



1.2 Recursos Naturales

Renovables y No renovables

Recursos Naturales

- Son aquellos bienes que provee la naturaleza y que son utilizados por las personas ya sea para consumirlos directamente o bien para ser utilizados en algún proceso de producción.
- A menudo nos referimos a los recursos naturales como capital natural.
- Los recursos naturales pueden ser renovables y no renovables.

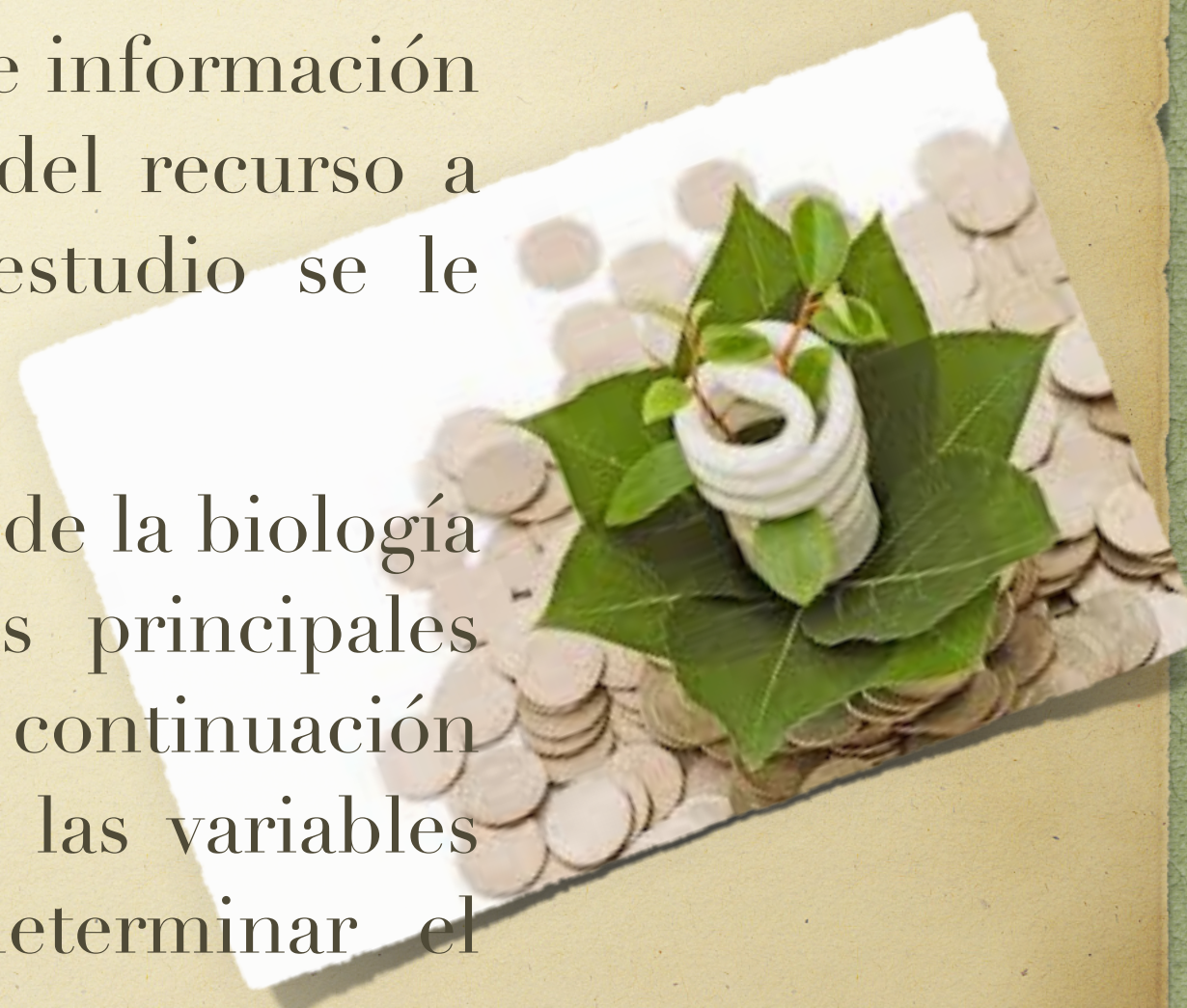
Recursos Renovables

- Es el recurso natural que es capaz de reproducirse o renovarse, sin embargo puede agotarse dependiendo de como se gestione.
- Para estos recursos además de identificar el volumen conveniente de extracciones que maximice el bienestar social, de identificar las tasas de extracción que no comprometan la continuidad y capacidad de generar el recurso.
- A estas tasas se les conoce como explotación sostenible o sustentable.



