

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE INGENIERIA AMBIENTAL Y DE  
RECURSOS NATURALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA  
AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES**



# **SILABO**

**ASIGNATURA: GESTION AMBIENTAL**

**SEMESTRE ACADÉMICO: 2022B**

**DOCENTE: Mg.Ing. Dolfer Julca Zuloeta**

**CALLAO, PERÚ**

**2022**

# SILABO

## I. DATOS GENERALES

1.1	Asignatura	: Gestión Ambiental
1.2	Código	: IEE502
1.3	Carácter	: Obligatorio
1.4	Requisito (nombre y cód.)	: Gestión de Residuos Sólidos
1.5	Ciclo	: X
1.6	Semestre Académico	: 2002- B
1.7	N° Horas de Clase	: 05 horas semanales
1.8	N° de Créditos	: 04
1.9	Duración	: 17 semanas
1.10	Docente	: Mg. Ing. Dolfer Julca Zuloeta
	:	
1.10	Modalidad	: Virtual

## II. SUMILLA

La asignatura corresponde al área de estudios específicos (gestión), es de carácter teórico-práctico, tiene como propósito brindar al estudiante los conocimientos sobre las diversas herramientas de gestión ambiental.

Contiene los siguientes temas: Aspectos conceptuales, Gestión Ambiental. Marco normativo e institucional sobre gestión ambiental, Política Nacional del Ambiente (PNA) al 2030, Objetivos de Desarrollo Sostenible. Cobertura de aplicación de la Gestión Ambiental: territorio, empresa o instituciones. Instrumentos de gestión ambiental. Instrumentos de regulación directa. Instrumentos administrativos. Instrumentos económicos. Instrumentos de capacitación e investigación. Participación ciudadana. Gestión Ambiental y la Sostenibilidad.

## III. COMPETENCIA(S) DEL PERFIL DE EGRESO

### 3.1 Competencias generales

Evalúa y aplica, guías, instrumentos y herramientas de gestión ambiental (EIA, DIA, entre otros) e instituciones públicas y privadas dentro de la normatividad vigente.

#### CG1. Comunicación.

Transmite información que elabora para difundir conocimientos de su campo profesional, a través de la comunicación oral y escrita, de manera clara y correcta; ejerciendo el derecho de libertad de pensamiento con responsabilidad.

#### CG2. Trabaja en equipo.

Trabaja en equipo para el logro de los objetivos planificados, de manera colaborativa; respetando las ideas de los demás y asumiendo los acuerdos y compromisos.

#### CG3. Pensamiento crítico.

Resuelve problemas, plantea alternativas y toma decisiones, para el logro de los objetivos propuestos; mediante un análisis reflexivo de situaciones diversas con sentido crítico y autocrítico y asumiendo la responsabilidad de sus actos.

### 3.2 Competencias específicas

- Comprende y analiza las herramientas de gestión ambiental asociadas al marco normativo e institucional.
- Comprende y analiza los instrumentos de gestión ambiental preventivos y correctivos.
- Comprende y analiza las herramientas de gestión ambiental internacionales.

## IV. CAPACIDAD (ES)

COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA	CAPACIDADES	ACTITUDES
1. Comprende y analiza las herramientas de gestión ambiental asociadas al marco normativo e institucional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Analiza y cuestiona la legislación asociada a la gestión ambiental.</li> <li>b. Relaciona la aplicación de la legislación a los diferentes sectores económicos del país.</li> <li>c. Argumenta la conformidad auditable ambiental</li> <li>d. Investiga los criterios y variables que se utilizan en el marco normativo a nivel de Latinoamérica.</li> </ul>	Valora la importancia del análisis y cuestionamiento del marco legal e institucional en gestión ambiental.
2. Comprende y analiza los instrumentos de gestión ambiental preventivos y correctivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Analiza y cuestiona los reglamentos de protección ambiental y términos de referencia de los estudios de impacto ambiental de los diferentes sectores económicos del país.</li> <li>b. Investiga los principales componentes y criterios de los estudios y evaluaciones de impacto ambiental.</li> </ul>	Reconoce la importancia del análisis y cuestionamiento de instrumentos de gestión ambiental.
3. Comprende y analiza las herramientas de gestión ambiental internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Reconoce, analiza, cuestiona y adapta las mejores herramientas y prácticas a nivel internacional en materia de gestión ambiental.</li> <li>b. Investiga las nuevas herramientas en materia de gestión ambiental.</li> </ul>	Valora la importancia de la adaptación y aplicación de las mejores herramientas y prácticas a nivel internacional

