

UNIDAD CURRICULAR

“FORMACIÓN AMBIENTAL”

**COMO ESTRATEGIA DE DOCENCIA AMBIENTAL, EN EL
PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN DOCENTE DE LA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES (PAD ULA)**

**COMISIÓN CENTRAL DE COORDINACIÓN AMBIENTAL DE LA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**

Coordinadora: Prof. Kretheis Márquez Benítez
kretheis@ula.ve, kretheis@gmail.com

Julio de 2021

1. JUSTIFICACIÓN

La Comisión de la Universidad de Los Andes para Asuntos Ambientales (CUAA), a los fines de colaborar con el proceso de inclusión transversal de la temática ambiental en los estudios formales de pregrado de la Universidad de Los Andes, se plantea la inclusión de módulo de conocimientos ambientales en el Programa de Actualización Docente, conformado por temas centrales de las principales disciplinas que se dictan en la ULA y que tienen mayor peso en la intervención humana sobre el ambiente.

Para el logro de tal cometido se propuso la participación de expertos de cada área, por disciplina, miembros de las Co-Misiones Ambientales por dependencia Ulandina; buscando no solo su cooperación sino también su motivación y ampliación de conocimientos de la temática ambiental.

2. CONTEXTUALIZACIÓN

El ambiente puede entenderse como un sistema, donde interactúan los componentes físicos, químicos y biológicos, incluyendo aquellos creados por el hombre en un espacio y en un tiempo determinado, en el cual, la constante actividad humana aunada a las modificaciones del propio equilibrio natural, rigen la existencia y desarrollo de la vida.

Esta influencia del hombre sobre el equilibrio ecológico se remonta desde su aparición en el planeta, evolucionando hacia una sociedad consumista en la que los seres humanos, pensamos que la naturaleza puede ser utilizada sin orden ni condiciones, y suponemos que es una fuente inagotable de recursos naturales, como una gran despensa a nuestra disposición. Se debe entender que este mundo es un hábitat inmenso, el cual compartimos con multitud de especies que dependen en mayor o menor medida de los recursos que el planeta ofrece y, siendo los seres humanos quienes poseen un elemento distinto a todos los demás como lo es su capacidad de raciocinio, debe éste hacerse consciente de los problemas y retos que afrontamos y afrontarán las generaciones futuras en lo referente a este tema.

Ya es notorio que el accionar humano ha traído como consecuencia la degradación de los sistemas naturales, con un incremento de la contaminación desde el siglo XIX, aumentando de manera exponencial hasta nuestros días, lo que ha generado que las relaciones entre el hombre y el ambiente se encuentren totalmente alteradas.

Es por esta razón que la Universidad de Los Andes debe sumar sus esfuerzos en la lucha por el desarrollo sostenible del planeta, iniciando esto donde las armas de la reflexión son más poderosas, en las aulas de clase, entregando a los estudiantes el conocimiento necesario para concienciarlos de la importancia del ambiente, de sus acciones sobre el mismo y de la dependencia que tenemos de los recursos naturales, enseñando las herramientas de gestión ambiental al nivel correspondiente y desde su área del saber particular.

3. COMPETENCIAS

3.1. *Competencia Genérica*

Inducir la transversalización del conocimiento ambiental formal en la Universidad de Los Andes, a través de su incorporación experimental, obligatoria, en el Programa de Actualización Docente (PAD) para la formación de nuevos profesores conscientes del valor del ambiente dentro de cada área del saber.

3.2. *Competencias Específicas*

- Considerar los conceptos ambientales fundamentales, en su rol de formación académica, para concienciar a los estudiantes sobre la importancia de los principios de corresponsabilidad y participación ciudadana en la conservación del ambiente.
- Considerar los principios y fundamentos del Derecho y la Legislación Ambiental, que regulan, controlan, limitan, restringen o condicionan las actividades desarrolladas por el hombre, con el objeto de garantizar un ambiente sano y seguro para esta y las generaciones futuras.
- Analizar la relación existente entre ambiente y salud, considerando el beneficio de la salud, en interrelación, preservación y cuidado del ambiente, para contrarrestar los efectos negativos generados por la acción humana, evitar otros daños y promover la vida y la salud.
- Contrastar los modelos de desarrollo económico frente a la problemática ambiental para determinar los costos ambientales de las actividades humanas y sus mecanismos de compensación.
- Valorar la necesidad del manejo integral del espacio y su territorio, para su uso y aprovechamiento, considerando su concepción sistémica en pro del desarrollo sostenible, a través del reconocimiento de las potencialidades, limitaciones y riesgos en un espacio determinado.
- Demostrar la aplicabilidad de la educación ambiental y la educación para el desarrollo sostenible en el desempeño profesional y la transmisión de conciencia ambiental para las nuevas generaciones.
- Concebir buenas prácticas en el aula, expresadas en comportamientos, actitudes y cultura en torno a la conservación de los recursos naturales y el aseguramiento de un entorno sano y seguro para esta y las futuras generaciones.

