



Cultura ambiental

INFORMACIÓN DEL MATERIAL EDUCATIVO

Nombre del material educativo	Cultura ambiental
Programa	Ingeniería Ambiental
Facultad	Ingeniería y Ciencias Ambientales
Número de créditos	2
Escritor	Inés Alejandra Ruiz Arroyave
Nombre del asesor	Paula Andrea Sanabria Tabares
Diagramación y diseño gráfico	Alexánder Suárez Valencia Diseñador de materiales educativos Católica del Norte Fundación Universitaria
Año y versión	Año: 2018 Versión: 02
Diseño instruccional	Producción de Contenidos Católica del Norte Fundación Universitaria

ESTRUCTURA

Elemento de competencia 1: aplicar principios básicos de Ecología y cultura ambiental para identificar problemáticas ambientales del entorno

Temas	Horas	
	AD	TI
Tema 1: cultura y educación ambiental	2	6
Tema 2: conceptos de Ecología	2	6
Tema 3: ecosistema	3	9
Tema 4: poblaciones y comunidades	5	15

Nota: AD: trabajo con acompañamiento docente. TI: Trabajo independiente del estudiante.

Elemento de competencia 2: contribuir con el mejoramiento ambiental del entorno por medio de proyectos de intervención

Temas	Horas	
	AD	TI
Tema 1: causas de la degradación ambiental	5	15
Tema 2: problemas y soluciones	7	21

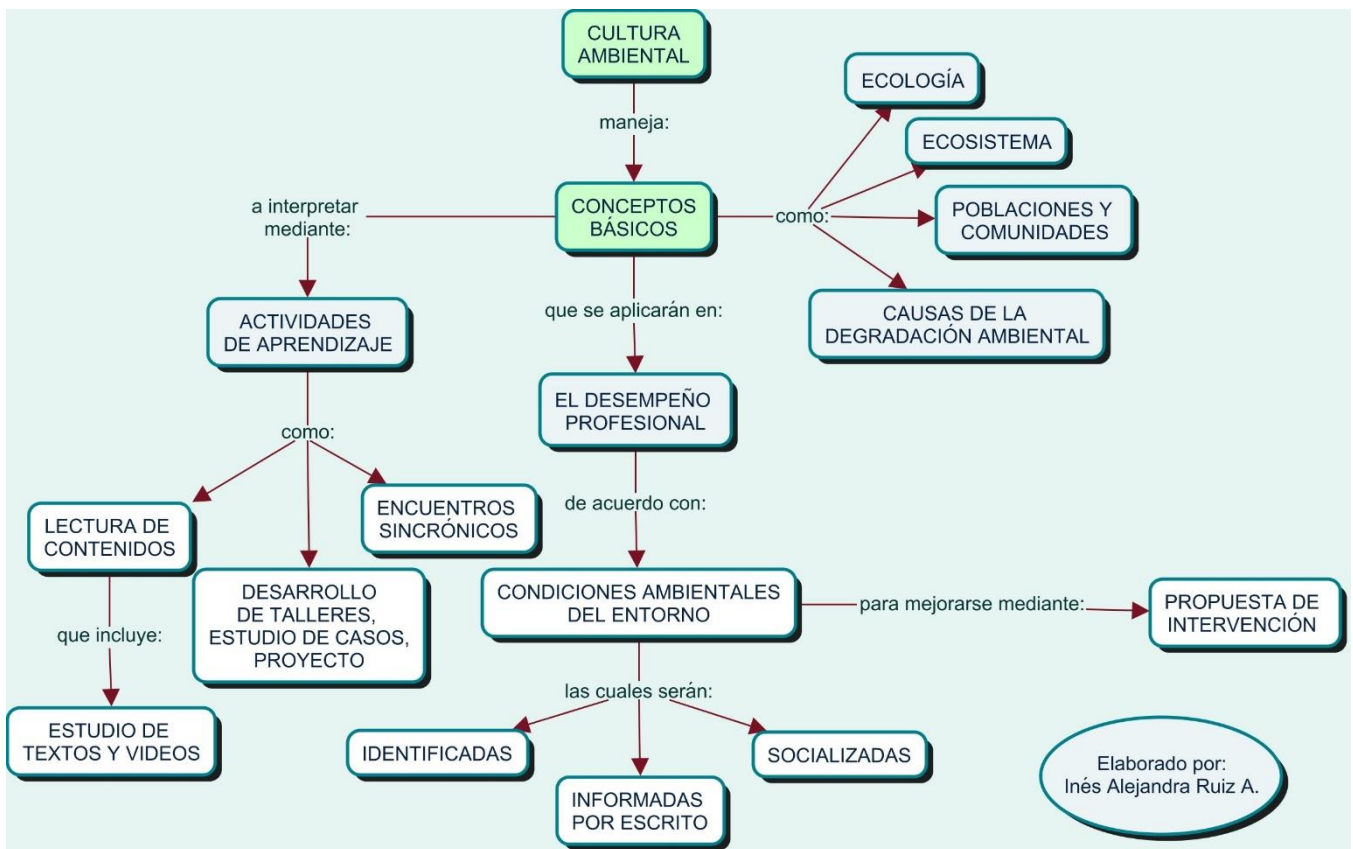
Nota: AD: trabajo con acompañamiento docente. TI: trabajo independiente del estudiante.

