

COOPERACIÓN TÉCNICA ATN/JF-6618-RG

***BID***

***CED***

**PROGRAMA: APOYO PARA EL MEJORAMIENTO  
DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN AMÉRICA  
LATINA Y EL CARIBE**

**Autor: Marlon Escoto**

**INFORME - PAÍS**

**HONDURAS**

# INDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
1. Introducción	1
2. Marco legal procedimental	3
3. Verificación del marco de aplicación e indicadores de funcionamiento	3
4. Verificación del marco de percepción	3
5. Legislación Ambiental en Honduras	
5.1 De la terminología empleada en el Sistema Nacional de Evaluación Impacto Ambiental en Honduras	3
5.2. Enunciados del contenido del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental SINEIA de Honduras	5
5.3 Criterios para determinar si un proyecto requiere o no de una evaluación de impacto ambiental (EIA) en Honduras	6
5.4. Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental SINEIA	6
5.5. Proceso de obtención de una Licencia Ambiental	7
5.6 Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental	8
5.7. Elaboración de un EIA y presentación del informe	8
5.8. Normas, Reglamentos y otras figuras legales relacionadas con el SINEIA de Honduras	10
6. Indicadores ambientales	11
7. Percepción del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental	11
<b>ANEXOS</b>	<b>13</b>
ANEXO 1. PLANILLA DE VERIFICACION SOBRE EL MARCO LEGAL/PROCEDIMENTAL	
ANEXO 2. PLANILLA DE VERIFICACION DEL MARCO DE APLICACIÓN E INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO DEL SEIA	
ANEXO 3. PLANILLA DE VERIFICACIÓN DEL MARCO DE PERCEPCIÓN (TOTAL)	

Las opiniones expresadas en este documento son responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista del Banco Interamericano de Desarrollo.

---

\* El Anexo 3 fué eliminado de este informe por contener información confidencial.

# **SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN REPÚBLICA DE HONDURAS (MIREIA)**

## **1. Introducción**

La República de Honduras esta localizada en el Istmo Centroamericano entre los paises de Guatemala, El Salvador y Nicaragua y entre los Océanos Atlántico y Pacifico. La localización geográfica entre los océanos, su ubicación latitudinal y características fisiograficas y geomorfológicas, determinan que Honduras posea cuatro de los siete pisos altitudinales que existen en el mundo. Estos factores influyen para que el país posea una gran cantidad de ecosistemas o bioclimas y una variedad de contrastes ecológicos. La descripción de estas características permite identificar las potencialidades que en materia de recursos naturales y ambiente que posee el país. Asimismo las restricciones de uso de tales características, que limitan la ejecución de diferentes actividades económicas.

La quebrada topografía del territorio hondureño, la fragilidad de la mayoría de los suelos y la morfología del territorio, entre otros factores físicos, están determinados por la formación geológica predominante.

El territorio hondureño constituye una faja de tierra relativamente estrecha, localizada entre el Océano Atlántico y Pacifico, en la ruta de los vientos Alisios que soplan predominantemente del noroeste al sudoeste.

En general, el país cuenta con un clima entre húmedo y seco. Las características anteriores impiden que se produzcan grandes variaciones de temperatura lo que origina un clima generalmente húmedo en la mayor parte del país.

Los contrastes ecológicos, producto de las características geomorfológicas y climáticas del territorio nacional, determinan la presencia de una alta diversidad de ecosistemas, los cuales van desde los océanos, lagos, lagunas, ríos y arrecifes hasta los bosques nublados, secos tropicales y subtropicales.

Honduras tiene una población estimada de 6.5 millones de habitantes de los cuales más de un 50% vive en las zonas rurales, de esta población los indígenas representan un 9%, con una composición muy variada. La tasa de crecimiento a disminuido en menos de un 2.5% pero sigue siendo alta en comparación con los demás países de Latinoamérica.

En el Perfil Ambiental se identifica una se identifica una problemática caracterizada la escasez estacional, las inundaciones causadas por la deforestación y degradación de los bosques, la contaminación de las fuentes de agua por desechos domésticos, agrícolas e industriales y el aumento de los niveles de erosión de los suelos. Se identifican como principales causas de esta problemática la pobreza, manipulación política de los recursos naturales y la falta de control del desarrollo económico, promotor de la sobre-explotacion de los recursos naturales.

**Problemática de la Contaminación Ambiental, Perfil Ambiental 1997.**

Problemas	Causas del Problema	Impactos Ambientales
Coordinación Interinstitucional	La atención a los efectos de contaminación no es prioridad entre las instituciones. No se aplican las políticas de prevención y motivación para evitar la contaminación.	Duplicidad y no concordancia de acciones institucionales
Deforestación	Uso irracional del bosque Carencia de planos de manejo eficientes	Perdida de la cobertura forestal Degradación del suelo Perdida de hábitat, fauna y suelos fértiles.
Crecimiento Demográfico	Insuficiencia de infraestructura para atenderlo. Patrones, hábitos y actitudes inapropiados. Carencia de programas de desarrollo acorde a la dinámica poblacional.	Aumento de la demanda de servicios y vivienda. Demanda de servicios y transporte. Incremento en la demanda de combustibles fósiles y energía.
Cambios Sociales y Económicos	No existe una política de incentivos acorde con la problemática del país. Las medidas económicas establecidas en la presente década no tienen concordancia con la protección y aprovechamiento del ambiente.	La pobreza incrementa el deterioro ambiental.
Aguas Residuales	Falta de tratamiento. Carencia de conocimientos y capacitación de plantas de tratamiento.	Deterioro de las fuentes de agua para consumo humano. Daño a la fauna y flora. Reducción de los caudales de las cuencas.
Desechos Sólidos	Carencia de mecanismos de eliminación y tratamiento. Falta de programas adecuados de recolección y eliminación de basuras.	Inadecuado disposición de los desechos. Mezcla de desechos peligrosos con desechos degradables. Prácticas inadecuadas de uso y eliminación, como la quema.
Agroquímicos	No existen prácticas acordes Uso inadecuado y excesivo de plaguicidas. La legislación vigente no dicta pautas para el manejo de residuos agrícolas. No existe una conciencia entre los usuarios de las correctas prácticas de campo.	Degradación del suelo, contaminación del agua. Desequilibrio ecológico en la flora y fauna. Disposición inadecuada de envases y residuos.

