PLAN DE ESTUDIOS Y PLAN DE LECCIONES PARA LOS PROFESORES DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) CON ENFOQUE EN MESOAMÉRICA

Generalidades:

En este documento se presenta un plan de estudios básico de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), acompañado de 40 preguntas de examen y un plan de lecciones para enseñar el material durante un taller de cuatro días.1 El plan de estudios se basa en estudios de casos pertinentes a nivel mundial y ejemplos de definiciones de EIA, la legislación y los procedimientos aplicados por los principales bancos de desarrollo y ciertos países de América Central. Debido a que el licenciamiento ambiental es en gran medida un proceso nacional, muchas de las actividades de aprendizaje se centran en procedimientos nacionales. Se ha seleccionado a Honduras para proporcionar un ejemplo a nivel nacional completamente más detallado; sin embargo, los profesores de otros países pueden sustituir actividades específicas de Honduras por las más pertinentes a su propio país.

Objetivos del Aprendizaje

Después de cursar este taller, los estudiantes podrán:

- Entender el concepto, contexto histórico e importancia más amplia de la EIA (más allá de ser un proceso de licenciamiento ambiental).
- Familiarizarse con la legislación de la EIA.
- Conocer los pasos clave en el proceso de EIA.
- Comprender la importancia de las Evaluaciones de Impacto Social y la participación pública en el proceso de EIA.
- Obtener una visión general de los métodos e instrumentos que se utilizan comúnmente para desarrollar una EIA.
- Mejorar las habilidades de colaboración y de esta manera ganar habilidades relevantes para el desarrollo de EIA en colaboración.

Se lograrán los objetivos de aprendizaje mediante la elaboración de las mejores prácticas de iniciativas globales, incluyendo las dirigidas por los bancos de desarrollo como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y otros, y el uso de estudios de casos y ejemplos específicos de ciertos países de Mesoamérica.

Acceso y Organización del Plan de Estudios

Todos los materiales de aprendizaje y exámenes están disponibles en la plataforma de aprendizaje en línea de EIA (http://www.iisd.org/learning/eia/es). También está disponible una versión sin conexión para su descarga.

El plan de estudios está organizado en tres secciones principales:

[1] Aunque el plan de lecciones está diseñado para ser cubierto durante un taller de 4 días, el plan de estudios se puede adaptar a diferentes propósitos, por ejemplo un curso de un semestre de 13 semanas reforzado por el trabajo individual y grupal, o un curso en línea a su propio ritmo.

1. Introducción amplia a la EIA. Esto incluye una cronología global de la EIA y una cronología específica para Honduras.
2. Los estudiantes son guiados a través de los siete pasos para la realización de una EIA: Verificación, Definición del Alcance, Evaluación y Mitigación de Impactos, Manejo de Impactos, Informe de la EIA, Revisión del informe de la EIA y Licenciamiento, y Monitoreo. Cada paso se presenta en el marco de cuatro preguntas de orientación: ¿Qué es? ¿Por qué se necesita? ¿Cuáles son los diferentes enfoques? ¿Cómo se realiza? En todo momento, se proporcionan ejemplos generalizados de bancos internacionales de desarrollo y ciertos países de Mesoamérica. Se proporciona una información más detallada en Honduras.
3. Ejemplos – Esta es una recopilación de información detallada y descargable que es importante para profundizar en el aprendizaje, incluyendo: casos de la vida real que sirven como ejemplos prácticos; explicaciones de Evaluación del Impacto Social (EIS) y la forma de realizar una consulta pública; ejemplos de Términos de Referencia (TOR); aspectos clave de la legislación sobre la EIA, entre otros.

El programa a continuación está diseñado para ser implementado durante cuatro días con temas que varían de sesiones de la cuarta parte de un día a sesiones de todo el día. Todas las tareas y actividades se pueden completar en grupos y/o individualmente. Corresponde a los profesores decidir lo que funciona mejor para el grupo específico de estudiantes. La cuarta columna de la tabla a continuación identifica cómo cada lección aborda los criterios de acreditación de la evaluación del impacto ambiental en Honduras.

Preparación

Antes del taller, el profesor debe revisar los medios de comunicación locales e internacionales para seleccionar los proyectos de desarrollo actuales que están recibiendo atención en el área de la EIA (se proporcionan ejemplos, pero los profesores deben estar familiarizados con la EIA pertinente más reciente de alto perfil a nivel nacional).

