



1. Identificación de actividad curricular

Nombre del curso / código	Evaluación, control y seguimiento ambiental II / 2783
Prerrequisito	Evaluación, Control y Seguimiento ambiental I (2780)
Responsable	Ing. Agr. MSc. Jesús Ronquillo de León
Horas de docencia directa / Indirecta	16 semanas
Créditos	4

2. Descripción de la actividad curricular

El curso de evaluación, control y seguimiento ambiental II tiene como objetivo que el estudiante aborde el tema de la “gestión ambiental” desde la perspectiva institucional, conociendo los procesos administrativos del ente rector del tema ambiental a nivel nacional para la aprobación de proyectos o actividades propuestas sobre el medio. Aborda además los distintos Instrumentos de Regulación Directa o bien de Comando y Control los cuales consisten en la “promulgación y obligatoriedad de leyes y normas que prescriben objetivos de calidad ambiental, de manejo y conservación de los recursos naturales renovables y del medio ambiente”.

Se estudian, analizan y practican las distintas metodologías para la identificación de impactos así como el diseño de medidas de manejo ambiental que deben contener los planes de gestión.

3. Competencias

3.1. Competencias genéricas y niveles de dominio

CG2 Lidera y propicia el trabajo en equipos multidisciplinarios
 Nivel 3 Posee liderazgo para la formación de equipos multidisciplinarios
 CG5 4. Analiza y propone soluciones a la problemática de la realidad que enfrenta
 Nivel 3: Propone soluciones a la problemática que enfrenta
 CG6 6. Actúa con principios, valores éticos y compromiso social.
 Nivel 3: Aplica y comparte los valores éticos y sociales
 CG7. Demuestra capacidad de investigación y aprendizaje autónomo.
 Nivel 3: Realiza investigaciones especializadas que contribuyen a su aprendizaje
 CG8 8. Expresa correctamente ideas y conocimientos en forma oral y escrita para lograr una comunicación eficaz.
 Nivel 3 Logra un comunicación oral y escrita en forma eficaz

3.2. Competencias específicas y niveles de dominio

CE 4. Diseña y aplica instrumentos de diagnóstico que permitan la evaluación adecuada de áreas, procesos y acciones de aprovechamiento, conservación, recuperación y mejoramiento ambiental.
 Nivel 3 Diseña y selecciona instrumentos para la realización de diagnósticos ambientales.
 CE 7. Promueve y verifica la correcta aplicación de la legislación ambiental en el ejercicio de su profesión.
 Nivel 2 Analiza de forma adecuada, la legislación ambiental del país
 CE8 8. Promueve la gestión integral de los recursos hídrico y forestal.
 Nivel 2 Comprende y evalúa la gestión integrada de los recursos hídrico y forestal.

4. Resultados de aprendizaje

1. Describir los aspectos organizativos y normativos del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
2. Explicar los Procesos administrativos para la obtención de licencia ambiental.
3. Desarrollar instrumentos de evaluación ambiental para proyectos de moderado a alto impacto ambiental
4. Aplicar diferentes metodologías para la identificación de impactos ambientales
5. Diseñar planes de manejo ambiental para acciones y proyectos específicos.

5. Contenidos

- Aspectos organizativos y Normativos del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- Procesos administrativos para la obtención de licencia ambiental.
- Términos de referencia de los instrumentos de evaluación ambiental
 - Evaluación estratégica
 - Evaluación de impacto ambiental
 - Diagnóstico ambiental
 - Plan de gestión ambiental
- Metodologías para la identificación de impactos ambientales

6. Medios y evaluación de aprendizaje

Semanas/ Temas	Fechas	Objetivos/ Competencias	Contenidos	Actividades de aprendizaje	Materiales y recursos	Instrumento de evaluación
1	13 al 17 de julio	Promueve y verifica la correcta aplicación de la legislación ambiental en el ejercicio de su profesión	Presentación programa del curso y modalidades de trabajo y de evaluación	<u>Clase virtual</u>	Bandicam SketchBook OpenBoard	
2	20 al 24 de julio		Aspectos organizativos y Normativos del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Legislación ambiental y actores involucrados	<u>Exploración</u> El estudiante busca información sobre las instituciones relacionadas con la evaluación, control y seguimiento ambiental y cuál es el rol que juegan. Brindará el informe con un diagrama	Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.) Canvas, cmap tools	Escala de calificación
3	27 al 31 de julio		Instrumentos de evaluación ambiental para proyectos de moderado a alto impacto ambiental	<u>Clase virtual</u> Explicación de los distintos instrumentos que se utilizan a nivel nacional <u>Exploración</u> El estudiante buscará información sobre la normativa vigente para la clasificación de los distintos tipos de instrumentos de evaluación, control y seguimiento ambiental .y presentará una matriz	Bandicam SketchBook OpenBoard Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.)	Escala de calificación

