

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

UNIDAD 1: BREVE REVISIÓN HISTÓRICA DEL MEDIO AMBIENTE Y MARCO CONCEPTUAL

Esp. Ing. Patricia Infante
año 2024

UNIDAD 1. BREVE REVISIÓN HISTÓRICA DEL MEDIO AMBIENTE Y MARCO CONCEPTUAL

Reseña histórica del ambiente a nivel global
Evolución institucional de la consideración de la
temática ambiental. Informe Brundtland.

Desarrollo sustentable.

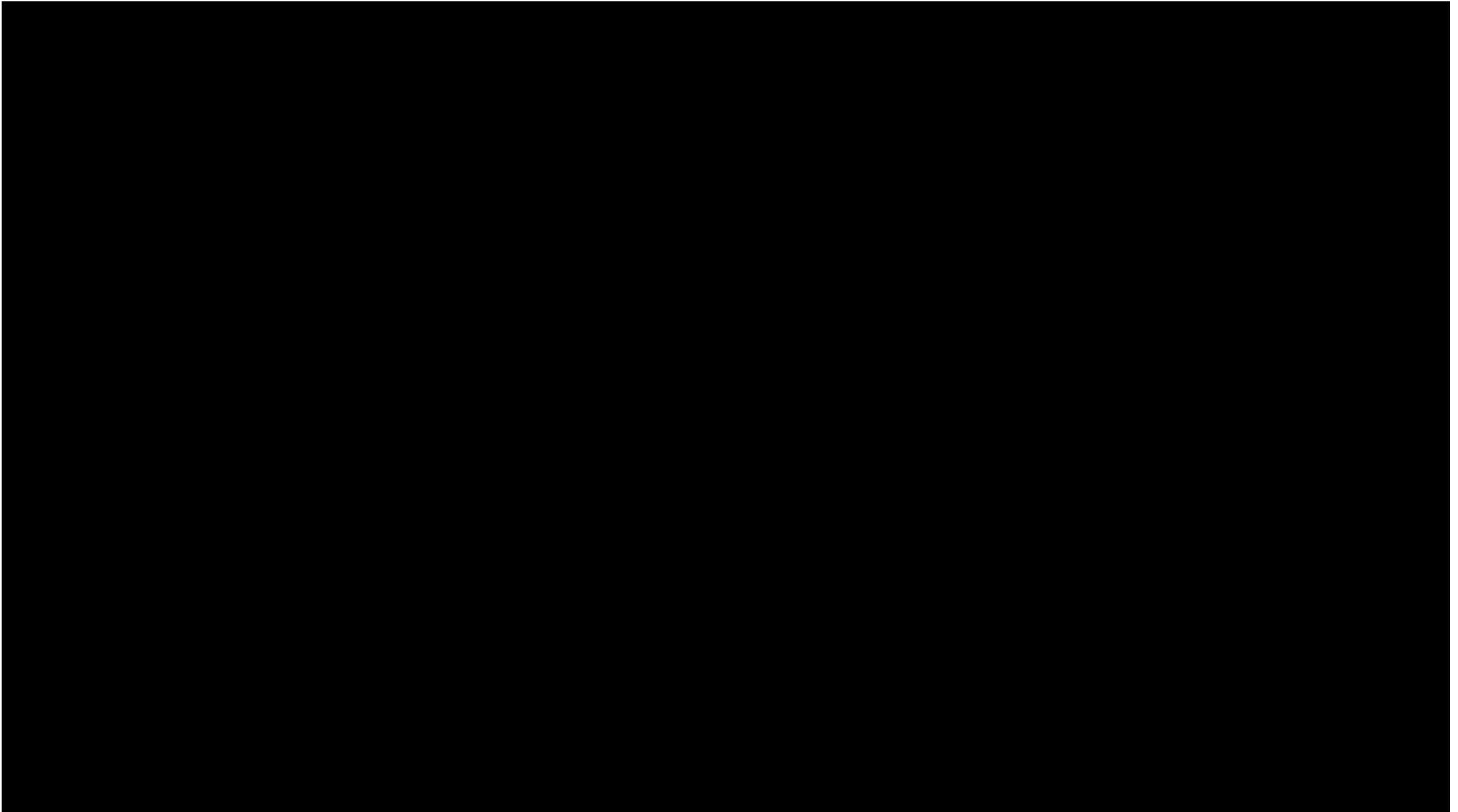
Transformación del Medio Ambiente y la EIA.