Explotación Sustentable

- Para poder determinar el ritmo de explotación, se debe disponer de información sobre el ritmo de crecimiento del recurso a nivel técnico, a este tipo de estudio se le llama modelo bioeconómico.
- En este tipo de análisis se parte de la biología que describe las características principales del crecimiento del recurso y a continuación se incorpora la información de las variables económicas relevantes para determinar el mejor ritmo de explotación del recurso.



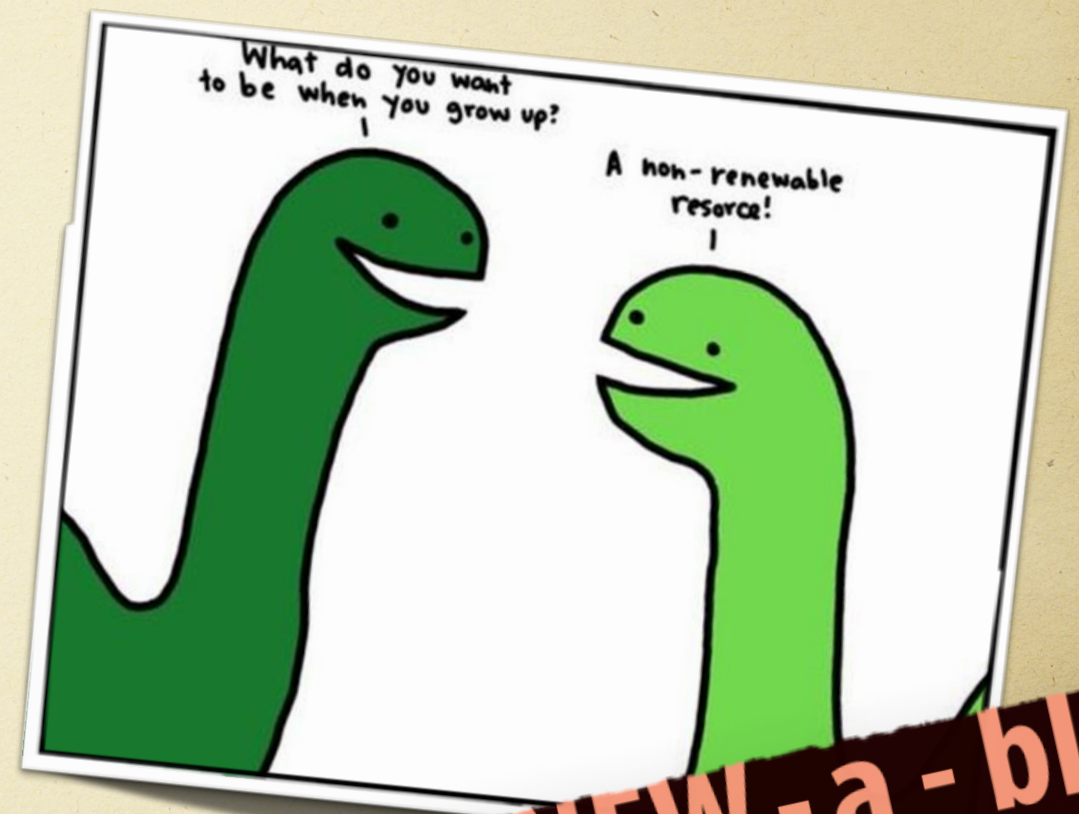
Recursos No Renovables

- Son los recursos naturales que no se renuevan o desde la perspectiva humana lo hacen de manera muy lenta y costosa.
- Al existir una cantidad limitada de estos recursos, por lo que su utilización disminuiría el stock.
- Es muy difícil conocer exactamente la cantidad global de estos recursos ya que muchas veces no se conocen todos los yacimientos donde se encuentran.