				que contenga 14 ejemplos de proyecto (uno por cada sector) para la categoría B1 y 14 ejemplos de proyecto (uno por cada sector) para la categoría A. Debe incluir como mínimo los elementos que aparecen en el listado taxativo para el diseño de su matriz		
4	3 al 7 de agosto		Instrumentos de evaluación ambiental para proyectos de moderado a alto impacto ambiental	<u>Investigación</u> El estudiante investigará los fundamentos de la clasificación de proyectos en otros países de América Latina con fines de evaluación ambiental (Listados taxativos y otros) y determinará Fortalezas, debilidades, puntos de convergencia y divergencia en un cuadro comparativo	Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.)	Matriz de valoración (Rúbrica)
5	10 al 14 de agosto			El estudiante analizará la evolución de la normativa ambiental en relación a la clasificación de los proyectos y los distintos tipos de instrumentos de evaluación, control y seguimiento ambiental.	Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.)	Matriz de valoración (Rúbrica)

				Y lo presentará en dos productos (una línea del tiempo que indique las fechas y cambios relevantes, respectivamente y un cuadro comparativo en el que se diseñará los criterios de comparación de las distintas propuestas de clasificación en función de los instrumentos a aplicar)		
6	17 al 21 de agosto	Diseña y aplica instrumentos de diagnóstico que permitan la evaluación adecuada de áreas, procesos y acciones de aprovechamiento, conservación, recuperación y mejoramiento ambiental	Metodología para la identificación, ponderación y jerarquización de los impactos ambientales	<u>Clase virtual</u> El docente explicará en que consiste el método de Lepold <u>Preguntas y respuestas</u>	Bandicam SketchBook OpenBoard Foro Aula virtual CYTCUNOC	
7	24 al 28 de agosto			<u>Clase en vivo</u> El docente explicará en que consiste el método de Battelle	Google meet, BigBlueButton, Zoom	
8	31 de agosto al 4 de septiembre			<u>Clase virtual</u> El docente explicará en que consiste el método de Conesa, <u>Preguntas y respuestas</u>	Bandicam SketchBook OpenBoard Foro Aula virtual CYTCUNOC	

9	7 al 11 de septiembre			<u>Clase en vivo</u> El docente explicará en que consiste el método de Arboleda El estudiante realizará un cuadro comparativo de los tres los métodos Leopold, Battelle y Conesa y definirá el diseño del cuadro con los criterios de comparación más apropiados, según su criterio. Evaluación parcial de conocimientos	Google meet, Zoom	Matriz de valoración (Rúbrica)
	14 al 18 de septiembre					
10	21 al 25 de septiembre		Generalidades de Impactos ambientales	<u>Clase virtual</u> <u>Solución de Casos</u> A partir de esta semana los estudiantes realizarán una evaluación ambiental de un caso hipotético	Bandicam SketchBook OpenBoard Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.)	
11	28 de septiembre al 2 de octubre		Generalidades de Impactos ambientales	<u>Solución de Casos</u> <u>Preguntas y respuestas</u>	Bandicam SketchBook OpenBoard Foro Aula virtual CYTCUNOC	
12	5 al 9 de octubre		Medidas de mitigación y planes de gestión ambiental	<u>Clase virtual</u>	Bandicam SketchBook	

