

## Desarrollo

### Definición de impacto ambiental.



A través de la historia, el hombre ha tenido que ingeniárselas para defenderse y poder sobrevivir a las fuerzas de la naturaleza. Además de aprovechar los diferentes elementos del medio ambiente, entendiendo por éste al **conjunto de elementos que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos.**

**Toda alteración, modificación o cambio en el ambiente ocasionados por el hombre o la naturaleza se consideran impacto ambiental.** Estos cambios pueden ser graduales o repentinos, inesperados y, a su vez, catastróficos. Por lo tanto, el impacto ambiental es el resultado, positivo o negativo, de las actividades del ser humano sobre

la naturaleza. Un impacto ambiental positivo sucede cuando las consecuencias que se manifiestan en un ecosistema por dichas actividades no implican la destrucción de la vida. **El impacto ambiental** negativo sucede al modificar o explotar los recursos de un ecosistema y provocar su degradación, así como la pérdida de sus especies.

Debido a esto, se desequilibran y rompen los ciclos ecológicos y se altera la eficiencia del ecosistema.

Desafortunadamente, la mayor parte de los efectos que produce la actividad humana (llamados antropogénicos) son negativos, por ejemplo: el calentamiento global, la contaminación, la deforestación, etc. De igual manera, los fenómenos naturales como los huracanes, los tsunamis, los temblores y las plagas son causantes de grandes catástrofes que afectan tanto a los seres humanos como a la flora y la fauna, por lo que se consideran de impacto negativo.

Con el fin de medir los efectos de ciertas actividades humanas sobre el medio ambiente, se han creado métodos llamados estudios de impacto ambiental, que se ponen en práctica previamente a un proyecto, como por ejemplo de construcción, ya que esto permite predecir el impacto que puede tener en la naturaleza, dependiendo de las actividades a realizar en él, los materiales utilizados, etc.

**Un estudio de impacto ambiental** analiza la ubicación del proyecto, considerando las características físicas y biológicas de la zona. Al mismo tiempo, estudia los planos arquitectónicos y las acciones planeadas en el proceso, además de determinar si éstas afectan o no al entorno.

Como resultado del estudio, se determinan las medidas para eliminar o minimizar el impacto ambiental o, si se considera conveniente, se prohíbe la realización del proyecto por el riesgo que representa para el equilibrio del área.

Por lo que respecta a la coordinación y evaluación del estudio, así como la autorización del proyecto, corresponde a las autoridades ambientales la supervisión, evaluación y aprobación/reprobación de los proyectos.

## Evaluación de Impacto Ambiental.

La Evaluación del Impacto Ambiental (**EIA**). Es el procedimiento a través del cual (Semarnat) establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades referidas, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría.

### Instrumentos de Evaluación del Impacto Ambiental:

- La **Manifestación de Impacto Ambiental (MIA)**, Se trata de un documento con base en estudios técnicos con el que las personas (físicas o morales) que desean realizar alguna de **las obras o actividades** previstas en el artículo 28 de la LGEEPA.
- Un **Estudio de riesgo ambiental**, es el que conforme al artículo 30 de la LGEEPA debe incluirse en la manifestación de impacto ambiental, cuando se trate de actividades consideradas altamente riesgosas.
- El **Informe preventivo**, es el estudio que requieren presentar los promoventes que se apegan a los siguientes casos:
  - I. Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades;
  - II. Las obras o actividades de que se trate estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por la Secretaría en los términos requeridos.
  - III. Se trate de instalaciones ubicadas en parques industriales autorizados en los términos de la presente sección.  
En los casos anteriores, la Secretaría, una vez analizado el informe preventivo, determinará, en un plazo no mayor de veinte días, si se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental en alguna de las modalidades o si se está en alguno de los supuestos señalados.

### Criterios de evaluación.

La Semarnat evalúa los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

El conjunto de elementos se refiere a los medios, componentes y factores que conforman al ecosistema.

El objetivo principal de la evaluación es la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos.

**Integridad funcional.** Conjunto de mecanismos que permiten el mantenimiento del equilibrio ecológico y la permanencia del ecosistema, entendiendo como mecanismos los sucesos intermedios entre causa y efecto.