## V. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad N° 1: Herramientas de gestión ambiental asociadas al marco normativo nacional e institucional		
Duración: 4 semanas		
Fecha de inicio: 26 de agosto del 2022		Fecha de término: 16 de setiembre del 2022
Capacidades de la unidad	C E-A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza y cuestiona la legislación asociada a la gestión ambiental.</li> <li>• Relaciona la aplicación de la legislación a los diferentes sectores económicos del país.</li> </ul>

	C IF	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investiga los criterios y variables que se utilizan en el marco normativo a nivel de Latinoamérica.</li> </ul>
--	------	---

### PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

SEM	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	INDICADORES	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
1	Generalidades. Política Nacional del Ambiente.	Comprende la importancia de la Política Nacional del Ambiente y políticas gubernamentales.	Expone y describe los trabajos de aplicación.	Lista de Cotejo aplicado a la Presentación oral
2	Sistema Nacional de Gestión Ambiental I: Funcionales y ámbitos temáticos con lo que se articula el SNGA. Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y otros Sistemas	Entiende, analiza y utiliza los componentes del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Exponen los Órganos del SINEIA – Parte I	Valora la importancia del análisis de información cruzada para la toma de decisiones estratégicas	Lista de Cotejo aplicado a la Presentación oral
3	Sistema Nacional de Gestión Ambiental II: Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SINEFA), Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SNGRH).	Entiende, analiza y utiliza los componentes del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Exponen los Órganos del SINEIA – Parte II	Valora la importancia del análisis de información cruzada para la toma de decisiones estratégicas	Lista de Cotejo aplicado a la Presentación oral
4	Sistema Nacional de Gestión Ambiental III: Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA).	Entiende, analiza y utiliza los componentes del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. <b>Trabajo 2: Elabora y expone alcance y principales funciones de un Sistema del SNGA y los indicadores de un objetivo de la PNA</b>	Valora la importancia del análisis de información cruzada para la toma de decisiones estratégicas.	Lista de Cotejo aplicado a la Presentación oral

### Unidad N° 2: Análisis del ciclo de vida (ACV) y enfoque de Economía Circular.

Duración: 4 semanas

Fecha de inicio: 23 de septiembre del 2022

Fecha de término: 14 de octubre del 2022

Capacidades de la unidad	C E-A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza y cuestiona el ACV como herramienta de gestión ambiental</li> </ul>
	C IF	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investiga el ACV y Economía Circular</li> </ul>

### PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

SEM	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	INDICADORES	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
-----	----------------------	-------------------------	-------------	---------------------------

5	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Los Objetivos de Desarrollo Sostenible como herramientas para la gestión ambiental <b>Trabajo 2: Identifica y expone dos casos que contribuyen o han incluido los Objetivos de la PNA y ODS en su gestión ambiental</b>	Determina los ODS más importantes para un proyecto.	Lista de Cotejo aplicado a la Presentación oral
6	Análisis de Ciclo de Vida I: Generalidades y etapas Evaluación de impacto de ciclo de vida	Entiende, analiza y utiliza el análisis de ciclo de vida como herramienta de gestión ambiental Analiza la evaluación del impacto de ciclo de vida	Valora la importancia del análisis del ciclo de vida	Expone y describe el trabajo de aplicación.
7	Análisis de Ciclo de Vida III: Exposición de casos	<b>Trabajo 3: Investiga y expone 01 caso de aplicación del análisis de ciclo de vida (ACV) y un caso que aplica la Economía Circular en el Perú</b>	Valora la importancia de documento técnico.	Expone y describe el trabajo de aplicación.
8				Examen Parcial – Evaluación Escrita 14/10/2022

### Unidad N° 3: Instrumentos de gestión ambiental preventivos y correctivos.

Duración: 8 semanas

Fecha de inicio: 21 de octubre del 2022

Fecha de término: 09 de diciembre de 2022

Capacidades de la unidad	C E-A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza y cuestiona los términos de referencia de los estudios y evaluaciones de impacto ambiental de los diferentes sectores económicos del país</li> </ul>
	C IF	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investiga los principales componentes y criterios de los estudios y evaluaciones de impacto ambiental.</li> </ul>

### PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

SEM	CONTENIDO CONCEPTUAL	CONTENIDO PROCEDIMENTAL	CONTENIDO ACTITUDINAL	INDICADORES
09	Reglamento de Protección Ambiental del sector minero. Análisis de los términos de referencia del sector minero, exploración, explotación y cierre de minas.	Entiende, analiza y utiliza el Reglamento de Protección Ambiental y los principales criterios utilizados en los TDR del sector Energía y Minas.	Valora la importancia de contar con un reglamento de protección ambiental y los términos de referencia para la elaboración de estudios ambientales.	Expone y describe el trabajo de aplicación.

