

BIOÉTICA O ÉTICA MEDIOAMBIENTAL

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

En esta unidad aprenderás...

- Identificar las responsabilidades que debe asumir el ser humano frente al uso de los recursos naturales.
- Advertir los riesgos asociados que tiene la deforestación para el medioambiente.
- Conocer la importancia de los recursos tanto hídricos como energéticos para el adecuado desarrollo de la sociedad en relación al medioambiente.

LA ESPECIE HUMANA Y SU INFLUENCIA EN EL MEDIO AMBIENTE

<https://youtu.be/LRWY7AxNKpA>

ANTECEDENTES

Desde el comienzo de la humanidad, el ser humano ha estado en interacción con el medioambiente y es de vital importancia para la supervivencia del individuo. Desafortunadamente, el [crecimiento continuo de la población](#) ha perjudicado al medioambiente.

A pesar de que en las dos últimas décadas ha habido más concienciación en la comunidad mundial, las consecuencias que han traído consigo los problemas de carácter ambiental, no son ajenos a las dos últimas décadas. Esto ha servido para que gobiernos unan esfuerzos para combatir y enfrentar las preocupaciones sociales por el continuo aumento en las emisiones de CO₂ a la atmósfera, la disminución de la biodiversidad, la deforestación, el derroche de recursos naturales, los cambios extremos del clima, entre otros, y que son provocados por un desequilibrio ambiental causado por el hombre y no por una transformación de la naturaleza.

Los grandes cambios causados al medio ambiente, a sus recursos renovables y no renovables, han sido repercusiones producidas por el aumento desmedido en la producción y transformación de nuestros recursos naturales. Otro aspecto importante en los cambios ambientales son las guerras. Un claro ejemplo es la segunda guerra mundial, durante este periodo la temperatura del planeta tuvo incrementos significativos.

En la década de los setenta comienzan las preocupaciones de la problemática ambiental, consecuencia del crecimiento económico originado tras las guerras y el aporte de los países industrializados en esta etapa. A pesar de los grandes beneficios obtenidos de dicho crecimiento se dejaba entrever el gran deterioro del problema ambiental y progresivamente se ha ido convirtiendo en una preocupación de carácter mundial.

Dado el nuevo modelo consumista impuesto por las grandes industrias y la demanda de bienes y servicios por parte de la sociedad se generó un aumento en la transformación de materias primas, lo que suponía una desmedida e intensiva extracción de todo tipo de recursos naturales.

A lo largo de la historia, el agotamiento de los recursos naturales se ha considerado uno de los principales problemas medioambientales. Un crecimiento desmedido de la población mundial, así como sus conductas y actitudes tienen una influencia sobre el medio y las sociedades a las que pertenece. El comportamiento humano es un acto importante en el que se debían enfocar

los esfuerzos para mejorar, evitar y controlar un modelo económico que desborda el consumismo actual.

Con el propósito de evitar el incremento de los impactos ambientales por causa de la actividad humana, los gobiernos han intentado establecer diferentes acuerdos para mitigar ese impacto. Algunos se mencionan a continuación.

- 1972: inicia el primer Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente ([PNUMA](#)) conocida también como Cumbres de la Tierra.
- 1979: se celebra la [primera conferencia mundial sobre el clima en Ginebra](#), dando como resultado que sea considerado el cambio climático como una amenaza para el planeta.
- 1988: se crea el [Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático](#) (IPCC por sus siglas en inglés) y son los encargados de presentar informes científicos acerca de las causas y consecuencias del cambio climático.
- 1992: [Conferencia de las Naciones Unidas sobre medioambiente y el desarrollo llevada a cabo en Río de Janeiro](#). Los líderes mundiales asistentes desarrollarán y aceptarán la Agenda 21 con la que buscan un desarrollo sostenible que impulse la protección de los océanos y la implementación de energías renovables.
- 1997: se crea el [protocolo de Kioto](#) que tiene como fin «promover el desarrollo sostenible».
- 2000: se establecen los objetivos del milenio ([ODM](#)) buscando generar soluciones a problemáticas mundiales.
- 2015: Objetivos de Desarrollo Sostenible ([ODS](#)). Se da continuidad a los ODM, incorporando nuevos Objetivos Mundiales.
- 2015: Se lleva a cabo el [acuerdo de París](#). Un número significativo de países se comprometieron a actuar, disminuyendo las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) causantes del calentamiento global.

Finalmente, todas estas acciones son herramientas que buscan generar conciencia en la población mundial, dando a entender que es necesario cuidar lo que se tiene, porque no hay dos planetas tierra.

