

Protocolos para evaluar los impactos durante la EIA

Los protocolos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) tienen como objetivo ayudar a los participantes en las diferentes etapas del proceso de EIA. Ayudan a evaluar las actividades o desarrollos para prevenir, minimizar y reparar los daños ambientales que pueden causar asumiendo al mismo tiempo los costos que estos efectos pueden implicar. Por consiguiente los protocolos establecen las normas en términos de métodos de alta calidad (y su implementación) que los desarrolladores de EIA/ proveedores de servicios ambientales pueden (o deben) utilizar para completar la EIA.

Una ventaja principal del uso de protocolos en el proceso de EIA es que proporcionan una orientación útil para los desarrolladores de EIA/ proveedores de servicios ambientales sobre cómo las diferentes partes de la EIA deben ser implementadas; por ejemplo la manera de evaluar los impactos del desarrollo sobre la calidad y cantidad del agua, sobre las especies en peligro de extinción y la biodiversidad en general, y cómo realizar evaluaciones de impacto social. Los protocolos hacen que sea más fácil para cualquier agencia evaluar la EIA para determinar la calidad de las metodologías de los desarrolladores de EIA.

Una desventaja potencial de establecer protocolos es que los proveedores de servicios ambientales podrían no cuestionarse a sí mismos para avanzar en las metodologías, y utilizarán los protocolos de acuerdo con el mínimo requerido. Otra limitación es que es muy difícil diseñar protocolos para cubrir diversas actividades que pueden incluirse en diferentes desarrollos, así como cubrir los diversos ecosistemas posibles y grupos sociales en un país/ región. Para hacer frente a esta limitación, los países a menudo tienen un gran número de protocolos para diversos sectores, actividades, diferentes componentes del medio ambiente y tipos de grupos sociales. Entonces, esto lleva a un considerable esfuerzo para desarrollar y poner a prueba muchos protocolos diferentes antes de su uso más amplio.

Finalmente, se puede concluir que, aunque los protocolos de EIA tienen desventajas significativas en los países donde las agencias tienen una baja capacidad para revisar los informes de EIA, los protocolos pueden ayudar a establecer directrices claras y racionalizar los esfuerzos de evaluación y mejorar al mismo tiempo la calidad de las EIA. Con el fin de hacer que los protocolos sean eficaces, es fundamental que los proveedores de servicios ambientales conozcan y tengan acceso a los protocolos, y que los protocolos sigan siendo los mismos de manera que los proveedores puedan aprender cómo implementarlos de manera adecuada.

Función de los protocolos de EIA para abordar desafíos y oportunidades específicos

Los principales desafíos que enfrenta el proceso de licenciamiento de EIA incluyen:

1. La capacidad de los técnicos y proveedores de servicios ambientales para proporcionar y evaluar las EIA
2. La mala calidad de los estudios
3. El periodo necesario para revisar y aprobar los EIA y conceder la licencia ambiental



A menudo, uno de los factores más limitantes en el proceso de concesión de licencias de EIA es la cantidad de tiempo necesario para revisar y verificar la información en un informe de EIA. Si bien parte de este tiempo se consume a través de procesos burocráticos, los tiempos a menudo son mucho más prolongados cuando los informes de EIA no cumplen con las normas mínimas establecidas por el gobierno para asegurar una información de calidad. En este punto, los protocolos de EIA pueden ayudar a delinear las normas mínimas requeridas que deben seguirse durante la preparación de la EIA y que las agencias gubernamentales pueden utilizar para evaluar la calidad del informe de EIA.

Oportunidades:

Las oportunidades para mejorar el proceso de EIA se encuentran en tres áreas clave:

1. Administración fuerte
2. Congruencia legal
3. Compatibilidad ambiental

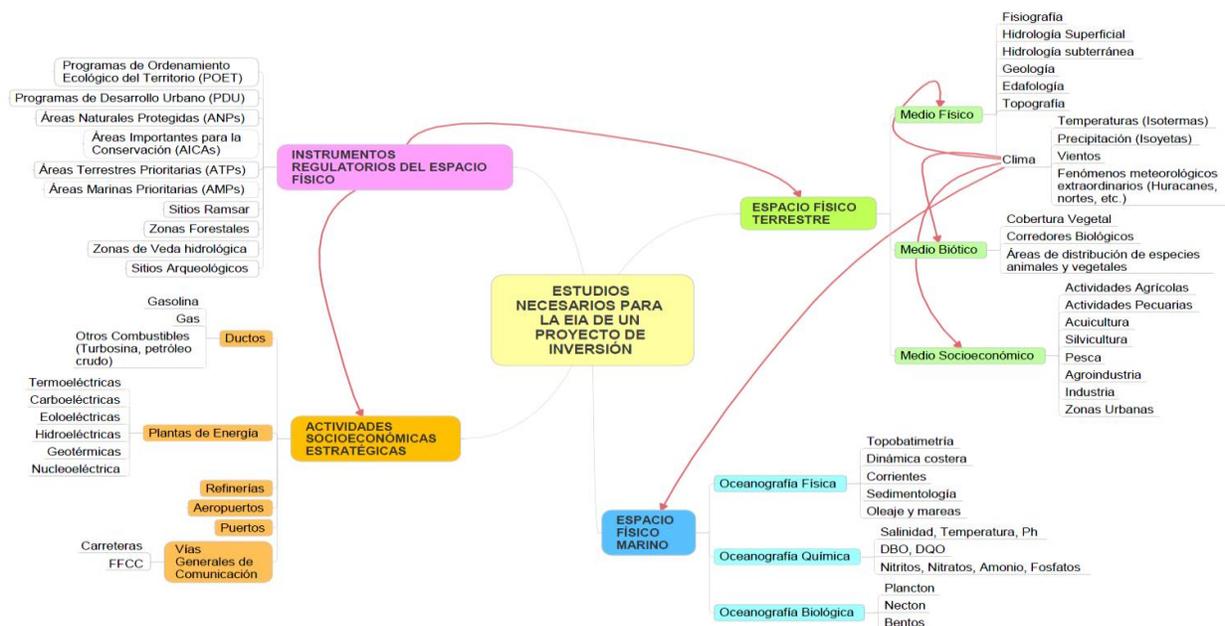
En el área de administración, existen varias vías que pueden ayudar a mejorar el sistema de concesión de licencias, algunas de las cuales ya se están aplicando en Honduras. Por ejemplo, la implementación de un sistema eficaz de concesión de licencias en línea, el desarrollo de capacidades de los técnicos y evaluadores, la racionalización de la legislación ambiental en materia de transparencia y claridad, y el establecimiento de criterios y normas para la EIA.

Se debe desarrollar una sistematización electrónica de las primeras etapas de una evaluación de EIA para proporcionar un enfoque más racional hacia el proceso. El nuevo sistema de concesión de licencias en línea de Honduras es un buen ejemplo de un sistema de este tipo.

Es importante que haya criterios específicos para que los proveedores de servicios ambientales y técnicos redacten y evalúen los estudios. En México esto se logra a través de una serie de normas y directrices mínimas para cada industria que todos los estudios de EIA deben cumplir con el fin de ser aceptados por la autoridad competente. Se puede considerar a estas normas y directrices como protocolos de EIA que pueden seguirse voluntariamente, pero guiarán a los proveedores de servicios ambientales sobre cómo desarrollar la EIA: al mismo tiempo que proporcionan flexibilidad para realizar ajustes en base a las condiciones locales y desarrollos específicos. Un enlace a estas directrices está disponible en el cuadro abajo.



Estudios necesarios para desarrollar una EIA para un proyecto de inversión



Estudios necesarios para desarrollar una EIA para un proyecto de inversión

Fuente: Arriaga, R. (2016). Foro-Honduras-Canadá Capacitación en EIA. Tegucigalpa, Honduras.

Protocolos clave en el contexto de los tipos de proyectos específicos y sus impactos sociales y naturales

Durante un evento de dos días que tuvo lugar los días 2-3 de marzo de 2016 en Tegucigalpa, Honduras, los expertos internacionales se reunieron con técnicos del gobierno de Honduras y proveedores de servicios ambientales para conversar y compartir conocimientos sobre el desarrollo y evaluación de la evaluación de impacto ambiental. Se invitó a expertos de Chile y México para facilitar los debates de grupo y proporcionar orientación en las áreas de ambientes marinos y costeros, proyectos de energía verde y proyectos de minería y de alto impacto.

Se solicitó a los grupos:

1. Identificar los proyectos existentes y potenciales que tengan importantes impactos sociales y ambientales en cada área de enfoque (minería, energía verde y ambientes marinos y costeros).
2. Identificar los recursos naturales y socioculturales que podrían ser afectados potencialmente dentro de estos proyectos.
3. Explicar qué guías, metodologías y protocolos se utilizan en Chile, México y otros países donde los expertos tienen experiencia.

