal forma que los recursos naturales deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras, mediante una cuidadosa planificación u ordenación.

Veinte años después, plazo que desafortunadamente resultó muy largo y que dio lugar a que durante ese lapso avanzara la contaminación en sus diversas expresiones, la comunidad internacional se reunió en Rio de Janeiro, Brasil, en 1992, y

como resultado de dicha Cumbre, se emitió la llamada **“Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo”**.

En dicha Declaración aparece en forma explícita que deberá emprenderse una **EIA**, en calidad de **instrumento nacional**, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente (PRINCIPIO 17).

No obstante que desde la **“Cumbre de Estocolmo”**, 20 años antes, se establecieron las bases, realmente se puede considerar que formalmente el procedimiento de la **EIA** tiene su origen en la Cumbre de Río, lo cual dio lugar a que en los diversos países que firmaron y adoptaron la Declaración se generaran una serie de disposiciones legales para que basados en un estudio prospectivo se pudiera emitir, en su caso, una autorización para llevar a cabo obras y actividades en las cuales se puede prever un deterioro ambiental.

Solo para evitar alguna omisión, desafortunadamente de la revisión que se hizo de los 36 principios emitidos durante la **“Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible”** en el 2002, que ocurre 10 años después de Río, no se encontró ninguna expresión que mantuviera la vigencia del procedimiento de la **EIA**.

Como resultado de la participación de México en las cumbres descritas, el 28 de enero de 1988 se emite la ley vigente en materia ambiental denominada **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA)** que tuvo una reforma muy importante, por su alcance, el 13 de diciembre de 1996, entre otros motivos por las obligaciones contraídas por México en la Cumbre de Río cuatro años antes.

Desde su texto original, la **LGEEPA** incluyó las definiciones de **“Impacto ambiental”** como la *“Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza”* y la de la **“Manifestación del impacto ambiental”(MIA)** como el *“documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo”* (Art. 3° - LGEEPA).

Originalmente, en el Capítulo IV se incluyó la **“Política Ecológica”** que con la reforma de 1996 se reubicó en el Capítulo III y se cambió la denominación para quedar a partir del Art. 15 como **“Política Ambiental”** en donde se señala, entre otras, que para la formulación y conducción de esta política, la



expedición de normas oficiales mexicanas (**NOM´s**) y demás instrumentos previstos en la **LGEEPA**, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal observará los siguientes principios:

- *“Los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad”* (Principio II)
- *“Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique. Asimismo, debe incentivarse a quien proteja el ambiente, promueva o realice acciones de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático y aproveche de manera sustentable los recursos naturales”* (Principio IV)
- *“La prevención de las causas que los generan, es el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos”* (Principio VI)

Si se hace una lectura cuidadosa de los principios anteriores, se aprecia una congruencia con los compromisos adquiridos por nuestro país en la Cumbre de Estocolmo y especialmente en la de Río. Ahora bien, en congruencia con los principios de la política ambiental de igual forma desde 1988 se creó un capítulo dedicado a los **“Instrumentos de la Política**

Ambiental” que quedó reubicado como el Capítulo IV y con su denominación reformada también en 1996.

Como su nombre lo señala, a través de estos instrumentos los tres niveles de gobierno (Federal, Estatal y Municipal) podrán dar cumplimiento a los principios de la política ambiental.

Por el tema, se enfocará a la Sección V del Capítulo IV de la LGEEPA, que se refiere precisamente a la **“Evaluación del Impacto Ambiental” (EIA)** que en su Artículo 28 señala que es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), y podemos hacerlo extensivo a las Secretarías correspondientes a cada una de las entidades federativas, *“establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente”*.

Dada la importancia de este instrumento, se señala que deberá expedirse el **Reglamento de la LGEEPA en su momento denominado en “Materia de Impacto Ambiental”** emitido el 7 de junio de 1988 y posteriormente actualizado como Reglamento de la LGEEPA en “Materia de Evaluación de Impacto Ambiental” publicado el 30 de mayo de 2000, para que en los casos en que se determine que

quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades señaladas en este Artículo 28 y con detalle en el reglamento señalado, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría que corresponda.

En el reglamento señalado se determinan las obras o actividades que por su ubicación, dimensiones, características o alcances no produzcan impactos ambientales significativos, no causen o puedan causar desequilibrios ecológicos, ni rebasen los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referidas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, **no deberán sujetarse** al procedimiento de **EIA** previsto en la **LGEEPA** y en su caso en las leyes correspondientes de la entidades federativas y sus reglamentos en la materia.

Del análisis realizado hasta este momento, se evidencia que el procedimiento de **EIA** es un instrumento muy importante para las autoridades ambientales en el desarrollo de sus funciones, que nuevamente es congruente con los tratados internacionales firmados y ratificados en nuestro país, y no tan sólo se trata de un simple trámite, sino de un verdadero estudio preventivo y prospectivo relativo a la preservación del medio ambiente en relación con las afectaciones que traerá en empleo de los **“servicios ambientales”** que requerirán obras y actividades.

Como se señala en el Artículo 30 de la LGEEPA, **se trata de una autorización** que para obtenerla, los interesados deberán presentar una **Manifestación de Impacto**

Ambiental (MIA) a las Secretarías de Medio Ambiente, en el ámbito de sus atribuciones señaladas en la propia LGEEPA, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

Si después de la presentación de una **MIA** se realizan modificaciones al proyecto de la obra o actividad respectiva, los interesados deberán hacerlas del conocimiento de las Secretarías, a fin de que éstas, en un plazo no mayor de **10 días** (para el caso de SEMARNAT) les notifique si es necesaria la presentación de información adicional para evaluar los efectos al ambiente, que pudiesen ocasionar tales modificaciones.

Una vez que las Secretarías reciban una **MIA** e integren el expediente pondrán éste a disposición del público, con el fin de que pueda ser consultada por cualquier persona. (Artículo 34 - LGEEPA). La Secretaría, a solicitud de cualquier persona de la comunidad de que se trate, podrá llevar a cabo una **consulta pública**.

Una vez presentada la **MIA**, se iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual se revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en la LGEEPA, las Leyes Ambientales Estatales, sus Reglamentos y las NOM's aplicables, y se

integrará el expediente en un plazo no mayor de **diez días**. Para la autorización de las obras y actividades las autoridades ambientales se sujetarán adicionalmente a los **programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas** y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Se deberán evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

Una vez evaluada la **MIA**, las autoridades ambientales emitirán, la resolución en la que se podrá **autorizar** la realización de la obra o actividad de que se trate, en los términos solicitados, **autorizar de manera condicionada** la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al

establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal y en caso de accidente, o **negar** la autorización solicitada, cuando se contravenga lo establecido en las leyes, sus reglamentos, las NOM's y demás disposiciones aplicables; o la obra o actividad de que se trate pueda propiciar que una o más especies sean declaradas como amenazadas o en peligro de extinción o cuando se afecte a una de dichas especies, o bien exista falsedad en la información proporcionada por los promoventes, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate (ARTÍCULO 35 LGEEPA).

La Secretaría, dentro del plazo de **sesenta días** contados a partir de la recepción de la **MIA**, deberá emitir la resolución correspondiente; sin embargo, dicha autoridad podrá solicitar aclaraciones,



rectificaciones o ampliaciones al contenido de la MIA, **suspendiéndose el término** que restare para concluir el procedimiento. En ningún caso la suspensión podrá exceder el plazo de **sesenta días** contados a partir de que ésta sea declarada por la Secretaría, y siempre y cuando le sea entregada la información requerida. Excepcionalmente, cuando por la complejidad y las dimensiones de una obra o actividad la Secretaría que corresponda requiera de un plazo mayor para su evaluación, éste se podrá ampliar hasta por sesenta días adicionales, siempre que se justifique (ARTÍCULO 35 BIS LGEEPA).

Las personas que presten servicios de impacto ambiental serán responsables ante las Secretarías de las MIAS que elaboren, quienes declararán bajo protesta de decir verdad que en ellas se incorporan las mejores técnicas y metodologías existentes, así como la información y medidas de prevención y mitigación más efectivas. Asimismo, las MIA's podrán ser presentadas por los interesados, instituciones de investigación, colegios o asociaciones profesionales, en este caso la responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá a quien lo suscriba. (ARTÍCULO 35 BIS 1 - LGEEPA).

Conclusiones:

Como se ha expuesto, la MIA, como documento para el proceso de la **EIA**, que a su vez es instrumento de la **política ambiental**, tiene su origen en las Cumbres mundiales del Medio Ambiente que han sido descritas. México ha cumplido sus compromisos internacionales dando legalidad al proceso de la EIA y ha sido, al

menos al nivel de la Ley General (**LGEEPA**) como ley marco de todo el país, debidamente descrito incluyendo los plazos máximos que disponen las leyes ambientales en el ámbito federal y local.

Si bien es cierto que dichos plazos podrían ser discutibles, y por otro lado la exigencia a las autoridades ambientales de contar con personal suficiente y debidamente calificado se justifica en aras de proteger al medio ambiente, sin embargo, no se debe soslayar las afectaciones, principalmente económicas, de los promoventes cuando dichos plazos se alargan, sobre todo en forma injustificada.

