

# Instituto Superior Tecnológico Público

“ARGENTINA”



## Conflictos Ambientales

TRABAJO QUE EN LA UNIDAD DIDACTICA DE MEDIO AMBIENTE Y  
DESARROLLO SOSTENIBLE

**PRESENTA:**

- Cusi Muñoz, Mayenca Evelin
- Herrera Ríos, Diana

**III Semestre – Sección C**

2015

### Dedicatoria

Este trabajo va dedicado a nuestros seres queridos más cercanos en especial a nuestros padres quienes son las personas que nos apoyan en cada momento de nuestras vidas para lograr un futuro mejor.

### **Agradecimiento**

Les agradecemos en primer lugar a Dios por darnos salud y lo necesario para poder seguir adelante día a día, a lograr nuestras metas. A nuestro profesor por su gran apoyo y motivación para la culminación de la monografía y por habernos transmitido los conocimientos obtenidos.

## ÍNDICE

1. Cambio climático .....	6
2. Contaminación.....	10
<b>2.1. Contaminación Atmosférica</b> .....	11
<b>2.2. Contaminación del agua</b> .....	12
<b>2.3. Contaminación de los mares</b> .....	13
3. Deforestación.....	14
4. Degradación del suelo.....	16
<b>4.1 Tipos de degradación</b> .....	17
<b>4.1.1. Degradación de la fertilidad</b> .....	17
<b>4.1.2. Erosión</b> .....	17
<b>4.1.3. Contaminación</b> .....	17
5. Energía .....	18
6. Escasez de agua.....	19
7. Extinción de especies y pérdida de biodiversidad .....	19
8. Invasión y tráfico ilegal de especies .....	20
9. Residuos.....	21
10. Sobrepesca.....	22

## INTRODUCCIÓN

A nivel global, los problemas ambientales son generados por el estilo de vida de los seres humanos quienes irónicamente son los que, en la actualidad, se ven más perjudicados con su forma de vivir y los avances tecnológicos. Mientras los recursos naturales se siguen agotando hay “grandes” mentes que se encuentran

pensando con qué invento pueden reemplazar dichos recursos, en vez de pensar una solución para no seguirlos agotando.

Una de las causas de los problemas ambientales es el aumento de la población, que trae consigo mayor contaminación, puesto que son más vidas en el planeta que deben alimentarse y deben buscar algún lugar donde vivir, etc. la sobrepoblación genera un mayor agotamiento de los recursos renovables y no renovables, más ocupación territorial la cual conlleva a una mayor urbanización y menos áreas verdes, mayor tráfico y obviamente, el total agotamiento de estos recursos.

el agujero de la capa de ozono es uno de los mayores problemas ambientales a nivel mundial, que va creciendo diariamente por el uso de aerosoles y fertilizantes que permiten que entren más rayos ultravioletas a la tierra e impacten directamente en la piel de las personas, ocasionándoles cáncer y mutaciones genéticas.

la producción de residuos diariamente y la quema de basuras de cada persona ya sean desechos orgánicos o inorgánicos que al multiplicarse por el número de personas que habitan el planeta se observa el problema tan grande, porque son millones de personas produciendo cada minuto desechos, sumando los que salen de las industrias, que ocasionan un deterioro rápido de la capa de ozono, encargada de filtrar los rayos solares para que no lleguen directamente a la tierra y afecten la salud de las personas.



## 1. Cambio climático

El Cambio Climático es un cambio significativo y duradero de los patrones locales o globales del clima, las causas pueden ser naturales, como por ejemplo, variaciones en la energía que se recibe del Sol, erupciones volcánicas, circulación oceánica, procesos biológicos y otros, o puede ser causada por influencia antrópica (por las actividades humanas), como por ejemplo, a través de la emisión de CO<sub>2</sub> y otros gases que atrapan calor, o alteración del uso de grandes extensiones de suelos que causan, finalmente, un calentamiento global.