<https://youtu.be/QyeBG8gJnis>

USO DE LOS RECURSOS NATURALES

Al hablar de recursos naturales, en términos generales, se hace referencia a los factores que componen la naturaleza a nuestro alrededor y que brindan unas características específicas a cada nación para poder realizar como individuos las actividades del entorno.

El instinto del ser humano de hacer uso de los recursos naturales ha permitido la subsistencia a través del tiempo. Además, las organizaciones también han hecho uso de estos recursos a raíz de las actividades industriales buscando un crecimiento económico, basándose en su mayoría en las extracciones de los recursos naturales.

Se entiende que los recursos naturales, de acuerdo con sus características de cantidad y tiempo de renovación, **se clasifican en dos grupos esenciales: los recursos renovables y no renovables.**

Recursos renovables: son todos los recursos que tienen la capacidad de tener un ciclo de recuperación mayor o igual a la capacidad de extracción impuesta por el hombre, entre ellos tenemos el sol, el viento, los biocombustibles como importantes recursos energéticos. Estos recursos pueden dejar de ser renovables en medidas extremas y con usos no racionales, como las plantas, animales, el agua, entre otros.

No renovables: encontramos que su disponibilidad dentro del entorno es limitada o en gran medida de difícil renovación, no puede ser producido por el hombre, con lo que su consumo está limitado a las cantidades que se encuentre a disposición en el entorno, tal es el caso de los minerales, el petróleo, carbón, gas natural.

Es así, como la satisfacción de necesidades humanas prioriza las actividades de transformación de los recursos naturales, con lo cual existe una evidente relación directa entre los recursos agotados y los productos terminados en un mercado. De acuerdo con Iberdrola, el consumo de los recursos naturales de manera desproporcionada tiene efectos catastróficos:

- Medioambiental: con relación a los problemas medioambientales, uno de los más preocupantes es la extinción de algunas especies. 26 197 especies se encontraban en peligro de extinción en el año 2018
- Económico: la problemática económica también tiene un rol importante. La tercera parte del suelo de planeta está en un nivel de degradación entre moderado y alto. Salud: los bosques son un gran filtro de las emisiones de gases de efecto invernadero y ayudan a preservar la salud. La ausencia de estos hace crecer más rápido la contaminación en el aire.

El individuo no dejará atrás el consumo y, por ende, es el motor de la sociedad actual. Las alternativas para mejorar el uso de los recursos naturales van desde la iniciativa de la investigación colaborativa, que busca transformar los actuales métodos extractivistas que originan cada vez más una pérdida más acelerada de nuestros recursos naturales, entendiendo que hay limitantes en nuestro ambiente y para ello es inminente entender que la dinámica del mundo ha cambiado y se enfoca en ser sustentable ambientalmente.

https://youtu.be/EA_oD5LbwEA

DEFORESTACIÓN

La deforestación es uno de los principales problemas que más daño hace a la tierra y una de las muchas consecuencias que esto puede traer, es la alteración del clima a nivel mundial. Los bosques son parte de un complejo sistema natural que ofrece diversos aspectos esenciales para la vida, permitiendo que, en tiempo de seco, se conserve la humedad.

Los ambientes físicos tienen características inigualables. Desde un punto de vista ecológico, preservan las actuales condiciones de vida de muchos ecosistemas de la naturaleza y a su vez se ven amenazados por la creciente y continua deforestación que emplea el ser humano para reemplazar dichos ecosistemas por distintas formas de sistemas productivos. Pero son muchas las desventajas que trae la deforestación de los bosques: los árboles ayudan a evitar inundaciones, deslizamientos de tierra, ayudan también a controlar la temperatura. Las zonas deforestadas presentan un cambio abrupto de clima tornándose más árido, sin dejar de lado la pérdida de la diversidad de especies animales que viven en este ecosistema. Como consecuencia, los bosques tropicales son los que más afectados están debido a la deforestación

ya que estos son el hábitat de hasta dos terceras partes de muchas de las especies terrestres que se conocen.

La deforestación, además, es una consecuencia de la alta tasa de población mundial. A medida que la población crece demandará más recursos naturales. Además, aumentará la constante búsqueda de nuevos suelos con potencial agrícola repercutiendo directamente en la pérdida de los bosques. A nivel mundial la deforestación es una realidad que, con el paso de los años, se hace más crítica para el planeta.

El terreno forestal representaba un 27% de la superficie total del planeta en el año 2002. Hace 10.000 años este mismo terreno forestal representaba alrededor del 50%.