Acero Aleación de hierro, carbono y, a veces, otros metales. Se usa en herramientas, máquinas, etc. 	Cobre  <p>Hoy sirve para hacer cables porque es excelente conductor de electricidad.</p>	Níquel Duro y brillante, aparece en aleaciones de acero; con cobre, sirve para hacer monedas. 	Sodio Aparece en muchos compuestos químicos, como la sal común (cloruro de sodio). 
Aluminio Aleación de Muy liviano y brillante, no se corroe. Usado en cacerolas, ventanas, bicicletas, aviación, etc. 	Estaño  <p>Hoy se usa para recubrir hojalata. En aleaciones con cobre forma bronce.</p>	Peltre Una aleación de estaño y plomo, antiguamente se usó en vajilla y hoy se usa en objetos decorativos. 	Titanio Fuerte, liviano y brillante, se usa en naves espaciales, relojes de lujo y en cirugía de huesos y dientes. 
Bronce y latón  <p>Son aleaciones de cobre (con estaño y zinc); no se corroen.</p>	Magnesio  <p>Muy liviano, se usa en aleaciones con aluminio y zinc, para hacer aviones. También tiene aplicaciones en medicina.</p>	Oro  <p>No se corroe y se moldea fácilmente. Usado en joyería, circuitos eléctricos y material fotográfico.</p>	Tungsteno  <p>Por su gran resistencia, con él se hacen los filamentos, de las lamparitas eléctricas.</p>
Calcio Esencial en la alimentación (productos lácteos), también compone piedras calizas 	Mercurio  <p>Líquido a temperatura ambiente y muy tóxico, tiene varios usos: en termómetros, alumbrado público y pilas.</p>	Plata Muy brillante, no se corroe aunque suele empañarse. Se usa en joyas, vajilla de lujo y fotografía. 	Zinc De color grisáceo, suele usarse para recubrir chapas de acero y evitar que se oxiden. 

Recursos No Renovables

- Las reservas de los recursos no renovables, reciben este nombre sólo la cantidad del recurso que sería económicamente rentable extraer en el momento de la cuantificación.
- La oferta de un recurso no renovable es la cantidad del recurso que esta disponible para su adquisición y utilización.



Recursos No Renovables

➤ En la gestión de un recurso no renovable uno de los objetivos es el de hallar las tasas óptimas de extracción del recurso a lo largo del tiempo con el fin de maximizar el bienestar de la sociedad.





1.3 Globalización de la crisis ambiental

Globalización de la crisis ambiental

- ¿Qué es una crisis?. Es la larga y difícil reescritura que separa dos formas provisionales del mundo.
- Debemos abandonar la visión que se ha demostrado ser inadecuada y creadora de problemas, para reescribir una nueva forma emergente de entender nuestro papel en la vida, proponiendo alternativas y asumiendo riesgos.
- Esta visión debe permitirnos vivir en armonía con la naturaleza y establecer un equilibrio equitativo en las relaciones sociales que rigen nuestra experiencia comunitaria en la Tierra.