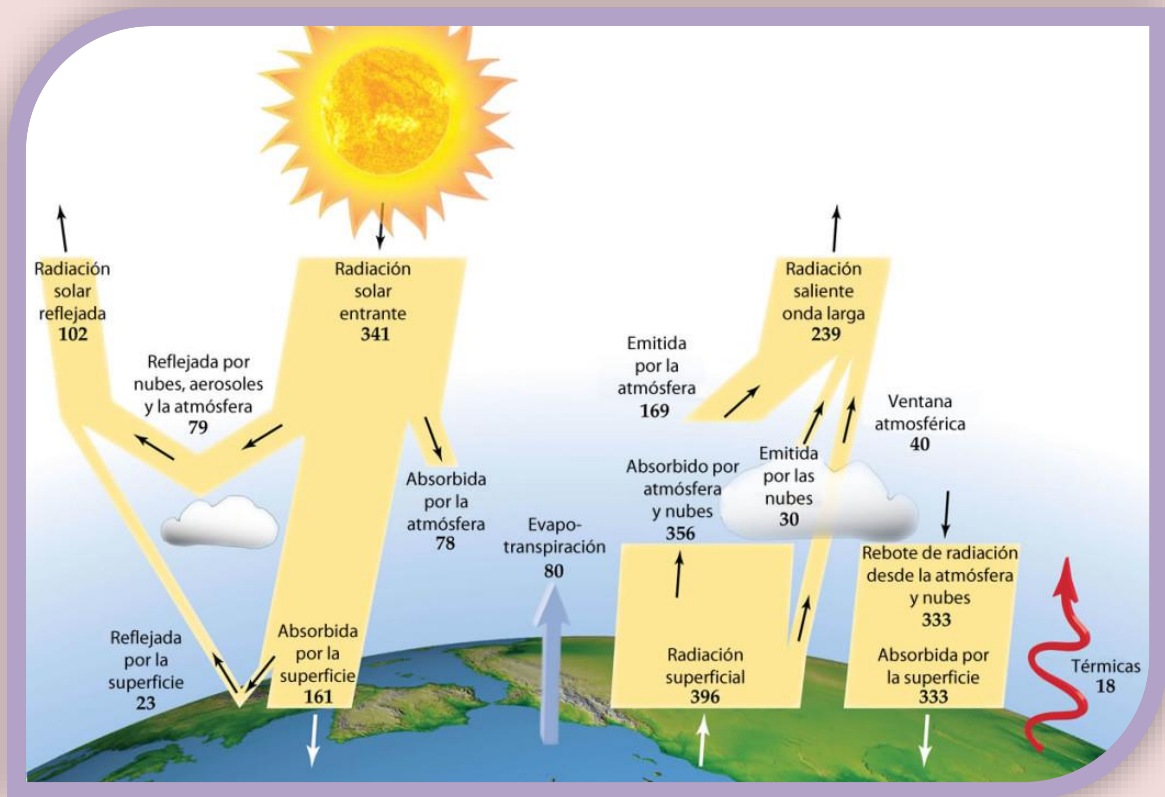
### Causas del Cambio Climático

La energía recibida por la Tierra desde el Sol, debe estar en balance con la radiación emitida desde la superficie terrestre, o sea, debe haber un equilibrio energético. Cualquier factor que genere un cambio sostenido entre la cantidad de energía que entra al sistema (en este caso la Tierra y su atmósfera) y la energía que salen del sistema, puede generar un cambio climático.

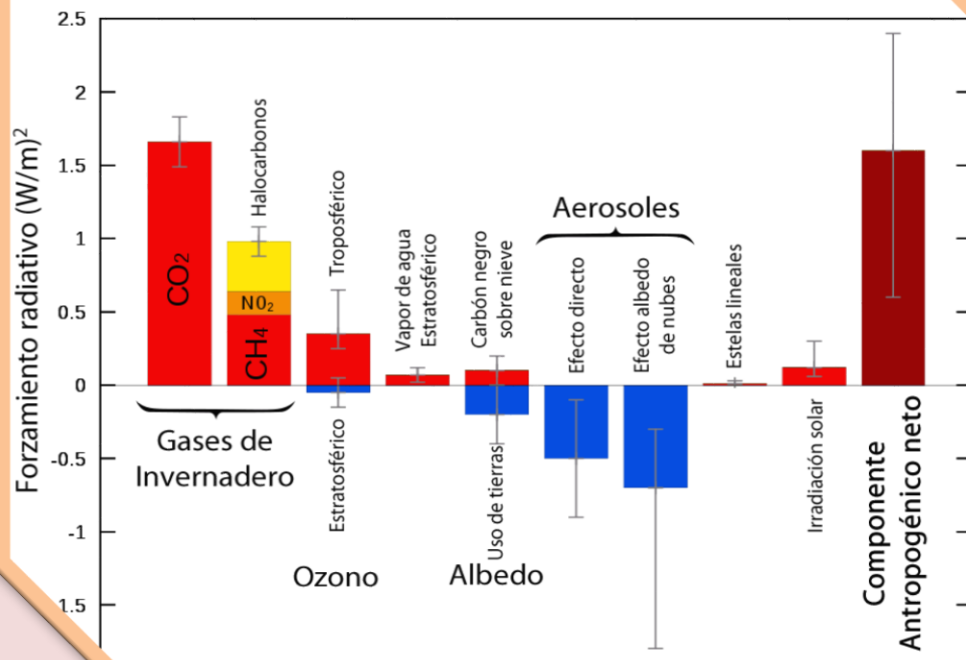
Como son factores que no son partícipes directos del sistema climático, se les conoce como “forzante climático”, lo que implica que es un factor que obliga o empuja al clima a un nuevo estado.