Proceso de EIA. Principios guía. Beneficios.

Propósitos.

PARADIGMA DEL CUIDADO

<https://youtu.be/7oUUTuOx3eU>



LA HISTORIA DE LAS COSAS

<https://www.youtube.com/watch?v=CZPKtINOqV0>

THE STORY OF



WITH ANNIE LEONARD

RESEÑA HISTÓRICA Y EVOLUCION INSTITUCIONAL DEL MA

1273, Londres. Eduardo I de Inglaterra decretó el acta de la Hulla, en la que se prohibió su quema excesiva, pues se consideraba perjudicial para la salud.

1661, Londres. John Evelyn escribió un ensayo sobre el problema de los humos y olores sulfurosos en Londres.

1760-1840, Europa. Revolución Industrial

1820, Londres. Aparece la primera reglamentación oficial sobre el control de combustibles industriales.

1880-1899, Europa. El problema de contaminación es grave, debido al uso generalizado del carbón como combustible. Se manifiesta un aumento de los niveles de contaminación en zonas específicas de los grandes centros de población importantes.

1881, EEUU. Se establece la primera ley norteamericana sobre el control de humos negros en Chicago.

Principios de Siglo XX. La aparición del automóvil provocó una nueva etapa en la historia de la contaminación atmosférica.

Aparecen en la atmósfera nuevos contaminantes la mayoría de los cuales son de composición no muy bien conocida, como producto de la reaccionabilidad de los contaminantes emitidos por los tubos de escape de los automóviles y su posterior reaccionabilidad entre ellos bajo determinadas condiciones meteorológicas.

1930, Bélgica. En el Valle del río Mosa se producen 63 muertos y centenares de enfermos con afecciones pulmonares agudas por acumulación de compuestos sulfurosos, humos negros y ácido fluorhídrico durante cinco días de estabilidad atmosférica. Los gases fueron emanados por la actividad industrial de la zona.



1932-1968, Japón. En la Bahía de Minamata se vertieron aprox. 27 toneladas de compuestos con mercurio. La Corporación Chisso, productora de fertilizantes nitrogenados, petroquímica y productora de plásticos vertió continuamente, hasta 1968, efluentes con mercurio.

Los síntomas que se percibían eran: ceguera, sordera, desmayos, comportamiento irracional, discursos irracionales, movimientos involuntarios. Más de 3000 personas sufrieron la enfermedad de Minamata. Recién en 1997 se restauró el MA.



1947, EEUU. Aparece la primera legislación en la ciudad de Los Angeles para el control de compuestos de azufre y humos negros a los que, erróneamente, se atribuyó como causantes de la niebla gris que cubre gran parte de la ciudad.

1948, EEUU. Ciudad de Donora (Pennsylvania). Se registran 20 muertos y cerca de 6.000 enfermos sobre una población de 12.000 habitantes, debido a una concentración de las emanaciones de las siderúrgicas, que al coincidir con una inversión térmica, causó un aumento hasta del 90% de las enfermedades respiratorias de los habitantes de la zona y el deceso de muchos de ellos, por efecto de los contaminantes.

Ello motivó los estudios y preparación que condujeron a la constitución de la Environmental Protection Agency (E.P.A).

1950, México. Ciudad de Poza Rica. El problema comenzó cuando una refinería de gas natural descargó inadvertidamente sulfuro de hidrógeno en el aire. Una inversión térmica simultánea agravó el problema.