Por otra parte, se encuentra la deforestación causada por situaciones casi incontrolables de la naturaleza (y quizás los cambios de clima en muchas regiones del mundo durante distintas épocas) como los incendios forestales, que puede llegarse a dar de forma natural o por situaciones que atañen la colaboración quizás indiscriminada del hombre, que terminan por ser uno de los tipos de deforestación más negativas para el entorno, por lo que cada vez más se habla y se pide garantizar por medio de las políticas gubernamentales una protección del medioambiente más activa.

La gran importancia de los árboles y el cuidado de los ecosistemas es de vital importancia ya que son los que absorben el carbono en todo el entorno natural. De esta manera, los bosques ayudan a mantener el equilibrio con las emisiones contaminantes evitando así el aceleramiento del calentamiento global. Es por esto por lo que los bosques cumplen un papel realmente importante al contrarrestar las grandes cantidades de emisiones de gases de efecto invernadero: son quienes evitan grandes daños por parte del calentamiento global, lo que representaría más consecuencias en el deterioro del planeta y en gran medida a los constantes cambios inesperados de clima.

Entra en discusión también la capacidad que los países desarrollados ejercen sobre los que están en vía de desarrollo, pues la lógica extractivista bajo la que opera el mundo presiona y obliga a estos pequeños países sin mucho que ofrecer a vender y terminar progresivamente sus recursos naturales como fuente de ingresos para sus países.

La explotación forestal determinada por el hombre como necesidad para el desarrollo tuvo uno de sus más grandes acontecimientos, sin llegar a imaginar los eventos adversos que traerían consigo en un futuro avance de la sociedad de los países más desarrollados.

<https://youtu.be/B2B0mrA2zzc>

RECURSOS HÍDRICOS

El agua es considerada un recurso indispensable para la vida, su suministro es necesario para la transformación de recursos y para el origen al desarrollo económico de los países. De igual modo, abastece al entorno para mantener la biodiversidad. Los recursos hídricos se encuentran a lo largo de todo el mundo como los ríos, océanos, lagunas, cuencas, etc.

Las fuentes de recursos hídricos y los procesos de sobreexplotación de los recursos naturales por las actividades humanas son otro problema para el aprovechamiento de las fuentes hídricas. La contaminación, la sobrepoblación, la desigualdad, el cambio climático y la utilización para extracción de recursos naturales han puesto en riesgo dicho recurso.

De acuerdo a Jiménez Cisneros solo el 2,5% del agua que tiene el planeta es agua dulce y este porcentaje está dividido de la siguiente manera:

- 68,9% se encuentra en los polos, norte y sur.
- 30,8% es agua subterránea
- 0,3% se encuentra en ríos, lagos, estanques.

El crecimiento poblacional es uno de los factores que hace que este preciado elemento sea cada vez más escaso, a medida que la población aumenta, la demanda de recursos es mucho mayor, y el agua es uno de estos recursos que se hace necesario para la subsistencia mundial. La Organización Mundial de la Salud (2015) estimó que «de la población mundial total, 1 de cada 10 personas no tenía acceso a una fuente segura de este recurso». Por otro lado, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico pronosticó que «para el año 2030 más de la mitad de la población del planeta, podría tener serios problemas para acceder a este valioso elemento».

Es importante que, a nivel mundial, el ser humano tome conciencia de la realidad por la que atraviesa el planeta, ya que, si se continua al mismo ritmo del consumismo y de no valorar y cuidar los recursos hídricos, en un futuro no muy lejano, las guerras podrían ser por este preciado recurso como lo es el agua.

<https://youtu.be/g9mVMp8N7s0>

RECURSOS ENERGÉTICOS

Por un lado, el cambio climático es un fenómeno real y actualmente los gobiernos, empresas, comunidades y otros actores están mostrando una preocupación acerca de esta temática. Por otro lado, los recursos energéticos juegan un papel fundamental en este aspecto ya que pueden ser, o no, determinantes en la aceleración del cambio climático. Por esta razón, el uso de fuentes de energías limpias a nivel mundial se está convirtiendo en una necesidad. De acuerdo con el MIT las empresas dedicadas al negocio de la electricidad se encuentran en una importante transformación. Esto significa que las empresas son conscientes de las problemáticas que pueden llegar a tener en un futuro cercano en caso de continuar usando las fuentes de energía tradicional y no realizar la transición hacia energías limpias. El uso de recursos energéticos amigables con el medioambiente permite una descarbonización importante para el planeta.