- Causas naturales: Incluyen actividad volcánica o cambios en la energía recibida desde el Sol, entre otros.
- Causas antrópicas (generadas por actividades humanas): Incluye la quema de combustibles fósiles, tala de bosques, entre otros.

Y también están las causas climáticas internas, como son variaciones en las corrientes marinas o la circulación atmosférica que pueden influir por periodos más cortos.

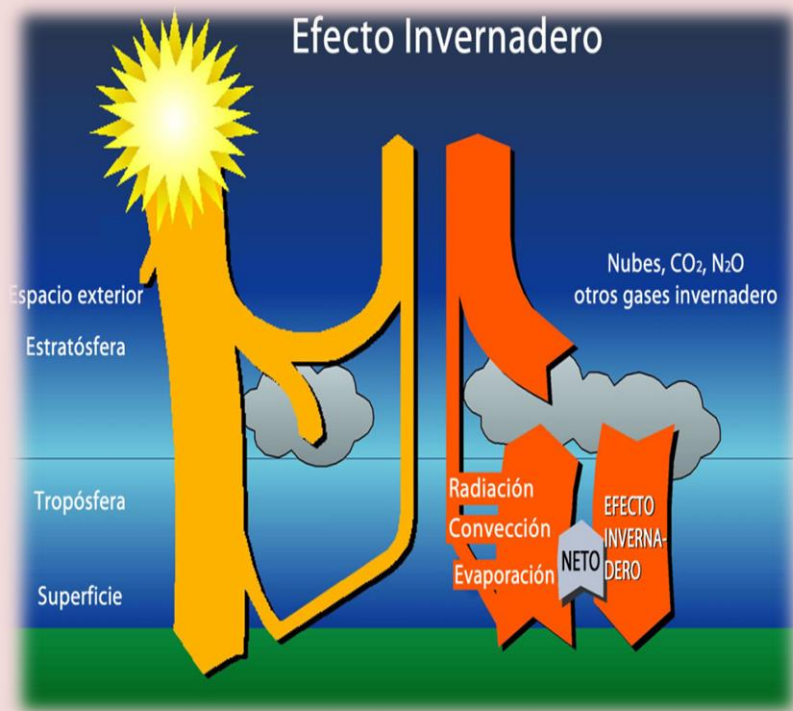


## Componentes de Forzamiento Radiativo



## El Efecto Invernadero

Se denomina efecto invernadero al fenómeno por el cual determinados gases, que son componentes de la atmósfera planetaria, retienen parte de la energía que el suelo emite por haber sido calentado por la radiación solar. Afecta a todos los cuerpos planetarios dotados de



atmósfera. De acuerdo con la mayoría de la comunidad científica, el efecto invernadero se está viendo acentuado en la Tierra por la emisión de ciertos gases, como el dióxido de carbono y el metano, debido a la actividad humana.

Estos gases de efecto invernadero absorben y reemiten la radiación en onda larga, devolviéndola a la superficie terrestre, causando el aumento de temperatura, fenómeno denominado Efecto Invernadero.