Título de la lección	Enfoque general de la lección	Enfoque específico de las lecciones y secciones pertinentes de la plataforma	Criterios correspondientes de Acreditación de EIA – Honduras [2]
Aprender sobre la EIA Aprox. ½ día	*Definiciones y objetivos más comunes de las EIA* *Breve historia y ejemplos para ilustrar por qué son importantes las EIA, lo cual ayudará a los estudiantes a obtener una comprensión básica de la finalidad de las EIA para guiar*	**EIA, ¿QUÉ ES? ¿POR QUÉ? ¿CÓMO?** - Definiciones, elementos esenciales y legislación básica de la EIA a nivel mundial, en Mesoamérica y Honduras. - Evaluaciones relacionadas con las EIA. - Cronología de la EIA a nivel mundial y en Honduras. Actividades y Evaluaciones - Debatir por qué es necesaria la EIA y la manera en que es más que un proceso de licenciamiento ambiental. - Debatir acerca de las diferencias entre Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), Evaluación Ambiental Integrada (EAI) y Evaluación del Impacto Ambiental (EIA). - Revisar las publicaciones de los medios de comunicación locales e internacionales para	1,2,4,7, 14

[2] El criterio prerrequisito para la acreditación en Honduras es un título en estudios ambientales. Por lo tanto, se supone que los estudiantes ya tienen una base sólida en la comprensión de los conceptos ambientales (necesarios para lograr con éxito los criterios 2 y 3 en Honduras)

Título de la lección	Enfoque general de la lección	Enfoque específico de las lecciones y secciones pertinentes de la plataforma	Criterios correspondientes de Acreditación de EIA – Honduras [2]
	los siguientes pasos. *Pasos y componentes clave de la EIA a nivel mundial y en Honduras.*	identificar qué aspectos de la EIA y proyectos/ desarrollos son los que causan más debates. - Comparar el desarrollo de la legislación de EIA a nivel mundial y en Honduras. - Completar las cinco preguntas del examen para la Sección 1 ¿Qué es la EIA? ¿Por qué? ¿Cómo?	
Pasos de EIA **1. Proceso de Tamizado** Aprox. 1/4 día	*Métodos para realizar una evaluación rápida de los proyectos y desarrollos planificados para decidir si sus impactos sobre el medio ambiente y el bienestar son lo suficientemente importantes como para desarrollar una EIA completa.*	**Paso 1: Proceso de Tamizado** - Las definiciones clave y ejemplos del Proceso de Tamizado. - Principales tipos de proyectos y las categorías que requieren la verificación. - Enfoques para el Tamizado en algunos países de Mesoamérica. - Revisión de los formularios utilizados para el Tamizado en Honduras. - Resumen de las categorías de proyectos, obras o actividades en Honduras. Actividades y tareas - Identificar cinco ejemplos de proyectos/ desarrollos que requerirían una EIA, cinco que solo requerirían un Plan de Manejo Ambiental (PMA), y cinco que no requerirían EIA ni PMA, y debatir acerca de las razones. - Comparar las categorías para los proyectos que requieren EIA en los países seleccionados en Mesoamérica y los bancos de desarrollo analizados. - Completar las cinco preguntas del examen para el Paso 1: Proceso de Tamizado	2,7,8,14
Pasos de EIA **2. Proceso e Selección** Approx. ½ día	*Cómo especificar y reducir el foco de la evaluación del impacto ambiental, definir el área del proyecto, las alternativas y los datos de referencia.*	**Paso 2. Proceso de Selección** - Generalidades de los tipos de métodos utilizados durante el Proceso de Selección. - Comprobar cómo el Proceso de Selección está hecho en los ejemplos de estudios de casos: Energía (Nicaragua) y Minería (Colombia). - Descripción general del Proceso de Selección en ciertos países de Mesoamérica, y el Proceso de Selección específico en Honduras. - Revisión de los ejemplos de los términos de referencia en la sección "Ejemplos". - Revisar los materiales de participación y consulta pública y participación en la sección "Ejemplos". Actividades y tareas: - Enumerar los elementos clave de los términos de referencia a partir de los ejemplos proporcionados.	2,3,8,13