10	Reglamento de Protección Ambiental del sector hidrocarburos. Análisis de los términos de referencia del sector Hidrocarburos.	Entiende, analiza y utiliza el Reglamento de Protección Ambiental y los principales criterios utilizados en los TDR del sector Hidrocarburos. <b>Trabajo 4: Elabora y expone un Plan de Gestión Ambiental de un EIA-d de un proyecto del sector minero</b>	Valora la importancia de contar con un reglamento de protección ambiental y los términos de referencia para la elaboración de estudios ambientales.	Expone y describe el trabajo de aplicación.
11	Reglamento de Protección Ambiental del sector eléctrico. Análisis de los términos de referencia del sector eléctrico.	Entiende, analiza y utiliza el Reglamento de Protección Ambiental y los principales criterios utilizados en los TDR del sector eléctrico. <b>Trabajo 5: Elabora y expone un Plan de Gestión Ambiental de un EIA-d de un proyecto del sector hidrocarburos</b>	Valora la importancia de contar con un reglamento de protección ambiental y los términos de referencia para la elaboración de estudios ambientales.	Expone y describe el trabajo de aplicación.
12	Reglamento de Protección Ambiental del sector transporte. Análisis de los términos de referencia del sector transportes.	Entiende, analiza y utiliza el Reglamento de Protección Ambiental y los principales criterios utilizados en los TDR del sector transporte. <b>Trabajo 6: Elabora y expone un Plan de Gestión Ambiental de un EIA-d de un proyecto del sector eléctrico</b>	Valora la importancia de contar con un reglamento de protección ambiental y los términos de referencia para la elaboración de estudios ambientales.	Expone y describe el trabajo de aplicación.
13	Reglamento de Protección Ambiental del sector industrial. Análisis de los términos de referencia del sector industrial	Entiende, analiza y utiliza el Reglamento de Protección Ambiental y los principales criterios utilizados en los TDR del sector Industria. <b>Trabajo 7: Elabora y expone un Plan de Gestión Ambiental de un EIA-d de un proyecto del sector transporte</b>	Valora la importancia de contar con un reglamento de protección ambiental y los términos de referencia para la elaboración de estudios ambientales.	Expone y describe el trabajo de aplicación.
14	Reglamento de Protección Ambiental del sector vivienda Análisis de los términos de referencia del sector vivienda.	Entiende, analiza y utiliza los principales criterios utilizados en los TDR del sector vivienda <b>Trabajo 8: Elabora y expone un Plan de Gestión Ambiental de un EIA-d de un proyecto del sector industria</b>	Valora la importancia de contar con términos de referencia para la elaboración de estudios ambientales	Expone y describe el trabajo de aplicación.
15	Estándares y tendencias internacionales para la implementación de sistemas de gestión y sostenibilidad	Entiende, analiza y utiliza los principales criterios utilizados en los sistemas de gestión ambiental basados en estándares internacionales (ISO 14000, Sistema B, ICMM, GRI, Otros) <b>Trabajo 9: Investiga, presenta y expone un caso generador de ventaja competitiva por implementar un sistema de gestión ambiental basado en</b>	Valora la importancia de contar con herramientas de gestión ambiental.	Expone y describe el trabajo de aplicación.

		<b>estándares o guías internacionales</b>		
16				Examen Final 09/12/ 2021
16				Examen Sustitutorio 13 /12/ 2021

## **VI. METODOLOGÍA (según modelo o manejo didáctico del docente)**

La Universidad Nacional del Callao, Licenciada por la SUNEDU tiene como fin supremo la formación integral del estudiante, quien es el eje central del proceso educativo de formación profesional; es así como el Modelo Educativo de la UNAC implementa las teorías educativas constructivista y conectivista, y las articula con los componentes transversales del proceso de enseñanza – aprendizaje, orientando las competencias genéricas y específicas. Este modelo tiene como propósito fundamental la formación holística de los estudiantes y concibe el proceso educativo en la acción y para la acción. Además, promueve el aprendizaje significativo en el marco de la construcción o reconstrucción cooperativa del conocimiento y toma en cuenta los saberes previos de los participantes con la finalidad que los estudiantes fortalezcan sus conocimientos y formas de aprendizaje y prosperen en la era digital, en un entorno cambiante de permanente innovación, acorde con las nuevas herramientas y tecnologías de información y comunicación.