**Capacidad de carga:** es la medida que posee un componente ambiental (agua, aire, suelo, flora o fauna) para depurar, dispersar, absorber o soportar vertidos, emisiones o residuos sin afectar su calidad, estructura o función. En su conjunto, se refiere a la función de soporte que tiene el territorio y los ecosistemas que lo forman para las actividades humanas en términos de vocación y compatibilidad.

En su caso, Semarnat podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación, de compensación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

## ¿Qué tipo de medidas se pueden aplicar?

Básicamente existen tres tipos de medidas utilizadas en la evaluación de impacto ambiental, que son:

**Medidas de prevención:** conjunto de acciones que deberá ejecutar el promovente para evitar efectos previsibles de deterioro del ambiente;

**Medidas de mitigación:** conjunto de acciones que deberá ejecutar el promovente para atenuar los impactos y restablecer las condiciones ambientales antes de la perturbación que se causare con la realización de un proyecto en cualquiera de sus etapas;

**Medidas de compensación:** conjunto de acciones a través de las cuales se pretende recuperar la funcionalidad ecológica de ambientes dañados por impactos residuales o garantizar la continuidad de aquellos otros que presentan algún grado de conservación, cuando ambos están ubicados en espacios geográficos distintos al afectado directamente por una obra o actividad.



**ACTIVIDAD 1**

Tomando como ejemplo la contaminación de un Río de tu zona que exponga en el cuadro las medidas de evaluación de impacto ambiental.

| Medida de evaluación    | Descripción |
|-------------------------|-------------|
| Medidas de prevención   |             |
| Medidas de mitigación   |             |
| Medidas de compensación |             |

## Causas del deterioro ambiental.

El deterioro ambiental se origina desde antes que el hombre apareciera en la Tierra, pero ha sido incrementado de manera significativa por las actividades realizadas por la especie humana. Actualmente, son numerosas las causas del deterioro ambiental. Cada una de nuestras acciones, por más sencilla que parezca (manejar un auto, bañarse, tirar un envase) repercute en el medio ambiente, esto significa que debemos tener conciencia de todo lo que hacemos para no afectarlo.

Los problemas ambientales no reconocen fronteras, por lo que deben ser abordados desde una perspectiva global, regional y local, para resolver cada uno de ellos como un todo, como una unidad, a través de la participación, el trabajo integral y las estrategias adecuadas para conseguir cambios satisfactorios en el medio ambiente.

El deterioro ambiental en la actualidad depende, en gran medida, de la actividad humana. En muchas ocasiones pensamos que la crisis energética, la contaminación atmosférica, la lluvia ácida o la basura es algo que no tiene que ver con nosotros, que son otros los que la producen y los que la padecen. Sin embargo, esto no es así; el hombre con su actuar, de manera casi natural, produce un impacto importante en el medio que le rodea. Parte de ese impacto no afecta dramáticamente, pero sí de manera acumulativa a la naturaleza, sin embargo otra parte la afecta de manera duradera. Esto puede ser ocasionado por causas como:

1. **Sobreexplotación de los recursos.-** La velocidad con la que el hombre consume los recursos naturales es mayor que la velocidad con la que los recursos se regeneran.
2. **Destrucción del hábitat.-** La destrucción del hábitat se puede generar de manera directa por fenómenos meteorológicos, cierto proceso geológico o actividad humana.
3. **Introducción de especies exóticas.-** Alteración del ecosistema ocasionada por la invasión de una especie ajena a éste y que dispone de los recursos del mismo, alterando la dinámica del ecosistema hasta generar un desequilibrio ecológico.
4. **Aislamiento.-** Alteración del ambiente que involucra la separación y fraccionamiento de áreas naturales y posterior incomunicación de los organismos de un ecosistema, reduciendo la capacidad de sobrevivencia de éstos.
5. **Contaminación ambiental.-** Presencia en el ambiente de agentes físicos, químico o biológicos, o la combinación de varios de ellos en lugares, formas y concentraciones que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o el bienestar de la población, así como para la vida vegetal o animal.



## Crecimiento poblacional.

El crecimiento demográfico a través de la historia es considerado un fenómeno

reciente, llevado a cabo en los siglos XIX y XX. Tal vez el impacto ambiental más fuerte que ha sufrido el planeta sea la explosión demográfica.

La población en el siglo XIX creció lentamente, alcanzando en 1830 cien millones de habitantes; sin embargo, un siglo

después, en 1930, se había duplicado. Más tarde este crecimiento se aceleró, ya no por siglos, sino por década y por años.