Globalización de la crisis ambiental

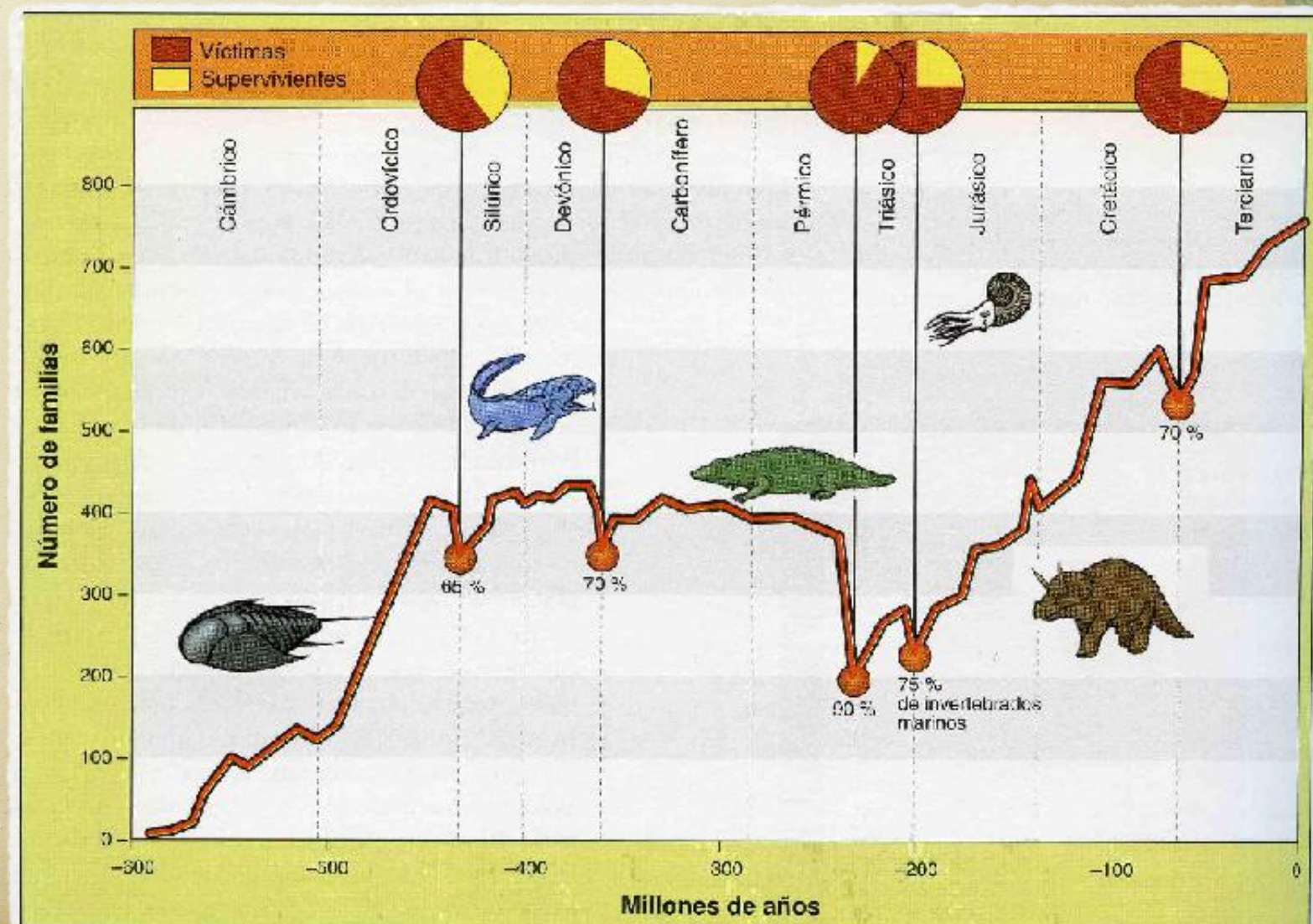
- Para analizar la crisis debemos observar su intensidad y aceleración.
- De la intensidad podemos decir que nunca hasta ahora la presión de los seres humanos sobre la naturaleza había generado impactos de magnitud comparable a los actuales.
- En cuanto a la aceleración, al ritmo en el que suceden los impactos se ha disparado en las últimas décadas de un modo especialmente peligroso,

Datos sobre el impacto

- En el siglo XX, entre 1950 y 1986, se duplicó la población mundial y se cuadruplicó el consumo de combustibles fósiles.
- La destrucción de bosques tropicales ha ido intensificando, a finales de la década de los 70s se estimaba en unas 75,000 hectáreas, en la actualidad sobrepasan las 200,000.
- Si a esto le sumamos las persistentes pérdidas de tierra cultivable, la creciente emisión de contaminantes en la atmósfera, la escasez de agua dulce, parece lógico aceptar que la velocidad con que estamos consumiendo los bienes naturales no se ajusta en absoluto a los ritmos que la naturaleza sigue para el remplazo de los recursos renovables.

Datos sobre el problema

- En 1989 desaparecía una especie por día, se calcula que entre 1990 y 2020 desaparecerán del 10 al 38% de las especies existentes.
- Estamos en la sexta gran extinción masiva, la primera provocada por la especie humana.