				<u>Solución de Casos</u>	OpenBoard Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.)	
13	12 al 16 de octubre		Medidas de mitigación y planes de gestión ambiental	<u>Solución de Casos</u> El estudiante realizará un ensayo sobre los posibles cambios e incorporaciones en los planes de gestión ambiental a partir de la PANDEMIA por el COVID19 <u>Preguntas y respuestas</u>	Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.) Foro Aula virtual CYTCUNOC	Matriz de valoración (Rúbrica)
14	19 al 23 de octubre		Medidas de mitigación y planes de gestión ambiental	<u>Solución de Casos</u> <u>Preguntas y respuestas</u>	Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.) Foro Aula virtual CYTCUNOC	
15	26 al 30 de octubre		Seguimiento y monitoreo ambiental	<u>Entrega caso resuelto</u>		Matriz de valoración
16	2 al 6 de noviembre			Evaluación final de contenidos	Examen.net	Examen en tiempo real

7. Recursos para el aprendizaje

7.1. Tecnológicos

Computadora OpenBoard)	Motores de búsqueda (google, safari, Firefox etc.) Aula virtual	Software (Bandicam SketchBook
---------------------------	--	-------------------------------

7.2. Bibliográficos

• Congreso de la República de Guatemala 1986, LEY DE PROTECCION Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE Decreto 68 -86 • Enry J. Clynn; Jeinke Gary W.. 1996. INGENIERIA AMBIENTAL, 2da. Edición. México, Editorial Pearson Prentice Hall • Canter Larry W. 1997, MANUAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, 2da. edición España. Editorial Mc Graw Hill • Miller G. Tyler. 2006. CIENCIA AMBIENTAL. 5ta. Edición. México. Editorial Thomson. • Cicerone Daniel S.; Sánchez Proaño Paula; Reich Silvia. 2006. CONTAMINACIÓN Y MEDIO AMBIENTE. 1era. Edición. México. Editorial Universitaria de Buenos Aires. • Davis Mackencie L.; Masten Susan. 2005 INGENIERÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES. México. Editorial Mc Graw Hill • Gerard Kiely. 1999. INGENIERIA AMBIENTAL. España. Editorial Mc Graw Hill • Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. 2003, REGLAMENTO DE EVALUACIÓN CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL –Acuerdo Gubernativo 137 – 2016. Guatemala.
--

8.-Ponderación de actividades de aprendizaje

No.	Actividad	Modalidad	Ponderación
1	El estudiante busca información sobre las instituciones relacionadas con la evaluación, control y seguimiento ambiental y cuál es el rol que juegan. Brindará el informe con un diagrama	Parejas	4%
2	El estudiante buscará información sobre la normativa vigente para la clasificación de los distintos tipos de instrumentos de evaluación, control y seguimiento ambiental y presentará una matriz que contenga 14 ejemplos de proyecto (uno por cada sector) para la categoría B1 y 14 ejemplos de proyecto (uno por cada sector) para la categoría A. Debe incluir como mínimo los elementos que aparecen en el listado taxativo para el diseño de su matriz	Parejas	4%
3	El estudiante investigará los fundamentos de la clasificación de proyectos en otros países de América Latina con fines de evaluación ambiental (Listados taxativos y otros) y determinará Fortalezas, debilidades, puntos de convergencia y divergencia en un cuadro comparativo	Parejas	6%
4	El estudiante analizará la evolución de la normativa ambiental en relación a la clasificación de los proyectos y los distintos tipos de instrumentos de evaluación, control y seguimiento ambiental. Y lo presentará en dos productos (una línea del tiempo que indique las fechas y cambios relevantes, respectivamente y un cuadro comparativo en el que se diseñará los criterios de comparación de las distintas propuestas de clasificación en función de los instrumentos a aplicar)	Grupos de 3	5%
5	El estudiante realizará un cuadro comparativo de los tres los métodos Leopold, Battelle y Conesa y definirá el diseño del	Grupos de 3	10%

	cuadro con los criterios de comparación más apropiados, según su criterio		
6	Evaluación parcial de conocimientos	Individual	12%
7	El estudiante realizará un ensayo sobre los posibles cambios e incorporaciones en los planes de gestión ambiental a partir de la PANDEMIA por el COVID19	Individual	4%
8	El estudiante realizará una Evaluación ambiental de un caso hipotético	Grupos de 5	15%
9	Participación en foros		5%
10	Aspectos actitudinales	Individual	5%
11	Evaluación final de contenidos	Individual	30%

Contacto	jesusronquillo@cunoc.edu.gt
Versión	julio 2020