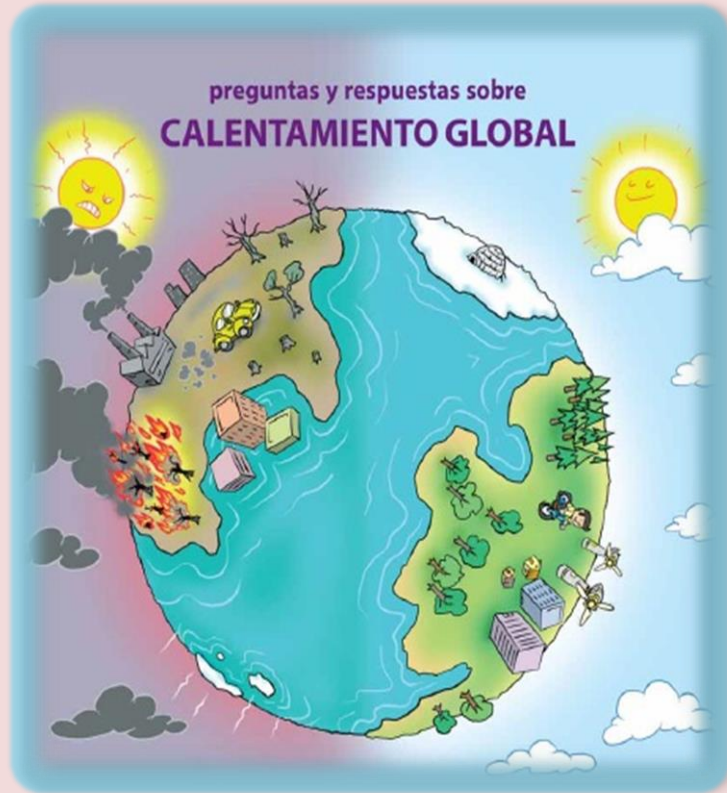
Uno de los resultados del Efecto Invernadero, es mantener una concentración de vapor de agua en la baja troposfera mucho más alta que la que sería posible en las bajas temperaturas que existirían sin este fenómeno.

Una de las muchas amenazas a los sistemas que sustentan la vida, resulta directamente del aumento en la utilización de los recursos terrestres. En particular, la quema de combustibles fósiles, la tala y quema de bosques, liberan dióxido de carbono. Este gas al acumularse con otros, atrapa la radiación solar cerca de la superficie terrestre, causando una absorción mayor del calor y, por lo tanto, un calentamiento global.



## ¿Qué es el Calentamiento Global?

El término Calentamiento Global se refiere al aumento gradual de las temperaturas de la atmósfera y océanos de la Tierra que se ha detectado en la actualidad, además de su continuo aumento que se proyecta a futuro. Nadie pone en duda el aumento de la temperatura global, lo que todavía genera controversia es la fuente y razón de este aumento de la temperatura.



Aun así, la mayor parte de la comunidad científica asegura que hay más que un 90% de certeza que el aumento se debe al aumento de las concentraciones de gases de efecto invernadero por las actividades humanas que incluyen deforestación y la quema de combustibles fósiles como el petróleo y el carbón. Estas conclusiones son avaladas por las academias de ciencia de la mayoría de los países industrializados

La proyecciones a partir de modelos de clima fueron resumidos en el Cuarto Reporte del IPCC (Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático) en el 2007. Indican que la temperatura global probablemente seguirá aumentando durante el siglo XXI, el aumento sería de entre 1.1 y 2.9°C en el escenario de emisiones más bajo y entre 2.4 y 6.4°C en el de mayores emisiones.

## 2. Contaminación

Se llama contaminación a la transmisión y difusión de humos o gases tóxicos a medios como la atmósfera y el agua, como también a la presencia de polvos y gérmenes microbianos provenientes de los desechos de la actividad del ser humano. En la actualidad, el resultado del desarrollo y progreso tecnológico ha originado

diversas formas de contaminación, las cuales alteran el equilibrio físico y mental del ser humano. Debido a esto, la actual contaminación se convierte en un problema más crítico que en épocas pasadas.



## 2.1. Contaminación Atmosférica

En las grandes ciudades, la contaminación del aire se debe a consecuencia de los escapes de gases de los motores de explosión, a los aparatos domésticos de la calefacción, a las industrias que es liberado en la atmósfera, ya sea como



