

Sílabo del curso Evaluación de Impacto Ambiental

Marzo – julio 2025

VIII Ciclo

Profesor

Angulo Escudero, Juan



I. Datos generales del curso

Nombre del curso:	Evaluación del Impacto Ambiental		
Requisito:	Planeación Estratégica	Código:	
Precedente:	No tiene	Semestre:	2025-1
Créditos:	3	Ciclo:	VIII
Horas semanales:	3 horas	Modalidad del curso:	Virtual
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 realizará el análisis de tres (03) 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. La nota de la asignatura se obtiene promediando la evaluación permanente (70%) y el evaluación final (30%).

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

$$PF = (0.70 \times PEP) + (0.30 \times EF)$$

Dónde:

PF = Promedio Final

PEP = Promedio de evaluación permanente

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) – 70%			
Tipo de evaluación	Descripción	Ponderación (%)	
Análisis de lecturas	Análisis de tres (03) lecturas	20%	
Prácticas calificadas	Dos (02) Prácticas Calificadas	20%	
Trobaia final	Revisión de avance (10%)		
Trabajo final integrador	Evaluación de documento final (15%)	40%	
integrador	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
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.		
1°	Conceptos BásicosPolítica Nacional del Ambiente	Presentación del curso
Del 17 al 22 de marzo	 SNGA Proyecto y etapas del proyecto Generalidades sobre Evaluación de Impacto 	Pautas para el desarrollo del trabajo aplicativo integrador



	Ambiental	
		Evaluación diagnóstica
	Ley N° 27446. Ley del Sistema Nacional de Evaluación	Discusión del curso
	del Impacto Ambiental	Clases
2° Del 24 al 29 de marzo	 Conceptos Básicos Proyecto y etapas del proyecto Generalidades sobre Evaluación de Impacto Ambiental 	Discusión de temas del curso Clases
	Ley N° 27446. Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental	Selección del tema del trabajo aplicativo integrador.
RESULTADO los principale problemática Comprende evaluación/ca Comprende e	el EIA como un proceso y reconoce sus diferentes	la Evaluación Ambiental y rincipales aspectos de su etapas y métodos de Reconocer los principales
3° Del 31 de marzo al 05 de abril	 Evaluación de Impacto Ambiental: concepto Generalidades del SEIA El SENACE La certificación ambiental global y la Ley N° 30327 Generalidades del SEIA D.S. N° 019-2009-MINAM. Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. 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 	Discusión de temas del curso Clases Análisis de lectura 1: D.S. N° 019-2009- MINAM
4° Del 07 al 12 de abril	 Procedimiento de Certificación Ambiental Participación ciudadana en el proceso de certificación ambiental Generalidades del SEIA 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 	Discusión de temas del curso Clases
5° Del 14 al 16 de abril	Feriado – Semana Santa	
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°	Objetivos de la caracterización del proyecto	Discusión de temas del curso
Del 21 al 26 de abril	EIA y el proyectoDeterminación de los aspectos ambientales	Clases
		1era Práctica calificada:



		Unidades I y II
- 0		Discusión de temas del
7 °	Determinación de las concetas embientelas	curso
Del 28 de	Determinación de los aspectos ambientales.	
abril al 03	 Generalidades sobre la caracterización del ambiente. 	Clases
de mayo		Estudio de caso 1
_	APRENDIZAJE IV: Caracterización del Ambiente	
	DE APRENDIZAJE: Comprender y reconocer la delimitaci	
	entorno ambiental y el levantamiento de línea base (diagnós	stico ambiental) para los
ambientes fis	ico, biológico y socioeconómico.	
00	Objetivos de la caracterización del ambiente	D: :/
8°	Concepto Integral de Ambiente	Discusión de temas del
D-105 -140	Aspectos Procedimentales (Determinación de las FARI)	curso
Del 05 al 10	Cuía para la Elaboración de la Línea de Dace en el	Classe
de mayo	Guía para la Elaboración de la Línea de Base en el	Clases
	Marco del SEIA. Pags 8-27	Dioquaión da tarres del
9°		Discusión de temas del
9	Revisión de metodologías para caracterizar el ambiente.	curso
Del 12 al 17	Generalidades sobre la caracterización del ambiente.	Clases
de mayo	Generalidades sobre la caracterización del ambiente.	Clases
uc mayo		Estudio de caso 2
IINIDAD DE	APRENDIZAJE V: Identificación y Evaluación de Impactos /	
	D DE APRENDIZAJE: Reconoce los diversos métodos para	
	e impactos ambientales tanto cualitativos como cuantitativos	
	s de los impactos ambientales.	. Comprehae y explica las
	Ampliación del concepto de impacto ambiental.	Discusión de temas del
	Métodos para la Identificación de Impactos Ambientales.	curso
	Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales	
	(métodos indirectos).	Clases
	·	
10°		
		Análisis de lectura 2:
		Análisis de lectura 2: Guía para la
Del 19 al 24		Guía para la Identificación y
Del 19 al 24 de mayo	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos	Guía para la Identificación y Caracterización de
	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales.	Guía para la Identificación y
		Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales
		Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de
		Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo
	Ambientales.	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador
de mayo	Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador Discusión de temas del
	Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos directos).	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador
de mayo	Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos directos). Análisis y síntesis de la Identificación y Evaluación de los	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador Discusión de temas del curso
de mayo 11° Del 26 al 31	Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos directos).	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador Discusión de temas del
de mayo 11° Del 26 al 31 de mayo	Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos directos). Análisis y síntesis de la Identificación y Evaluación de los	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador Discusión de temas del curso
de mayo 11° Del 26 al 31	Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos directos). Análisis y síntesis de la Identificación y Evaluación de los	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador Discusión de temas del curso Clases
de mayo 11° Del 26 al 31 de mayo 12°	Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos directos). Análisis y síntesis de la Identificación y Evaluación de los impactos ambientales.	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador Discusión de temas del curso Clases
de mayo 11° Del 26 al 31 de mayo 12° Del 02 al 06	Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos directos). Análisis y síntesis de la Identificación y Evaluación de los	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador Discusión de temas del curso Clases
de mayo 11° Del 26 al 31 de mayo 12° Del 02 al 06 de junio	Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos directos). Análisis y síntesis de la Identificación y Evaluación de los impactos ambientales. Feriado – Batalla de Arica y día de la Bandera	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador Discusión de temas del curso Clases Estudio de caso 3
11° Del 26 al 31 de mayo 12° Del 02 al 06 de junio UNIDAD DE	Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos directos). Análisis y síntesis de la Identificación y Evaluación de los impactos ambientales. Feriado – Batalla de Arica y día de la Bandera APRENDIZAJE VI: Planes, Estrategia y plan de abandono de la compacto de l	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador Discusión de temas del curso Clases Estudio de caso 3
11° Del 26 al 31 de mayo 12° Del 02 al 06 de junio UNIDAD DE RESULTADO	Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos directos). Análisis y síntesis de la Identificación y Evaluación de los impactos ambientales. Feriado – Batalla de Arica y día de la Bandera APRENDIZAJE VI: Planes, Estrategia y plan de abandono de DE APRENDIZAJE: Reconoce la importancia de la Estrategia y plan de abandono de DE APRENDIZAJE: Reconoce la importancia de la Estrategia y plan de abandono de DE APRENDIZAJE: Reconoce la importancia de la Estrategia y plan de abandono de la Estrategia y plan d	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador Discusión de temas del curso Clases Estudio de caso 3
11° Del 26 al 31 de mayo 12° Del 02 al 06 de junio UNIDAD DE RESULTADO y sus principa	Ambientales. Métodos para la Evaluación de Impactos Ambientales (métodos directos). Análisis y síntesis de la Identificación y Evaluación de los impactos ambientales. Feriado – Batalla de Arica y día de la Bandera APRENDIZAJE VI: Planes, Estrategia y plan de abandono de la compacto de l	Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales Revisión de avances de trabajo aplicativo integrador Discusión de temas del curso Clases Estudio de caso 3



del impacto ambiental dentro del EIA. Analiza las principales consideraciones y características del Plan de Cierre / Abandono, identificación de responsables, ejecución y control.		
13° Del 09 al 14 de junio	Planes de manejo ambiental Plan de monitoreo ambiental. Plan de contingencias. Plan relaciones comunitarias.	Discusión de temas del curso Clases 2da práctica calificada: Unidades III, IV y V
14° Del 16 al 21 de junio	 Estrategia ambiental Plan de abandono o cierre. Valoración Económica de Impactos Fernández-Dávila (2020); La Evaluación Ambiental Estratégica: avances y limitaciones en el Perú	Discusión de temas del curso Clases Análisis de lectura 3: La Evaluación Ambiental Estratégica: avances y limitaciones en el Perú
15° Del 23 al 28 de julio	Exposiciones de trabajos finales	Entrega y exposición de trabajos finales. Repaso general
16° Del 30 junio al 05 de julio	Examen Final	

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_li mitaciones_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