



Universidad Ricardo Palma

Rectorado

Oficina de Desarrollo Académico, Calidad y Acreditación

SILABO 2023 – II

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

1. Asignatura	: Impacto Socio Ambiental en Carreteras.
2. Código	: MIV - 401
3. Naturaleza	: Teórica, Practica, Teórico - practico
4. Condición	: Obligatorio.
5. Requisito	:
6. Número de créditos	: 04
7. Número de horas	: 04
8. Semestre académico	: 2023-I Presencial.
9. Docente	: Dr. Italo Andrés Díaz Horna
Correo electrónico	: italo.diaz@urp.edu.pe

II. SUMILLA

El curso se desarrolla bajo un enfoque de estudios interdisciplinarios, y transdisciplinarios, en base al enfoque sistémico para aplicar diversas metodologías de identificación, predicción, interpretación y comunicación de impactos ambientales en los estudios de ingeniería, a nivel de pre inversión y inversión, para el inicio de construcción, operación y mantenimiento, siguiendo los procedimientos del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Reglamento de Protección Ambiental Sector Transporte, (RPST), Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenible. (SENACE) normas (Perú), EPA/ACDI/JICA e internacionales, como del Sistema de Naciones Unidas UNEP, UNESCO, FAO, OMS, y la Banca Internacional World Bank, Japan Bank, Corporación Andina de Fomento, y, otras Organizaciones no gubernamentales como la Asociación Internacional de Impacto Ambiental (IAIA). Se trabajará modalidad presencial desarrollará actividades el sistema de clases teóricas y prácticas basadas en talleres sobre diferentes proyectos del sector transportes (carreteras, puentes, túneles, aeropuertos y ferrocarriles).

III. COMPETENCIAS GENÉRICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA (Del Modelo pedagógico de URP)

- a) Comportamiento ético
- b) Responsabilidad social
- c) Resolución de Problemas

IV. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

- a) Identificar, evaluar e implementar aspectos teóricos – prácticos.
- b) Manejar e interpretar información
- c) Crear, innovar y emprender para contribuir al desarrollo social y tecnológico.

V. DESARROLLA EL COMPONENTE DE: INVESTIGACION () RESPONSABILIDAD SOCIAL (X)

VI. LOGRO DE LA ASIGNATURA

Al término del curso el estudiante, podrá revisar, evaluar y categorizar, estudios de impacto ambiental, asimismo, adoptar las medidas para prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar, los impactos ambientales negativos; y potenciar los impactos ambientales positivos, asumiendo los costos de las medidas de control de sus actividades para verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos a su cargo, en aquellas áreas y con la frecuencia definida en los instrumentos de gestión ambiental correspondiente, el contenido del curso y en el que se realizara una comparación entre las normas existentes y el otro relacionado al estudio de impacto ambiental o en proceso de aprobación.

Asimismo, podrán revisar evaluación ambiental preliminar y proponer su categoría, y adoptar las medidas para prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar, los impactos ambientales negativos; y potenciar los impactos ambientales positivos, asumiendo los costos de las medidas de control de sus actividades y verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos a su cargo, en aquellas áreas y con la frecuencia definida en el instrumento de gestión ambiental correspondiente.

VII. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: PRESENTACIÓN CURSO: EVALUACIÓN: IMPACTO SOCIO AMBIENTAL EN CARRETERAS.	
LOGRO DE APRENDIZAJE: Al finalizar la unidad, el estudiante podrá analizar proyectos de inversión, sector transporte. Red Vial Nacional, Regional y Vecinal, bajo un enfoque normativo ambiental.	
Semana	Contenido
1	Marco normativo .
2	Análisis de proyectos: obras por impuesto, asociación pública privada, proyectos de inversión pública, mantenimiento periódico inicial,
3	Clasificación anticipada para los proyectos de inversión con características comunes o similares de competencia del sector transportes.
4	Tipos de proyectos según. Plataforma EVA SENACE.

UNIDAD II: PROTECCIÓN AMBIENTAL SECTOR TRANSPORTE.	
LOGRO DE APRENDIZAJE: Al finalizar la unidad, el estudiante asegurará que las actividades, proyectos y servicios del Sector Transportes se ejecuten salvaguardando el derecho de las personas a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado, conforme lo establece la Constitución Política del Perú y de acuerdo los criterios y principios de la gestión ambiental establecidos en la Ley General del Ambiente y su Reglamento.	
Semana	Contenido
5	Funciones, Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, y de la Dirección General de Asuntos Ambientales, Sector Transporte.
6	Procedimientos de Certificación Ambiental, Proyectos no sujetos al Sistema Nacional de Evaluación Ambiental, Sector Transporte.
7	Instrumentos complementarios del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), Instrumento de Gestión Ambiental para las Intervenciones de construcción. (IGAPRO), Informe Técnico Sustentatorio (ITS)
8	Semana de Exámenes Parciales