Los problemas que se registran con el crecimiento de la población son diversos. Es importante señalar que dichos problemas generados por el crecimiento demográfico nos orientan a tratar de comprender la actividad humana ante el medio que nos rodea, enfrentando realidades cotidianas por el deterioro del ambiente y sus efectos directos e indirectos en la salud, como son la contaminación de agua, aire y suelo, la generación de residuos, la contaminación visual y sónica.



Cada población es única, y su crecimiento reclama cubrir necesidades básicas y de recursos, imponiendo demandas crecientes al ambiente en el consumo de productos y la imparable generación de residuos, lo que representa una carga adicional tanto en su producción, como en su uso y eliminación. Así, el crecimiento radical del consumo se refleja en los efectos negativos para el ambiente. Crecimiento poblacional acelerado conlleva un aumento en la demanda de servicios básicos y a generar problemas ambientales.

La crisis ambiental que enfrenta la humanidad pone de manifiesto la necesidad de actuar bajo diversas alternativas y dar solución a algunos de los males actuales, como son el deterioro de la capa de ozono, el calentamiento global, el agotamiento de la biodiversidad, el consumismo.

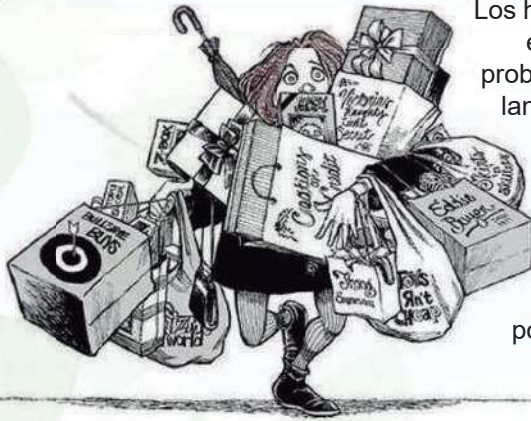
## Consumismo.

Desde la aparición de la vida en el planeta, el medio ambiente ha ejercido influencia en el desarrollo de todos los organismos vivos, y el ser humano no podría estar ajeno a esta condición. Sin embargo, es un hecho que somos una de las especies más jóvenes de la Tierra, y la que ha transformado la naturaleza a pasos acelerados, como nunca antes se había presentado.

El uso desmedido de los recursos naturales es una práctica cotidiana de los seres humanos, de manera que, al consumir, nadie se extraña de hacerlo, ni se preocupa por los recursos con los que fue elaborado el producto utilizado.

Sin embargo, vale la pena hacer una diferencia entre lo que significa consumo y consumismo, ya que ambos términos hacen referencia a actividades humanas totalmente distintas. Mientras que el consumo se considera como la acción de consumir o gastar productos de diversa índole, con la característica de ser usados para el bienestar del ser humano y satisfacer sus necesidades inmediatas, el consumismo se entiende como el consumo de productos no necesarios y rápidamente sustituibles por otros, igualmente innecesarios y poco perdurables.

El consumismo se ha convertido en la base de la maquinaria productiva de las sociedades actuales. Hoy día, las grandes empresas se han dedicado a fomentar el consumo de productos elaborados para usarse y desecharse, ; es muy claro que pocas veces nos ponemos a pensar a dónde van a parar los bienes que desechamos. Se considera que el consumismo está basado en la producción en masa y en la explotación irracional de los recursos naturales con el fin de conseguir la venta masiva de productos.



Los hábitos de consumo pueden salirse de control y convertirse en consumismo, que representa uno de los principales problemas sociales de la actualidad. Los productos que se lanzan al público no se venden solos: detrás de ellos hay una maquinaria compleja de publicidad que los vende a todos los públicos. A través de las imágenes y del lenguaje, los futuros compradores son envueltos fácilmente en una dinámica de adquisición constante de productos innecesarios y poco útiles para su vida cotidiana. La publicidad ha llegado a ser una de las actividades más polémicas en los últimos años, y algunos profesionales han estudiado el impacto en la vida cotidiana de las campañas para el consumo masivo, que son cada vez más feroces.