Fuente: Adaptación del perfil ambiental de Honduras, 1997.

Para conocer el estado de los SINEIA en América Latina y el Caribe y en este caso Honduras, el Centro de Estudios del Desarrollo CED realizó el presente estudio basado en conocer tres aspectos de los Sistemas de Evaluación de Impacto Ambiental:

## **2. Marco legal procedimental**

Para este aspecto se aplicó el ANEXO 001, información que fue recopilada en entrevista con el Director de la Dirección Nacional de Control y Seguimiento Ambiental (DECA) dependiente de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) de Honduras y de información de apoyo suministrada por él, Ley General del Ambiente, Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SINEIA) entre otros.

## **3. Verificación del marco de aplicación e indicadores de funcionamiento**

La información recopilada se obtuvo con la aplicación del ANEXO 002, información que fue proporcionada por el Director de la Dirección Nacional de Control y Seguimiento Ambiental (DECA) dependiente de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) de Honduras.

## **4. Verificación del marco de percepción**

Se aplicó el ANEXO 003 entre los actores involucrados en el Sistema, se envió contenido del Anexo a actores del sector público, sector académico y ONGs del país.

Los resultados del estudio se describen a manera de líneas generales al inicio y al final se anexan los contenidos de las planillas utilizadas en el estudio.

## **5. Legislación Ambiental en Honduras**

A partir de la aprobación de la Ley General del Ambiente, en 1993, Honduras forma parte de los países que han decidido afrontar el reto del desarrollo, sin el agotamiento de los recursos naturales. Es una tarea ardua, en la cual, todos los miembros de la sociedad debemos comenzar a pensar en que es lo que queremos dejarle a las generaciones venideras y en la responsabilidad que tenemos ante la historia.

Si bien es cierto, que no existe actividad económica que no tenga un impacto sobre el ambiente, es posible diseñar proyectos no solamente analizados sobre el modelo tradicional costo-beneficios, sino desde el punto de vista ambiental. Es de aquí de donde nacen las Evaluaciones de Impacto Ambiental o EIAs, las cuales permiten tomar decisiones acertadas sobre el desarrollo sostenible del país. He allí la importancia de que toda la sociedad conozca esta herramienta. Con la finalidad de que todas aquellas personas y funcionarios que tienen que realizar o revisar una Evaluación de Impacto Ambiental, o que estén interesados en saber más sobre los procedimientos a seguir para realizar una EIA o para tener una Licencia Ambiental se crea el **MANUAL TÉCNICO DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL**. (Tomado del Manual Técnico del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. 1994)

### **5.1 De la terminología empleada en el Sistema Nacional de Evaluación Impacto Ambiental en Honduras**

#### **▪ Auditoria Ambiental**

Es la verificación en el sitio de una obra o actividad en operación, por parte de los encargados (municipalidad, firmas consultoras, dependencias del estado) correspondiente a que dichas acciones no estén violentando las normas ambientales.

- **Contrato**

Acuerdo escrito y de carácter legal celebrado entre la secretaria del ambiente y el proponente o representante, por medio del cual se formaliza la licencia ambiental y se obliga al cumplimiento de todos los aspectos contenidos en el informe final del EIA.

- **Dictamen Técnico**

Acuerdo emitido por la Dirección de Control Ambiental (DECA) que fundamente la aceptación o rechazo de un EIA o establece la violación o no de leyes, reglamentos o normas técnicas, relacionadas con el ambiente, previo a la concesión de licencia.

- **Diagnostico Ecológico y de impacto Ambiental**

Es un instrumento de análisis general a nivel macro, de carácter preliminar que permite definir el medio e identificar en forma rápida los posibles impactos y consecuencias de una acción y enfocar aquellos impactos de mayor relevancia que podrá ser señalados y seguidos en una EIA posterior al diagnostica

- **Documento Final de EIA**

Es el documento preparado por una firma consultora o un equipo técnico que contiene toda la información recopilada analizada e interpretada para la elaboración de la EIA y que se basa en los términos de referencia.

- **Estudio de Impacto Ambiental**

Es el proceso de análisis que sirve para identificar, predecir y describir los posibles impactos positivos y negativos de un proyecto propuesto, así como las medidas de mitigación para los impactos negativos y un plan de control y seguimiento periódico.

- **Fondo de Garantía**

Es el monto que algunos proyectos, a criterio de la Secretaria de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), deberán depositar en la Tesorería General de la República, previo a la Licencia Ambiental, y que servirá como garantía de cumplimiento de los programas de control de contaminación y contingencias, abandono, negligencia. El monto de esta garantía, será variable de acuerdo a la importancia del impacto y a criterio de la DECA de las Unidades Ambientales (UNAS). Para su administración se observara lo dispuesto en la Ley de La Contraloría General de la República.

- **Licencia Ambiental**

Es el permiso extendido por la SERNA en el cual se hace constar que el proponente ha cumplido en forma satisfactoria todos los pasos y requisitos exigidos por la ley para comenzar un proyecto.