La Facultad de Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales de la UNAC, en cumplimiento con lo dispuesto en la Resolución Viceministerial N°085-2020-MINEDU del 01 de abril de 2020, de manera excepcional y mientras duren las medidas adoptadas por el Gobierno con relación al estado de emergencia sanitario, se impartirá educación remota no presencial haciendo uso de una plataforma virtual educativa: espacio en donde se imparte el servicio educativo de los cursos, basados en tecnologías de la información y comunicación (TICs).

La plataforma de la UNAC es el Sistema de Gestión Académico (SGA-UNAC) basado en Moodle, en donde los estudiantes, tendrán a su disposición información detallada de la asignatura: el sílabo, recursos digitales, guía de entregables calificados, y los contenidos de la clase estructurados para cada sesión educativa. El SGA será complementado con las diferentes soluciones que brinda Google Suite for Education y otras herramientas tecnológicas multiplataforma.

Las estrategias metodológicas didáctica para el desarrollo de las sesiones teóricas y prácticas permiten dos modalidades de aprendizaje en los estudiantes:

### **5.1 Herramientas metodológicas de comunicación síncrona (videoconferencia)**

La modalidad asíncrona es una forma de aprendizaje basado en el uso de herramientas que permiten la comunicación no presencial y en tiempo real entre el docente y los estudiantes.

Dentro de la modalidad sincrónica, se hará uso de:

**Clases dinámicas e interactivas (virtuales):** el docente genera permanentemente

expectativa por el tema a través de actividades que permiten vincular los saberesprevios con el nuevo conocimiento, promoviendo la interacción mediante el diálogo y debate sobre los contenidos.

**Talleres de aplicación (virtuales):** el docente genera situaciones de aprendizaje para la transferencia de los aprendizajes a contextos reales o cercanos a los participantes que serán retroalimentados en clase.

**Tutorías (virtuales):** Para facilitar la demostración, presentación y corrección de los avances del informe final de investigación.

## **5.2 Herramientas metodológicas de modalidad asíncrona**

Forma de aprendizaje basado en el uso de herramientas que posibilitan el intercambio de mensajes e información entre los estudiantes y el docente en tiempo diferido y sin interacción instantánea.

Dentro de la modalidad asincrónica se hará uso de metodologías colaborativas tales como:

- Aprendizaje Orientado a Proyectos - AOP (virtual): Permite que el estudiante adquiriera conocimientos y competencias mediante la ejecución de su proyecto de investigación, para dar respuesta a problemas del contexto.
- Portafolio de Evidencias Digital: Permite dar seguimiento a la organización y presentación de evidencias de investigación y recopilación de información para poder observar, contrastar, sugerir, incentivar, preguntar.
- Foro de investigación: se realizarán foros de debate, a partir de un reactivo sobre el tema de la sesión de aprendizaje.
- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).
- Aula invertida
- Retroalimentación

### **INVESTIGACIÓN FORMATIVA**

Es realizada por los estudiantes en las asignaturas que determine cada escuela profesional de la Universidad Nacional del Callao, en función de los contenidos de las asignaturas que tengan relación directa con los objetivos de la investigación formativa.

Redacción de ejemplo: se promueve la búsqueda de artículos de investigación que sirven para elaborar una monografía sobre la aplicación de las herramientas matemáticas en la investigación en Ingeniería de Alimentos. La exposición grupal de dicho trabajo permitirá conocer el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas que ha logrado el estudiante. (Según corresponda a la asignatura).

### **RESPONSABILIDAD SOCIAL**

La Universidad Nacional del Callao, dentro del ámbito educativo, hace frente a su función social respondiendo a las necesidades de transformación de la sociedad a nivel regional y nacional mediante el ejercicio de la docencia, la investigación y la extensión. En esa línea, la responsabilidad social académica de la asignatura consiste en formular manuales de gestión

integral para ser replicados en sectores productivos de la región callao.