Es importante destacar, que las leyes ambientales representadas por la **LGEEPA** no exceptúan a ningún particular ni a las propias autoridades de llevar adelante el proceso de la **EIA** que concluya, en el mejor de los casos con su debida autorización, pero se debe destacar que cuando ésta no se obtiene, no debe llevarse a cabo ninguna obra.

Considero que el análisis realizado adquiere relevancia en la actualidad cuando la administración federal en turno ha dado claras muestras de incumplimiento y desprecio del procedimiento descrito considerándolo como un "mero trámite administrativo", en el mejor de los casos, para llevar a cabo obras, que si bien es cierto pudieran ser de interés público, ya se observan los deterioros ambientales que probablemente las generaciones venideras lo pudieran reclamar y más aun si no se obtienen los beneficios colectivos ofrecidos que, aunque no existiera alguna supuesta justificación, pudieran resultar ilegales.

La ética en el ejercicio de la práctica de la Evaluación del Impacto Ambiental en México



Hidrobiól. Jesús Enrique Pablo-Dorantes

Perito por el Colegio de Biólogos de México, AC (CBM) en las materias de Impacto Ambiental (2000), Contaminación del Suelo y del Agua Subterránea (2003); incluido en el Listado de personas que pueden fungir como peritos ante el Poder Judicial de la Federación (2006). Presidente del CBM (2009-2010). Presidente de la Academia Mexicana de Impacto Ambiental (2017-2019).

Resumen

Las Evaluaciones del Impacto Ambiental (EIAs) han sido históricamente atacadas por legos con intereses opacos, sugiriendo que las EIAs sean preparadas por las mismas autoridades encargadas de la autorización y rechazo de las Manifestaciones que se presentan, lo cual denota un completo desconocimiento. Existen diferentes actores en la práctica del Impacto Ambiental y aún tenemos mucho por hacer. Tener nuestro papel claro, permitirá convertirnos en factores del cambio.

Una breve descripción del problema

Todos y con ello me refiero, a todos los integrantes de la sociedad mexicana, nos hemos quejado en alguna ocasión sobre aparentes injusticias que vemos, percibimos y, en ocasiones sufrimos en materia ambiental.

El desarrollo de un proyecto que terminó afectando de alguna manera a un ecosistema; la emisión del resolutivo que autorizó a dicho proyecto o bien, la negativa que terminó beneficiando al competidor del promovente, son situaciones que dan pie a quejarnos de los desarrolladores, de los consultores que elaboraron la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) correspondiente y de los entes de gobierno que emiten o rechazan las autorizaciones.

Desde otra perspectiva, y en momentos diferentes, entre los presuntos responsables a quienes se atribuye el fracaso de un proyecto están: los líderes de una comunidad, los políticos con cargos de representación popular de la región y organizaciones no gubernamentales (ONGs), que pasada la tempestad no vuelven a las comunidades que dijeron defender, entre otros.

Recientemente, se suman a esta "Tragicomedia Mexicana" los inspectores encargados de vigilar el cumplimiento de términos y condicionantes, un Poder Judicial al que se le ataca de incomprensión por la forma en que resuelve y, pronto veremos que también se señala, a instituciones a quienes se les reclamará no cumplir con el pago de indemnizaciones.

En la búsqueda de culpables, todos apuntamos con el dedo flamígero al primero que atraviesa nuestro limitado campo visual, rehuyendo a un análisis que nos permita ser parte de la solución y no del problema. La presente contribución pretende regresar a un aspecto básico de nuestra formación familiar y profesional, la ética, para lo cual haremos un repaso de los diferentes actores involucrados en el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA), visto de una manera integral, no sólo dentro de las fronteras impuestas por el trámite administrativo.

El Promovente

Una sociedad que durante mucho tiempo vivió bajo la premisa de que "el fin justifica los medios", terminó haciéndose reactiva ante la pretensión de cualquier desarrollador de proyectos (promovente), ya fuese un privado o una entidad de gobierno.

El "Acuerdo por el que se instruye a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal a realizar las acciones que se indican, en relación con los proyectos y obras del Gobierno de México considerados de interés público y seguridad nacional, así como prioritarios y estratégicos para el desarrollo nacional" (SEGOB, 2021), es un claro ejemplo de que la sabiduría popular pareciera no estar equivocada.

Sin embargo, *pagan justos por pecadores*, buenos proyectos que apuestan una inversión significativa de capital para el desarrollo de obras y actividades, que serán potenciadores del beneficio social y que

gastaron una buena cantidad de recursos en integrar una exhaustiva Línea Base para una Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) por arriba de la media, pueden verse truncados por el capricho de personajes que son efímeros, en el escenario nacional.

Dentro de esos pasajes de terror que involucran a esos personajes efímeros en el devenir nacional, se encuentra el ocurrido en el pasado mes de noviembre, durante un evento con asistencia internacional, en donde escuchamos a un funcionario de segundo orden, reclamar sin pudor alguno que no entendía cómo el municipio que albergaba al mayor productor de un metal precioso en México fuese a la vez el municipio con el nivel más bajo de desarrollo.

Obviamente, este personaje, olvidó mencionar que dicho municipio fue el mayor beneficiario de un fondo (Mejía, 2016) que, la actual administración del Ejecutivo Federal decidió reconfigurar para, otorgar el recaudo obtenido de la industria, a proyectos educativos en todo el territorio nacional. Recientemente, la titular de la

Secretaría de Educación Pública anunció la desaparición del Sistema de Escuelas de Tiempo Completo, argumentando precisamente la falta de recursos (Benítez e Hiriart, 2022).

Los Elaboradores de las MIAs

Gómez y Gómez (2013) señalan en la introducción de su exitosa obra que existe una percepción generalizada sobre la baja calidad de los estudios de impacto ambiental, la cual sostiene que más que una evaluación, el procedimiento de EIA (PEIA) es una sucesión de trámites administrativos. También, los mismos autores, reconocen la existencia de personajes que tienen bajo su responsabilidad la formulación de los proyectos y obedecen ciegamente al ponderar los intereses del promovente, por sobre la protección del ambiente.

Fuggle (2013) nos menciona la existencia de ciertos profesionales (que yo no me atrevería a llamarlos así), los cuales se enfrentan a dos tipos de disyuntivas éticas, bastante comunes: 1) optar entre el interés personal o el interés del cliente, y; (2) decidir entre servir a los deseos de un cliente o servir a las necesidades de la sociedad.

En otro extremo, Fuggle (2013) menciona que se ha acuñado el término de "Sweetheart Report" para denominar a la EIA que resulta favorable al promovente, no importando que se subyuguen los intereses de la sociedad. Lo que motiva el que, la sabiduría popular y más recientemente los opositores a ultranza de cualquier proyecto,



invoquen el dicho “*el que paga manda*”, para denostar a cualquier elaborador de una MIA, no importando cuán profesional haya intentado ser. Desafortunadamente, los últimos años hemos visto casos escandalosos que involucran instituciones otrora respetadas, que no les importó enlodar su prestigio por satisfacer los deseos del gobernante en turno.

Las Autoridades

Cuando el promovente es el Gobierno, se requiere de un titular del área que dictamina las MIAs, que posea con verdadero valor cívico y compromiso profesional; desafortunadamente, éste responde al responsable de la cartera de medio ambiente y éste a su vez, al titular del Ejecutivo. En consecuencia, hemos visto casos que se prestan a la suspicacia, como la autorización a la MIA de BC Tenedora Inmobiliaria, S. de R.L. de C.V., en el 2016, proyecto popularmente conocido como “la planta de Constellation Brands en Mexicali”, misma que se dictaminó en la tercera parte del tiempo que permite la Ley de Protección Ambiental del Estado de Baja California.

A nivel federal, la actitud no difiere mucho, recordemos que, como institución se negó la solicitud de consulta pública que presentó la Academia Mexicana de Impacto Ambiental, A.C., con respecto al PEIA del proyecto Construcción de una Aeropuerto Mixto Civil/Militar con capacidad internacional en la Base Aérea Militar No. 1 (Santa Lucía, Estado de México), argumentando que el domicilio de nuestra Organización se encontraba fuera del área de influencia señalado por la MIA; en tanto

que la publicación del extracto se realizó en el Sol de Toluca.

En el caso de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), resulta aún más complicado. Con las carencias presupuestales que ha sufrido a lo largo de los años, que incluso han motivado otras organizaciones de la sociedad civil salgan en su defensa (CeIBA, 2021), pretender que PROFEPA realice un programa de inspección efectivo y eficiente, pareciera muy utópico.

Si a lo anterior sumamos que el personal de PROFEPA y los organismos de inspección a nivel estatal, en el ámbito de sus atribuciones, deben descifrar la identificación y evaluación de los impactos que aún se presentan en ciertas manifestaciones, el reto que enfrentan para realizar una vigilancia efectiva es mayúsculo. Sin mencionar claro, el riesgo que corre su personal al hacer inspecciones en zonas controladas por la delincuencia.

En ambos casos, la autoridad normativa y la encargada de velar por el cumplimiento padecen una crisis presupuestal crónica, que impide impartir capacitación de calidad al personal técnico.