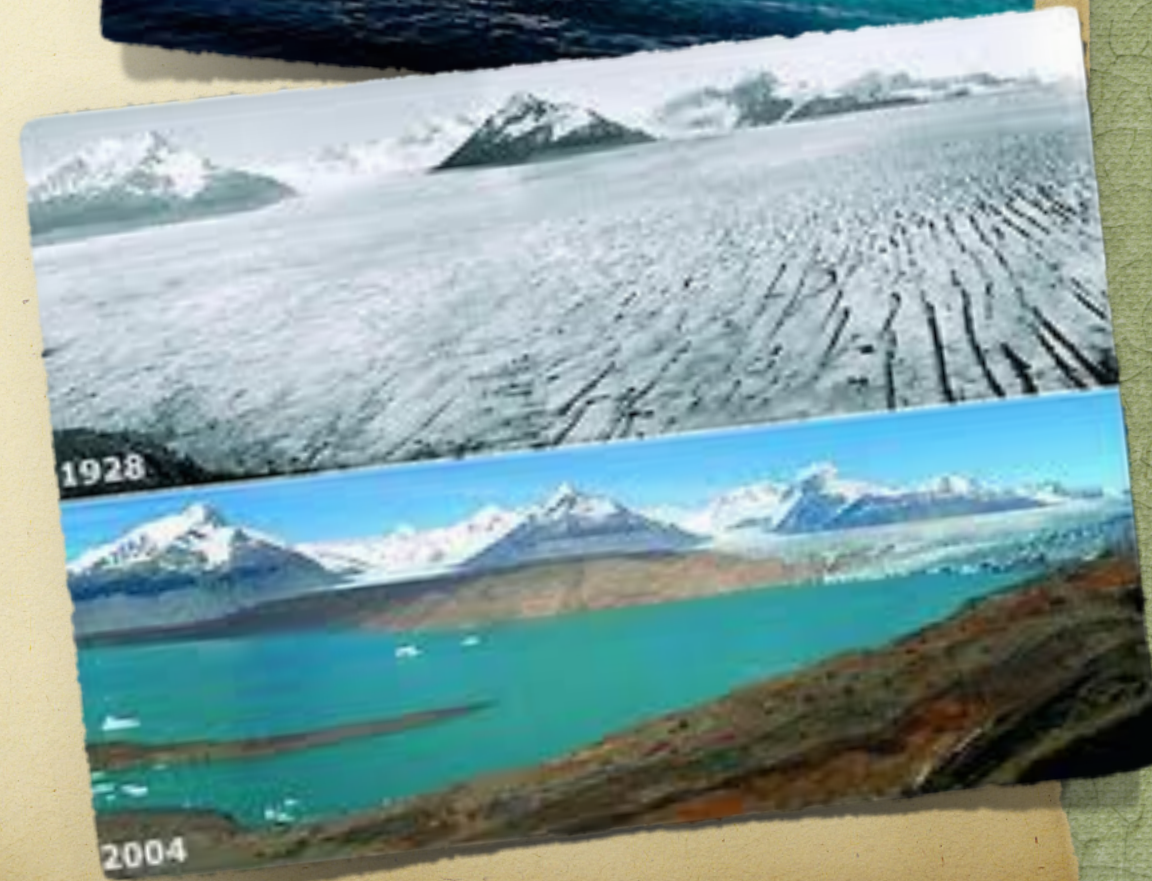
Datos sobre el problema

- El cambio climático es otro fenómeno que muestra la aceleración de nuestros impactos, se deja sentir y esta revisto que la temperatura media anual del planeta suba en 1.4 grados centígrados para el año 2100. Este efecto está desigualmente repartido por lo que las olas de calor, sequías tormentas tropicales se presentan en diferentes zonas.



Datos sobre el problema

➤ El CO_2 aumenta 0.4% anualmente desde 1980, una mínima medida de prudencia sería abandonar de inmediato el consumo de combustibles fósiles, pero las grandes economías del mundo continúan con el camino a la destrucción y el cambio climático es hoy una amenaza para toda la humanidad, de consecuencias irreversibles.