gases, vapores o partículas sólidas capaces de mantenerse en suspensión, con valores superiores a los normales, perjudican la vida y la salud, tanto del ser humano como de animales y plantas. Esta capa (la atmósfera) absorbe la mayor cantidad de radiación solar y debido a esto se produce la filtración de todos los rayos ultravioletas. El aumento de anhídrido carbónico en la atmósfera se debe a la combustión del carbón y del petróleo, lo que lleva a un calentamiento del aire y de los mares, con lo cual se produce un desequilibrio químico en la biosfera, produciendo una alta cantidad de monóxido de carbono, sumamente tóxica para los seres vivos. La contaminación atmosférica proviene fundamentalmente de la contaminación industrial por combustión, y las principales causas son la generación de electricidad y el automóvil. También hay otras sustancias tóxicas que contaminan la atmósfera como el plomo y el mercurio. Es importante que los habitantes de las grandes ciudades tomen conciencia de que el ambiente ecológico es una necesidad primaria. Se debería legislar sobre las sustancias que pueden ir a la atmósfera y la concentración que no debe superarse. El aire contaminado nos afecta en nuestro diario vivir, manifestándose de diferentes formas en nuestro organismo, como la irritación de los ojos y trastornos en las membranas conjuntivas, irritación en las vías respiratorias, agravación de las enfermedades broncopulmonares, etc.

## 2.2. Contaminación del agua

Las fuentes naturales de agua que disponemos son: el agua de lluvia, ríos, lagos, mares y aguas subterráneas. Se encuentra en muchas rocas y piedras durísimas y también en la atmósfera en forma de nubes o nieblas. Desde siempre el hombre ha volcado sus desechos en las aguas. En condiciones normales los ríos pueden auto depurarse: las aguas arrastran los desechos hacia los océanos, las bacterias utilizan el oxígeno disuelto en las aguas y degradan los compuestos orgánicos, que a su vez, son consumidas por los peces y las plantas acuáticas devolviendo el oxígeno y el carbono a la biosfera. Pero a medida que la humanidad fue progresando, esto se hace cada vez más difícil. Las industrias concentran miles y miles de personas en su entorno (como lo podemos apreciar en la zona del Gran Buenos Aires. Muchas veces los sistemas se encuentran saturados de desechos, y las industrias vuelcan productos que no pueden ser degradados por las bacterias. Todo esto hace que el contenido de oxígeno disminuya drásticamente, y que el río ya no tenga capacidad para mantener la vida en él, convirtiéndose en una cloaca de varios kilómetros. Su peligro aumenta si se mueve con lentitud (este es el caso del Riachuelo).

Otro peligro es la contaminación termal. Las grandes usinas eléctricas emplean agua como refrigerante, esto hace que las aguas de los ríos eleven su temperatura, provocando cambios en los procesos biológicos y, por lo tanto, se destruye la vida existente en ellos.

El agua es un elemento vital para la alimentación, por eso requiere una mayor higiene. Hay exigencias que están siendo cada vez menos satisfechas, por su contaminación, lo que reduce la cantidad y calidad del agua disponibles, como también sus fuentes naturales.

El agua potable, para que pueda ser usada para fines alimenticios, debe estar totalmente limpia, ser insípida, inodora e incolora, y tener una temperatura aproximada de 15° C; no debe contener bacterias, virus, parásitos u otros gérmenes patógenos que provoquen enfermedades. Para lograr la calidad de agua potable son necesarios una cantidad de procesos de purificación



El agua pura es un recurso renovable, sin embargo puede llegar a estar tan contaminada por las actividades humanas, que ya no sea útil, sino más bien nociva.



### 2.3. Contaminación de los mares

El océano es actualmente el "basurero del mundo", lo cual traerá efectos negativos en el futuro. La mayoría de las áreas costeras del mundo están contaminadas debido sobre todo a las descargas de aguas negras,



sustancias químicas, basura, desechos radiactivos, petróleo y sedimentos. Los mares más contaminados son los de Bangladesh, India, Pakistán, Indonesia, Malasia, Tailandia y Filipinas. Delfines, leones marinos y tortugas de mar, mueren cuando ingieren o se quedan atrapados por tazas, bolsas, sogas y otras formas de basura plástica arrojadas al mar.

### 3. Deforestación

Los ritmos de deforestación que sufre nuestro país son alarmantes. La acelerada destrucción de los bosques ha colocado en estado de emergencia a una gran variedad de especies de flora y fauna que dependen de ese ecosistema. Entre esas especies se encuentra la humana.