Las posibles soluciones

En el plano de los promoventes, la clave parece ser el financiamiento. No hay mejor garante del cuidado del medio ambiente que, condicionar los préstamos para el desarrollo de proyectos, al cumplimiento de estándares los cuales, en la gran mayoría de los casos, se encuentran muy por arriba de

las regulaciones nacionales.

La última versión de los Principios de Ecuador (EP4) declara que las Instituciones Financieras que han adoptado tales principios (EPFI), al momento de financiar proyectos:

I. Cumplirán la responsabilidad de respetar los Derechos Humanos

II. Apoyarán los objetivos del Acuerdo de París 2015

III. Apoyarán la conservación de la biodiversidad

El problema pareciera que se centra en los proyectos que no requieren de financiamiento; por lo que se debe buscar alternativas para esos casos.

Con respecto a los consultores, la solución de Fuggle (2013) al primero de los dilemas que reconoció en los elaboradores de MIAs pareciera sencilla, al menos en su país, Sudáfrica, pues menciona que la mayoría de las asociaciones profesionales abordan el problema con códigos de ética profesional, exigiendo que el interés del cliente se anteponga a los intereses personales, de tal forma que se realice un análisis y declaración de conflicto de interés, así como el que la base de la remuneración se acuerde formalmente y se ajuste a las normas de la profesión, previo al inicio de actividades.

Para el segundo de sus escenarios de Fuggle (2013), éste reconoce que no se resuelve fácilmente cuando los intereses de la

sociedad, no empatan con los deseos del cliente y se pregunta *¿Se encuentra el elaborador de los estudios en una posición diferentes a la de otros profesionales, con respecto a la satisfacción de los deseos del cliente?*

El caso mexicano

En el papel, la recomendación de Fuggle (1993) con respecto a la intermediación de las asociaciones, pareciera ideal. En un régimen como el imperante en nuestro vecino del norte, cualquier abogado, geólogo, ingeniero o médico, entre otros, debe encontrarse registrado en la entidad federativa en la que pretende realizar su ejercicio profesional; además de acreditar regularmente que se mantiene actualizado.

Desafortunadamente en nuestro país, a pesar de la existencia de una Ley Reglamentaria del Artículo 5° Constitucional relativa al Ejercicio de las Profesiones en la Ciudad de México, cuya primera versión data de 1945, ésta sigue sin tomarse en serio. La aspiración inicial de que determinadas profesiones requiriesen de título y cédula profesional, hoy como un transitorio de dicha ley, es letra muerta.

Adicionalmente, la afiliación a las asociaciones profesionales, formalmente denominadas colegios, sufre de una pésima percepción por parte de la sociedad en general, por lo que los porcentajes de afiliación resultan muy bajos.

Por si fuera poco, invocando a la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, los



documentos disponibles en el portal de Internet “Consulta tu trámite” de SEMARNAT, ocultan el nombre de los responsables de la elaboración de las manifestaciones de impacto ambiental (MIAs).

Quienes ya llevamos algunos kilómetros acumulados en nuestro odómetro de vida, recordaremos que, a principios del presente siglo, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), publicaba un registro de los proyectos evaluados, identificando a los promoventes y consultores. Dicho registro resultaba perfecto para discriminar al consultor que ingresaba aberraciones del que mantenía un buen registro de proyectos evaluados. En el primer caso se reconocían personas físicas y morales que ingresaban MIAs en modalidad Regional que ni siquiera requerían de autorización.

Bajo un convencimiento de que *“el buen juez, por su casa empieza”*, la DGIRA publicaba el tiempo promedio en que realizaba las evaluaciones. Así, llegamos a ver un verdadero compromiso con la mejora

regulatoria, al disminuir hasta 16 días hábiles el tiempo de evaluación de un Informe Preventivo; 4/5 partes del espacio de tiempo permitido por la Ley.

El promedio de evaluación de las MIAs en modalidad particular llegó a ser de 52 días y el de las MIAs en modalidad regional de 56 jornadas laborales. Esa Transparencia se extraña, sobre todo cuando llevamos tres Informes Presidenciales en donde sólo se reportan las MIAs evaluadas en la DGIRA y dejan de reportarse las ingresadas en las representaciones de la SEMARNAT en los Estados.

La clave al parecer era la posibilidad de contar con funcionarios de carrera, comprometidos con su desempeño y un Sistema de Gestión de Calidad que hoy parece enterrado. Para decirlo con los modismos actuales, teníamos servidores públicos 50% capacitados y 50% comprometidos con hacer cada vez mejor su trabajo, con un convencimiento pleno de apego al Estado de Derecho. Sin duda, siempre hay excepciones que confirman la regla y es pertinente reconocerlo; pero acudamos a otra frase definitoria, *“lo que no se mide, no se puede mejorar”*.



En el teclado y por la falta de espacio, se han quedado ideas que debemos de discutir para lograr un mayor involucramiento de las comunidades en donde se desarrollan los proyectos. Es imprescindible establecer una mejor comunicación con ellos. El reto es grande, elaborar una MIA con los suficientes elementos técnicos, aplicando la mejor tecnología disponible y sin faltar a la verdad, pero, en un lenguaje que pueda ser comprendido por los *no-doctos* es imprescindible. Debemos dejar de escribir MIAs que copian literalmente el texto de las leyes y reglamentos y carecen de una mínima explicación del cómo serán cumplidas.

Explicar y fundamentar un Sistema Ambiental, sin confundir al lector con el área de influencia, ni el área de proyecto. Identificar, describir, evaluar y ponderar los impactos de obras y actividades, relacionándolos con medidas de prevención y mitigación que incorporen indicadores de éxito, así como periodos en los cuales debe de cumplirse el ciclo de Deming [Planea-Ejecuta-Verifica-Ajusta] (Macht, 2016).

Conclusiones

Necesitamos regresar a nuestras bases, a poner al interés colectivo por encima del individual. Hacerlo con un respeto irrestricto al Estado de Derecho. Debemos regresar a nuestros gremios, fortalecerlos, interactuar con nuestros colegas que se desempeñan en diferentes esferas de responsabilidad. Integrar a los más diferentes puntos de vista, nos enriquece, incluso aquellos que puedan parecernos molestos.

Hablar con uno mismo, frente al espejo, sirve para intentar comprenderse, siempre que se pondere una actitud autocrítica; pero a nadie beneficia la endogamia que predomina en la esfera pública actual y que se extiende peligrosamente a ciertas organizaciones.

La empatía y el respeto a los demás es la clave para un diálogo constructivo. Reunirse con una actitud abierta, dispuesta a reconocer las similitudes entre las diferencias, nos permitirá salir avante en esta lucha por la conservación de la especie humana y los ecosistemas que posibilitan nuestra existencia.

No quiero terminar este escrito sin manifestar que estas líneas son a título personal y no representan, ni pretenden representar una posición de las organizaciones a las que pertenezco.

Referencias

AMIA (2019). AMIA-MD/19/002. Respuesta de la Academia Mexicana de Impacto Ambiental, A.C., en atención al Oficio IEEBC/CPCYEC/310/2018 del Instituto Estatal Electoral de Baja California, respecto a la Solicitud de Plebiscito identificada con clave de Expediente IEEBC/CG/PLB/001/11-10-2018, mediante el cual se pretende decidir la construcción y operación de una empresa cervecera con pretendida ubicación en Mexicali, Baja California.

Benítez, D. y P. Hiriart (2022). Cierre de Escuelas de Tiempo Completo, por necesidad: Delfina Gómez. Nota publicada en el periódico El Universal, el 2 de marzo de 2022. Disponible en <<https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/2022/03/02/cerrar-escuelas-de-tiempo-completo-por-necesidad/>> [Consultado el 15 de marzo de 2022].

CeIBA (2021). Pronunciamento mediante el cual el Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente (CeIBA) demanda un presupuesto 2022 suficiente para la protección ambiental, la conservación y la restauración de la biodiversidad, el combate al cambio climático y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Desplegado publicado en: <https://ceiba.org.mx/publicaciones/Difusion/211029_PPEF-2022_JDCeIBA.pdf> [Consultado el 15 de marzo de 2022].

Fuggle, R. (2013). Are Impact Assessment Practitioners Craftsmen, Tradesmen, or Professionals? 315-316pp) In: How to Make IAs More Ethical. Included in: Lawrences, D. (2013). Impact Assessment; Practical Solutions to Recurrent Problems and Contemporary Challenges, Second Edition. John Wiley & Sons, Inc. Disponible en: <<https://books-library.net/files/books-library.net-11072229Uu2M4.pdf>> [Consultado el 15 de marzo de 2022].

Gómez, D. y T. Gómez (2013). Evaluación de Impacto Ambiental. 3ed., Ed. Mundi-Prensa. II-UNAM (2019). Manifestación de impacto ambiental modalidad regional, del proyecto "Construcción de un aeropuerto mixto civil / militar con capacidad internacional en la Base Aérea Militar No. 1 (Santa Lucía, Estado de México), su interconexión con el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México y reubicación de instalaciones militares". Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México y Secretaría de la Defensa Nacional - Escuela Militar de Ingenieros. Disponible en: <<https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/mex/resolutivos/2019/15EM2019V0064.pdf>> [Consultado el 15 de marzo de 2022].