- **Medidas de Mitigación**

Son aquellas estrategias, obras, acciones, que se realizan a fin de atenuar el impacto negativo que tiene una actividad específica de una obra o de actividad. No neutralizan el impacto sino que lo reducen, permitiendo que los efectos estén dentro de las normas ambientales del país.

- **Normas Técnicas**

Se entiende por norma técnica aquel valor numérico de un parámetro físico, químico, biológico, el cual se encuentra fuera de los límites establecidos causara daños a la salud humana, a los ecosistemas o al patrimonio histórico, cultural. Las normas serán específicas de acuerdo al uso que se le quiera dar al recurso.

- **Plan de Manejo**

Conjunto de políticas, medidas, acciones estructuradas y programadas en forma tal que produzcan los mejores resultados desde el punto de vista social, económico y ambiental, y no sustituyen a los EIA.

- **Proponente**

Es aquella persona natural o jurídica que pretende realizar un proyecto y que solicita a la DECA la licencia ambiental correspondiente.

- **Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental SINEIA**

Conjunto armónico de elementos institucionales, naturales o jurídicos, normas y regulaciones técnicas y legales que determinen las relaciones entre cada uno de los componentes y aspectos necesarios para realizar el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de políticas económico- sociales, iniciativas de inversión pública o privada y de actividades susceptibles de afectar el ambiente.

- **Seguimiento y Control**

Es el conjunto de acciones realizadas por la DECA, por las UNAs o por una firma consultora durante la ejecución de un proyecto para asegurar que las medidas de mitigación [se estén llevando a la práctica, verificando así mismo que no ha aparecido nuevos impactos durante el tiempo que el proyecto ha estado en operación.

- **Términos de Referencia**

Es el documento elaborado por la DECA

En el que se dan todas las referencias y antecedentes pertinentes del proyecto, determinándose en forma clara y específica aquellas actividades que tendrán que ser realizadas por el proponente para elaborar a satisfacción la EIA.

- **Titular**

Persona natural o jurídica a quien se le ha otorgado una licencia ambiental.

## **5.2. Enunciados del contenido del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental SINEIA de Honduras**

**Capítulo I:** Principios y Objetivos

**Capítulo II:** Definiciones y Conceptos

**Capítulo III:** Funcionamiento del SINEIA

- De los órganos del SINEIA
- La Dirección General de evaluación de Impacto y Control Ambiental (DECA)
- Del Proponente y los Proyectos
- De las Unidades Ambientales
- De las Firmas Consultoras
- Del público y de las ONGs
- Del Comité Científico
- De la Procuraduría del Ambiente
- Dependencias de apoyo del SINEIA
- De la Dirección General de Políticas y Planificación Ambiental
- De la Dirección General de Desarrollo Ambiental
- Del comité Técnico Asesor
- De la Oficialía Mayor

**Capítulo IV:** Procedimiento Operativo

- Registro y Solicitud de Licencia Ambiental
- categorización de proyectos y Elaboración de Términos de Referencia
- Elaboración del EIA
- Revisión de EIA
- Otorgamiento de Licencia Ambiental
- Del Control y Seguimiento

- De las Normas Técnicas
- De las Faltas
- De los Costos

## **Capítulo V: Artículos Transitorios**

### **5.3 Criterios para determinar si un proyecto requiere o no de una evaluación de impacto ambiental (EIA) en Honduras**

El proyecto tendrá que hacer una EIA

#### **Si alguna de sus actividades afecta:**

1. A la salud humana (contaminación, vectores y otros).
2. Directa o indirectamente a grupos poblacionales, como ser etnias, desplazamientos involuntarios, colonización de nuevas tierras y otros.
3. Los valores culturales y antropológicos de una zona o del país.
4. Un sitio arqueológico o paleontológico
5. La biodiversidad de una zona o del país ( ecosistemas, flora, fauna, y recurso genético)
6. Una área protegida
7. Un humedal
8. Una zona costanera
9. Especies amenazadas o en peligro de extinción

#### **Si es un proyecto incluido en la siguiente lista**

1. Minería (incluyendo petróleo y gas)
2. Turístico
3. Urbanístico a gran escala
4. Industrial a gran escala
5. Riego y drenaje a gran escala
6. Agricultura o ganadería a gran escala
7. Represas y reservorios
8. Materiales tóxicos. Uso y manejo
9. Acuicultura y maricultura
10. Transmisión eléctrica a gran escala
11. Silvicultura a gran escala
12. Transporte(caminos rurales, carreteras, aeropuertos, ferrocarriles, vías fluviales)
13. Desarrollo de energía hidroeléctrica y termoeléctrica.

### **5.4. Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental SINEIA**

Los órganos y entidades involucradas en el SINEIA son:

#### **▪ Proponente**

Se entiende como proponente a toda persona natural o jurídica que pretende realizar un proyecto o actividad económica y que solicita a la Dirección de General de Evaluación de Impacto y Control Ambiental la Licencia Ambiental correspondiente.

#### **▪ Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente SERNA**

Es la entidad encargada de coordinar, impulsar y velar por el uso racional de los recursos naturales y la preservación del ambiente a fin de propiciar el desarrollo sostenible del país.

#### **▪ Unidades Ambientales UNAs**

Las Unidades Ambientales son parte de las oficinas centrales, autónomas o municipales, cuyo quehacer consiste en evaluar proyectos o actividades económicas.

Estas Unidades son el enlace entre la SERNA y las diferentes entidades estatales, sirven de apoyo a la DECA en la categorización de los proyectos, la elaboración de los términos de referencia, así como durante la etapa de supervisión y seguimiento, y también en las auditorías ambientales.