COMPETENCIA GLOBAL

Aplicar conocimientos básicos de la cultura ambiental en el desempeño profesional de acuerdo con las condiciones ambientales del entorno.

RUTA DE FORMACIÓN

En el siguiente mapa conceptual se encuentra la ruta de formación del estudiante, es decir, su camino a seguir para el desarrollo del curso y la adquisición de las competencias propuestas en él.



METODOLOGÍA

Las estrategias y procedimientos diseñados para que los estudiantes logren las competencias propuestas en el presente módulo se centran en técnicas didácticas como el aprendizaje por proyectos; el aprendizaje basado en problemas; o el método de solución de casos. En sentido, se plantean actividades individuales y grupales en las que se fomentan la autonomía, la investigación y el trabajo colaborativo, favoreciendo así el aprendizaje significativo, el pensamiento crítico y la actitud propositiva. Este tipo de actividades exigen que el estudiante las asuma con mucha responsabilidad y que el docente se comprometa como guía, acompañante y apoyo del estudiante en el desarrollo de las mismas.

Por otro lado, la mediación del saber, en la que se incluyen la recolección de evidencias y la valoración de las competencias, se da a partir del uso de las TIC en general y la plataforma educativa en particular. A través de ellas se hacen intercambios comunicativos, sincrónicos y asincrónicos entre el docente y los estudiantes.

El módulo es importante para el proceso formativo del estudiante porque las competencias que adquieren con él podrán ser aplicadas a nivel profesional, teniendo en cuenta la importancia que tiene el tema de la cultura ambiental en nuestra sociedad, que padece de innumerables problemáticas ambientales. Es visible la necesidad que tenemos de relacionarnos adecuadamente con el entorno; para ello se lo debe conocer y saber la manera cómo interactúan —entre sí y con

él— los seres que lo habitan, de tal manera que sea posible aplicar ese conocimiento a la evaluación de la incidencia del ser humano en el deterioro del entorno, y construir propuestas de mejoramiento.

JUSTIFICACIÓN

En tanto seres vivos, habitamos un ambiente específico que incluye a otros seres; y tenemos una manera de relacionarnos con él. Esto implica que nuestros comportamientos, sentimientos y pensamientos están influenciados o determinados en mayor o menor medida por ese ambiente. Con la realización de este curso, los estudiantes lograrán evidenciar que es importante conocer, valorar y cuidar el entorno, ya que afecta sus vidas en el ámbito personal al influir en su salud física y emocional; y en lo profesional por la posibilidad que tendrán de hacer propuestas de mejoramiento del ambiente en cualquier entorno laboral (p. ej. encontrar alternativas para optimizar el uso de los recursos. Por otra parte, el estudiante será un multiplicador con la conciencia de que, si cambia, otros podrán hacer lo mismo.

EVALUACIÓN

La valoración de las competencias se hará a partir del seguimiento permanente a la participación en el curso y al desarrollo de las actividades propuestas, con lo cual se involucran la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación. Dicho seguimiento se hará a partir de las evidencias que son objeto de evaluación, tales como actividades, producciones escritas y socializaciones sincrónicas o asincrónicas, entre otras. Asimismo, el estudiante podrá autoevaluarse durante el proceso.

Con lo anterior, la valoración final será el resultado de la integración de las diferentes actividades de aprendizaje. Dicha valoración se realizará de acuerdo con los saberes esperados conceptuales, procedimentales y actitudinales, y a partir de los criterios específicos para cada evidencia solicitada como prueba de que el estudiante ha alcanzado las competencias que se esperan de él.

GLOSARIO

Las siguientes definiciones se citan de forma literal de Godoy, E. (2009). *Diccionario de ecología* (2 ed.) Argentina: Valletta Ediciones. Recuperado de

<http://site.ebrary.com/lib/univucnsp/docDetail.action?docID=10337515&p00=ecolog%C3%ADa>.

Cada término está acompañado de la página de la que fue tomada su definición.