## VII. MEDIOS Y MATERIALES (RECURSOS)

MEDIOS INFORMÁTICOS	MATERIALES DIGITALES
a) Computadora	b) Diapositivas de clase
c) Internet	d) Texto digital
e) Correo electrónico	f) Videos
g) Plataforma virtual	h) Tutoriales
i) Software educativo	j) Enlaces web
k) Pizarra digital	l) Artículos científicos

## VIII. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL CURSO

**Evaluación diagnóstica:** se debe realizar al inicio de ciclo para determinar los diferentes niveles de conocimientos previos con los que el estudiante llega al curso. Se sugiere usar un cuestionario en línea en base a bancos de preguntas. No es considerada en el promedio de la asignatura.

**Evaluación formativa:** es parte importante del proceso de enseñanza aprendizaje, es permanente y sistemático y su función principal es recoger información para retroalimentar y regular el proceso de enseñanza aprendizaje. Para garantizar el desarrollo de competencias, se sugiere usar recursos e instrumentos mixtos cuantitativos y cualitativos.

Se debe trabajar en base a productos, como proyectos, análisis de casos, portafolios, ensayos, recursos audiovisuales, informes, guías, entre otros. Además, se sugiere usar como instrumentos de evaluación rúbricas, listas de cotejo, fichas de indagación, fichas gráficas, instrumentos de evaluación entre pares, entre otros.

**Evaluación sumativa:** se establece en momentos específicos, sirve para determinar en un instante específico, el nivel del logro alcanzado, por lo general se aplica para determinar el nivel de conocimientos logrados. Para este tipo de evaluación, se aplica mayormente cuestionarios y pruebas objetivas en cualquier formato. Se sugiere usarse en un porcentaje mínimo dado que solo permiten la medición cuantitativa de los conocimientos.

La evaluación de los aprendizajes se realizará por unidades. Se obtiene mediante la evaluación de productos académicos por indicador de logro de aprendizaje, cada producto tendrá un peso respecto a la nota de la unidad. Habrá tantas notas parciales como unidades tenga la asignatura. La nota final de la asignatura se obtiene promediando las notas de las unidades.

En cumplimiento del modelo educativo de la universidad, el sistema de evaluación curricular del sílabo, consta de cinco criterios (Según Resolución N° 102-2021-CU del 30 de junio del 2021).

- a. Evaluación de conocimientos 40% (Parcial, final y prácticas calificadas)  
Evaluación de procedimientos 30% (Manual de gestión integrado) de acuerdo con la naturaleza de la asignatura.
- b. Evaluación actitudinal 10%. (Participación en clase)
- c. Evaluación de investigación formativa 15% (concretada en el producto acreditable, resúmenes de lectura)

d. Evaluación de proyección y responsabilidad social universitaria 5%

(Las ponderaciones de estos cinco criterios de evaluación se aplican solo a los syllabus de las asignaturas que contemplan la Investigación Formativa. En los syllabus que no incluyen Investigación Formativa, la ponderación del criterio de evaluación de conocimientos será de 55%).

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La ponderación de la calificación será la siguiente:

Cap.	Evaluación (Productos de aprendizaje evaluados con nota)	Siglas	Pesos
C1	Evaluación Parcial	GEC 1	20%
C2	Evaluación Final	GEC 2	20%
C3	Presentación de Talleres	GEC 3	30%
C4	Investigación Formativa	GEC 4	15%
C5	Intervenciones en Clase...	GEC 5	10%
C6	Presentaciones de Tópicos	GEC 5	5%

#### FÓRMULA PARA LA OBTENCIÓN DE LA NOTA FINAL:

$$NF = GEC1*0.20 + GEC2*0.20 + GEC3*0.30 + GEC4*0.15 + GEC5*0.1 + GEC6*0.05$$

#### REQUISITOS PARA APROBAR LA ASIGNATURA

De acuerdo a los reglamentos de estudios de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional del Callao, se tendrá a consideración lo siguiente:

- Participación activa en todas las tareas de aprendizaje.
- Asistencia mínima del 70%.
- La escala de calificación es de 0 a 20.
- El estudiante aprueba si su nota promocional es mayor o igual a 11.

La evaluación del aprendizaje se adecua a la modalidad no presencial, considerando las capacidades y los productos de aprendizaje evaluados descritos para cada unidad. Se evalúa antes, durante y al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando la aplicación de los instrumentos de evaluación pertinentes.

#### IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

Indicar las fuentes de información bibliográfica (los textos básicos y complementarios) y electrónica que el alumno debe disponer para el desarrollo de la asignatura, con una antigüedad de cinco años como máximo. Citarlos según norma de la Asociación de Psicólogos Americanos (APA), versión 7.