UNIDAD III: PROCEDIMIENTO DE CLASIFICACION PROYECTOS DE INVERSIÓN	
LOGRO DE APRENDIZAJE: Al finalizar la unidad, el estudiante conoce las etapas, requisitos, plazos y demás aspectos relacionados con el proceso de Certificación Ambiental a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, (SENACE) Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) Sector Transportes,	

Semana	Contenido
9	Evaluación Preliminar Ambiental. Proyectos de Infraestructura.
10	Procedimiento de Clasificación Proyectos de Inversión, Criterio de Clasificación y Clasificación Anticipada. Proyectos de Infraestructura.
11	Mecanismo de Participación Ciudadana Ambiental Sector Transportes.

UNIDAD IV: PROCEDIMIENTO DE CERTIFICACION AMBIENTAL SECTOR TRANSPORTE.	
LOGRO DE APRENDIZAJE: Al finalizar la asignatura, el estudiante sustenta el procedimiento en la ejecución participativa, uniforme, predecible y de todas las etapas del proceso de certificación ambiental conforme las funciones que ejercen las autoridades competentes en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.	
Semana	Contenido
12	Certificación Ambiental Global, opinantes técnicos, entidades autoritativas y títulos habilitantes.
13	Identificación de impactos de los proyectos de inversión respecto a las categorías de los instrumentos de gestión ambiental en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).
14	Consulta previa, (comunidades campesinas y comunidades nativas) procedimiento Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP) Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) en superficie, sector transporte.
15	Análisis de Instrumento de Gestión Ambiental, que permitan diferenciar indicadores y procedimientos durante la etapa de construcción y operación, presupuesto de los programas a implementar, proyectos sector transportes.
16	Desarrollo de los procedimientos de aprobación de los estudios de impacto ambiental sector transporte y comunicaciones.
17	Semana de Exámenes Finales

VIII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Aula invertida, aprendizaje colaborativo.

Las sesiones se desarrollarán mediante discusión de la normativa ambiental nacional e internacional, con abundante material visual referido a estudios de impacto ambiental en carreteras tanto del ámbito nacional como internacional.

Impulsar mecanismos de prevención y control de los riesgos ambientales asociados al sector transporte.

Se incentivará en el estudiante, en la necesidad de conocer los estudios de impacto ambiental y categorizar los proyectos de inversión pública y privado.

Participación a través de comentarios críticos y reflexivos, conversatorios sobre temas actuales del que hacer ambiental.

Se promoverá la participación del estudiante, mediante la frecuente exposición de casos de éxito y casos fallidos por estudios de impacto ambiental, induciéndolo a proponer las mejoras exitosas analizadas o soluciones a los casos fallidos.

Control de lectura. Los estudiantes deberán analizar e interpretar las lecturas que conducen a un conocimiento ambiental y social.

Mediante los trabajos asignados, los estudiantes llevarán a la práctica, conceptos y casos desarrollados en clases de los diferentes proyectos de infraestructura del curso.

IX. EVALUACIÓN

TIPOS DE EVALUACIÓN
Examen Parcial – Evaluación 1
Evaluación Continua – Evaluación 2
Examen Final – Evaluación 3

X. RECURSOS.

- Equipos: computadora, laptop, Tablet, celular
- Materiales: apuntes de clase del Docente, separatas de problemas, lecturas, videos.

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÁSICAS

1. Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
<https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-28611.pdf>
2. Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA).
<https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/ley-SNGA-28245.pdf>
3. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
<https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/Ley-y-reglamento-del-SEIA1.pdf>
4. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
<https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/ds-019-2009-minam-a.pdf>
5. Resolución Directoral N° 002-2018-MTC/14, Glosario de Términos de Uso Frecuente en los Proyectos de Infraestructura Vial.
<https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/10338-002-2018-mtc-14>
6. Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.
<https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/345325-004-2017-mtc>
7. Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM, Culminación del proceso de transferencia de funciones del subsector Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE.
<https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/06/RM-N%C2%B0-160-2016-MINAM.pdf>
8. Ley N° 26786, Ley de Evaluación de Impacto Ambiental para Obras y Actividades.
<https://spij.minjus.gob.pe/spij-ext-web/detallenorma/H774713>
9. Ley N° 26839, Ley sobre la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica.
<https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-conservacion-aprovechamiento-sostenible-diversidad-biologica>
10. Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC-01, Texto Integrado actualizado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
<https://www.gob.pe/th/institucion/mtc/normas-legales/2003673-658-2021-mtc-01>
11. Ley N° 29968 - Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE).
<https://spij.minjus.gob.pe/spij-ext-web/detallenorma/H1069538>
12. Decreto Supremo N° 021-2008-MTC, Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
<https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-reglamento-nacional-transporte-terrestre->

