



Sílabo del curso Evaluación de Impacto Ambiental

Marzo – julio 2024

VIII Ciclo

Profesor

Angulo Escudero, Juan

I. Datos generales del curso

Nombre del curso:	Evaluación del Impacto Ambiental		
Prerrequisito:	Planeación Estratégica	Código:	
Precedente:	No tiene	Semestre:	2024-1
Créditos:	3	Ciclo:	VIII
Horas semanales:	3 horas	Modalidad del curso:	Presencial
Tipo de curso y Carrera(s)	Obligatorio Ingeniería en Gestión Ambiental.	Coordinador del curso:	Mayra Arauco Livia marauco@esan.edu.pe

II. Sumilla

El curso permite a los alumnos el aprendizaje de las herramientas y conocimientos básicos para asegurar una toma de decisiones ambientalmente sostenibles a fin de conseguir un equilibrio adecuado entre rentabilidad económica, uso racional de los recursos naturales y gestión del ambiente.

Proporciona la información básica sobre los impactos ambientales y la gestión ambiental a través de los instrumentos del ordenamiento del territorio, la evaluación de los impactos ambientales y los estándares ambientales, como también de la política nacional del ambiente.

Otorga los conocimientos necesarios sobre las autoridades ambientales y las responsabilidades de la empresa para la gestión del ambiente.

III. Objetivos del curso

El objetivo del curso es proporcionar a los estudiantes los instrumentos técnicos, jurídicos y administrativos para la formulación, elaboración y evaluación de los estudios de impacto ambiental, como instrumentos claves para una buena gestión ambiental. Asimismo, la principal competencia del curso es desarrollar los sistemas y métodos para evaluación del impacto de proyectos en el ambiente y las formas de cómo gestionarlo.

IV. Resultados de aprendizaje

Al finalizar el curso, el alumno:

- Comprende los conceptos más importantes de la Evaluación de Impacto Ambiental dentro del marco de la Gestión Ambiental.
- Comprende la evolución histórica de la Evaluación Ambiental y los principales instrumentos de gestión que existen, así como los principales aspectos de su problemática actual.
- Comprende el EIA como un proceso y reconoce sus diferentes etapas y métodos de evaluación/calificación.
- Comprende el papel de la evaluación de alternativas dentro del EIA. Reconocer los principales pasos y aspectos de la certificación ambiental en el Perú, incluyendo autorizaciones y permisos previos.
- Comprende y reconoce los objetivos del EIA y la necesidad de la descripción de proyecto.
- Comprender y reconocer la delimitación del área de influencia ambiental, el entorno ambiental y el levantamiento de línea base (diagnóstico ambiental) para los ambientes físico, biológico y socioeconómico
- Reconoce los diversos métodos para la identificación y evaluación de impactos ambientales tanto cualitativos como cuantitativos. Comprende y explica las características de los impactos ambientales.
- Reconoce la importancia de la Estrategia de Manejo Ambiental y sus principales planes y programas dentro del EIA.
- Reconoce la importancia que representan los aspectos relacionados con la valoración económica del impacto ambiental dentro del EIA.
- Analiza las principales consideraciones y características del Plan de Cierre / Abandono, identificación de responsables, ejecución y control.
- La capacidad de identificar, formular, buscar información y analizar problemas complejos de ingeniería para llegar a conclusiones fundamentadas usando principios básicos de matemáticas, ciencias naturales y ciencias de la ingeniería.
- La capacidad de comunicarse eficazmente, mediante la comprensión y redacción de informes y documentación de diseño, la realización de exposiciones, y la transmisión y recepción de instrucciones claras.
- La capacidad de comprender y evaluar el impacto de las soluciones a problemas complejos de ingeniería en un contexto global, económico, ambiental y social.

V. Metodología

La metodología del curso enfatiza la participación activa del estudiante y el uso de diversos métodos y técnicas. El profesor asume el rol de facilitador del aprendizaje. Se combina la exposición didáctica, con el análisis y discusión de lecturas, el estudio y discusión de casos y trabajo en equipo.

A lo largo del curso se aplican tres (03) controles de lecturas, dos (02) prácticas calificadas, tres (03) estudios de casos y un (01) trabajo final integrador, así mismo, incluye la sustentación del trabajo de investigación.

Las consultas que el estudiante necesite realizar al profesor del curso las puede hacer durante la clase o por correo electrónico.

VI. Evaluación

El sistema de evaluación es permanente e integral y tiene como propósito promover el aprendizaje del alumno. Se evalúan las actividades de aprendizaje a lo largo del curso, tales como trabajo de investigación, controles de lectura y prácticas calificadas teóricas. Se evalúan también los conocimientos logrados a la mitad y al final del ciclo a través de un examen parcial y uno final.