En las siguientes entidades estatales funcionara una unidad ambiental: Secretaria de Agricultura y Ganadería, Secretaria de Salud, Secretaria de Educación, Secretaria de Gobernación y Justicia, Instituto Hondureño de Turismo, Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal, Secretaria de Comunicaciones Obras Publicas Transporte y Vivienda, Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados la Empresa Nacional de Energía Eléctrica y otra que la SERNA estime conveniente.

- **Firmas Consultoras**

Son las encargadas de llevar a cabo la Evaluación de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales o Control y Seguimiento Ambiental cuando la SERNA así lo estime conveniente; estas son contratadas por el Proponente para tal fin.

- **ONGs y publico en general**

Se entiende por ONGs a las organizaciones no gubernamentales de desarrollo legalmente establecida, y como publico cualquier individuo o grupo social.

El artículo 102 de la Ley general del Ambiente establece como obligatoria la participación de los habitantes de las comunidades locales, igualmente a las organizaciones privadas en forma directa para llevar a cabo las acciones de defensa y preservación del ambiente, así como el uso racional de los recursos.

Estas dos entidades jugaran un papel muy importante durante la categorización de los proyectos, la elaboración de los Términos de Referencia y la presentación del documento final de EIA.

Son ellos parte importante de en el equilibrio del proceso de desarrollo sostenible, además de servir como críticos y ser la fuente de retroalimentación para la SERNA.

- **Comité Científico**

El Comité Científico esta integrado por 3 a 5 profesionales, escogidos por la SERNA de una lista de nombres proporcionados por los colegios y asociaciones profesionales de Honduras. Para la constitución de este Comité la SERNA toma en cuenta la naturaleza y complejidad del proyecto.

El Comité Científico sirve como órgano de consulta en la revisión de los Términos de Referencia y los documentos de Evaluación de Impacto Ambiental.

- **Procuraduría del Ambiente**

Forma parte de la Procuraduría General, ante la cual la SERNA a través de la Oficialía Mayor presentara las actas legales y la sustentación técnica de las denuncias, incumplimiento de las medidas de mitigación y otros delitos o infracciones que cometa el proponente, las firmas consultoras o cualquier otra persona natural o jurídica.

**Otros órganos o entidades que pueden formar parte o asistir al SINEIA**

Universidades, Laboratorios del Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA) y Limnología de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), Laboratorio de la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA), Laboratorios en el extranjero.

## **5.5. Proceso de obtención de una Licencia Ambiental**

- Solicitud y Registro de la Licencia Ambiental DECA-001
- Categorización de Proyecto y Elaboración de Términos de Referencia.
- Diagnostican Ecológico y de Impacto Ambiental DECA-002, la Parte A describe el medio sin proyecto, y la Parte B es un diagnostico preliminar de los posibles impactos que causaría el proyecto.
- Elaboración del Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental
- Revisión del Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental
- Otorgamiento de la Licencia Ambiental.

## **5.6 Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental**

Aspectos Generales sobre Proyectos y Actividades Afines

Un proyecto visto en forma amplia, es una actividad capaz de convertir en realidad algún aspecto del desarrollo económico.

### **Clasificación sectorial de los proyectos**

#### **▪ Agropecuarios**

Producción Animal y Vegetal

Actividades Pesqueras

Actividades Forestales

Proyectos de Colonización

Proyectos de Riego

Proyectos de Reforma Agraria

Proyectos de Extensión y Crédito Agrícola y Ganadero

Mecanización de faenas

#### **▪ Servicios**

Proyectos de Investigación Científica o Tecnológica

Proyectos de Comercialización de Productos de otras Actividades

#### **▪ Industriales**

Proyectos Manufactureros

Proyectos de Industria Extractiva y el procesamiento de estos productos

Proyectos Industriales de productos Pesquero, Pecuarios y Agrícolas

#### **▪ Infraestructura Social**

Proyectos de Educación

Proyectos de Salud

Proyectos de Vivienda

Proyectos de Abastecimiento de agua

Proyectos de Alcantarillado

Proyectos de Ordenamiento Espacial Urbano y Rural

#### **▪ Infraestructura económica**

Proyectos de Energía Eléctrica

Proyectos de Construcción y Mantenimiento de Carreteras, Aeropuertos, Ferrocarriles, Puertos Marítimos, Telecomunicaciones, Sistemas de Información, Centrales Eléctricas y sus líneas y redes de transmisión y distribución.

#### **▪ Etapas de un Proyecto**

Perfil preliminar o identificación de la idea

Prefactibilidad o anteproyecto preliminar

Factibilidad o proyecto definitivo

Operación

Terminación y abandono

## **7.7. Elaboración de un EIA y presentación del informe**

### **▪ Pagina de presentación o portada**

### **▪ Índice o tabla de contenidos**

### **▪ Resumen**

### **▪ Descripción del Proyecto**

Descripción del proyecto, preparación del sitio, construcción y montaje de equipos, operación y mantenimiento, terminación o abandono.

#### ▪ **Descripción del Medio**

Descripción del medio natural sin proyecto, una predicción de la Evolución esperada del medio, sin el proyecto, en un periodo similar en al que podría durar este. Se puede hacer uso de matrices generales y específicas como las de Leopold, Sorensen, Banco Mundial, Banco Centroamericano de Integración Económica BCIE y otras. Además de las matrices se pueden usar: cuestionarios generales y específicos, listas de verificación, técnicas de superposición de mapas, redes de interacción cuasa- efecto para lo que se requiere de un equipo multidisciplinarios.

#### ▪ **Predicción y Cuantificaron de Impactos**

Es la etapa técnica fundamental de un EIA y consiste en pronosticar el comportamiento de cada impacto a través del tiempo y del espacio.

Algunos modelos usados:

Modelos matemáticos para predecir la contaminación en el aire y en el agua, cambios en la dinámica de las poblaciones.