IMP (2019). Manifestación de impacto ambiental modalidad regional del proyecto refinería Dos Bocas. <<https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/tab/resolutivos/2019/27TA2019X0025.pdf>> [Consultado el 16 de marzo de 2022].

Macht, J. (2016). The management thinker We should never have forgotten. Harvard Business Review. 2016-June.

Mejía, I. (2016). Mazapil, municipio más beneficiado con Fondo Minero. Nota publicada en el periódico El Universal, el 9 de agosto de 2016. Disponible en:

<<https://www.eluniversal.com.mx/articulo/estados/2016/08/9/mazapil-municipio-mas-beneficiado-con-fondo-minero>> [Consultado el 15 de marzo de 2022]

Nest, M. (2018). Herramienta para la evaluación de riesgos de corrupción en los otorgamientos del sector minero. Transparencia Internacional en colaboración con BHP Billiton Foundation y el Ministerio de Relaciones Exteriores del gobierno de Australia. Disponible en <https://files.transparencycdn.org/images/Spanish-translation-of-MACRA-tool-herramienta_para_la_evaluacion_de_riesgos_de_corrupcion_en_los_otorgamiento.pdf>, [Consultado el 18 de marzo de 2022].

Proetica (2019). Riesgos de corrupción en el sector minero: Informe Perú. Proética. Consejo Nacional para la Ética Pública (Capítulo Peruano de Transparencia Internacional). Disponible en: <<https://www.proetica.org.pe/wp-content/uploads/2019/02/estudio-mineria-proetica.pdf>>, [Consultado el 18 de marzo de 2022].

Quintero, C. (2022). Sentencia recaída al Amparo en Revisión 1833/2021. Juzgado Decimoséptimo de Distrito en Materia Administrativa en la Ciudad de México.

SEGOB (2021). Acuerdo por el que se instruye a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal a realizar las acciones que se indican, en relación con los proyectos y obras del Gobierno de México considerados de interés público y seguridad nacional, así como prioritarios y estratégicos para el desarrollo nacional. Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 22 de noviembre de 2022 (ed. vespertina).

TEPA (2020). Los Principios del Ecuador EP4. The Equator Principles Association. Disponible en: <https://equator-principles.com/app/uploads/EP4_Spanish.pdf>. [Consultados el 24 de marzo de 2022]



Las evaluaciones de impactos ambientales en las entidades federativas ¿necesitan reforzarse?



Ing. Jorge Ramón Durán Segreste

Jefe de las unidades de la La Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y Gestión Ambiental de las delegaciones federales de la SEMARNAT en Chiapas y Quintana Roo respectivamente. Coordinador de los trabajos para la Reforma de la Ley de Adaptación y Mitigación del Cambio Climático para el Estado de Chiapas. Coordinador y realizador del Reglamento de Protección Ambiental del municipio de Tuxtla Gutiérrez. CEO consultor de AEQUILIBRIUM Calidad Empresarial & Medio Ambiente.

Resumen

El concepto de Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) es aplicado por las legislaciones ambientales locales como lo obliga la LGEEPA en sus artículos 7 fracción XVI y 32 Bis 2. De igual manera, que tanto la EIA es evaluada por personal experto por parte de la autoridad ambiental estatal y a su vez la responsabilidad que conlleva autorizar los posibles daños ambientales y no civiles, los cuales podría afectar el equilibrio ecológico. El contar con un grupo de expertos profesionales para determinar la velocidad de degradación de los factores ambientales y prevenir y mitigar la baja calidad ambiental que puede otorgar los sistemas bióticos y abióticos.

La palabra "ambiente" se conceptualiza en el artículo 3 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA),¹ como el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos, que interactúan en un espacio y tiempo determinados. Esto significa que, un impacto ambiental es una modificación del ambiente ocasionada² por la acción del hombre o de la naturaleza. Sin embargo, esta palabra y la velocidad de los cambios que pueden ocasionar sobre la calidad de los elementos naturales y artificiales no es limitativo, pero sí atribuibles en relación con las obras y actividades.

En los artículos 5° fracción X y 7° fracción XVI de la LGEEPA, se establecen, en el primero, las facultades de la federación respecto a la evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades a que se refiere el artículo 28 de dicha Ley (LGEEPA) y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes. En este mismo sentido, el segundo artículo referido, establece que, corresponden a los estados, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las facultades de la evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades que no se encuentren expresamente reservadas a la Federación, por la presente Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35 BIS 2 de la presente Ley. Cabe señalar que estos artículos fueron redactados, promulgados y

publicados juntos con la LGEEPA en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988.

El artículo 28 de la LGEEPA, establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales) establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo algunas de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia³ de impacto ambiental de la Secretaría. Artículo que contempla doce fracciones y dos párrafos más.



1. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988. Última Reforma el 18 de enero de 2021.

2. Artículo 3 fracción XX de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA).

3. Este párrafo fue reformado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 23 de febrero de 2005.

De igual manera el artículo 32 Bis 2 de la misma Ley, establece que el impacto ambiental que pudiesen ocasionar las obras o actividades no comprendidas en el artículo 28 será evaluado por las autoridades de las entidades federativas, con la participación de los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México respectivas, cuando por su ubicación, dimensiones o características produzcan impactos ambientales significativos sobre el medio ambiente, y estén expresamente señalados en la legislación ambiental local. En estos casos, la evaluación de impacto ambiental se podrá efectuar dentro de los procedimientos de autorización de uso del suelo, construcciones, fraccionamientos, u otros que establezcan las leyes locales y las disposiciones que de ella se deriven. Dichos ordenamientos proveerán lo necesario a fin de hacer compatibles la política ambiental con la de desarrollo urbano y de evitar la duplicidad innecesaria de procedimientos administrativos en la materia.

Bajo estas circunstancias, para la realización de este artículo, se seleccionaron al azar ocho leyes locales, con la finalidad de analizar la legislación ambiental local y evaluar el articulado que incorporen a aquellos que mandan y ordenan los artículos 7º fracción XVI y 32 Bis 2 de la LGEPA. Las legislaciones seleccionadas fueron las de los estados de Quintana Roo, Yucatán, Chiapas, Ciudad de México, Puebla, Nuevo León, Jalisco y Sonora.

Para visualizar este análisis acerca de la evaluación del impacto ambiental en las diferentes legislaciones locales, presento el siguiente cuadro que se compone de dos campos, en el primero veremos el nombre asignado a la Ley y en segundo a los artículos que hablan específicamente del tema. En este punto se busca demostrar y respetar lo que el instrumento jurídico dice y el espíritu que el legislador quiso plasmar en la redacción del articulado.



LEY

ARTÍCULOS

Ley del Equilibrio
Ecológico y la
Protección al Ambiente
del Estado de Quintana
Roo⁴

Artículo 4.- Para los efectos de esta Ley se entenderán, además de las definiciones contenidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, las siguientes: [...]

XXV. Evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental: Procedimiento a través del cual se autoriza la procedencia ambiental de proyectos específicos, así como las condiciones a que se sujetarán los mismos para la realización de las obras o actividades, públicas o privadas, que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos [...]

Artículo 24.- La realización de las obras o actividades a que se refiere este artículo, se sujetarán al procedimiento de evaluación de la manifestación de impacto ambiental, mismo que será autorizado por el Instituto conforme al procedimiento previsto en el Reglamento correspondiente [...]

Ley de Protección
al Medio Ambiente
del Estado
de Yucatán⁵

Artículo 31.- El impacto ambiental que pudiesen ocasionar las obras o actividades que no sean de competencia Federal, será evaluado por la Secretaría y sujeto a la autorización de ésta, con la participación de los municipios respectivos, en los términos de esta Ley y su Reglamento cuando por su ubicación, dimensiones o características produzcan impactos ambientales significativos.

Las personas físicas o morales, que pretendan realizar obras o actividades públicas o privadas que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables en la materia, previo a su inicio, deberán obtener la autorización del Poder Ejecutivo, por conducto de la Secretaría, en los términos de esta Ley y su Reglamento, así como cumplir con los requisitos que se les impongan.

4. Publicado en el Periódico Oficial del Estado (POE) el 29 de junio de 2001. Última reforma publicada en el POE el 21 de octubre de 2021.

5. Publicado en el POE el 20 de julio de 1993. Última reforma publicada en el POE el 31 de julio de 2019.

LEY

ARTÍCULOS

Ley de Protección
al Medio Ambiente
del Estado
de Yucatán

El procedimiento de evaluación del impacto ambiental se inicia con la presentación del informe preventivo y/o manifestación de impacto ambiental y/o estudio de riesgo, así como los documentos que se soliciten, dependiendo de la obra o actividad que se pretende realizar, y concluye con la resolución que la Secretaría emita.