Los medios masivos de comunicación han adquirido un papel fundamental en el consumo de productos innecesarios. La publicidad y el marketing son creadores de necesidades y deseos: llaman la atención y generan el deseo que conduce a la adquisición del producto. Se compra siguiendo ciertos modelos: "personas que viven confortablemente; hombres y mujeres exitosos; triunfadores sin preocupaciones, personajes de prestigio social", etcétera.

Los resultados de algunos estudios sobre este fenómeno han demostrado que los niños son los mejores consumidores, las víctimas principales de la publicidad desmedida. Ahora existen nuevas estructuras o escenarios de consumo que permiten consumir todo tipo de cosas. Por ejemplo, los restaurantes transnacionales de comida rápida, las grandes cadenas de tiendas departamentales, la venta por catálogo, los centros comerciales, los sitios que venden por Internet, etc., muestran mundos nuevos donde poseer es todo lo que importa.

Hay que mencionar que hoy en día, existen empresas que pretenden vender productos amigables con el ambiente; algunos son promovidos en tiendas que cuidan la naturaleza, o en teoría son elaborados con un cuidado constante del ambiente. Grandes compañías han pasado décadas desarrollando complejas técnicas para hacer creer a la gente que si compra dichos productos, en verdad está contribuyendo para cuidar el entorno; estas empresas han requerido cambios masivos de estrategias mercadotécnicas para reflejar un estilo de vida del consumidor cautivo, empleando grandes cantidades de energía y recursos con tal de que sus artículos sean comprados.

De la noche a la mañana, se han llegado a plantear conductas aparentemente sencillas como reciclar, comprar productos tetrapack, verdes o amigables con el ambiente, situación preocupante cuando no se cuestiona el fondo de estas estrategias. Este fenómeno es conocido como consumismo verde o etiqueta verde. En Latinoamérica cada vez más frecuente ver productos con el sello **ECOCE** (Ecología y Compromiso Empresarial), que impulsa campañas de "ayuda a la ecología". Últimamente se menciona mucha propaganda para reciclar el pet generado por las botellas de refresco; sin embargo, ¿no sería mejor impulsar una campaña para dejar de consumir refresco? o bien, ¿Qué hacer con el impacto en el ambiente por el uso de estos productos?

Finalmente, todas las personas son consumistas. La cuestión consiste en saber qué y para qué consumen. Es decir, se trata de tener una idea clara de cuáles son las necesidades reales y cómo pueden cubrirlas de la mejor manera, o sea, tener un consumo responsable, sobre todo al momento de elegir productos y servicios hacerlo de manera informada. De tal manera que esta cultura de consumo responsable, permita contribuir a la protección del ambiente y a la mejora de las condiciones de vida de todos, que redunde en el cuidado del planeta.

  
**ACTIVIDAD 2**

1. Escribe en los paréntesis el número que corresponda a la respuesta correcta:

|   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. ( ) Es toda alteración, modificación o cambio en el ambiente ocasionada por la acción del hombre o la naturaleza.  | 1. Contaminación           |
| 2. ( ) Consumo excesivo e innecesario de recursos o bienes de la población que habita en el planeta.  | 2. Deterioro ambiental     |
| 3. ( ) Entre este tipo de fenómenos que alteran el ambiente se encuentran: huracanes, sismos, tornados, incendios, erupciones volcánicas, sequías, tsunamis, entre otros.                                     | 3. Consumismo              |
| 4. ( ) Es el nombre que recibe la alteración positiva o negativa del entorno por la acción humana.  | 4. Crecimiento poblacional |
| 5. ( ) Es la alteración de las condiciones naturales del ambiente por cualquier elemento físico, químico o biológico; resultando perjudicial para los organismos.   | 5. Naturales               |
| 6. ( ) Es la primera causa que contribuye al desequilibrio ecológico.   | 6. Sobreexplotación        |
| 7. ( ) Es la explotación excesiva de los recursos naturales.  | 7. Antropogénico           |
| 8. ( ) Depende en gran parte de la actividad humana, entre sus causas principales se encuentran: sobreexplotación, crecimiento poblacional, consumismo, destrucción del hábitat, aislamiento y contaminación. | 8. Impacto ambiental       |

2. Haz una lista de al menos diez causas de impacto ambiental que estén bajo tu control mediante las tareas que realizas cotidianamente:

|     |      |
|-----|------|
| 1.- | 6.-  |
| 2.- | 7.-  |
| 3.- | 8.-  |
| 4.- | 9.-  |
| 5.- | 10.- |