Modelos físicos para predecir la degradación del suelo; transporte de contaminantes en el agua y en el aire.

Modelos o proyecciones estadísticas que cuantifican incidencias de efectos futuros en la salud publica, según los diferentes niveles de agentes y contaminantes.

Algunas consideraciones sobre los modelos:

La selección de modelos debe realizarse sobre la base de los objetivos planteados en el EIA

Los datos obtenidos se comparan con los niveles admisibles existentes en las diferentes normas técnicas del país, en caso de que la norma exista.

Algunos efectos en el ambiente no son la simple suma de varios impactos, sino que existen también efectos sinérgicos que los multiplican.

Una vez que se predicen los impactos y se cuantifican en la medida de lo posible se procede a su análisis e interpretación a fin de establecer "franjas" en las cuales se pueda trabajar para proponer medidas de mitigación, o en caso extremo, nuevas alternativas de proyecto.

#### ▪ **Evaluación Global de Impactos**

Cosiste en analizar los impactos positivos y negativos de un proyecto a fin de obtener un "resultado neto" que no es la simple resta de los positivos menos los negativos, ya que existen impactos negativos reversibles, irreversibles, a corto plazo, largo plazo, directos, indirectos y acumulativos.

#### ▪ **Análisis de Alternativas**

Se realiza solo si los términos de referencia lo requieren. El propósito de analizar las diferentes alternativas del proyecto es que la EIA sirva como una herramienta de apoyo a la decisión, previo al diseño final del proyecto.

Es necesario diferenciar entre "Proyecto Propuesto" y "Acción Propuesta". La acción propuesta esta definida desde el inicio por lo general no tiene modificaciones profundas y el proyecto propuesto puede ser modificado al presentarse diferentes alternativas.

Acción Propuesta: Mejora del abastecimiento de agua de una ciudad X

Proyecto Propuesto: Captación de una nueva fuente de agua(F), construcción de una planta potabilizadora(P) e inyección al sistema de distribución de agua.

Alternativa 1: Captación de otra fuente de agua distinta de F, construcción de otra planta potabilizadora, distinta de P

Alternativa 2: Perforación de pozos, construcción de sistemas de bombeo, inyección a la red de distribución.

Alternativa 3: Control de fugas en el acueducto existente e instalación de medidor para reducir consumo.

- **Plan de Mitigación**

Se realiza una vez identificados y predichos los impactos adversos sobre el ambiente y la salud debidas a un proyecto y cuando estos impactos detectados violan normas, criterios o políticas de protección y conservación del ambiente.

Se entiende como medida de mitigación, la aplicación de cualquier política, estrategia, obra o acción tendiente a eliminar o minimizarlos impactos negativos de un proyecto.

- **Plan de Manejo**

No basta solo con presentar medidas de mitigación, muchas veces además es necesario plantear un plan de manejo. Los objetivos del plan serán los de monitoreo de las condiciones ambientales y mantener un nivel de impacto dentro de los rangos aceptables o tolerables.

- **Aspectos Institucionales**

Define la coordinación, capacidad de gestión y responsabilidades de las entidades gubernamentales como privadas que tienen que ver con el proyecto, así como la capacitación del personal, a fin de que se cumplan las recomendaciones planteadas en el EIA.

- **Plan de Control y Seguimiento**

Establecer claramente los indicadores y parámetros ambientales de control que permitan dar seguimiento a los impactos reales del proyecto a través del tiempo, además de establecer actividades encaminadas a constatar que en la realización de un proyecto se toman en cuenta las condiciones señaladas en la EIA.

El seguimiento y control deben quedar establecidos en las fechas de las visitas periódicas al sitio del proyecto a través del monitoreo de las comisiones, evaluando el comportamiento del ecosistema circundante al proyecto, quien lo realizara y cuanto costara.

- **Participación del público y de las ONGs**

Incluye los puntos de vista de los grupos afectados y ONGs locales. Esto es importante para conocer la naturaleza y el grado de un impacto social o ambiental, y en la aceptación de las medidas de mitigación propuestas. Debe incluir la descripción de la metodología utilizada para la consulta.

- **Lista de Referencia**

Tiene que incluir los materiales escritos y las comunicaciones personales empleadas en la preparación del estudio. Es especialmente importante dada la gran cantidad de documentos inéditos que se pueden emplear.

- **Apéndices**

Pueden consistir en listas de flora y fauna, mapas, normas técnicas y otras.

Además de la lista de redactores del EIA, registros de las reuniones interinstitucionales, con el público y ONGs, fotocopias de avisos de iniciación de EIA publicados en los periódicos y otros.

## **5.8. Normas, Reglamentos y otras figuras legales relacionadas con el SINEIA de Honduras**

- Norma Técnica Nacional para la calidad del agua potable. Publicado en el Diario Oficial La Gaceta del 4 de Octubre de 1995
- Norma Técnica de la descarga de aguas residuales a cuerpos receptores y alcantarillado sanitario. Publicada en el Diario Oficial La Gaceta del 13 de Diciembre de 1997.
- Reglamento para la instalación y funcionamiento de estaciones de combustible líquidos derivados del petróleo, emitido por la Secretaria de Comunicaciones Obras Publicas Transporte y vivienda (SOPTRAVI). Publicado el Diario Oficial La Gaceta del 29 de marzo de 1993.

- Reglamento de Equipos y Uniformes de Trabajo Adecuados, articula 104, inciso b) del Código de Salud.
- Normas que conceden incentivos o exoneraciones fiscales a las empresas que el SINEIA exija maquinaria y equipo de control ambiental, sea para iniciar operaciones o para continuar operando. Contenido en el Reglamento General de la Ley del Ambiente, Título II, Capítulo I, inciso k) publicado en el Diario Oficial la Gaceta del 5 de Febrero de 1994.