4. OBJETIVOS

Dominio Cognoscitivo

- Estudia las definiciones básicas para internalizar las complejas relaciones entre crecimiento económico, desarrollo social, salud y conservación ambiental.

Dominio Psicomotor

- Valora la importancia de la actualización y perfeccionamiento de los conocimientos en el área ambiental.

Dominio Afectivo

- Considera la importancia de la inserción de las definiciones los principios ambientales en el proceso de enseñanza - aprendizaje desde las distintas áreas del conocimiento.

5. UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje I: Conceptos Fundamentales

Unidad de Aprendizaje II: Derecho y Legislación Ambiental

Unidad de Aprendizaje III: Ambiente y Salud

Unidad de Aprendizaje IV: Economía y Ambiente

Unidad de Aprendizaje V: Ambiente y Espacialidad

Unidad de Aprendizaje VI: Educación para el Desarrollo Sostenible

Unidad de Aprendizaje VII: Ecología del Aula

Unidad de Aprendizaje I CONCEPTOS FUNDAMENTALES Contextualización

En Venezuela la Política y la Estrategia Nacional de Educación Ambiental y Participación Popular, tienen como antecedentes las orientaciones de diferentes reuniones internacionales Conferencia de Estocolmo (1972), Conferencia de Tbilisi (1977), Conferencia de Río sobre el Desarrollo Sostenible (1992), entre otras. En la actualidad, conforme a lo establecido en el Artículo (107) de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, la educación ambiental es obligatoria en los niveles y modalidades del sistema educativo, así como también en la educación ciudadana no formal. Tal instrucción, es entendida como un proceso continuo, interactivo e integrador, mediante el cual el ser humano adquiere conocimientos y experiencias, los comprende y analiza, los internaliza y los traduce en comportamientos, valores y actitudes que lo preparen para participar protagónicamente en la gestión del ambiente y el desarrollo sostenible (Artículo 3 de la Ley Orgánica del Ambiente, 2006).

Dentro de las estrategias nacionales para llevar a cabo este tipo de enseñanza (plasmadas en la Ley Orgánica del Ambiente, 2006) se destaca tanto la incorporación de una asignatura en materia ambiental, con carácter obligatorio, como constitutivo del pensum en todos los niveles y modalidades del sistema educativo, así como la promoción ambiental, cuando se insta a que las instituciones públicas y privadas incorporen principios de educación ambiental en los programas de capacitación de su personal.

Es así como la presente unidad pretende presentar las definiciones básicas para iniciar el proceso de formación ambiental a los participantes del Programa de Actualización Docente de la Universidad de Los Andes (PAD ULA), a objeto de promover la formación de Profesores consientes de la necesidad de gestionar el ambiente, desde sus distintas áreas del saber; con una perspectiva holística, participativa, crítica, influyente y transformadora que considere en todo momento las complejas interrelaciones y vínculos entre los procesos de crecimiento económico, desarrollo social y conservación ambiental.

Contenidos Relacionados

- Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Recursos, Bienes y Servicios Naturales
- Calidad Ambiental y Estado de Conservación de los Recursos Naturales
- Principios de la Gestión, Planificación y Conservación Ambiental
- Acciones Humanas y su Impacto en el Ambiente
- Las Evaluaciones Ambientales y la Conservación de los Recursos Naturales
- Conflictos socio ambientales y el marco alternativo para la resolución de dichos conflictos

Actividades y Evaluación

- Glosario de términos
- Identificación de actividades capaces de modificar el ambiente

Preguntas Orientadoras

- ¿Qué es ambiente?
- ¿Cuáles son las dimensiones del Desarrollo Sostenible?
- ¿Cuáles son los principios de la gestión ambiental?