9.1. Fuentes Básicas: Deben ser las principales que sirvan de base para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

- <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2037169/POLITICA%20NACIONAL%20DEL%20AMBIENTE%20AL%202030.pdf.pdf>
- <http://www.minam.gob.pe/politicas/wp-content/uploads/sites/17/2013/10/Guia-SNGA-MINAM.pdf>.
- <http://www.minam.gob.pe/gestion-ambiental>
- <http://www.minam.gob.pe/gestion-ambiental/quienes-somos>
- <http://www.sernanp.gob.pe>
- <https://www.oefa.gob.pe>
- <http://www.ana.gob.pe>
- <http://www.sinia.minam.gob.pe>
- <http://www.minam.gob.pe/diversidadbiologica>
- <http://www.minam.gob.pe/cambioclimatico>
- <http://www.minam.gob.pe/ordenamientoterritorial>
- <http://www.minam.gob.pe/gestion-ambiental/sistemas-regionales-y-locales>
- [http://transparencia.mtc.gob.pe/idm\\_docs/normas\\_legales/1\\_0\\_2818.pdf](http://transparencia.mtc.gob.pe/idm_docs/normas_legales/1_0_2818.pdf)
- <http://www.metisgaia.com/sistema-nac-gestion-ambiental>
- <http://www.oefa.gob.pe/normatividad-ambiental-sistema-nacional-de-gestion-ambiental>, rescata el 11 de agosto del 2017.
- [http://www.minem.gob.pe/\\_sector.php?idSector=4](http://www.minem.gob.pe/_sector.php?idSector=4), rescata el 11 de agosto del 2017.

9.2. Fuentes Complementarias: Son fuentes alternas que complementan y profundizan el proceso de enseñanza aprendizaje.

- <http://www.mtc.gob.pe/transportes/socioambientales/index.html>, rescata el 11 de agosto del 2017.
- <http://www.produce.gob.pe/index.php/dgaami/dgaami>, rescata el 11 de agosto del 2017.
- [https://eulacfoundation.org/es/system/files/economia\\_circular\\_ods.pdf](https://eulacfoundation.org/es/system/files/economia_circular_ods.pdf)
- [https://www.researchgate.net/publication/348280565\\_Analisis\\_del\\_Ciclo\\_de\\_Vida\\_una\\_herramienta\\_hacia\\_una\\_Economia\\_Circular](https://www.researchgate.net/publication/348280565_Analisis_del_Ciclo_de_Vida_una_herramienta_hacia_una_Economia_Circular)
- [https://eulacfoundation.org/es/system/files/economia\\_circular\\_ods.pdf](https://eulacfoundation.org/es/system/files/economia_circular_ods.pdf)
- <https://www.sistemab.org/>
- ISO 14040 Gestión ambiental — Análisis del ciclo de vida — Principios y marco de referencia
- <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-spanish-translations/>
- [https://coppermark.org/wp-content/uploads/2021/03/Copper\\_Mark\\_Assurance\\_Process\\_FINAL\\_24FEB20\\_ESP.pdf](https://coppermark.org/wp-content/uploads/2021/03/Copper_Mark_Assurance_Process_FINAL_24FEB20_ESP.pdf)
- <https://www.icmm.com/es/gestion-ambiental>

9.3. Publicaciones del docente Se incluyen los artículos y proyectos de investigación publicados por el docente y que guardan relación con el curso.

- C. Rodríguez y D. Julca, “Gestión del cierre de minas en el Perú: estudio técnico-legal sobre el alcance de la legislación peruana en el cierre de operaciones mineras”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/118), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020.
- D. Julca Zuloeta, “La economía circular en la minería peruana”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/39), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2022.

## X. NORMAS DEL CURSO

▯ Normas de netiqueta.: Normas que hay que cuidar para tener un comportamiento educado en la red.  
Por ejemplo:

Recuerde lo humano – Buena educación - Utilice buena redacción y gramática para redactar tus correos.  
Evita escribir con mayúscula sostenida porque se interpreta como si estuviera gritando. - Utilizar un lenguaje apropiado para no vulnerar los derechos de tus compañeros. - Evita el uso de emoticones.

▯ Normas de convivencia

1. Respeto.
2. Asistencia.
3. Puntualidad.
4. Empatía
5. Honestidad
6. Presentación oportuna de los entregables.

Callao, 27 de agosto del 2022



**Mg. Ing. Dolfer Julca Zuloeta**  
**Docente Responsable**