#### 6. Indicadores ambientales

Diferentes tipos de proyecto han sido sometidos al SINEIA desde 1993 que entro en vigencia, proyectos que se localizan en las áreas Inmobiliarias, Acuicultura, Madera, Minería, Agroindustria entre otros.

Durante el periodo de existencia de la Ley Ambiental se han otorgado un total de 1441 Permisos Ambientales, de los cuales 110 fueron sometidos al SINEIA, de ellos 107 fueron aprobados y tres rechazados por razones de mala calidad técnica y por no tener sustentabilidad ambiental, dos proyectos fueron sancionados por no cumplir con lo especificado en los Contratos, cinco proyectos han sido objeto de cuestionamiento de la comunidad, otros cinco tienen o han tenido conflictos ambientales, tres de los proyectos están en proceso de consulta ciudadana. Los plazos siempre superan lo estipulado de 30 días, generalmente se demoran entre 50 y70 días.

#### 7. Percepción del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

Para conocer la percepción de los involucrados en el SINEIA, entre los cuales se incluyen actores Académicos, ONGs y del Sector Publico.

A continuación se resume la percepción de los actores involucrados con relación a los aspectos sobre los cuales se realizo la consulta.

Grado de percepción en forma descendente: **Excelente, Bueno, Regular, Insuficiente, Malo y No Aplica.**

***(Esta información fué eliminada de este informe por contener información confidencial.)***

# ANEXOS

**ANEXO 1. PLANILLA DE VERIFICACION SOBRE EL MARCO LEGAL/PROCEDIMENTAL (\*)**

<b>TEMA (**)</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACIONES (***)</b>
1. ¿Existe una política ambiental preventiva en un documento oficial que apoya a la evaluación ambiental?	X		La Ley General del Ambiente
2. ¿Existen políticas ambientales sectoriales o locales de carácter preventivo que apoyen la evaluación ambiental?	X		Las Unidades Ambientales que se establecen en el Artículo 15 del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, las que funcionarían en las entidades estatales que se mencionan Secretaría de Agricultura y Ganadería, de Educación, de Salud, de Gobernación y Justicia, Instituto Hondureño de Turismo, Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal, Secretaria de Comunicaciones y Obras Publicas, Servicio Nacional de Acueductos y Alcantarillados, Empresa Nacional de Energía Eléctrica y otras que se estimen convenientes.
3. Existen principios o criterios de protección ambiental explícitos en leyes, reglamentos o documentos formales? (salud, paisaje, etc.)	X		Algunos Códigos, como el Código de salud, Norma de Calidad del Agua Potable, Norma sobre descarga de residuos líquidos a los cuerpos receptores y sistemas de alcantarillados.
4. ¿Existe un documento(s) de carácter legal formal que requiera(n) evaluación ambiental de manera obligatoria?	X		Se enuncia en el Anexo A del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
5. ¿Existe obligatoriedad de aplicar la evaluación ambiental en un sistema único de carácter nacional?	X		Se explica en el Reglamento del SINEIA
6. ¿El sistema único está desagregado a nivel territorial? (regional, provincial, municipal, etc.)	X		Nivel Municipal, Actualmente funciona en tres municipios, 12 están por ingresar de un total de 293. Se intenta regionalizarlo.
7. ¿Existen obligaciones sectoriales de evaluación ambiental no integradas ni articuladas entre sí?	X		La Dirección de Control Ambiental DECA identifica la participación de cada sector de acuerdo a la naturaleza del proyecto.
8. ¿Existen obligaciones sectoriales de evaluación ambiental desagregadas territorialmente? (regional, provincial, municipal, etc.)	X		Municipal. Pero la mayoría esta centralizada.

**ANEXO 1. PLANILLA DE VERIFICACION SOBRE EL MARCO LEGAL/PROCEDIMENTAL (\*)**

**...continuación**

<b>TEMA (**)</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACIONES (***)</b>
9. ¿Se especifican las responsabilidades y derechos de las instituciones involucradas en el sistema de evaluación ambiental?		X	La DECA identifica la participación de cada sector. No existe que identifique las responsabilidades se hacen en función del tipo de

(\*) Referirse a todas las obligaciones vigentes, incluyendo procedimientos internos y trámites usados por las autoridades.

(\*\*) Si existen otros temas de interés para el país deben ser incorporados en la planilla.

(\*\*\*) Se debe acompañar una breve descripción y documentos de base en todos aquellos temas que dispongan de información, identificando el número de anexo que la contiene.