[materiales-residuos](#)

13. Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, Aprueban Reglamento del D.L. N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
<https://sinia.minam.gob.pe/normas/reglamento-decreto-legislativo-ndeg-1278-decreto-legislativo-que-aprueba>
14. Decreto Supremo N° 019-2011-MTC, aprueba la matriz de delimitación de funciones de los Sectores Transportes y Comunicaciones en los niveles de Gobierno Nacional, Regional y Local.
<https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/344789-019-2011-mtc>
15. Resolución Directoral N° 006-2004-MTC/16, Reglamento de consulta y participación ciudadana en el proceso de evaluación ambiental y social en el Subsector Transportes.
<https://portal.mtc.gob.pe/transportes/socioambientales/documentos/RCPC.pdf>
16. Resolución Directoral N° 030-2006-MTC/16, Guía Metodológica de los Procesos de Consulta y Participación Ciudadana en la Evaluación Ambiental y Social en el Subsector Transportes.
<https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/321448-030-2006-mtc-16>
17. Resolución Jefatural N° 033-2016-SENACE/J, Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental del Servicio nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE.
<https://spij.minjus.gob.pe/spij-ext-web/detallenorma/H1149962>
<https://www.senace.gob.pe/wp-content/uploads/2016/10/rj-033-2016-senace-j-peruano.pdf>
18. Decreto Supremo N° 002-2009 –MINAM, Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales.
<https://spij.minjus.gob.pe/spij-ext-web/detallenorma/H979584>
https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/ds_002-2009-minam.pdf
19. Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14, Manual de Carreteras especificaciones técnicas generales para construcción EG-2013.
<https://spij.minjus.gob.pe/spij-ext-web/detallenorma/H1083817>
https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/MTC%20NORMAS/ARCH_PDF/MAN_10%20EG%202013.pdf
20. Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14, Manual de Carreteras - Diseño Geométrico DG 2018.
<https://spij.minjus.gob.pe/spij-ext-web/detallenorma/H1199965>
<https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/10333-03-2018mtc-14>
21. Resolución Ministerial N° 741-2019-MTC/01.02, Aprueban 10 Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes, que cuentan con Clasificación Anticipada contenidos en el Anexo 1 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-10-terminos-de-referencia-para-proyectos-con-caract-resolucion-ministerial-n-741-2019-mtc0102-1804429-1/>
22. Resolución Ministerial N° 891-2019-MTC/01.02, Aprueban siete Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes que cuentan con Clasificación Anticipada del Anexo 1 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector

Transportes, así como los Anexos I y II.

<https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/308509-891-2019-mtc-01-02>

23. Resolución Ministerial N° 1056-2019 MTC/01.02, Aprueban Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes que cuentan con Clasificación Anticipada del Anexo 1 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.

<https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/356262-1056-2019-mtc-01-02>

24. Decreto Supremo N°004-2022-MINAM, Decreto Supremo que aprueba Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace.

<https://spij.minjus.gob.pe/spij-ext-web/detallenorma/H1302893>

25. Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), <https://www.caf.com/>

26. Banco Interamericano de Desarrollo, <https://www.iadb.org/es>

27. Banco Mundial, <https://www.bancomundial.org/es/home>

28. Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC), <https://portal.mtc.gob.pe/mtcinterno.html>

29. Servicio Nacional Forestal y de Fauna silvestre (SERFOR), <https://sinia.minam.gob.pe/fuente-informacion/servicio-forestal-fauna-silvestre-serfor>

<https://www.gob.pe/serfor>

30. Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), <https://www.senace.gob.pe/portada/>

31. Autoridad Nacional del Agua (ANA), <https://www.gob.pe/ana>

COMPLEMENTARIAS

32. PINEDO, A. 2015. Guías Metodológicas para la Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental. 2 Grandes Presas. Monografías de la Dirección General del Medio Ambiente. Ed.: Centro de Publicaciones – Secretaría General Técnica del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (MOPU). Madrid, España.

33. SADLER, B. 2018. ENVIRONMENTAL ASSESSMENT IN A CHANGING WORLD: Evaluating Practice to Improve Performance. Canadian Environmental Agency. International Association for Impact Assessment.

34. SCHWOERBEL, J. 2002. Métodos de hidrobiología. H. Blume eds, Madrid (FCB).

35. SLOOTWEG, R.; A. KOLHOFF, R. VERME and R. HOFT (eds.). 2012. Biodiversity in EIA and SEA. Background Document to CBD Decision VIII/28: Voluntary Guidelines on Biodiversity-Inclusive Impact Assessment. Commission for Environmental Assessment. The Netherlands.

Santiago de Surco, de 28 de marzo del 2023