Esta información permitirá verificar mediante su análisis si procede o no la presentación de una manifestación de impacto ambiental en cualesquiera de sus modalidades;

Ley Ambiental
para el Estado
de Chiapas⁶

Artículo 4.- Para los efectos de la presente Ley, se entenderá por:

XXXIV. Evaluación del Impacto Ambiental: Al procedimiento a través del cual la autoridad evalúa los estudios que manifiestan los efectos que sobre el ambiente y los recursos naturales pueden generar la realización de obras o actividades de desarrollo dentro del territorio del Estado de Chiapas, a fin de evitar o reducir al mínimo efectos negativos sobre el medio ambiente, prevenir futuros daños al mismo y propiciar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Artículo 87.- Corresponde a la Secretaría, la evaluación de la manifestación o estudios de impacto y/o riesgo ambiental con el objetivo de establecer los términos y condicionantes a que se sujetará la realización de obras y actividades de competencia estatal que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, así como preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o mitigar sus efectos negativos sobre el ambiente.

Para ello, en los casos que determine la presente Ley y otros ordenamientos que al efecto se expidan, quienes pretendan llevar a cabo alguna o algunas de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente al inicio de las mismas, la autorización de la Secretaría en materia de impacto y/o riesgo ambiental.

6. Texto de Nueva creación publicada en el POE el 18 de noviembre de 2015. Última reforma en el POE el 05 de agosto de 2020.

LEY

ARTÍCULOS

Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal⁷

ARTÍCULO 44.- La evaluación de impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la autoridad evalúa los efectos que sobre el ambiente y los recursos naturales pueden generar la realización de programas, obras y actividades de desarrollo dentro del territorio del Distrito Federal, a fin de evitar o reducir al mínimo efectos negativos sobre el ambiente, prevenir futuros daños al ambiente y propiciar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

El procedimiento de evaluación de impacto ambiental se inicia mediante la presentación del estudio de impacto ambiental en sus diferentes modalidades ante la Secretaría y concluye con la resolución ó dictamen que ésta emita. La elaboración del estudio de impacto ambiental se sujetará a lo que establecen la presente Ley y su reglamento correspondiente a la materia [...]

Ley para la Protección del Ambiente Natural y el Desarrollo Sustentable del Estado de Puebla⁸

ARTÍCULO 4.- Para los efectos de esta Ley, se entiende por: [...]

XXV EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DEL IMPACTO Es el procedimiento a través del cual la Secretaría, establece al promovente, las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables, con el objeto de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente, así como determinar acciones y criterios de edificación y requerimientos ambientales [...]

ARTÍCULO 37.- Las personas físicas o jurídicas que pretendan realizar obras públicas o privadas, o su ampliación, así como actividades que modifiquen el ambiente, deberán sujetarse al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente y contar, previamente a su ejecución u operación, con la autorización de la Secretaría.

7. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de enero de 2000. Última reforma en Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 23 de abril del 2021.

8. Publicado en el POE el 18 de septiembre de 2002. Última reforma en el POE el 08 de julio de 2021.

LEY

ARTÍCULOS

Ley Ambiental
del Estado
de Nuevo León⁹

Artículo 37.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría, establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en los ordenamientos aplicables para proteger al ambiente, preservar y restaurar a los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente.

Para ello, en los casos que determine el Reglamento de esta Ley, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades señaladas en este artículo, solicitarán a la Secretaría, previamente al inicio de la obra o actividad, la autorización en materia de impacto ambiental [...]

Ley Estatal
del Equilibrio
Ecológico
y la Protección
al Ambiente
del Estado
de Jalisco¹⁰

Artículo 26.- La realización de obras o actividades públicas o privadas que puedan causar desequilibrios ecológicos, impactos al ambiente o rebasar los límites y condiciones señalados en los reglamentos, las normas oficiales emitidas por la federación y las disposiciones reglamentarias que al efecto expida el Titular del Ejecutivo del Estado, deberán de sujetarse a la autorización previa de la Secretaría de los gobiernos municipales, en el ámbito de sus respectivas competencias, siempre que no se trate de las obras o actividades de competencia federal, comprendidas en el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ni de cualesquiera otras reservadas a la federación, sin perjuicio de las diversas autorizaciones que corresponda otorgar a las autoridades competentes.

Cuando se trate de la evaluación del impacto ambiental, por la realización de obras o actividades que tengan por objeto el aprovechamiento de recursos naturales, la autoridad competente, requerirá a los interesados que, en el estudio de impacto ambiental correspondiente, se incluya la descripción de los posibles efectos de dichas obras o actividades en los elementos culturales y en el ecosistema de que se trate, considerando el conjunto de elementos que lo conforman, y no únicamente los recursos que serían sujetos de aprovechamiento.

9. Publicado en el POE el 18 de julio de 2005. Última reforma publicada en el POE el 27 de diciembre de 2021.

10. Publicado en el POE el 06 de junio de 1989. Última reforma en el POE el 03 de diciembre de 2020.

Ley Estatal
del Equilibrio
Ecológico
y la Protección
al Ambiente del
Estado de Sonora¹¹

ARTÍCULO 26.- Las personas físicas o morales, públicas o privadas, que pretendan realizar las obras o actividades a que se refiere esta Sección que puedan causar algún daño al ambiente o a los ecosistemas, ocasionar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones señalados en los reglamentos y en las normas oficiales mexicanas para proteger el ambiente deberán contar con la autorización en materia de impacto ambiental de la Comisión o de los ayuntamientos, según corresponda, sin perjuicio de las autorizaciones que deban otorgar otras autoridades.

La autorización en materia de impacto ambiental se solicitará previamente a la ejecución de las obras o actividades respectivas, mediante la Licencia Ambiental Integral a que se refiere el Título Cuarto de esta ley.

Para conceder o negar la autorización a que se refiere este artículo, la Comisión y, en su caso, los ayuntamientos realizarán un análisis de los impactos ambientales manifestados en la Licencia Ambiental Integral que pudieran generar sobre el ambiente las obras o actividades referidas en esta sección, a fin de evitar o reducir los efectos negativos sobre el ambiente, prevenir futuros daños a éste y propiciar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Es de resaltar y observar que, todas las legislaciones ambientales locales de los estados aquí plasmadas cuentan con el concepto del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, el cual, como común denominador, es el de tener un procedimiento para conocer y analizar los posibles daños que ocasionará el hombre hacia uno o varios factores ambientales, mediante un instrumento técnico.

José Juan González Márquez, autor del libro “Responsabilidad por el daño ambiental” establece lo siguiente:

“Sin embargo, las relaciones que existen entre daño civil y daño ambiental no significan que éstos deben ser analizados desde la misma perspectiva, pues al lado de tales similitudes existen grandes diferencias. En consecuencia, es necesario distinguir entre —daño ambiental puro y —daño civil resultante de una incidencia ambiental. El segundo es físicamente evidente y claramente encuadra dentro de la categoría de daño civil y por lo mismo puede ser fácilmente manejado a través de la aplicación del sistema tradicional de responsabilidad civil. [...]

11. Publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado (BOE) el 3 de enero de 1991. Última reforma en BOE el 15 de junio de 2021.

Por el contrario, determinar cuándo ha ocurrido un daño ambiental puro es mucho más complejo debido básicamente al hecho de que éste ocurre sobre un objeto jurídico inmaterial que, como se ha mencionado antes, emerge al mundo jurídico como resultado de la serie de interacciones de las funciones ambientales desarrolladas por los elementos naturales. En consecuencia, el daño ambiental supone un menoscabo o deterioro a tal objeto inmaterial lo cual lo hace de muy difícil identificación.”

Asimismo, dentro de la estructura del Ejecutivo Estatal, en las entidades analizadas, en su mayoría, se designa a uno o varios individuos como las autoridades ambientales locales quienes son responsables del cumplimiento, ejecución y resolución del procedimiento referido; siempre encabezado por un secretario, seguido de un subsecretario, directores y jefes de departamento, auxiliados, en su mayoría, de evaluadores que dentro de la estructura gubernamental tienen un nivel de responsabilidad para ejecutarlo como lo marca su reglamento interno y cumplir con las obligaciones atribuibles.

Sin embargo, el procedimiento de la evaluación de impacto ambiental, incorpora dentro de su desarrollo, la responsabilidad de: conocer qué acciones se van a realizar por la obra a ejecutar, identificar los factores ambientales que serán alterados en su calidad ambiental en un determinado tiempo, vincular el proyecto a instrumentos administrativos y técnicos normativos,

evaluar los posibles impactos ambientales mediante una metodología ya sea cualitativa o cuantitativa, proponer las medidas de mitigación y compensación con base en los resultados de la evaluación y conclusión.

Es de observarse que el profesional que evalúa, en la mayoría de los casos, tienen conocimiento de sólo una parte de la materia ambiental de acuerdo a su perfil profesional, como lo son un biólogo, ingeniero, topógrafo, geólogo, abogado, etc., sin embargo, el procedimiento de la Evaluación del Impacto Ambiental integra dentro de sus componentes acciones relacionadas con hidrografía, hidrología, geología, calidad del aire, paisaje, uso de suelo, etcétera, obligando al profesional a responsabilizarse como un “todólogo”[1] de la materia, quien considera que por la experiencia cree conocer el comportamiento características, indicadores o calidad ambiental de varios factores ambientales. Cabe señalar, que para evaluar los posibles daños que un factor ambiental pudiera alterar los servicios ambientales que genera para tener un equilibrio ecológico, se necesita del conocimiento que aportan diversos estudios especializados y de la experiencia.