Referencias Bibliográficas

- Asensio M. (2004). El Desarrollo Sostenible. Universidad de Huelva. España. Disponible en: <http://www.uhu.es/dege/ld/documents/lesson6/lecture6.pdf>
- Díaz R. (2011). Desarrollo Sustentable. Una oportunidad para la vida. Mc Graw Hill. D.F., México.
- Gómez Orea, D. (2007). Evaluación ambiental estratégica. Ediciones Mundi Prensa. Editorial Agrícola Española S.A. Madrid.
- Gómez Orea, D. (2003). Evaluación de impacto ambiental. Un instrumento preventivo para la gestión ambiental. Ediciones Mundi Prensa. Editorial Agrícola Española S.A. Madrid.
- Gómez R. (2014). Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis. Publicaciones Hegoa. España. Disponible en: <http://publicaciones.hegoa.ehu.es/publications/315>
- Ramírez P. y González P. (2005). Diccionario de Ciencias Ambientales y Desarrollo Sustentable. Editorial CEC, SA. Los Libros de El Nacional y Universidad de Oriente. Caracas, Venezuela.

Unidad de Aprendizaje II

DERECHO Y LEGISLACIÓN AMBIENTAL

Contextualización

El papel del Derecho conjugado con la variable ambiental, busca prioritariamente organizar y sistematizar las normas que regulan, controlan, limitan, restringen o condicionan las actividades desarrolladas por el hombre y que son capaces de generar alteraciones en su calidad ambiental. En Venezuela, la legislación de carácter ambiental, se remonta en la Ordenanza del Cabildo de Caracas del 29 de abril de 1594, en la cual “se prohibía que las aguas de las tenerías fueran devueltas a las acequias, una pena de multa y suspensión de la actividad”.

En la actualidad el estudio del Derecho Ambiental refleja las preocupaciones de la humanidad por la gestión y conservación del ambiente dentro de un modelo de desarrollo sostenible; permitiendo profundizar el conocimiento de los instrumentos normativos vigentes a nivel nacional.

En Venezuela la actual Constitución recogió entre los derechos humanos el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado y las normas que desarrollan este derecho, intentan cumplirlos a los venezolanos. Para ello, es preciso que los ciudadanos conozcan y respeten las leyes; sin embargo son aún pocas las universidades que integran en su pensum las materias ambientales y menos aún, el Derecho Ambiental y por eso es cada vez más importante que los programas de estudio suplan esa deficiencia y le den a los estudiantes la posibilidad de conocer las relaciones ecológicas que hacen posible la vida, el impacto que las actividades humanas causan al ambiente que nos rodea y que ese conocimiento les permitan adquirir herramientas jurídicas para que ejecuten sus actividades con ética ambiental sin menoscabo de la calidad de vida a la que tienen derecho todos los seres vivos, incluido el hombre.

Contenidos Relacionados

- Antecedentes del derecho ambiental
- Derechos humanos y derecho ambiental
- Características, principios y objetivos del derecho ambiental
- Jerarquía de las normas jurídicas
- Instrumentos de carácter internacional
- La Ley Orgánica del Ambiente y las normas que regulan la calidad ambiental
- Instrumentos legales de control ambiental
- Tipificación de delitos ambientales

Actividades y Evaluación

- Identificación de preceptos legales aplicables a un caso determinado

Preguntas Orientadoras

- ¿Cuáles son las características, principios y objetivos del derecho ambiental?
- ¿Qué es un delito ambiental?
- ¿Cómo se tipifican los delitos ambientales?

Referencias Bibliográficas

- Carballo N., Granadillo D., Jaimes E. y Mendoza J. (2014). Leyes ambientales en Venezuela. Una reflexión necesaria. [Documento en línea], 34. Disponible en: <http://www.postgradovipi.50webs.com/archivos/agrollania/2014/agro15.pdf>
- Cartay B. (2010). Los bienes ambientales en la legislación venezolana. una aproximación conceptual. [Documento en línea]. Disponible en :<http://bdigital.ula.ve/pdf/pdfrevista/refor/n36/art02.pdf>
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial de la Republica Bolivariana de Venezuela, 5.453, (Marzo 3, 2000).
- Fundación Aguaclara (2015). Derechos Ambientales: derecho de los Pueblos a recursos naturales que garanticen su subsistencia, derecho al Agua y derecho a un ambiente adecuado para la salud. Informe al Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas con motivo del 3º Examen Periódico de Venezuela en el Período de Sesión 55 sobre el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC). [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.aguaclara.org/downloads/Informe%20Ambiente%20Pidesc.pdf>
- Gutiérrez G. (2015). Política ambiental en Venezuela en los últimos 50 años. Revista de Ciencias Sociales [Revista en línea], 11. Disponible en: <http://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/19790/19736>
- Melet A. (2011). Estudio sobre los derechos ambientales presentes en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y desarrollados en la Ley Orgánica del Ambiente. Anuario Universidad de Carabobo [Revista en línea], 34. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/derecho/revista/idc34/art08.pdf>.