Interpretación del problema

- La interpretación debe ser el primer paso, por lo que crear un modelo interpretativo nos obliga a ver el problema desde dentro para comprender de un modo profundo y contextualizado las raíces del problema para partir de esta formulando un diagnóstico complejo que abrirá camino a propuestas alternativas y soluciones optimizadoras.
- Establecer correctivos al sistema, no es suficiente por lo que es necesario conducir con ideas y prácticas transformadoras que contribuyan a tener nuevos valores ambientales y modelos alternativos de gestión.



Características de la crisis

- Es compleja y dinámica.
- Su complejidad radica en la interconexión de todos los seres humanos, los sistemas entrecruzados en los que todos participamos y nos afectan recíprocamente.
- Es dinámica por que cambia, toma múltiples formas, aparece y desaparece.



Características de la crisis

- La crisis en un mundo complejo y multicentrico fuertemente descompensado, en el que interactúan actores diversos en un escenario definido por los conflictos entre actores e intereses.
- Los problemas evolucionan a través de efectos sinérgicos.



Globalización

- Las interconexiones derivadas de las TICs y el desarrollo del tercer entorno (mundo virtual), han hecho posible que la globalización sea nuestro escenario de vida ya que hacen desaparecer la barreras espaciales.
- Esta característica provoca la complejidad de la globalización afectando a la economía y muchos mas aspectos.



Globalización

➤ Es también entre otras cosas, la generación de una economía global, de un gran mercado sin fronteras.



Datos sobre la Globalización

- Después de la SGM, E.U. a través del Plan Marshall ayudo a reconstruir Europa Occidental, fomentando la expansión de empresas americanas en Europa.
- En 1944, en Bretton Woods, se crearon la FMI y BIRF con el fin de estimular el comercio internacional y fomentar los prestamos para infraestructura. El sistema monetario se basa en dolar-oro.
- 24 de Octubre de 1945 nacieron las Naciones Unidas en San Francisco.
- GATT es creado para crear normas comerciales y eliminar barreras arancelarias. 1948.



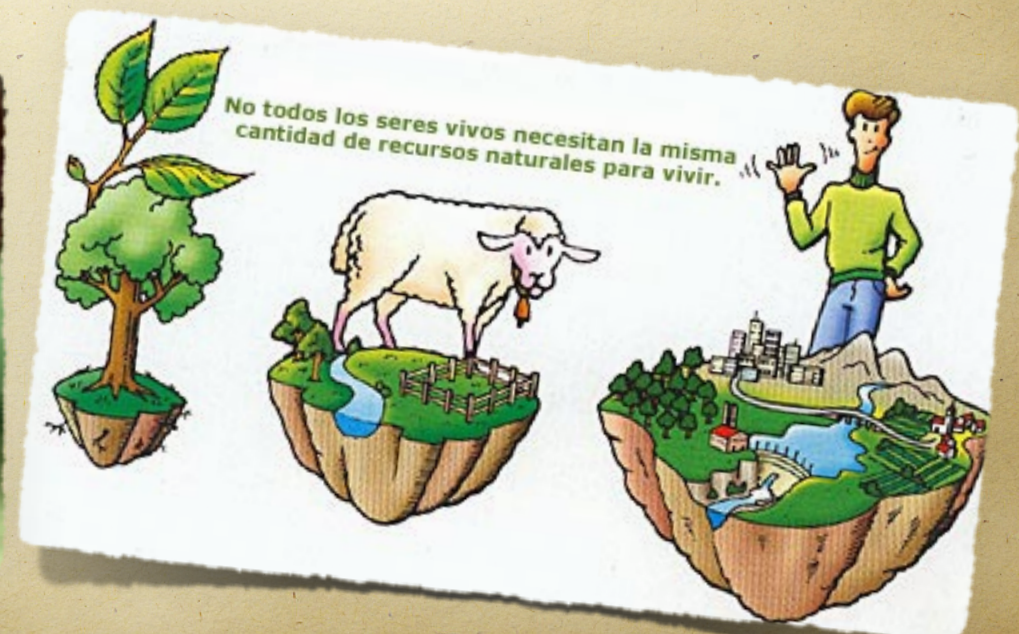
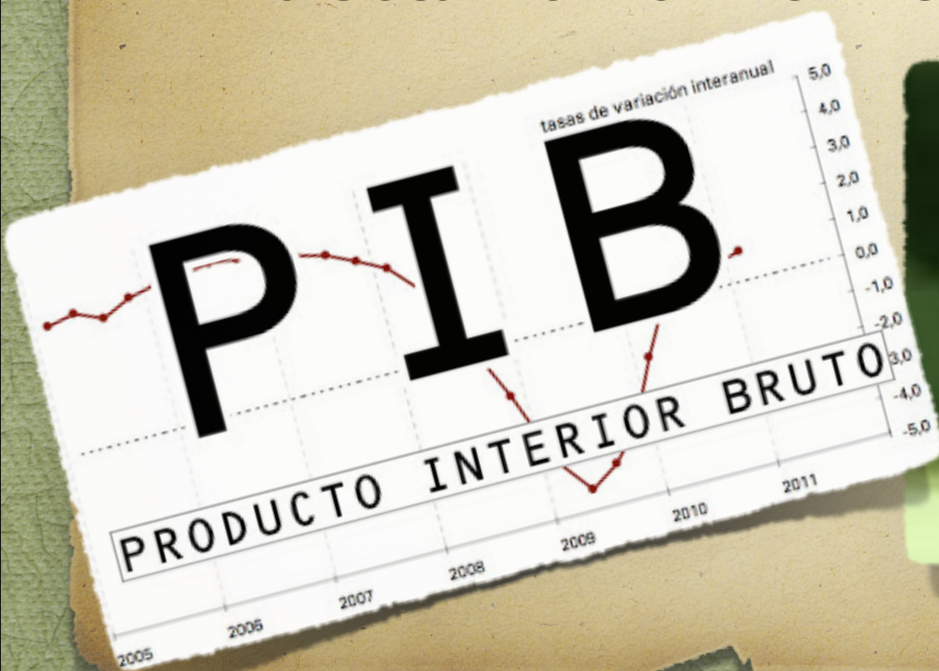
Datos sobre la Globalización