12. El concepto de la Academia Real Española, todólogo lo conceptualiza como la persona que cree saber y dominar varias especialidades.

Es por eso que para cumplir con el principio de prevención contemplado en las legislaciones ambientales analizadas es importante y necesario contar con la opinión de personas con conocimiento y experiencia de las diferentes materias, que de manera corresponsable, auxilien y demuestren a la autoridad ambiental, que lo manifestado dentro del expediente sujeto al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, identifica el cómo se encuentra el factor ambiental en el tiempo presente y cómo sufrirá alteración o modificación de su estatus como de los servicios ambientales que genera, determinado por información cuantitativa y cualitativa de instrumentos técnicos y científicos.

Derivado del análisis de las legislaciones ambientales locales, de la importancia del procedimiento para la evaluación del impacto ambiental para la protección del ambiente y la prevención de daños ambientales futuros, en mi opinión, es necesario reforzar este procedimiento, con un documento que contenga la opinión de un cuerpo colegiado en materia de impacto ambiental, conformado por expertos profesionales en diferentes factores abióticos y bióticos, para auxiliar y respaldar al, o a los funcionarios evaluadores, responsables de la emisión de la resolución, garantizando que lo manifestado por los particulares sí manifiesta técnicamente la magnitud y la velocidad de un posible daño

ambiental ocasionando un desequilibrio ecológico. Con esta acción, se compartiría la responsabilidad de los daños ambientales y civiles garantizando una evaluación de impacto ambiental integral y diversificada, generando así que los solicitantes o promoventes, manifiesten e inviertan en estudios para evaluar los posibles daños que ocasionarán sus obras y actividades. Así también, se obliga a la autoridad a través de sus procuradurías ambientales locales, al seguimiento y cumplimiento de condicionantes de manera técnica y no solamente de papel.

Es satisfactorio el resultado de este análisis ya que ha quedado demostrado que hoy por hoy la conceptualización de la evaluación del impacto ambiental, ya es un tema común y de manejo normativo generalizado. Esto da paso a la aplicación y reforzamiento del procedimiento que avala la realización de muchas de las obras actuales y que ha generado mucha controversia, ya que los expertos no son quienes hoy autorizan, sólo observamos y emitimos opiniones que no logran impactar en la autoridad, sabedores que lo que hoy no se prevenga, será el daño que enfrentaremos o ¿ya estamos enfrentando?





Retos y oportunidades en el Proyecto del Tren Maya por cambio de ruta sin autorización en materia de impacto ambiental (una visión pragmática)



Lic. José Humberto Montoya Aparicio

Egresado de la Universidad Lucerna en el año 2004, con más de 14 años de experiencia en materia administrativa-contenciosa y ambiental. Ha colaborado de forma directa con el Tribunal Federal de Justicia Administrativa en materia ambiental y cursado, además, diversos estudios en el mismo Tribunal.

Resumen

Las diversas responsabilidades en que pudieran incurrir la, o las autoridades responsables, por omisión al no contar con una autorización de impacto ambiental para el cambio de la Ruta en el Tren Maya, son: responsabilidades penales, administrativas, o ambientales, debiendo aplicar las sanciones contenidas en cada una de las leyes a las conductas por omisión, una vez que se acredite un impacto ambiental irreversible en el ecosistema donde se llevan a cabo las obras del Tren Maya.

Consideraciones generales y contexto

La premisa que reza “cada pueblo tiene el gobierno que merece” parecería indicar la triste realidad que hemos vivido o el panorama que se avizora; en cualquiera de los dos casos la realidad es que, al día de hoy, no se puede negar que se hace necesario el tener que fortalecer las bases del derecho ambiental si se considera que uno de los principios del desarrollo sostenible y/o sustentable es el identificar que éste es un derecho sobre el cual gravitan las políticas, normas y la gestión ambiental, en nuestro país y desde luego, en general, en todos los países; así las cosas, sin duda, desde 1971 a la fecha, hemos recorrido un buen camino, el cual se encuentra, más que nunca, inconcluso, con baches y con diversos obstáculos que lo hacen por demás, un camino más que interesante.

Desde que la ministra de Medio Ambiente sueca, Brundtland, en 1987 compartió su famoso informe, los países de todo el mundo se han puesto a discutir sobre el desarrollo que pueda garantizar las necesidades del presente sin poner en peligro las necesidades de las generaciones futuras, en lo cual, el derecho ambiental juega un papel determinante.

A lo largo de los años, las diferentes conferencias, de la ONU sobre el Medio Humano (Estocolmo, 1972), Medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, 1992) y de Desarrollo Sostenible (Johannesburgo, 2002), han vertido declaraciones jurídicas de gran relevancia, pero no vinculantes, habiendo muchos que han querido

agregarles valor jurídico y dotarlas de autoridad para que las personas puedan invocarlas, pero sólo se queda en el renglón del entusiasmo moral o ambiental.

Los ordenamientos jurídicos del derecho constitucional mexicano han incluido la protección ambiental desde el Constituyente de 1917, al incorporar en el Art. 27 el tema de la conservación de los recursos naturales y consagrar el principio de función social de la propiedad y, en 1987, al reformarse el Art. 73, cristalizar la reforma ecológica; no obstante, es evidente que a lo largo de los años, por lo menos, los últimos 2 periodos presidenciales anteriores y lo que va del actual, los diversos temas de la Agenda Ambiental, simplemente no son parte del interés del Ejecutivo; la importante reducción en la asignación de presupuesto, hace evidente tal situación, amén del desmembramiento que se ha venido haciendo evidente, de las diversas unidades administrativas y organismos desconcentrados, relacionados con los temas ambientales.

Cuando se habla de los tema de prevención y conservación de los recursos naturales, siempre se ve a los proyectos del sector privado como los que de manera predominante devastan el medio ambiente, destruyen los recursos naturales, y en general, hay quien le gusta afirmar, que no se tiene el cuidado de lo que nos provee la naturaleza, cuando es una constante el que en proyectos que inicia este sector, siempre se implementan sistemas y procedimientos de última generación y, desde luego, de conservación, lo que en muchas ocasiones no se puede decir lo mismo de aquellos

proyectos que son emprendidos por el Gobierno, para muestra basta un botón:

Uno de los temas más controversiales sin duda es la construcción del proyecto denominado “Tren Maya”, ya que los estudios para su realización han sido muy cuestionados por la ciudadanía en general, toda vez que para realizar construcciones u obras de alta magnitud, con alto riesgo de impacto ambiental, deben existir los estudios correspondientes que especifiquen los cambios a realizar en el ambiente, uso de suelo, modificación de ecosistemas, cuidado de la flora, fauna, al medio ambiente en general, ya que de no cumplir con dichos requisitos estaríamos en presencia de responsabilidades administrativas o bien, penales, que de comprobarse deben traer consigo castigos ejemplares en apego a las leyes de la materia según sea la gravedad de la omisión en la conducta, ya sea, del que lo ejecuta como del que lo autoriza.

El proyecto “Tren Maya”, pretende brindar un servicio de transporte ferroviario a efecto de buscar conectar algunas ciudades y zonas turísticas de la península de Yucatán, mediante la construcción de aproximadamente 1,460 kilómetros, de vías férreas con el pretendido objeto de conectar los estados de Tabasco, Campeche, Chiapas, Yucatán y Quintana Roo, a través de 18 estaciones proyectadas.¹

Se destaca que en conferencia de prensa de fecha 14 de diciembre de 2018, el Presidente de la República, Andrés Manuel López Obrador, manifestó que ya se tenían los

estudios para la construcción del proyecto, señalando también que no se tirarían ni un sólo árbol, sin embargo, la realidad pudiera ser otra a lo manifestado si tomamos en consideración que parecería que la “madre tierra” le brindó otro permiso para poder hacer cambios substanciales que, por lo pronto, no fueron evaluados de manera integral con todo el proyecto con lo que se genera, por un lado, el impacto de lo ocasionado y la afectación que se generará con la modificación al tramo 5 norte que ha suspendido las obras de construcción a la altura de Playa del Carmen, en Quintana Roo, siendo sin duda alguna, de la atención y gran preocupación de los habitantes de la zona ya que, en la modificación del Tramo 5 Norte, se realizaron tala de árboles a alto porcentaje, sin que haya sido evidente su trasplante o al menos su manejo eficiente, sin tomar en consideración que el nuevo tramo, seguramente tiene que tener, necesariamente, un cambio de uso de suelo para implementar/desarrollar el nuevo tramo; esto a todas luces debe estar generando, tanto al que lo ordena como al que lo ejecuta y al que omitió realizar lo que la Ley le mandata, las responsabilidades administrativas y/o penales, contra quien pudiera resultar responsable por estos hechos que sin duda causan daños al ecosistema del lugar.