Unidad de Aprendizaje III

AMBIENTE Y SALUD

Contextualización

El mundo actual requiere de individuos plenamente conscientes de sus interacciones con el medio social y natural. La salud de los seres vivos y específicamente la del ser humano está estrechamente relacionada con el ambiente donde ellos se desarrollan. Es responsabilidad del ser humano cuidar su salud integral y la de los demás seres vivos, al tiempo que practicar hábitos de vida equilibrados, tendentes a garantizar la sostenibilidad del ambiente natural y social en donde se desenvuelve.

Desde la universidad se deben promover acciones para establecer interacciones cada vez más equilibradas con el ambiente que nos rodea y con nosotros mismos. De esta manera se promueven prácticas de vida sustentables y enfrentan oportunamente los grandes riesgos que trae consigo la vida moderna.

No es suficiente hablar sobre el ambiente y la existencia de problemas ambientales, es fundamental desarrollar en los sujetos una sólida conciencia social, ecológica, habilidades y hábitos de vida cotidiana. Esto les permitirá construir, aplicar y difundir conocimientos, comportamientos y valores que contribuyan a la conservación, uso sustentable de los recursos naturales, así como al desarrollo de la promoción y prevención adecuada.

Educar para la sostenibilidad es un proceso continuo que procura la formación de sujetos comprometidos con la búsqueda permanente de las mejores relaciones posibles entre la sociedad y el ambiente. Esto implica tomar en cuenta principios éticos que sean coherentes con un desarrollo humano y ambiental socialmente sostenible, basado en la justicia, en la solidaridad, en la equidad y en el respeto a las diversidades, tanto biológicas como culturales y con alcance transgeneracional.

El uso responsable de los recursos naturales, el cuidado del ambiente, el consumo racional y responsable, la protección y promoción de la salud individual y colectiva, así como la prevención, mitigación y solución de los problemas ambientales, son factores clave para la calidad de vida de las personas.

Contenidos Relacionados

- Conceptos generales de salud, epidemiología, salud pública, salud ambiental y determinantes de salud.
- La epidemiología ambiental para el estudio de los efectos producidos por agentes o factores ambientales y sus principales aplicaciones.
- El enfoque de los problemas ambientales, según la OMS (Vertiente azul) y la ONU (Vertiente verde).
- Relación entre el deterioro del sistema natural con la calidad de vida y su repercusión en la salud humana.
- Estrategias, acciones y abordaje en la promoción y prevención de problemas de salud y ambiente (enfoque ecosistémico).

Actividades y evaluación

- Mapa conceptual de los problemas ambientales y sus repercusiones en la salud.

Preguntas Orientadoras

- ¿Cuál es la relación entre ambiente y salud?
- ¿Cuáles son las actividades humanas con más repercusiones en la salud?
- ¿Cuáles son las estrategias de promoción y prevención de problemas de salud y ambiente

Referencias Bibliográficas

- Bastidas, Rómulo. (2001). Salud y Ambiente. Talleres Gráficos de la Universidad de Los Andes. Mérida.
- Álvarez, A. R. (1991). Salud Pública y Medicina Preventiva. El Manual Moderno, S.A. de C. V. México.
- Burgos, G., y Sevilla, L. R. (2008). Ecología y Salud. 3a Edición.
- González, M. H. (2014). El Paradigma Personal, Modelo Integrador en Psicoterapia. Universidad de Los Andes.
- Málaga, H. (2005). Salud Pública, Enfoque Bioético. Disinlimed, Caracas.
- Molina, T., y González, H. (2008). Medicina Holística. Un enfoque de la Medicina acorde al Paradigma Emergente de la Ciencia.
- Odum, E. P. (2001). Ecología. 3ª. Edición. Interamericana, México.
- Organización Mundial de la Salud (1996). The World Health Report 1996. Fighting disease, fostering development. Ginebra.
- Organización Mundial de la Salud (1997). Informe sobre la salud en el mundo 1996, para combatir las enfermedades y promover el desarrollo. El estado de la salud en el mundo. Foro Mundial de la Salud. Volumen 18.
- Organización Panamericana de la Salud (2000). La Salud y el Ambiente en el Desarrollo Sostenible. Washington, D. C. Publicación Científica No. 572. (Texto guía).