- En Agosto de 1971, Nixon rompe la relación dolar-oro y comienza la desmaterialización del dinero, pasa a ser simple información en una tarjeta de crédito, en un ordenador que puede circular de un lado al otro del planeta a velocidades inusitadas.
- En 1990, en el Consenso de Washington se concretan 10 temas de política económica acerca de créditos a países.
- En 1995, en el GATT nace la OMC que es encargada de establecer y hacer cumplir las normas que regulan los intercambios comerciales a escala internacional.
- AGCS, promueve la liberación y privatización de la mayor parte de los servicios públicos, abriendo la posibilidad de que empresas extranjeras accedan a contratos de servicios que sustituyan a los prestados socialmente por los gobiernos.



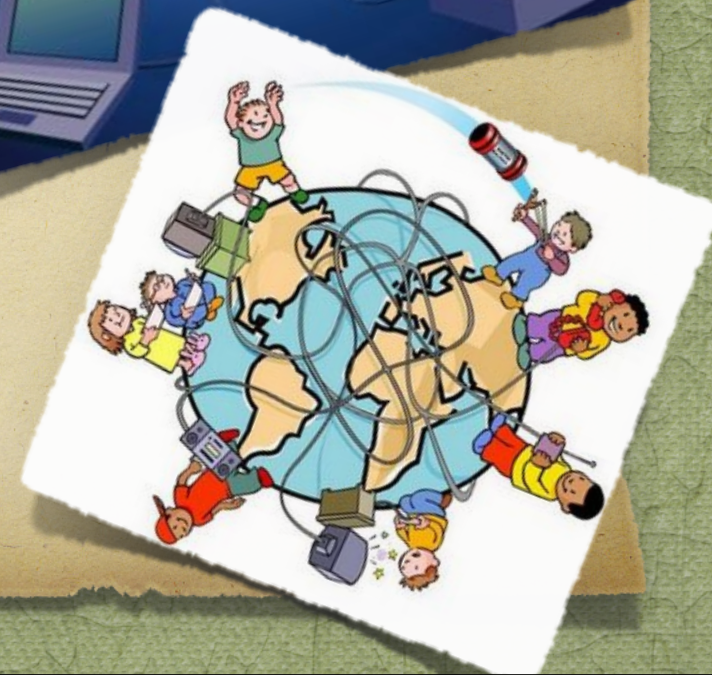
Globalización de la crisis ambiental

- La capacidad ecológica del mundo es simplemente insuficiente para satisfacer de forma sostenible las ambiciones de China y de la India, Japón, Europa y E.U. así como las apariciones del resto del mundo.
- El PIB crece pero no a la par del índice de desarrollo humano.