Título de la lección	Enfoque general de la lección	Enfoque específico de las lecciones y secciones pertinentes de la plataforma	Criterios correspondientes de Acreditación de EIA – Honduras [2]
		- Enumerar y definir los principales decisiones y/o métodos utilizados durante el Proceso de Selección en los estudios de casos. - Completar las cinco preguntas del examen para el Paso 2. Proceso de Selección -	
Pasos de EIA **3.Evaluación de Impacto y Mitigación** Approx. 1 día	*Cómo evaluar los impactos del proyecto planeado y sus alternativas en el medio ambiente y las condiciones socioeconómicas y medios de vida.* *Cómo identificar las medidas de mitigación para reducir los impactos y/o proporcionar contribuciones positivas.*	**Paso 3. Evaluación de Impacto y Mitigación** - Revisar la lista de categorías y subcategorías incluidas en la evaluación del impacto. - Revisar los métodos utilizados en la evaluación del impacto y debatir acerca de sus posibles ventajas y desafíos. - Revisar el material sobre la Evaluación del Impacto Social. - Revisar el material sobre el cambio climático y la EIA. - Revisar los ejemplos de los diferentes tipos de evaluación de impactos y medidas de mitigación de los principales bancos de desarrollo y los países de Mesoamérica. - Revisar la matriz de Leopold para obtener un ejemplo de proyecto elegido. - Revisar el estudio de caso sobre la Delta del Río Rojo en Vietnam y el caso sobre el seguimiento y la mitigación de la contaminación en Vietnam Actividades y tareas: - Identificar y analizar los principales métodos y su aplicación en la evaluación del impacto en los estudios de casos de EIA. - Identificar los principales impactos y medidas de mitigación identificados en los estudios de casos presentados. - Debatir acerca de la importancia y la implementación de la Evaluación del Impacto Social y debatir acerca de su relevancia para el ejemplo de su país/ región/ proyecto. - Debatir acerca de la relevancia del cambio climático y ejemplo de EIA de su país/ región/ proyecto. - Crear su propia matriz de Leopold para un posible desarrollo seleccionado (actividad individual o grupal). - Completar las cinco preguntas del examen en el Paso 3. Evaluación y Mitigación de Impactos	3,4,5,6, 9, 11, 14
Pasos de EIA **4. Manejo de Impactos** Approx. ½ día	*Los planes que se tienen que desarrollar para especificar, implementar y monitorear las medidas de mitigación identificadas y abordar otros*	**Paso 4. Manejo de Impactos** - Revisar los enfoques para el desarrollo de PMA y otros planes en ciertos países de América Latina - Revisar la legislación sobre la legislación de EIA y PMA en Honduras. - Revisar el contenido los planes de Manejo Ambiental en lose studios de caso: Energía (Nicaragua) y Minería (Colombia) Actividades y tareas:	1,4,5,6, 8,9,10,11

Título de la lección	Enfoque general de la lección	Enfoque específico de las lecciones y secciones pertinentes de la plataforma	Criterios correspondientes de Acreditación de EIA – Honduras [2]
	riesgos que el proyecto pudiera presentar, por ejemplo fallos tecnológicos y otras emergencias.	- Enumerar los elementos clave del PMA y proporcionar ejemplos basados en los estudios de casos que aparecen en la lista. - Comparar el propósito y el contenido de los diferentes tipos de planes que los proponentes de proyectos tienen que desarrollar durante la EIA. - Completar las cinco preguntas del examen para el Paso 4. Manejo de Impactos	
Pasos de EIA **5. Informe de EIA** Approx. ¼ día	*Los componentes clave de un informe de EIA y cómo armar toda la investigación y el trabajo realizado durante las etapas anteriores en un informe completo*	**Step 5. The EIA report** - Revisar las principales características y deficiencias comunes de los informes de EIA. - Revisar las generalidades de los términos de referencia (TOR) de los principales bancos de desarrollo y ciertos países de Mesoamérica, y consultar los ejemplos detallados de los TOR. Actividades y tareas: - Hacer una lista de los componentes clave del informe de EIA, especificando qué deben tener en cuenta los proponentes de proyectos. - Comparar el contenido y la calidad de cada componente de la EIA en los estudios de casos: Energía (Nicaragua) y Minería (Colombia), creando una lista de las cosas que se incluyeron y las que requieren mejoras, especificando qué tipo de mejoras son necesarias. - Completar las cinco preguntas del examen para el Paso 5: Informe de EIA.	8,2,13
Pasos de EIA **6. Revisión y Licencia-miento** Approx. ¼ día	*Criterios para la evaluación de la EIA* *Los componentes clave de un informe de EIA y cómo armar toda la investigación y el trabajo realizado durante las etapas anteriores en un informe completo.*	**Paso 6. Revisión y Licenciamiento** - Explorar los tipos de revisión utilizados. - Examinar la lista detallada de los criterios y preguntas para los revisores, la cual se presenta en la sección Ejemplos. Actividades y tareas: - Usar las preguntas del revisor que aparecen en la lista en la sección Ejemplos para revisar las EIA que figuran en la lista en los estudios de casos. - Preparar un informe crítico basado en las EIA revisadas siguiendo el formato de las preguntas del revisor. - Completar las preguntas del examen para el Paso 6. Revisión y Licenciamiento	8,10,12, 13
Pasos de EIA **7. Monitoreo** Approx. ¼ día	*Cómo identificar los indicadores clave y desarrollar un protocolo de monitoreo.*	**Paso 7. Monitoreo** - Revisar cómo los principales bancos de desarrollo realizan el seguimiento, monitoreo y ejecución de la Evaluación Ambiental. - Revisar los enfoques de monitoreo en ciertos países de Mesoamérica.	1,5,7,8, 9,12, 14