Unidad de Aprendizaje IV

ECONOMÍA Y AMBIENTE

Contextualización

El incremento de la población, el crecimiento económico y la necesidad de mejorar la calidad de vida, ejercen presiones sobre los debilitados inventarios de recursos naturales y ambientales, por tanto, es imprescindible asignar un valor tanto monetario como no monetario, a esos recursos para obtener indicadores con respecto al grado de escasez y su importancia. El hecho de no poseer un mercado, no impide que los bienes y servicios ambientales puedan ser objeto de valoración económica. Los bienes y servicios ambientales pueden estar relacionados con bienes privados a través de la función de producción y de utilidad, dando origen a la economía ambiental, disciplina de las ciencias económicas integrada por dos aspectos: la calidad ambiental y el comportamiento o conducta socioeconómica; elementos esenciales en la valoración y la evaluación de los bienes y servicios ambientales.

Contenidos Relacionados

- Bases Conceptuales
- Responsabilidad Social de las Organizaciones
- Las materias fundamentales de la Responsabilidad Social
- Los Stakeholders o Grupos Clave
- Crecimiento Económico y Ambiente

Actividades y Evaluación

- Foro de discusión: Relación Economía y Ambiente

Preguntas Orientadoras

- ¿Cuáles son los índices del crecimiento económico sostenible?
- ¿Qué es la responsabilidad social de las organizaciones?

Referencias Bibliográficas

- Abenoza, S. y Lozano, J. (2014) La RSE ante el espejo Entre el desencanto, la conciencia de oportunidad y el sentimiento de urgencia. España, El Tinter .
- Azqueta, D. (2002). Introducción a la economía ambiental. Editorial McGraw-Hill. España.
- Gilpin, A. (2003). Economía ambiental. Un análisis crítico. Alfaomega. México.
- Ley Orgánica del Ambiente. (2006, diciembre 22). Gaceta Oficial de La República de Venezuela, 5.833 (Extraordinario). [Documento en Línea]. Disponible en: <http://www.minamb.gob.ve/files/Ley%20Organica%20del%20Ambiente/Ley-Organica-del-Ambiente-2007.pdf> [Consulta: 2017, abril].
- Pearce, D. y Turner, R. (1995). Economía de los recursos naturales y del medio ambiente. Colegio de Economistas de Madrid. Celestes Ediciones. Madrid.
- Quintero, M. (2013). El turismo sostenible como factor estratégico de desarrollo para los Parques Nacionales. Caso de estudio: El Parque Nacional Sierra Nevada Mérida-Venezuela. Serie Tesis doctorales: I.S.B.N.978-84-15939-30-6. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Economía de las Instituciones, Estadística Económica y Econometría. Universidad de La Laguna. Tenerife-España.

Unidad de Aprendizaje V

AMBIENTE Y ESPACIALIDAD

Contextualización

Valorar la necesidad del manejo integral del espacio y su territorio, para su uso y aprovechamiento, considerando su concepción sistémica en pro del desarrollo sostenible, a través del reconocimiento de las potencialidades, limitaciones y riesgos en un espacio determinado. La búsqueda es comprender e instrumentar la participación multidisciplinaria para el manejo sistémico del ambiente en su intervención física, para el desarrollo sustentable de las sociedades que lo habitan.

Contenidos Relacionados

- Entendiendo el Territorio
- Riesgos Socionaturales y Tecnológicos
- Tecnologías Sostenibles
- Ciudad Sostenible

Actividades y Evaluación

- Identificar y describir las estrategias para potenciar la Universidad de Los Andes como una Comunidad Sostenible.

Preguntas Orientadoras

- ¿Qué es territorio?
- ¿Qué son riesgos socio naturales y tecnológico asociados con el uso del espacio?
- ¿Cuáles son los temas e indicadores de una Comunidad Sostenible?