			proyecto.
10. ¿Existe un documento formal que explica los detalles y procedimientos de un proceso clásico de evaluación ambiental y de las obligaciones existentes en el país?	X		EL SINEIA. Artículo 33, que incluye registro y solicitud de Licencia Ambiental, Categorización de Proyecto y Elaboración de términos de Referencia, Elaboración del Estudio de EIA, Revisión del EIA, Otorgamiento de la Licencia Ambiental.
11. ¿Existen instituciones con autoridad específica para revisar y autorizar ambientalmente la ejecución de las actividades propuestas?	X		LA DECA. Artículo 6 del SINEIA. La DECA es la dependencia de la SERNA encargada de coordinar el SINEIA. La autorización final de las actividades propuestas y el otorgamiento de la Licencia Ambiental lo hace el Ministro de la SERNA Artículo 67 del SINEIA
12. ¿Existen requisitos de incorporación al sistema de evaluación de impacto ambiental? (tipos de proyectos, criterios ambientales, etc.)	X		Se explica en el SINEIA. En el anexo A del SINEIA se establecen los requisitos de incorporación, basados principalmente en los sectores que el proyecto afectara y si el proyecto esta incluido en una lista de proyectos que se especifiquen.
13. ¿Se regulan los procedimientos administrativos?	X		Se describen en el SINEIA
14. ¿Existe(n) listado(s) obligatorio de actividades que deben someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental?	X		Se encuentran en el Anexo A inciso b del SINEIA
15. ¿Existen exclusiones obligatorias de actividades?		X	Queda a criterio de los técnicos encargados de la evaluación
16. ¿Existen categorías agrupadas de proyectos?	X		Dos categorías. La primera son aquellos proyectos que no requieren una EIA, pero si la aplicación del formulario DECA-002, así como un plan de seguimiento y control del proyecto, y La segunda que si requiere de un EIA y se describen en el Anexo A del SINEIA. Artículo 42 del SINEIA.
17. ¿Solicita una evaluación preliminar para ingresar al sistema de evaluación de impacto ambiental y definir requerimientos?	X		Se debe llenar el formulario DECA-002 referente al diagnostico ecológico y de impacto ambiental del proyecto, Artículo 37 del SINEIA.
18. ¿Existen categorías de estudios de impacto ambiental?	X		Categoría 1, Categoría 2
<b>ANEXO 1. PLANILLA DE VERIFICACION SOBRE EL MARCO LEGAL/PROCEDIMENTAL (*)</b>			
			<b>...continuación</b>
<b>TEMA (**)</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACIONES (***)</b>
19. ¿Existe cobertura, alcances y contenidos definidos para cada categoría de este estudio?	X		Esta en función de los términos de referencia, cuando se ha aprobado el DECA-002
20. ¿Existen Términos de Referencia obligatorios para las categorías de estudios?	X		Solo para la segunda categoría
21. ¿Existen guías metodológicas de orientación?		X	Existen algunos formularios para llenar la información.
22. ¿Se solicitan expresamente planes de manejo ambiental?	X		Se definen en los contratos. El contrato es un documento que

(\*) Referirse a todas las obligaciones vigentes, incluyendo procedimientos internos y trámites usados por las autoridades.

(\*\*) Si existen otros temas de interés para el país deben ser incorporados en la planilla.

(\*\*\*) Se debe acompañar una breve descripción y documentos de base en todos aquellos temas que dispongan de información, identificando el número de anexo que la contiene.

			suscriben los interesados cuando se aprueba el EIA y en el se detallan las responsabilidades y derechos de los involucrados. El contrato es un acuerdo escrito y de carácter legal celebrado entre la SERNA y el Proponente, por medio del cual se formaliza la Licencia Ambiental y se obliga el cumplimiento de todos los aspectos contenidos en el informe final de EIA.
22.1. ¿Se solicitan programas de mitigación?	X		Se definen en el contrato
22.2. ¿Se solicitan programas de compensación?	X		Se definen en el contrato
22.3. ¿Se solicitan programas de prevención de riesgos y de contingencias?	X		Se definen en el contrato
22.4. ¿Se solicitan programas de seguimiento y vigilancia?	X		Se definen en el contrato
23. ¿Se solicita participación ciudadana formal?	X		La Ley General del Ambiente artículo 102 establece como obligatoria la participación obligatoria de los habitantes de las comunidades locales, los encargados de realizar el EIA deben especificar la metodología utilizada en la consulta.
24. ¿Existen mecanismos de participación ciudadana incorporados en las regulaciones?		X	Los que se hacen los encargados de realizar los EIA definen la forma de consulta empleada
25. ¿Existen mecanismos de resolución de conflictos?	X		La Procuraduría del Ambiente. Artículo 26 del SINEIA, La DECA elaborara el dictamen técnico de las denuncias e incumplimiento y a través de la Oficialía Mayor le da el tramite correspondiente ante la Procuraduría del Ambiente.
26. ¿Existen métodos de revisión formalizados para revisar estudios de impacto ambiental?	X		No tiene una aplicación a profundidad

**ANEXO 1. PLANILLA DE VERIFICACION SOBRE EL MARCO LEGAL/PROCEDIMENTAL (\*)**

...continuación

<b>TEMA (**)</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>OBSERVACIONES (***)</b>
27. ¿Existen revisiones intermedias por parte de la autoridad?	X		Revisiones parciales que se establecen en la ley pero no se da con regularidad.
28. ¿Existen plazos de revisión por categoría de estudio de impacto ambiental?	X		30 días para todos. Normalmente no se cumple y se demora entre 50 y 70 días.
29. ¿Existen metodologías obligatorias para identificar impactos ambientales?	X		Se describen en los términos de referencia que entrega la DECA
30. ¿Existe una clasificación obligatoria de impactos ambientales por categorías?		X	.
31. ¿Existen sanciones por incumplimiento de alguno(s) de los requisitos establecidos?	X		De tipo administrativos y penales, se describen en el SINEIA y en la Ley General del Ambiente. No se cumple. Nunca se ha llevado a

(\*) Referirse a todas las obligaciones vigentes, incluyendo procedimientos internos y trámites usados por las autoridades.

(\*\*) Si existen otros temas de interés para el país deben ser incorporados en la planilla.