Título de la lección	Enfoque general de la lección	Enfoque específico de las lecciones y secciones pertinentes de la plataforma	Criterios correspondientes de Acreditación de EIA – Honduras [2]
		- Revisar el enfoque de monitoreo en Honduras y cómo se organiza el programa de monitoreo. - Revisar la Lista de indicadores de monitoreo en el material de Recursos. - Revisar el estudio de caso sobre la Delta del Río Rojo en Vietnam y el caso sobre el seguimiento y la mitigación de la contaminación en Vietnam Actividades y tareas: - Identificar un conjunto de indicadores que se pueden utilizar para monitorear los proyectos previstos que figuran en la lista de los estudios de casos de EIA. - Comparar la lista de indicadores para diversos estudios de casos y debatir acerca de las similitudes y diferencias. - Crear un protocolo de monitoreo para un subconjunto de indicadores. - Completar las cinco preguntas del examen para el Paso 7.	
Revisión de los conceptos y examenes Approx. 1/2 día	*Revisar los pasos clave de la EIA, la legislación de Honduras* *Examinar los conocimientos de los estudiantes.*	- Revisar la definición e implementación de cada paso clave de la EIA. - Revisar en detalle cada uno de los pasos de la EIA con base en los estudios de casos: Energía (Nicaragua) y Minería (Colombia). - Seleccionar un proyecto de desarrollo y desarrollar cada paso de la EIA; se puede utilizar documentos investigados para ilustrar los impactos y las opciones de mitigación. - Completar nuevamente todas las 40 preguntas del examen previamente tomadas como un ejercicio de revisión de conocimientos. - Debatir en una actividad de todo el grupo acerca de cualquier pregunta pendiente/ puntos de confusión.	12,13,14

Anexo 1: Capturas de pantalla del sistema de licenciamiento en línea Mi Ambiente (Honduras) (http://miambiente.prohonduras.hn/MiAmbiente/login.html)

Con el fin de obtener una licencia ambiental en Honduras, los proponentes del proyecto deben inscribirse en el sistema en línea, introducir información de contacto e información legal de sus empresas (Figura 1 abajo), así como proporcionar una descripción del proyecto propuesto y sus coordenadas geográficas. Se debe seleccionar a un proveedor de servicio ambiental para verificar la información del proyecto (Figura 2). El sistema generará automáticamente determinados informes de acuerdo con la información suministrada por el proponente del proyecto (Figura 3, parte superior de la página siguiente), pero varios otros documentos también debe ser cargados en el sistema (Figura 4, parte inferior de la página siguiente).

Figura 1. Sistema de Licenciamiento Ambiental Mi Ambiente - pantalla para proporcionar información preliminar de la empresa y del proyecto

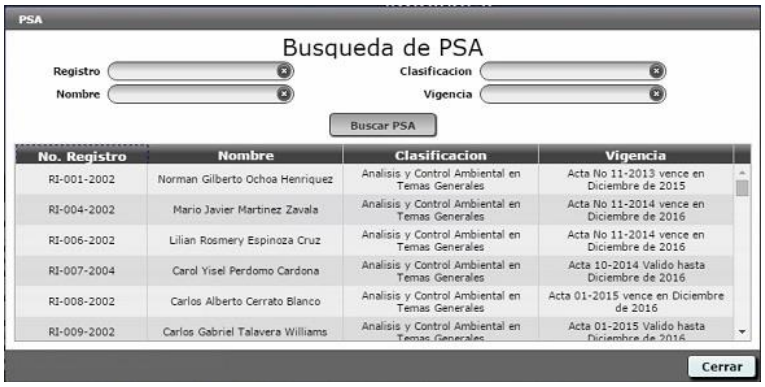

Figura 2. Sistema de Licenciamiento Ambiental Mi Ambiente - pantalla emergente dentro del sistema que permite que el proponente del proyecto busque y seleccione a un Proveedor de Servicios Ambiental (PSA) para acompañar su proceso de licenciamiento

Figura 3. Sistema de Licenciamiento Ambiental Mi Ambiente - Captura de pantalla del informe de licenciamiento que genera automáticamente el sistema después de introducir la información preliminar del proyecto propuesto y las coordenadas geográficas