Nuestros bosques se desvanecen y con ellos todas las especies que los habitan. El ritmo de deforestación que padece México es uno de los más intensos del planeta: de acuerdo con el Instituto de Geografía de la UNAM, cada año perdemos 500 mil hectáreas de bosques y selvas. Eso coloca en riesgo de extinción a una gran variedad de plantas y animales, así como a muchas comunidades que a lo largo de generaciones han encontrado en este ecosistema un medio de vida, a tal grado que han aprendido a aprovecharlo sin destruirlo. Esto también nos coloca en el quinto lugar de deforestación a nivel mundial.

México es uno de los países con mayor biodiversidad en el planeta, y una gran parte de esa biodiversidad depende de los bosques y selvas. Esa riqueza natural ha tenido una expresión en el terreno cultural, donde múltiples culturas han creado formas sociales, culturales y artísticas en torno a este ecosistema. Hoy, esto está en riesgo.

La deforestación conlleva una drástica disminución en el suministro de agua a escala local y nacional. Asimismo, rompe el equilibrio climático a nivel regional e incluso planetario, lo cual exacerba la amenaza que representa el cambio climático global.

En México, la principal causa de deforestación es el cambio de uso de suelo para convertir los bosques en potreros o campos de cultivo. Esa práctica ha sido fomentada por todos los niveles de gobierno, que sólo han visto los bosques y las selvas como terrenos ociosos, sin poder entender sus múltiples beneficios ni su carácter vital. Una serie de incentivos perversos brindados por el gobierno ha propiciado que la gente corte sus bosques a cambio de recursos económicos.

Otro factor que atenta contra los bosques es la tala ilegal, un problema grave en nuestro país pues se estima que el 70% del mercado nacional de madera tiene procedencia ilegal.

Pese a esto, Greenpeace considera que estamos a tiempo para frenar esta escalada depredadora y garantizar la supervivencia de nuestros bosques y selvas.





## 4. Degradación del suelo

La degradación del suelo se define como un proceso que rebaja la capacidad actual y potencial del suelo para producir (cuantitativa y/o cualitativamente) bienes o servicios. FAO – PNUMA 1980). El proceso incluye una serie de cambios físicos, químicos y biológicos en las propiedades y procesos que llevan a una disminución de la calidad del suelo.

El suelo es frágil, de difícil y larga recuperación (tarda desde miles a cientos de miles de años en formarse), y de extensión limitada, por lo que se considera como recurso semi - renovable. Un uso inadecuado puede provocar su pérdida irreparable en tan sólo algunos años.

Para que los residuos puedan ser procesados por las redes tróficas sin agotar sus posibilidades de depuración, deben ser limitados y estar compuestos únicamente por sustancias biodegradables.





## 4.1 Tipos de degradación



### 4.1.1. Degradación de la fertilidad

Es la disminución de la capacidad del suelo para soportar vida. Se producen modificaciones en sus propiedades físicas, químicas, fisicoquímicas y biológicas que conllevan a su deterioro.

### 4.1.2. Erosión

La erosión es la pérdida selectiva de materiales del suelo. Por la acción del agua o del viento los materiales de las capas superficiales van siendo arrastrados.

### 4.1.3. Contaminación

El suelo se puede degradar al acumularse en él sustancias a unos niveles tales que repercuten negativamente en el comportamiento de los suelos. En este tipo de degradación es considerada la salinización de los suelos.

## 5. Energía

El consumo cada vez más elevado de energía a nivel mundial y la continuidad de los combustibles fósiles generan diversos impactos ambientales y resultan preocupantes para el desarrollo humano de las próximas décadas. El uso de energías renovables y el aumento de la eficiencia energética son algunas de las soluciones para combatir este problema.



## 6. Escasez de agua

El agua, el acceso a ella en unas mínimas condiciones de calidad y su escasez son cada vez más preocupantes. Algunos expertos hablan incluso de que el agua será el elemento más valioso del siglo XXI y principal causa de guerras y conflictos.



Naciones Unidas declaraba 2013 como Año Internacional de la Cooperación en la Esfera del Agua para concienciar sobre la trascendencia de proteger y garantizar este recurso natural.

## 7. Extinción de especies y pérdida de biodiversidad

Los científicos alertan desde hace años del aumento de las especies en peligro de extinción y la pérdida de biodiversidad. Así lo dejan en evidencia trabajos como la Lista Roja de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). Nick Nuttall, portavoz del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), asegura que "somos testigos



de una sexta extinción impulsada por los seres humanos". La pérdida de biodiversidad no solo causa daños en el medio ambiente, sino en la economía, como recalca el estudio "The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB)".