Es de llamar la atención, al menos para los “de a pie”, que uno de los puntos de importancia y que llama la atención sobre el proyecto “Tren Maya”, es la agilidad para la evaluación de un tema de tan relevante envergadura, esto es, la emisión del

1. Información contenida en: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/yuc/estudios/2014/31YU2014V0001.pdf>

Resolutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental Regional (MIA R) en favor del proyecto, en virtud, de que el 16 de junio de 2020 el Fondo Nacional al Turismo (Fonatur), ingresó ante la Dirección de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), la (MIA R), y sorprendentemente, ésta fue emitida favorablemente al Proyecto el 30 de noviembre de 2020; todos esos estudios fueron aprobados en cinco meses, lo cual genera diversas dudas sobre los estudios de campo que pudieron haber realizado los evaluadores, el análisis exhaustivo que el jurídico llevó a cabo para evaluar que todo el capítulo de la vinculación jurídica se apegara total y de manera plena a las diversas disposiciones jurídicas que le son aplicables a un proyecto de esta naturaleza; muchos han expuesto su incertidumbre sobre lo realizado/ejecutado por la Autoridad.

En el denominado “**Documento Técnico Expo Rail 2020**”, se asienta que el tramo 5 comprende el trayecto Tulum – Cancún, en el cual se localizarán las estaciones Playa del Carmen y Playa del Carmen Norte que corresponden a la Fase 2 del Proyecto Tren Maya, cuyas afectaciones por las obras a realizarse no fueron objeto de la Manifestación de Impacto Ambiental Regional presentada el día 16 de junio de 2020 por el Fonatur a la (DGIRA) de la Secretaría de medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), resuelta el 30 de noviembre del mismo año y que impone diversas obligaciones y condicionantes ambientales a efecto de remediar los eventuales daños causados por la ejecución de las obras inherentes al proyecto de que se trata en los municipios de Calkini, Campeche, Candelaria, Champotón, Escárcega, Hecelchakán y Tenabó en el

Fotografía 1. Ruta del Proyecto Tren Maya donde se observa el Trama 5 Cancún-Tulum.



Estado de Campeche; Libertad y Palenque, en el estado de Chiapas; Balancán, Emiliano Zapata y Tenosique, en el estado de Tabasco; y Bokobá, Cacaichén, Chocholá, Halachó, Izamál, Kanasín, Kopomá, Maxcanú, Mérida, Tekantó, Tixkokob, Tixpéhual y Umán, en el estado de Yucatán.

Un ejemplo de los incorrectos estudios del Proyecto Tren Maya es el Tramo 5 Norte, que se llevaría a cabo en la carretera Cancún-Tulum, que fue asignado a las fuerzas armadas, donde se realizaría el levantamiento del pavimento de un tramo de aproximadamente 2 kilómetros y sería elevado dentro de la carretera 307, lo cual se aprecia de la nota periodística del medio informativo llamado "El Economista", ² y que en caso de demostrar que no existieron estudios o autorizaciones en materia de impacto ambiental a dicho tramo, más aún cuando se han causado impactos ambientales, como es la tala desmesurada de más de una veintena de miles seres arbóreos en la zona; esto, a la luz de lo que se ha manifestado, nos parece que bien podría ser claro que debe traer consigo, algún tipo de responsabilidad, ya sea administrativa o incluso penal, para quien resulte responsable, de tales hechos.

El día 19 de enero de 2022, el C. Javier May, el nuevo Director General del Fonatur y el Arquitecto Román Meyer Falcón, Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, en conferencia de prensa, anunciaron que la obra del Tren Maya se concluirá en el año 2023 y que el tramo de Cancún a Tulum no sería elevado ni afectará el área urbana de Playa del Carmen.

En dicha conferencia, un reportero cuestionó respecto a la remoción de más de veinte mil árboles de los camellones centrales.³

Por su parte la respuesta del Arquitecto Román Meyer, fue la siguiente: *"No, digamos, no fue en balde porque yo consideraría que el hecho de que estas cuestiones técnicas que efectivamente hay que tomar en consideración, de hacer un viaducto elevado toma más tiempo, el proceso constructivo, la definición del sistema de cimentación, el procedimiento del (inaudible), sondeos de mecánica de suelo para determinar cada uno de sus (inaudible) ponía en riesgo la viabilidad en función de tiempo, entonces por eso fue que en parte se tomó la decisión de no afectar a los pobladores que utilizan esta vía de comunicación primaria que es la principal de (inaudible) y optar por un trazo que pues no afecte y que reduzca los tiempos."*

Luego entonces, el funcionario refiere que la modificación al proyecto son: "cuestiones técnicas", pero dónde queda la tala de los veinte mil árboles removidos y que supuestamente serían trans plantados en algún otro lugar, sin embargo, no hay evidencia de que dichos seres arbóreos hayan sido efectivamente reubicados o que hayan sobrevivido a dicha remoción, en ese sentido las posibles omisiones del impacto ambiental en la zona, así como omitir agregar dichas acciones u obras en una Manifestación de Impacto Ambiental deben tener consigo la o las sanciones que

2. Información visible en: <https://www.eleconomista.com.mx/estados/Avanzan-obras-del-Tren-Maya-en-Tramo-5-20211026-0009.html>

3. Información visible en: https://mobile.twitter.com/AXL_tw/status/1483942548712431617

pudieran ser aplicables por la omisión de conducta o conductas, tanto al que ejecuta, ejecutó, al que ordenó y porque no, a los servidores públicos en las diversas dependencias involucradas con el proyecto y que de una u otra forma, están a cargo de la obra.

Nos parece que no hay duda que todos los involucrados deberían dar una explicación del “digamos” destino de los seres arbóreos supuestamente removidos/trasplantados y explicar que consecuencias hay en el ecosistema de la zona, afectaciones de flora y fauna, impactos ambientales, entre muchas otras explicaciones; todo lo anterior, no representa señalar a nadie en particular y culparlo por su actuar o su omisión, sino visto el título de la convocatoria de la Academia, nuestro objetivo es, de manera sencilla y respetuosa, identificar las posibles responsabilidades administrativas, y/o penales que pudieran ser aplicables por motivo de los hechos, actos y omisiones relacionadas con el famoso proyecto del Tren Maya.

Se advirtió que las obras del Tramo 5 Norte pondrían en riesgo a la flora y fauna de conformidad con lo que señala la NOM-059-SEMARNAT-2010, misma que tiene por objeto identificar las especies y poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo dentro de la República Mexicana, petición realizada por las diversas organizaciones ambientalistas quienes exigieron detener las obras⁴ de desmonte de selva del tramo 5 norte.

Del enlace electrónico antes referido, se tiene que las exigencias de las organizaciones ambientalistas fueron desechadas por las autoridades encargadas del proyecto, las obras siguieron su curso, afectando hoy en día la flora y fauna con la tala de los miles de árboles en la zona del tramo 5 Norte, toda vez que la decisión arrebatada de la autoridad encargada fue no continuar con dichas obras, pero con un importante impacto ambiental generado en toda la zona.

No debe pasar inadvertido que recientemente en este mes de marzo de dos mil veintidós, un Tribunal Federal ha suspendió la autorización de los tres primeros tramos del Proyecto “Tren Maya”, que abarca Calkiní-Izamal, ya que, residentes de las entidades promovieron amparo y después de todo tres Magistradas emitieron la suspensión de las obras, que como se ha dicho, se considera trae consigo afectaciones graves al ecosistema del lugar.⁵

De conformidad con lo anterior, se procede a realizar una revisión legal en donde se podrá corroborar las responsabilidades administrativas o penales en relación con las obras del Tramo 5 Norte, describiendo las siguientes:

Consideraciones Legales

Bajo el mismo supuesto del Tramo 5 Norte, el C. Arquitecto Rogelio Jiménez Pons, en su carácter de Director General del Fonatur,

4. Información visible en:

<https://www.eleconomista.com.mx/estados/Ambientalistas-exigen-a-AMLO-suspender-las-obras-de-desmonte-de-selva-para-el-Tren-Maya-20220303-0123.html>

5. Consultar información en:

https://www.reforma.com/aplicacioneslibre/preacceso/articulo/default.aspx?__url=f1&urlredirect=https://www.reforma.com/frenan-tren-maya-por-aval-ambiental/ar2363187-sc=672&referer=-7d616165662f3a3a6262623b727a7a7279703b767a783a--

responsable del proyecto “Tren Maya”, estuvo obligado a realizar cuidadosamente la preparación y construcción de las obras que comprende el proyecto en mención, debiendo anexar dentro de la Manifestación de Impacto Ambiental Regional las obras a realizar, o en su caso las modificaciones, para que a su vez la SEMARNAT resolviera conforme a Derecho la procedencia o improcedencia de tala de árboles, y en su caso la remediación, más aún que se trata de una tala considerable de árboles y supuesto trasplante de los mismos; por lo que debieron detallar las acciones o condicionantes que se tomarían en caso de impacto ambiental y las medidas de remediación que se tomarían para proteger la flora del lugar, primeramente, bajo lo establecido por los artículos 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que prevén detalladamente cual es el procedimiento de la evaluación de impacto ambiental, y en caso de omisiones a dichos preceptos esenciales, tener en cuenta la falta o responsabilidad administrativa y penal que debe aplicarse al caso concreto simplemente por no contar con las autorizaciones necesarias, cuando de un análisis se considera que se dejó de observar lo siguiente:

- Omisión de la obtención de las autorizaciones necesarias
- Autorización de los trabajos de tala, remoción y, en su caso, trasplante de más de veinte mil árboles

- Autorización del pago y pago de los trabajos consistentes en tala, remoción y, en su caso, trasplante de más de veinte mil árboles
- Deterioro y afectación mensurables de recursos naturales

De una evaluación rápida de los hechos, nos parece que resulta de interés el poder identificar las responsabilidades penales por omisiones o delitos causados por todos los involucrados en estas actividades, tanto los que físicamente ejecutaron las acciones, las que las ordenaron, los que las supervisaron y los que las autorizaron, cualquiera que sea la Unidad Administrativa que se haya visto involucrada en pretender legitimar todos esos hechos que afectan sin duda el medio ambiente.