(\*\*\*) Se debe acompañar una breve descripción y documentos de base en todos aquellos temas que dispongan de información, identificando el número de anexo que la contiene.

			cabo.
32. ¿Existe un sistema administrativo que permita verificar la situación en que se encuentran los estudios de impacto ambiental (ej. en elaboración, en revisión, aprobado, rechazado, etc)?		X	No se maneja una base de datos al respecto. La disponibilidad de la información de los proyectos sometidos a la EIA es un problema fundamental tanto para los funcionarios como para ciudadanos interesados en conocer el estado de avance de los proyectos y la cantidad y tipo de ellos que se han sometido a estudios.
33. ¿Existen archivos administrativos que permitan revisar de situación de cada estudio de impacto ambiental aprobado, rechazado o en trámite?	X		Falta consolidarlo. Es muy deficiente el sistema utilizado.
34. ¿Se aplican procedimientos o requisitos especiales de evaluación ambiental cuando se trata de actividades vinculadas con el BID?		X	Todos los proyectos son iguales

(\*) Referirse a todas las obligaciones vigentes, incluyendo procedimientos internos y trámites usados por las autoridades.

(\*\*) Si existen otros temas de interés para el país deben ser incorporados en la planilla.

(\*\*\*) Se debe acompañar una breve descripción y documentos de base en todos aquellos temas que dispongan de información, identificando el número de anexo que la contiene.

## ANEXO 2

### **PLANILLA DE VERIFICACION DEL MARCO DE APLICACIÓN E INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO DEL SEIA**

Esta plantilla busca entregar datos cuantitativos que permitan dimensionar el funcionamiento del sistema de evaluación ambiental.

Para responder esta planilla se deben considerar los siguientes pasos:

1. Verificar la disponibilidad de información de carácter formal proporcionada por los conductos regulares respectivos. Si la respuesta es negativa, entonces no se continua con el análisis.
2. Identificar el número de categorías de estudios de impacto ambiental que se utiliza en el país respectivo e incorporarlas en la planilla.
3. Completar la información solicitada de acuerdo a los indicadores de la planilla, para cada categoría de estudio identificada.
4. Complementar los indicadores en aquellos casos que sea necesario.
5. Adjuntar anexos por tema en la medida que ello permita respaldar la información presentada.
6. Identificar el período analizado en el documento.

Honduras.

**ANEXO 2. PLANILLA DE VERIFICACION DEL MARCO DE APLICACIÓN E INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO DEL SEIA (\*)**

**Periodo: 1994- Mayo 2000**

INDICADOR (**)	Disponibilidad Información		Número de Estudios				Porcentaje (en relación al total de estudios)			
	SI	NO		Categoría 2		Total		Categoría 2		
<i>1. Estudios presentados</i>	X			110			110	100		
<i>2. Estudios aprobados</i>	X			107			107	100		
<i>3. Estudios rechazados</i>	X			3			3	100		
<i>3.1. Estudios rechazados por no utilizar la categoría adecuada</i>	X			0			0	0		
<i>3.2. Estudios rechazados por mala calidad técnica</i>	X			1			1	100		
<i>3.3. Estudios rechazados por no tener sustentabilidad ambiental</i>	X			2			2	100		
<i>4. Estudios en revisión</i>	X			0			0	0		
<i>5. Proyectos que hacen seguimiento de planes de manejo ambiental una vez aprobados los estudios</i>		X								
<i>6. Proyectos con sanciones/multas por no aplicar planes de manejo ambiental una vez aprobados los estudios</i>	X			2			2	100		
<i>7. Reclamos ejecutados por diversos actores a la decisión de la autoridad</i>	X			5			5	100		

Categoría 1: No requiere EIA

Categoría 2: Si requiere EIA

(\*) Indicadores mínimos considerados. Se puede complementar la lista de indicadores.

(\*\*) Si es necesario adjuntar anexo por tema.

**ANEXO 2. PLANILLA DE VERIFICACION DEL MARCO DE APLICACIÓN E INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO DEL SEIA (\*)**

...continuación

INDICADOR (**)	Disponibilidad Información		Número de Estudios				Porcentaje (en relación al total de estudios)			
	SI	NO		Categoría 2		Total		Categoría 2		
<i>8. Proyectos con o que tuvieron conflictos ciudadanos</i>	X			5			5	100		
<i>9. Proyectos con participación ciudadana en alguna etapa</i>	X			3			3	100		
<i>10. Proyectos con aplicaciones de participación ciudadana sólo dentro del proceso de revisión formal</i>	X			1			1	100		
<i>11. Proyectos que no presentaron un estudio de impacto ambiental a pesar de la exigencia</i>		X								
<i>12. Estudios con plazos de revisión respetados según lo establecido</i>	X			0			0	100		
<i>13. Plazos reales de aprobación de estudios</i>	X			50 días						

Categoría 1: No requiere EIA

Categoría 2: Si requiere EIA

(\*) Indicadores mínimos considerados. Se puede complementar la lista de indicadores.

(\*\*) Si es necesario adjuntar anexo por tema.

**ANEXO 2. PLANILLA DE VERIFICACION DEL MARCO DE APLICACIÓN E INDICADORES DE FUNCIONAMIENTO DEL SEIA (\*)**

...continuación

INDICADOR (**)	Disponibilidad Información		Número de Estudios				Porcentaje (en relación al total de estudios)				
	SI	NO		Categoría 2			Total		Categoría 2		
<i>14. Monto de las inversiones por categoría de proyecto</i>		X									
<i>15. Monto de las inversiones por categoría de estudio ambiental</i>		X									
<i>16. Número de estudios con verificación expost</i>		X									
<i>17. Número de años desde que se exige EA<sup>1</sup></i>	X			6							
<i>18. Cambios a la ley de EA (incluye en trámite)<sup>2</sup></i>	X			1							
<i>19. Cambios al reglamento de EA (incluye en trámite)<sup>2</sup></i>	x			1							

Categoría 1: No requiere EIA

Categoría 2: Si requiere EIA

<sup>1</sup> Desde 1994

<sup>2</sup> Existe una propuesta en tramite

(\*) Indicadores mínimos considerados. Se puede complementar la lista de indicadores.

(\*\*) Si es necesario adjuntar anexo por tema.