## 8. Invasión y tráfico ilegal de especies

Las especies invasoras, la introducción de seres vivos desde fuera de su área de distribución natural, representa, según la UICN, la segunda causa de amenaza a la biodiversidad, tras la destrucción de los hábitats. El número de especies introducidas se ha incrementado de forma notable a nivel global en los últimos decenios. Por su parte, el contrabando de especies pone en peligro la supervivencia de cientos de especies amenazadas en todo el mundo y los ecosistemas de donde son arrebatadas.



## 9. Residuos

La generación mundial de basura en las ciudades será el doble que la actual en 2025 y más del triple en 2100. Así lo señala un estudio en la revista Nature, que afirma que es el contaminante ambiental más rápido en producirse. Si



los residuos no se tratan de forma adecuada, en especial los peligrosos, pueden provocar daños muy diversos en el medio ambiente y los seres humanos. El reciclaje, además de paliar este problema, evita el uso de nuevas materias primas y reduce así el impacto ambiental.



## 10. Sobrepesca

El 60% de las especies comerciales más importantes del mundo están sobreexplotadas o agotadas, y solo el 25% de los recursos pesqueros actuales se consideran constantes. La sobrepesca, que afecta tanto a grandes mares y océanos como a ríos, pone en peligro la supervivencia de los recursos marinos y, por ello, la disponibilidad de una importante fuente de alimento para la población mundial. La Unión Europea ha reformado su Política Pesquera Común para proteger el medio marino mediante la pesca sostenible.





## CONCLUSIÓN

La humanidad ha ido analizando su relación con la naturaleza de modos muy diversos según los lugares y las épocas. Distintas culturas, tradiciones, diferentes etapas históricas, ofrecen respuestas múltiples a la necesidad de la especie humana de sobrevivir en el medio, de relacionarse con él y utilizar los recursos que este le proporciona.

En la sociedad contemporánea la cuestión es saber si uno puede cambiar la forma de pensar, pensar de otra manera de cómo piensa y percibir de otra manera de cómo percibe, porque es indispensable para continuar reflexionando y sobre todo existiendo, cambiar la forma en que nos venimos relacionando con la naturaleza.



## BIBLIOGRAFÍA

- ❖ [http://es.wikipedia.org/wiki/Conflicto\\_ambiental](http://es.wikipedia.org/wiki/Conflicto_ambiental)
- ❖ <http://www.seresponsible.com/2012/09/27/los-10-problemas-ambientales-que-enfrenta-el-planeta-al-2012/>
- ❖ <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/problemas-ambientales/>
- ❖ [http://www.consumer.es/web/es/medio\\_ambiente/naturaleza/2014/04/10/219707.php](http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/naturaleza/2014/04/10/219707.php)
- ❖ [http://www.consumer.es/web/es/medio\\_ambiente/urbano/2009/08/19/187358.php](http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2009/08/19/187358.php)
- ❖ <http://cambioclimaticoglobal.com/>
- ❖ [https://www.google.com.pe/search?q=conflictos+ambientales&espv=2&biw=824&bih=783&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=1qpYVeGwOcuegwTuqoDgCw&ved=0CAYQ\\_AUoAQ#tbn=isch&q=sobrepesCA&imgsrc=Q9BI8kDUS3IshM%253A%3B8frE-i9zxwTcdM%3Bhttp%253A%252F%252F1.bp.blogspot.com%252F-FTiCwImOtBQ%252FUI\\_3QuUE08I%252FAAAAAAAAAACvo%252FBZsKxcvIOH0%252Fs1600%252Fciber4\\_56483.gif%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.lamasalao.com%252F2012\\_10\\_01\\_archive.html%3B472%3B363](https://www.google.com.pe/search?q=conflictos+ambientales&espv=2&biw=824&bih=783&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=1qpYVeGwOcuegwTuqoDgCw&ved=0CAYQ_AUoAQ#tbn=isch&q=sobrepesCA&imgsrc=Q9BI8kDUS3IshM%253A%3B8frE-i9zxwTcdM%3Bhttp%253A%252F%252F1.bp.blogspot.com%252F-FTiCwImOtBQ%252FUI_3QuUE08I%252FAAAAAAAAAACvo%252FBZsKxcvIOH0%252Fs1600%252Fciber4_56483.gif%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.lamasalao.com%252F2012_10_01_archive.html%3B472%3B363)



## ANEXOS