En las siguientes tablas se muestran los resultados de las mesas redondas.



Ambientes marinos y costeros

Proyectos	Recursos Sociales-Ambientales	Metodologías Propuestas (Guías o Protocolos)
Urbanización	Agua Agua Potable Aguas Residuales (Capacidad de carga del sistema (Descargas DBO, DQO Nutrientes, Nitritos, nitratos, amonio) Suelo (Desechos sólidos)	Modelo de simulación de periodo de retorno de la cuenca: Estudio Hidrológico Bases de Calculo
Actividades ecoturísticas (Hoteles, Residenciales, Rompeolas, campos de golf, Marinas)	Aguas Suelo Flora Fauna	No construcción de la base de la duna hacia atrás. Manejo de Residuos Guía para las Mejores Prácticas de Ecoturismo en Áreas Protegidas
Muelle (turísticos, comerciales, gráneles, combustibles)	Agua (Aguas Potable y Residuales) (Capacidad de carga del sistema (Descargas DBO, DQO Nutrientes, Nitritos, nitratos, amonio)	
Reconformación de playas (Dragados)	Agua suelo	
Camarcultura	Agua (Capacidad de carga del sistema (Descargas DBO, DQO Nutrientes, Nitritos, nitratos, amonio), Corrientes y Oleajes), Recarga de acuíferos Flora: Mangle	Manual de Cultivo de Camarón Plantas Salinizadoras Determinación de Erosión Actual y Fragilidad de Suelos en la V Región Utilizando Datos Satelitales y SIG Modelo de Difusión de la pluma de descarga desaladora.
Cultivos Agrícolas	Agua	Manual de Características de Calidad de agua para riego agrícola (SEMARNAT, México) (accesible en línea, puede bajar) Manual para determinar la calidad del agua para el riego agrícola (México): Carta Nacional Pesquera
Pesca	Agua Aguas Potable y Residuales Capacidad de carga del sistema Descargas DBO, DQO Nutrientes, Nitritos, nitratos, amonio	Guía de Buenas Prácticas Ambientales para el cultivo de Tilapia (Honduras)

Proyectos de energía verde y megainfraestructuras

Proyectos	Recursos Sociales-Ambientales	Metodologías Propuestas (Guías o Protocolos)
Proyectos Hidroeléctricos:	Agua	



<p>Patuca III (110 MW, Rio Patuca)</p> <p>El Tablón (50MW, Chamelecon)</p>	<p>Caudal ecológico, escurrimiento y régimen de operación y durante el llenado de la presa.</p> <p>Inundación o espejo de agua</p> <p>Suelo Retención de sedimentos e impactos en la estabilidad costera</p> <p>Aire Emisiones de metano por descomposición anaeróbica</p> <p>Flora y Fauna Impacto sobre movilidad y ciclo reproductivo de especies acuáticos</p> <p>Retención de nutrientes para manglares y otros sistemas</p> <p>Reforestación y caminos de acceso/bancos de préstamo</p> <p>Comunidad Desplazamiento de la gente y reubicación</p> <p>Otros impactos positivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de CO2 - Reducción de gases de efecto invernadero - Nuevas actividades pesqueras - Reforestación y conservación - Mejora de la calidad del agua, aguas abajo 	<p>Remedio: Presa d cambio de régimen</p> <p>Remedio: protocolo- Watts/ m2 mayor o igual a 10.</p> <p>Remedio: Bypass/ descarga de fondos, trasvase</p> <p>Remedio: Escala para peces</p>
<p>Proyectos Eólicos</p> <p>San Lucas (99MW, El Paraíso, El Paraíso)</p>	<p>Flora y Fauna</p> <p>Mortandad de Aves y Murciélagos (especialmente en rutas migratorias)</p> <p>Remoción de cobertura vegetal/creación de nuevos accesos</p> <p>Paisaje Cambio de vista del paisaje</p> <p>Contaminación auditoria Ruido del Sistema</p>	
<p>Proyectos Geotérmicos:</p> <p>Platanares (80MW, La Unión, Copan)</p>	<p>Agua Contaminación de acuíferos</p> <p>Descarga de aguas residuales</p> <p>Consume de agua</p> <p>Generación de residuos peligrosos</p>	