El sistema de evaluación es permanente e integral. La nota de la asignatura se obtiene promediando la evaluación permanente (40%), el examen parcial (30%) y el examen final (30%).

El promedio final (PF) se obtiene del siguiente modo:

$$PF = (0,30 \times EP) + (0,40 \times PEP) + (0,30 \times EF)$$

Dónde:

PF = Promedio Final
EP = Examen Parcial
PEP = Promedio de evaluación permanente y
EF = Examen Final

El promedio de evaluación permanente resulta del promedio de controles de lectura, prácticas calificadas, estudios de casos prácticos, participación en clase y el Trabajo Aplicativo Integrador.

Las ponderaciones al interior de la evaluación permanente se describen en el cuadro siguiente:

PROMEDIO DE EVALUACIÓN PERMANENTE (PEP) – 40%		
Tipo de evaluación	Descripción	Ponderación (%)
Controles de lectura	Tres (3) controles de lectura	20%
Prácticas calificadas	Dos (2) Prácticas Calificadas	20%
Trabajo final integrador	Revisión de avance (10%)	40%
	Evaluación de documento final (15%)	
	Exposición (15%)	
Estudio de casos	Estudio de tres (3) casos	10%
Participación en clase	Participación en clase	10%

La participación será evaluada mediante preguntas en clase y medios virtuales, así como la asistencia.

VII. Contenido programado

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES / EVALUACIÓN
<p>UNIDAD DE APRENDIZAJE I: Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental RESULTADO DE APRENDIZAJE: Comprende los conceptos más importantes de la Evaluación de Impacto Ambiental dentro del marco de la Gestión Ambiental.</p>		
<p>1° Del 21 al 27 de marzo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos Básicos • Política Nacional del Ambiente • SNGA • PLANAA • Proyecto y etapas del proyecto • Generalidades sobre Evaluación de Impacto Ambiental 	<p>Presentación del curso</p> <p>Pautas para el desarrollo del trabajo aplicativo integrador</p> <p>Discusión del curso</p>
	Ley N° 27446. Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental	Clases en aula
<p>2° Del 01 al 06 de abril</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos Básicos • Proyecto y etapas del proyecto • Generalidades sobre Evaluación de Impacto Ambiental 	<p>Discusión de temas del curso</p>
	Ley N° 27446. Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental	Clases en aula
<p>UNIDAD DE APRENDIZAJE II: Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental RESULTADO DE APRENDIZAJE: Comprende la evolución histórica de la Evaluación Ambiental y los principales instrumentos de gestión que existen, así como los principales aspectos de su problemática actual. Comprende el EIA como un proceso y reconoce sus diferentes etapas y métodos de evaluación/calificación. Comprende el papel de la evaluación de alternativas dentro del EIA. Reconocer los principales pasos y aspectos de la certificación Ambiental en el Perú, incluyendo autorizaciones y permisos previos.</p>		
<p>3° Del 08 al 13 de abril</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de Impacto Ambiental: concepto • Generalidades del SEIA 	<p>1er Control de lectura: D.S. N°019-2009-MINAM</p>
	D.S. N° 019-2009-MINAM. Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.	<p>Discusión de temas del curso</p> <p>Clases en aula</p>
<p>4° Del 15 al 20 de abril</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El SENACE • La certificación ambiental global y la Ley N° 30327 • Generalidades del SEIA 	<p>Discusión de temas del curso</p>
	D.S. N° 005-2016-MINAM. Aprueban el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327 y otras medidas para optimizar y fortalecer el SEIA	Clases en aula