Las omisiones sobre la modificación realizada al Tramo 5 Norte, tienen consecuencias y responsabilidades de carácter penal, es decir, el daño hacia el medio ambiente cuando no se avale una obra de tales dimensiones mediante un documento sustentado, lo que lleva a determinar que existen violaciones directas a la LGEEPA, LGDFS, sus reglamentos y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; con lo anterior en mente, a la luz de los preceptos legales contenidos en el Código Penal Federal, las conductas se podrían encuadrar en los delitos por omisiones de servidores públicos, siendo estos, los artículos 214 fracción VI, 216 y 217, mismos que a la letra señalan lo siguiente:

“Artículo 214.- Comete el delito de ejercicio ilícito de servicio público, el servidor público que:

VI.- Teniendo obligación por razones de empleo, cargo o comisión, de custodiar, vigilar, proteger o dar seguridad a personas, lugares, instalaciones u objetos, incumpliendo su deber, en cualquier forma propicie daño a las personas, o a los lugares, instalaciones u objetos, o pérdida o sustracción de objetos que se encuentren bajo su cuidado.”

“Al infractor de las fracciones III, IV, V y VI se le impondrán de dos a siete años de prisión y de treinta a ciento cincuenta días multa.”

“Artículo 216.- Cometen el delito de coalición de servidores públicos, los que teniendo tal carácter se coaliguen para tomar medidas contrarias a una ley, reglamento u otras disposiciones de carácter general, impedir su ejecución o para hacer dimisión de sus puestos con el fin de impedir o suspender la administración pública en cualquiera de sus ramas. No cometen este delito los trabajadores que se coaliguen en ejercicio de sus derechos constitucionales o que hagan uso del derecho de huelga.”

“Al que cometa el delito de coalición de servidores públicos se le impondrán de dos años a siete años de prisión y multa de treinta a trescientas veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización en el momento de la comisión del delito.”

“Artículo 217.- Comete el delito de uso ilícito de atribuciones y facultades:

I.- El servidor público que ilícitamente:

D) Otorgue, realice o contrate obras públicas, adquisiciones, arrendamientos, enajenaciones de bienes o servicios, con recursos públicos;”

“Al que cometa el delito a que se refiere el presente artículo, se le impondrán de seis meses a doce años de prisión y de treinta a ciento cincuenta días multa.”

“Artículo 418.- Se impondrá pena de seis meses a nueve años de prisión y por equivalente de cien a tres mil días multa, siempre que dichas actividades no se realicen en zonas urbanas, al que ilícitamente:

II. Corte, arranque, derribe o tale algún o algunos árboles, o

La pena de prisión deberá aumentarse hasta en tres años más y la pena económica hasta en mil días multa, para el caso en el que las conductas referidas en las fracciones del primer párrafo del presente artículo afecten un área natural protegida.”

“Artículo 420 Quáter. - Se impondrá pena de uno a cuatro años de prisión y de trescientos a tres mil días multa, a quien:”

“V. No realice o cumpla las medidas técnicas, correctivas o de seguridad necesarias para evitar un daño o riesgo ambiental que la autoridad administrativa o judicial le ordene o imponga.”

De los preceptos antes descritos, es evidente que la omisión en la conducta de un servidor público trae como consecuencia la responsabilidad penal, por omitir dar cumplimiento a una Legislación, como en el presente asunto, a la LGEEPA al no prevenir y prever las obras, construcciones, modificaciones en una (MIA) que sea emitida por una autoridad como la SEMARNAT que declara la procedencia de las cuestiones técnicas de importancia, y en el presente asunto, se tiene como agravante a la conducta, la tala de miles de árboles en la zona de la modificación sin estudio o impacto ambiental alguno, considerado como delito grave la tala desmesurada de seres arbóreos sin justificación o autorización que avale tales hechos, como seguramente es la modificación del Tramo 5 Norte.

Por su parte, la modificación al tramo 5 Norte ha causado afectaciones de índole graves e impactos ambientales al ecosistema de la zona, ya que por lo que toca a la materia de Impacto Ambiental, una (MIA), debe contener los elementos esenciales contenidos en los artículos 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; ya que además de tratarse de una tala o supuesta remoción de árboles en la carretera 307, debieron estar contenidos en la favorable MIA R de fecha 30 de noviembre de 2020, identificada con el número de Oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/06043 emitida por la DGIRA en favor del Proyecto "Tren Maya", sin embargo, no existen criterios de tala excesiva, o reubicación de seres arbóreos,⁶

mismo que contiene la MIA R del Proyecto, y al no existir tales estudios y prevenciones, evidentemente trae consecuencias negativas a la flora y fauna del lugar y en ese sentido las consecuencias legales son por delitos cometidos al Código Penal Federal, y a la (LGEEPA) para los funcionarios públicos encargados del proyecto, desde quienes supuestamente hacen los estudios previos, hasta quien los autoriza y ejecuta, sin importar que esté involucrado el mismo Poder Ejecutivo.

No debe pasar inadvertido que nuestra Ley Suprema en sus artículos 108 y 109, prevén los efectos de las responsabilidades de los servidores públicos que serán o deberán ser juzgados por las omisiones u actos en que incurran en función de sus actividades.

Lo anterior va de la mano con lo que estipula la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas, que permite incoar responsabilidad administrativa a los servidores públicos que incumplan con Leyes, Códigos o Reglamentos, en el presente caso por las posibles violaciones a la LGEEPA respecto a la tala de árboles de manera desmesurada.

La Ley Federal de Responsabilidades Administrativas, también prevé las quejas o denuncias, sanciones administrativas, y procedimientos que pudieran enfrentar los responsables, las cuales se estarían realizando con datos idóneos, indicios que permitan llegar a la verdad e incoar responsabilidades administrativas por infringir la Ley, identificando la gravedad de dicha falta.

6. Información observable en: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/yuc/estudios/2014/31YU2014V0001.pdf>

Fotografía 2. La modificación del Tramo 5 refleja las afectaciones a la selva a la altura de Playa del Carmen sin que se hayan dado a conocer los estudios de impacto ambiental, ya no irá por un paso elevado en la carretera federal 307, sino que ahora irá por el interior de la zona selvática y se observan impactos ambientales considerables en la zona.



Como nota de conclusión: no se trata de señalar culpables o responsables, los involucrados tan sólo responden a las instrucciones que les son giradas y en consecuencia, obedecidas; el objeto del presente es tan sólo precisar y dejar en claro que la construcción del Proyecto “Tren Maya” tiene demasiadas, por llamar de una manera: “áreas de oportunidad” por no decir elementos que no son consistentes con el Estado de Derecho que debe prevalecer, máxime cuando se han presentado

situaciones generadas por el mismo Gobierno que no son un reflejo fiel de lo que podría ser el poder evidenciar la seguridad jurídica que todo habitante de nuestro país busca; toda afirmación vertida, se basa en la información/documentación que se mencionó en el cuerpo del presente; habría que ver, en consecuencia, qué podría ser lo factible y viable para que el proyecto del tren pudiera ser congruente y consistente con la legislación ambiental mexicana.

ASSSSS

¡AFÍLIATE!

SE PARTE DE LA PRIMERA INSTITUCIÓN GREMIAL EN LA MATERIA E
INTÉGRATE COMO SOCIO ACTIVO DE LA AMIA, A.C.

**Acceso a charlas temáticas
(virtuales), con diversas
autoridades y especialistas
del medio.**

**Capacitación profesional con
hasta 30% de descuento con la
AMIA y/o instituciones con las que
se suscriba convenio.**

**Recepción quincenal
del AMIA Actualiza,
con novedades del
sector.**

**Registro en nuestro
directorio web de
consultores.**

**Convocatorias de
participación en el proceso
de Evaluación de Impacto
Ambiental que emite la
SEMARNAT.**

**Recepción bimestral del
Boletín institucional,
con colaboraciones de
diferentes especialistas.**

**Oportunidad de publicar
artículos de opinión, técnicos
o de índole informativa en los
medios digitales de la
Academia.**

Informes

Síguenos en redes sociales

 **(55) 5688-1014**

 **membresia@amia.org.mx**





Servicios que ofrecen nuestros agremiados:

Boletín

Academia Mexicana de Impacto Ambiental, A.C.

**Lic. Daniel Basurto
Abogado Ambiental**

dbasurto@ideaspas.mx

 55 7950-7610



www.ideaspas.mx



www.amia.org.mx



*"Por una consultoría ambiental ética
a favor del medio ambiente y del
desarrollo sustentable"*

www.amia.org.mx