Mega infraestructuras Ferrocarril Interoceánico	Suelo Remoción de suelo Flora Deforestación Agua Interrupción de flujo hidrológico Otro Abasto y uso de energía	
---	--	--

Minería y Gas

Proyectos	Recursos Sociales-Ambientales	Metodologías Propuestas (Guías o Protocolos)
Minas		
Metálica-A Cielo Abierto San Andrés: oro y plata Monte Redondo: Óxido de Hierro Metálica- Subterránea Mochito: Plomo y Zinc Clavo Rico: Oro y Plata No-Metálica- Material pétreo Alrededor de 200 proyectos concesionados, con limitado control ambiental Minas en Cierre Macuelizo y Entremares	Comunidad: Rechazo de la comunidad por poca o nula socialización del proyecto Infraestructura vial del país Paisaje -Flora y fauna (perdida de cobertura vegetal, cambio del uso de suelo) Aire: Contaminación (generación de material articulado en explotación a cielo abierto, minado, acarreo y trituración de material) Agua: (a nivel subterráneo con metales pesados), en minería a cielo abierto se contamina con cianuro al momento de efectuar el lavado para la depuración del oro, acido de roca es la contaminación que más se da en la explotación de minas subterráneas	Guía de Buenas Practicas en las Relaciones entre los Actores Involucrados en Proyectos que se Presentan al SEIA (CHILE) Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental Proyectos Desarrollo Minero de Petróleo y Gas (CHILE) Calidad del Aire en el Área de Influencia de Proyectos que Ingresan al SEIA (CHILE) Ley No. 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (CHILE) Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental -D.S. No 40/2012 (CHILE) Reglamento de Seguridad Minera Decreto Supremo No 132 (CHILE) Código del Trabajo de Honduras
Petróleo y Gas		
Exploración de hidrocarburos en la Zona Marítima de la Mosquita Hondureña Almacenamiento: proyecto Gas del Caribe	Comunidad: afectación social negativo, generación de empleos locales, aportación de impuestos al estado Flora- daño al arrecife de coral de aguas someras, por perdida de equipo durante el estudio de batimetría, operación de barcos comerciales o pesqueros, manejo de los desperdicio en la fase de exploración Fauna- alteración de fauna marina (ondas sonoras) durante la fase de exploración Suelo, Agua, biodiversidad: afectación por posibles derrames durante la fase de explotación	



Lista de protocolos, guías, normas y recursos para proyectos de EIA

Generalidades

[Criterio de Evaluación para EIAs SEMARNAT](#)

[Listado de Publicaciones, Guías y Documentos EIA SEMARNAT](#)

[Centro Nacional de Producción más Limpia de Honduras: Documentos técnicos](#)

[Perfil Ambiental País de Honduras](#)

[Código del Trabajo de Honduras](#)

[Guía para las Mejores Prácticas de Ecoturismo en Áreas Protegidas](#)

Ambientes costeros y marinos

[Manejo Costero en México, Universidad de Campeche](#)

[Guía de Campo: Identificación de los Manglares en México 2006](#)

[Carta Nacional Pesquera](#)

[Manual para determinar la calidad del agua para el riego agrícola \(México\)](#)

[Guía de Buenas Prácticas Ambientales para el cultivo de Tilapia \(Honduras\)](#)

[Manual de Cultivo de Camarón](#)

Energía verde

[Listado de Publicaciones, Guías y Documentos EIA SEMARNAT](#)

Minas y proyectos de alto impacto

[Alianza Mundial de Derecho Ambiental \(2010\). Guía para Evaluar EIAs de Proyectos Mineros](#)

[Guía para la Presentación de Manifestación de Impacto Ambiental Minero SEMARNAT](#)

[Guía para la Presentación de Estudios EIA de Proyectos de Alto Riesgo SEMARNAT](#)

[Guía de Buenas Prácticas en las Relaciones entre los Actores Involucrados en Proyectos que se Presentan al SEIA \(CHILE\)](#)

[Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental Proyectos Desarrollo Minero de Petróleo y Gas \(CHILE\)](#)

[Calidad del Aire en el Área de Influencia de Proyectos que Ingresan al SEIA \(CHILE\)](#)

[Ley No. 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente \(CHILE\)](#)

[Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental -D.S. No 40/2012 \(CHILE\)](#)

[Reglamento de Seguridad Minera Decreto Supremo No 132 \(CHILE\)](#)

Fuente: Plataforma en Línea para la EIA - <http://www.iisd.org/learning/eia/es>