Referencias Bibliográficas

- Armando Aguilar Rodríguez. 2004. *Geografía general*. Pearson Educación. México.
- Briceño Manuel (2005). *Consideraciones Teórico – Metodológicas Sobre la Ordenación del Territorio*. Revista Forestal Latinoamericana. Nº 38. ULA, Mérida.
- Congreso de la República de Venezuela (1983). *Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio*. Caracas.
- Congreso de la República de Venezuela (1987). *Ley Orgánica de Ordenación Urbanística*. Caracas.
- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (2006). *Ley Orgánica del Ambiente*. G. O. Extraordinaria 5833. Caracas.
- Méndez E. (1992). *Gestión ambiental y ordenación territorial*. Consejo de Estudios de Postgrado. Universidad de Los Andes. Mérida.
- Méndez E. (1999). *Planificación y gestión ambiental para el desarrollo sostenible*. Centro Interamericano para el Desarrollo y la Investigación Ambiental y Territorial. CIDIAT. ULA. Mérida.
- Méndez E. (2006). *Geografía actual: espacio geográfico, territorio y campos de acción*. Universidad de Los Andes, Instituto de Geografía y Conservación de los Recursos Naturales
- Naciones Unidas (2015). *Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*. A/69/L.85. Proyecto de documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015.

Unidad de Aprendizaje VI

EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Contextualización

El objetivo tradicional de la Educación Ambiental, concebido en la Carta de Belgrado (1975) es el formar una población mundial consciente y preocupada con el ambiente y con los problemas asociados, y que tenga conocimiento, aptitud, actitud, motivación y compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones para los problemas existentes y para prevenir nuevos. No obstante, este alcance, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2014), declaró que se necesita una educación ambiental distinta, una educación que pueda efectivamente

contribuir en la formación de ciudadanos que sean capaces de construir un futuro posible y sostenible, lo que se ha llamado educación para el desarrollo sostenible. Esta nueva visión de la educación ambiental, reformulada a educación para un desarrollo sostenible, pone a la educación en el centro, en el corazón mismo de la investigación para resolver los grandes problemas de la humanidad (hambre, desigualdades, contaminación, calentamiento global, injusticias, entre otros). Conforme a esto, la Universidad de Los Andes actuando bajo su paradigma de “Universidad Ambiental”, debe sensibilizar, concienciar y capacitar a sus profesores en su papel o rol como formadores de futuros egresados universitarios competentes en la toma de decisiones compatibles con el ambiente y capaces de desarrollar estrategias sostenibles.

Contenidos Relacionados

- Origen de la Educación Ambiental
- Qué es la Educación Ambiental
- La Educación para el Desarrollo Sostenible

Actividades y Evaluación

- Propuesta de Educación para el Desarrollo Sostenible, a nivel universitario

Preguntas Orientadoras

- ¿Qué es educación ambiental?
- ¿Qué es la educación para el desarrollo sostenible?
- ¿Cuáles son las estrategias para el establecimiento de la educación para el desarrollo sostenible a nivel universitario?

Referencias Bibliográficas

- Zabaka, I. Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales. (2008). Revista de Investigación vol.32 no.63 Caracas.
- La educación ambiental (2017). Blog municipal ciudad de Córdova. Disponible en <https://masambiente.wordpress.com/educacion-ambiental>
- Dávila J. Diccionario Geológico. (2011). Disponible en: http://www.academia.edu/4059077/DICCIONARIO_GEOLOGICO
- Gonzáles Quiva, D. (2010). La educación ambiental como herramienta para promover el desarrollo sostenible. TELOS, VOL. 12 NO. 3

Unidad de Aprendizaje VII

ECOLOGÍA DE AULA

Contextualización

A nivel mundial la toma de conciencia por los problemas ambientales tomaron auge en la década de 1960, al considerar los impactos acumulativos de las actividades humanas sobre los recursos de la tierra; en 1987 la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, presenta el tan notorio Informe “Nuestro Futuro Común”, en el que se señala que “Somos unánimes en la convicción de que la seguridad, el bienestar y la misma supervivencia del planeta dependen de esos cambios ya”. De allí la necesidad de las transformaciones en los

modelos de desarrollo, los sistemas de producción de bienes y servicios, y sobre todo de la actitud para afrontar como ciudadanos la responsabilidad de la gestión ambiental.