Abiótico: término utilizado en Ecología para referirse a los elementos sin vida de un ecosistema (p. 7).

Bioma: conjunto de seres vivos que viven interrelacionados y en equilibrio con el clima en una zona de la superficie terrestre. Sus límites son esencialmente de naturaleza climática (...). Es decir, es una comunidad de seres vivos que ocupa una vasta zona, cuyos límites son esencialmente de naturaleza climática (p. 44).

Biocenosis: del griego *bios*, vida y *roinnos*, en común. Es una comunidad de seres vivos que habitan una porción del paisaje y que están adaptados a las condiciones promedio de este medio natural. Los miembros dependen unos de otros y, bajo, la influencia de factores internos y externos, el conjunto oscila en torno a un estado que se denomina frecuentemente “equilibrio biológico” (M. Cuisin) (p. 42).

Biosfera: parte del mundo en la que existe vida, es decir, el espacio que va desde la fina capa de tierra que cubre la corteza de nuestro planeta hasta una altura en la atmósfera de 11 km (p. 46).

Biótico: relativo o perteneciente a los seres vivos (p. 47).

Biotopo: territorio o espacio vital cuyas condiciones ambientales son las adecuadas para que en él se desarrollen los seres vivos (p. 47).

Comunidad: conjunto de poblaciones que habitan en una misma zona natural, en donde se hallan debidamente acoplados... Biocenosis (p. 64).

Contaminación: incorporación al medio ambiente de elementos o fenómenos físicos, en cantidad o calidad tales que provoquen un daño o deterioro al medio ambiente (p. 68).

Cultura ambiental: consiste en concebir y generar una cultura organizacional basada en la ponderación de la calidad ambiental asentada en procesos de mejora continua, con instrumentos de evaluación y seguimiento del desempeño ambiental de la organización, como contribución a mejorar la calidad de vida (P. Kent). Ideología que se basa en un sistema de valores morales, religiosos, ecológicos, sociales e históricos que pautan una identidad cultural determinada en función del medio ambiente (p. 79).

Desarrollo sostenible: es satisfacer las necesidades del presente sin comprometer a las futuras generaciones (Comisión Mundial sobre ambiente y Desarrollo en 1987). La protección ambiental y el crecimiento económico deben ser las dos caras de una misma moneda. La indestructibilidad de los ecosistemas debe ser límite de la productividad y del crecimiento (p. 88).

Ecodesarrollo: propuesta metodológica de planificación y gestión, que presupone un conocimiento acabado de los ecosistemas sobre los que se asientan las actividades de la organización (P. Kent) (p. 99).

Ecología: ciencia de la relación de los organismos con su medio ambiente, tanto el animado como el inanimado; es la ciencia de la “economía doméstica” de las plantas y animales (R. Hesse) (p. 100).

Ecosfera: zona atmosférica que se ubica entre la superficie de la Tierra y, aproximadamente, los 4000 metros, en la que es posible la respiración normal (p. 103).

Ecosistema: complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio n viviente que interactúan como una unidad funcional (p. 103).

Educación ambiental: instrumento fundamental para generar en los ciudadanos valores, comportamiento y actitudes que sean acordes con un ambiente equilibrado, propendan a la preservación de los recursos naturales y su utilización sostenible, y mejoren la calidad de vida de la población. Es un proceso mediante el cual los individuos, en general, obtienen los elementos de

juicio las herramientas intelectuales y las habilidades prácticas que los capaciten para enfrentar en forma eficiente la vida cotidiana y autosatisfacer sus necesidades vitales (p. 105).

Hábitat: lugar donde se desarrollan las especies y las comunidades. El hábitat hace referencia más o menos precisa al medio físico en donde una especie se desarrolla (p. 141).

Medio ambiente: comprende todos los factores externos al organismo que ejercen una influencia sobre su conducta (Ch. Darwin).

Nicho ecológico: Conjunto de procesos y factores externos que afectan la vida y el desarrollo de un organismo incluyendo la función que cumple dentro de la comunidad, es decir, forma de relacionarse con otras especies y con el medio ambiente (p. 182).

Población: grupo de organismos de la misma especie que ocupan un lugar determinado en el ecosistema y que tiene alguna de las propiedades que afectan al conjunto de los organismos individuales, por ej.: densidad, natalidad, mortalidad, distribución, forma de desarrollo y potencial biótico (p. 202).

Recursos naturales: conjunto de elementos que le permiten al hombre satisfacer sus necesidades humanas. Bienes que se encuentran en la naturaleza, que le sirven al hombre y que todavía no han sido objeto de transformación por parte de él (p. 224).