Globalización de la crisis ambiental

- El modelo económico, apoyándose en las TIC, globaliza una cultura que le es funcional, la cultura del mercado.
- Lo necesario para un y nuevo enfoque es un desarrollo sostenible que concilie los problemas del Sur con u's reordenación de los valores y criterios que rigen las economías globales del Norte.





1.4 Impacto Ambiental

Impacto ambiental

➤ Se define como la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.



Impacto ambiental

➤ Un huracán o sismo pueden provocar impactos ambientales, sin embargo el instrumento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) se orienta a los impactos ambientales que eventualmente podrían ser provocados por obras o actividades que se encuentran en etapa de proyectos (impactos potenciales), o sea que no han sido iniciadas. De aquí el carácter preventivo del instrumento.



Tipos de Impacto ambiental

Se clasifica de acuerdo a su origen, en los provocados por:

- El aprovechamiento de los recursos naturales ya sean renovables, tales como el aprovechamiento forestal o la pesca; o no renovables como la extracción del petróleo o carbon.



Tipos de Impacto ambiental

- Contaminación. Todos los proyectos que producen algún residuo (peligroso o no), emiten gases a la atmósfera o vierten líquidos al ambiente.



Tipos de Impacto ambiental

- Ocupación del territorio. Los proyectos que al ocupar un territorio modifican las condiciones naturales por acciones tales como desmonte, compactación del suelo y otras.





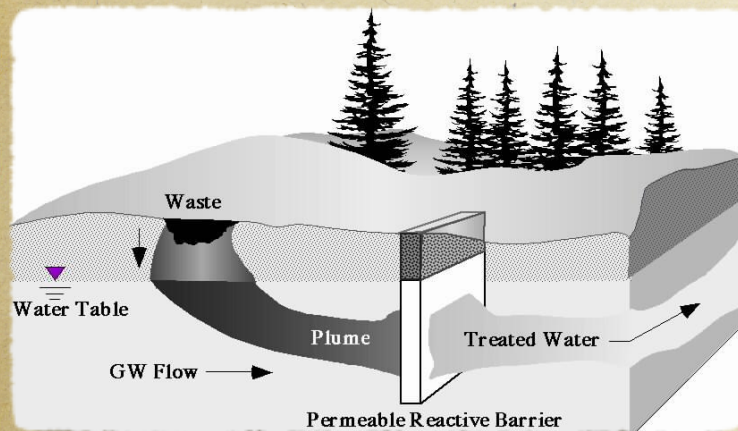
Negativo: ruido



Indirecto:
construcciones



Acumulativo: pesticidas



Sinergico: suelo



Permanente:
capa de
ozono



Irreversible:
calentamiento



Residual: energía
nuclear



Periódico:
incendios
forestales



Positivo o negativo

En términos del efecto resultante en el ambiente.



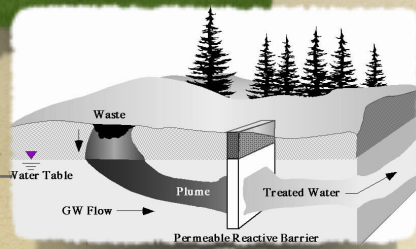
Directo o indirecto

Si es causado por alguna acción del proyecto o es resultado del efecto producido por la acción.



Acumulativo

Es el efecto que resulta de la suma de impactos ocurridos en el pasado o que están ocurriendo en el presente.



Sinérgico

Se produce cuando el efecto conjunto de impactos supone una incidencia mayor que la suma de los impactos individuales.



Residual

El que persiste después de la aplicación de medidas de mitigación.



Temporal o permanente

Si por un período determinado o es definitivo.



Reversible o irreversible

Dependiendo de la posibilidad de regresar a las condiciones originales.



Continuo o periodico

Dependiendo del período en que se manifieste.