No obstante las metas trazadas desde la fecha hasta el presente, siguen evidenciando e incluso acentuando los problemas ambientales, muchas veces agravados en daños ambientales y conflictos socioambientales que condicionan la calidad del medio. Urge entonces, la verdadera transformación de las relaciones humanas con el entorno, un uso más respetuoso, culto y eficiente de los recursos naturales. Es así como en el ámbito educativo, se hace necesaria la formación de ciudadanos que promuevan el uso de una menor cantidad de recursos, conscientes de la gestión racional de los recursos hídricos, el manejo de los residuos y desechos, la conservación de la calidad del aire, el manejo del suelo, uso racional de la energía, la gestión y valoración de la biodiversidad y la adaptación y mitigación al cambio climático, entre otros no menos importantes.

Es así como en este contexto, la ecología del aula pretende la formación de alumnos comprometidos con la adopción de prácticas expresadas en comportamientos, actitudes y cultura en torno a la conservación de los recursos naturales y el aseguramiento de un entorno sano y seguro para esta y las futuras generaciones.

Contenidos relacionados

- Política ambiental en una institución educativa
- Instrumentos de gestión educativa para la formación ambiental
- El comité ambiental escolar
- El calendario ambiental
- Buenas prácticas para la gestión de residuos y desechos sólidos, el uso racional del agua y energía, el mejoramiento de la calidad del aire y del suelo
- Gestión y valoración de la biodiversidad
- Generación de una cultura de adaptación y mitigación al cambio climático
- Gestión y promoción de patrones de producción y consumo responsables o sostenibles
- Indicadores para la evaluación del desempeño ambiental en una institución educativa

Actividades y evaluación

- Reconocimiento de los principales problemas ambientales en el aula, la institución educativa y su entorno inmediato.
- Diseño de infografía de buenas prácticas ambientales

Preguntas orientadoras

- ¿Qué es la gestión ambiental educativa?
- ¿Cómo hacer un uso eficiente de los recursos en el aula y su entorno?
- ¿Qué indicadores permiten conducir buenas prácticas para un desempeño ambiental favorable en una institución educativa?

Referencias Bibliográficas

- Fonseca D. (2001). Instrumentación de la Educación Ambiental en las Escuelas: Un Análisis Bibliográfico de Algunos de sus Problemas y Posibilidades. En Tópicos en Educación Ambiental.

- APECO. (2008). Guía de Educación Ambiental para profesores sobre el Circuito Interpretativo del Bosque de Chigualén (Parque Nacional Río Abiseo).
- CONAM. (2005). Manual para la gestión de residuos sólidos en la institución educativa.
- Fundación Empresa Universidad de Granada. (2006). Guía de buenas prácticas ambientales de oficina. Versión 3.
- IHOBE. (2002). Guía Práctica de la "Oficina Verde" Recomendaciones para respetar el medio ambiente en su oficina.
- Ministerio del Ambiente, Perú. (2006). Guía de Educación Ambiental para Docentes.
- Ministerio del Ambiente, Perú. (2014). Guía de ecoeficiencia educacional.



ula
Comisión Central
de Coordinación
Ambiental

COLABORADORES EN EL DISEÑO DE LA UNIDAD CURRICULAR

Coordinación

- **Kretheis Márquez Benítez (CIDIAT)**
- **Maritza Rangel Mora (Facultad de Arquitectura y Diseño)**

Colaboradores

- Sergio Cañizares Arango (Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales)
- Anaraimiz Aranguren (Facultad de Ciencias)
- Larisa Valero (CIDIAT)
- Yorman Paredes Márquez (Facultad de Medicina)
- Yuraima Espinoza (Centro de Atención Médica Integral de la Universidad de Los Andes -CAMIULA)
- Ramón Guillen (CAMIULA)
- Dexsy Pernía (CAMIULA)
- Norquis B. Peña (Facultad de Ciencias Económicas y Sociales – FACES)
- Maria Estella Quintero de Contreras (FACES)
- Gladys Cáceres (FACES)
- Zuleyma Rosales (FACES)
- Marian Pietroniro (Facultad de Ingeniería)
- Luz Marina Muñoz (Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales)
- Maritza Rangel Mora (Facultad de Arquitectura y Diseño)
- Jhaneira Pacheco (Facultad de Ingeniería)
- Luz Mayela Rondón Camacho (Facultad de Humanidades y Educación)
- José Albarrán Peña (Facultad de Humanidades y Educación)
- Lenis Prado (CIDIAT)
- Juan Carlos Rojas (Facultad de Arquitectura y Diseño)
- Carmen Azocar (Facultad de Ciencias)
- Yenny Barrios (Facultad de Ciencias)