Dentro de los recursos energéticos se encuentran combustibles fósiles como petróleo, gas, carbón, etc., que tienen un alto impacto negativo hacia el medio ambiente. Sin embargo, en el año 2018 la demanda en el consumo de energía primaria tuvo un crecimiento a una tasa del 3,7%, la tasa de crecimiento más rápido en los últimos 20 años. De los combustibles fósiles, el que tuvo un porcentaje mayor de crecimiento fue el gas natural y esto posiblemente sea debido a que es el combustible fósil con un impacto negativo ambiental menor.

Para darle un respiro al planeta, las energías limpias están desempeñando un rol importante en la lucha contra el cambio climático, logrando reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Esto se demuestra con el crecimiento de la oferta en este tipo de energías, ya que en el año 2018 lograron crecer un 14,5%. Es importante resaltar que China es el país que lidera este tipo de energías y creció un 45%.

Es importante mencionar que, actualmente el planeta se encuentra en una cuenta regresiva para evitar que el calentamiento global siga avanzando en la forma que lo viene haciendo. Por ello,

los gobiernos intentan adoptar medidas que logren reducir el impacto de las emisiones de gases de efecto invernadero y así, evitar que la temperatura del planeta siga aumentando.

Finalmente es importante destacar que la temperatura para el 2020 tiene un comportamiento inusual, debido a que por cuenta del COVID-19, muchos sectores industriales y transporte, que son grandes generadores de las emisiones de gases de efecto invernadero han parado sus operaciones, dándole un respiro a este año desde el punto de vista ambiental.

<https://youtu.be/sWhsCullHpg>

En el siguiente vídeo vamos a imaginar cómo será el mundo dentro de unos años y lo que nos dice los científicos:

<https://youtu.be/owRd12seDCI>

Entre los problemas más representativos de la problemática medioambiental podemos encontrar:

- El cambio climático.
- El efecto invernadero.
- El agujero de la capa de ozono.
- La acidificación del suelo y el agua.
- La contaminación de las aguas
- La contaminación de los suelos.
- Los residuos urbanos.
- Los residuos industriales.
- Los residuos sanitarios.
- Los residuos agrícolas y ganaderos.
- El deterioro del medio natural.
- La pérdida de la biodiversidad en el mundo.
- El agotamiento y contaminación de los recursos hídricos.
- La deforestación y la desertificación.

Vamos a reflexionar sobre cómo nos movemos, qué hacemos, cuáles son los efectos que tienen nuestras acciones en nuestro planeta.

Una vez que vemos el vídeo, nos queda muy claro que la economía será circular o no será. No habrá mundo si no cambiamos nuestra manera de vivir basada en el modelo lineal.

También queremos darle importancia al siguiente vídeo ya que, aunque sabemos que las energías renovables son totalmente necesarias para proporcionar energía, han llegado ciertas prisas y los cambios se llevan a cabo a tanta velocidad que encontramos ocasiones en las que llegamos a dudar que lo que se está haciendo sea verde y beneficioso para el planeta o, cuanto menos, plantearnos si se debería hacer de otro modo (por ejemplo: sin destrucción de un ecosistema que está funcionando perfectamente con producción de tierras, árboles frutales, cosechas...).

<https://youtu.be/to2QH55OPvA>

Lo que todo el mundo esperaba ya está llegando (cambiando a una producción de energía más limpia) pero el proceso también merecería que se analizase éticamente.

REFERENCIAS

- Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (2020). [Administración Nacional Oceánica y Atmosférica](#)
- Elgar Online (2020). [Elgar Online](#)
- Iberdrola (2020). [Iberdrola](#)
- Science Direct (2015). [Science Direct](#)
- American Meteorological Society (2014). [Diario del Clima](#)
- The Royal Society (2013). [La deforestación y las reacciones climáticas amenazan la integridad ecológica de la Amazonía sur-sureste](#)
- Advancing Earth and space science (2009). [Advancing Earth and space science](#)
- Proceedings of The National Academy of Sciences of the United States of America (2010). [Cambio global del uso de la tierra, globalización económica y la inminente escasez de tierras](#)
- Scholar space (1999). [Los asiáticos, sin dinero en efectivo, saquean sus bosques y ponen en peligro su futuro](#)
- The Intergovernmental Panel on Climate Change (2018). [Recursos de agua dulce](#)
- Organización Mundial de la Salud (2015). [Informe 2015 del PCM sobre el acceso a agua potable y saneamiento: datos esenciales](#)
- MIT Energy Initiative (2016). [UTILITY OF THE FUTURE](#)
- BP (2019). [BP Statistical Review of World Energy 2019](#)