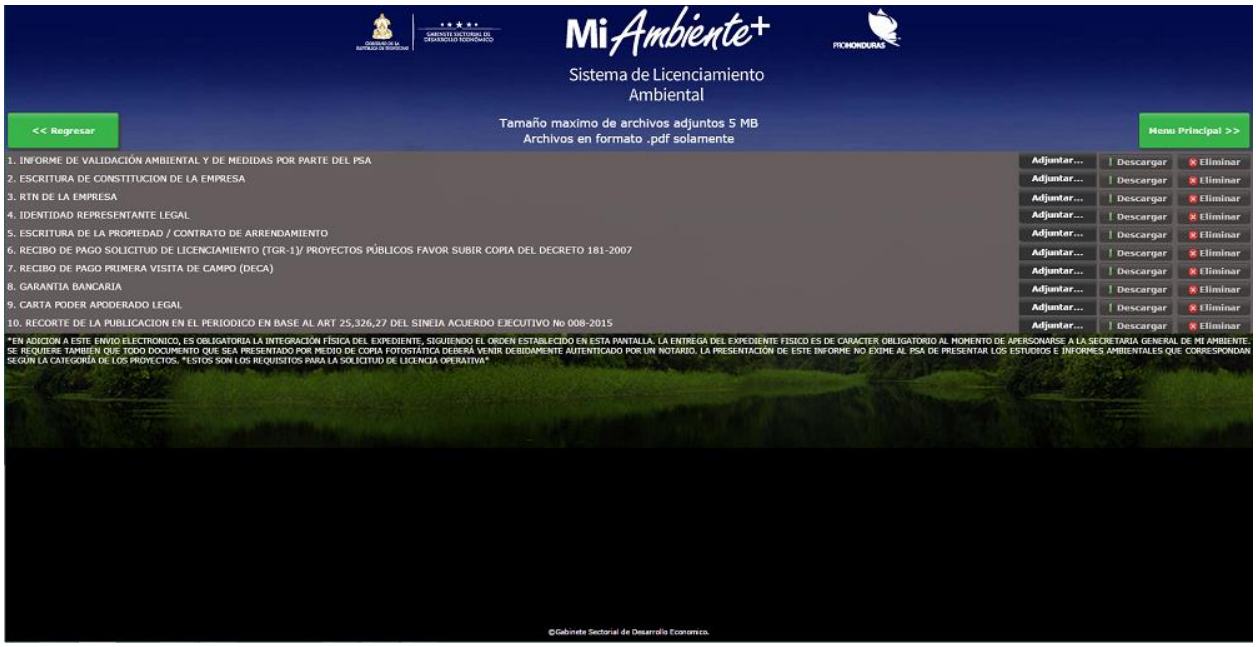

Figura 4. Pantalla del Sistema de Licenciamiento Ambiental Mi Ambiente que permite que el proponente del proyecto cargue toda la documentación

Anexo 2: Requisitos de Acreditación en Honduras

Competencias que se evaluará. Fuente: OHN 55:2011, Competencia laboral — Evaluador ambiental y regente ambiental — Prerrequisitos, Edición 01, 2011.	
Competencia	**Ponderación /100**
1. Establecer programas laborales	5
2. Caracterización de los ambientes biofísicos y sociales	12
3. Identificar sobre una base técnica, los impactos y los impactos posibles en el medio ambiente	11
4. Propósito, prevención, mitigación y/o compensación	11
5. Identificar, describir y ponderar los indicadores	11
6. Diseñar un plan de contingencia	6
7. Aplicar la legislación ambiental internacional/ nacional, así como las convenciones y tratados	6
8. Aplicar el procedimiento administrativo y técnico del licenciamiento ambiental	5
9. Trabajar en equipos multidisciplinarios	4
10. Interpretar y analizar la información generada por los equipos e instrumentos para la medición de las variables ambientales	9
11. Aplicar el conocimiento de la confirmación metrológica en el ámbito de la competencia	5
12. Analizar y sintetizar	7
13. Redactar informes técnicos	6
14. Comunicación oral eficaz	3
TOTAL	**100**

Referencias

Organismo Hondureño de Normalización (OHN)
http://ohn.hondurascalidad.org/

Norma técnica de competencia laboral y diseño curricular
http://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/riesgoambiental.pdf

Organismo Hondureño de Acreditación (OHA)
http://oha.hondurascalidad.org/

Las 117 Normas, Guías, Especificaciones Técnicas e Informes Técnicos vigentes publicados por el OHN http://ohn.hondurascalidad.org/119_normas_publicadas_2015-08-19.pdf

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

© International Institute for Sustainable Development