5° Del 22 al 27 de abril	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento de Certificación Ambiental • Participación ciudadana en el proceso de certificación ambiental • Generalidades del SEIA 	Discusión de temas del curso
	D.S. N° 005-2016-MINAM. Aprueban el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327 y otras medidas para optimizar y fortalecer el SEIA	Clases en aula
UNIDAD DE APRENDIZAJE III: Caracterización del Proyecto RESULTADO DE APRENDIZAJE: Comprende y reconoce los objetivos del EIA y la necesidad de la descripción de proyecto.		
6° Del 29 de abril al 04 de mayo	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos de la caracterización del proyecto • EIA y el proyecto • Determinación de los aspectos ambientales 	1era práctica Calificada: Unidades I y II Discusión de temas del curso Clases en aula
7° Del 06 al 11 de mayo	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación de los aspectos ambientales. • Generalidades sobre la caracterización del ambiente. 	Desarrollo de caso de estudio 1 Discusión de temas del curso Clases en aula
8° Del 13 al 28 de mayo	EXÁMENES PARCIALES	
UNIDAD DE APRENDIZAJE IV: Caracterización del Ambiente RESULTADO DE APRENDIZAJE: Comprender y reconocer la delimitación del área de influencia ambiental, el entorno ambiental y el levantamiento de línea base (diagnóstico ambiental) para los ambientes físico, biológico y socioeconómico.		
9° Del 20 al 25 de mayo	Objetivos de la caracterización del ambiente Concepto Integral de Ambiente Aspectos Procedimentales (Determinación de las FARI)	Discusión de temas del curso Clases en aula
	Guía para la Elaboración de la Línea de Base en el Marco del SEIA. Pags 8-27	Revisión de avance de trabajo final
10° Del 27 de mayo al 01 de junio	Revisión de metodologías para caracterizar el ambiente. Generalidades sobre la caracterización del ambiente.	Desarrollo de caso de estudio 2 Discusión de temas del curso Clases en aula
UNIDAD DE APRENDIZAJE V: Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales RESULTADO DE APRENDIZAJE: Reconoce los diversos métodos para la identificación y evaluación de impactos ambientales tanto cualitativos como cuantitativos. Comprende y explica las características de los impactos ambientales.		

11° Del 03 al 08 de junio	Ampliación del concepto de impacto ambiental. Métodos para la Identificación de Impactos Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos indirectos).	2do Control de lectura: Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales.
	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales.	Discusión de temas del curso Clases en aula
12° Del 10 al 15 de junio	Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos directos). Análisis y síntesis de la Identificación y Evaluación de los impactos ambientales.	Desarrollo de caso de estudio 3 Discusión de temas del curso Clases en aula Revisión de avance de trabajo final
<p>UNIDAD DE APRENDIZAJE VI: Planes, Estrategia y plan de abandono o cierre RESULTADO DE APRENDIZAJE: Reconoce la importancia de la Estrategia de Manejo Ambiental y sus principales planes y programas dentro del EIA. Reconoce la importancia que representan los aspectos relacionados con la valoración económica del impacto ambiental dentro del EIA. Analiza las principales consideraciones y características del Plan de Cierre / Abandono, identificación de responsables, ejecución y control.</p>		
13° Del 17 al 22 de junio	Planes de manejo ambiental <ul style="list-style-type: none"> • Plan de monitoreo ambiental. • Plan de contingencias. • Plan relaciones comunitarias. 	2da práctica Calificada: Unidades III, IV y V Discusión de temas del curso Clases en aula
14° Del 24 al 28 de junio	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia ambiental • Plan de abandono o cierre. • Valoración Económica de Impactos 	3er control de lectura: La Evaluación Ambiental Estratégica: avances y limitaciones en el Perú Discusión de temas del curso Clases en aula
	Fernández-Dávila (2020); La Evaluación Ambiental Estratégica: avances y limitaciones en el Perú	
15° Del 01 al 06 de julio	Exposiciones de trabajos finales	Entrega y exposición de trabajos finales. Repaso general
16° Del 08 al 13 de julio	EXÁMENES FINALES	

VIII. Bibliografía

- Ley N° 27446. Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 23.04.2001.
- D.S. N° 019-2009-MINAM. Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 25.09.2009.
- Ley N° 30327. Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 21.05.2015.
- D.S. N° 005-2016-MINAM. Aprueban el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327 y otras medidas para optimizar y fortalecer el SEIA. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 19.07.2016.
- Guía para la Elaboración de la Línea de Base en el Marco del SEIA. MINAM 2018
- Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales. MINAM 2018.
- Fernández Dávila (2020); La Evaluación Ambiental Estratégica: avances y limitaciones en el Perú; UCS; https://www.researchgate.net/profile/Christian-Fernandez-Davila/publication/354326018_La_Evaluacion_Ambiental_Estrategica_avances_y_limitaciones_en_el_Peru/links/613138ad0360302a00764c9c/La-Evaluacion-Ambiental-Estrategica-avances-y-limitaciones-en-el-Peru.pdf
- Andía W (2013). Manual de Gestión Ambiental. Ediciones Arte y Pluma. 3 ed. Perú.
- Canter L (1996). Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Mc Graw Hill. 2 ed. España.
- Conesa V (2015). Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. Ediciones Mundi-Prensa. 4 ed. España.
- Gómez D (2013). Evaluación de Impacto Ambiental. Ediciones Mundi-Prensa. 3 ed. España.

IX. Profesor

Angulo Escudero, Juan
janguloe@esan.edu.pe