Resultados: 22 muertes y más de 300 casos de enfermedades relacionadas, sobre todo irritación de las vías respiratorias y trastornos del sistema nervioso.

1949. Se realiza la Conferencia de Conservación de la ONU

Década de 1950. Las preocupaciones acerca del equilibrio entre la vida humana y el medio ambiente alcanzaron dimensiones internacionales.

Posguerra 1945-1960. Los estados del Hemisferio Norte estaban más avocados a los problemas relacionados a la economía del desarrollo, y fue así que se comenzó a analizar el uso y la conservación de los recursos naturales, y los problemas de degradación y contaminación relacionados con ellos.

1952, Londres. Se produce la muerte de 4.700 personas en 4 días. El problema del smog originado por el uso generalizado de carbón como combustible sumado a una inversión térmica y un anticiclón, provocando una aguda concentración de contaminantes en todo el valle del Támesis.

El Parlamento Británico aprobó la **Clean Air Act** que se convirtió en la primera ley europea que combatió este fenómeno y que terminó con este tipo de episodios de contaminación en la capital inglesa

1956, Londres. Se produce la muerte de 1.000 personas por el smog.

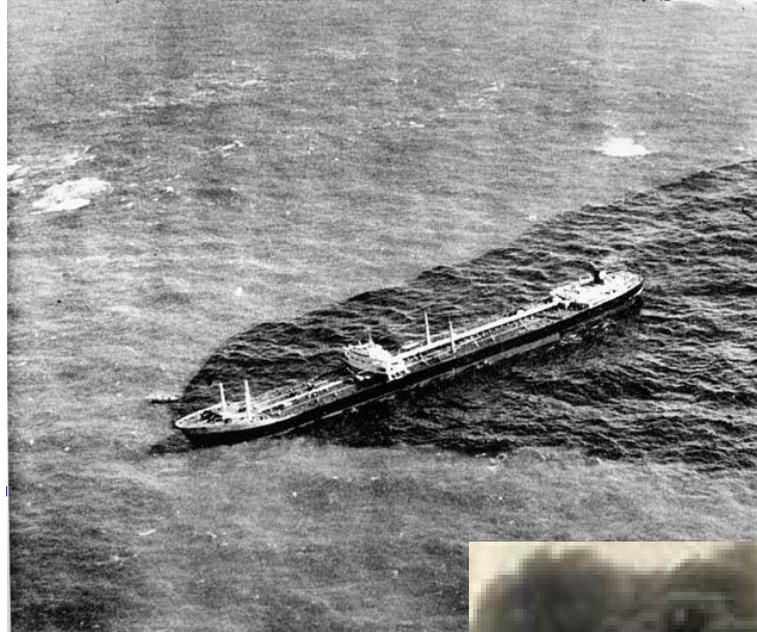
1962, Londres. Se produce la muerte de 300 personas por el smog.

1967, Inglaterra y Francia. Por un error de navegación, el **Torrey Canyon**, super buque petrolero, encalló cerca de las Islas Sorlingas, se volcaron 120.000 tn de petróleo.

No había ninguna planificación a seguir, se intentó reflotar el barco, se usaron productos químicos dispersantes para contener el petróleo.

260km de costas inglesas y francesas fueron contaminadas. Murieron 15.000 aves marinas aproximadamente 380 km² de mancha de petróleo.

Más de 10.000 ton de sustancias químicas fueron utilizadas sobre el petróleo para emulsionarlo y recogerlo.



1968. Se realiza de la **Conferencia de la Biosfera**, con la participación activa de la FAO, la OMS y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. La discusión entonces era una puja entre los criterios conservacionistas (países occidentales) y las exigencias de la explotación de los recursos naturales (países orientales) inherentes al desarrollo económico y social. En los países en desarrollo, las preocupaciones ambientales se consideraban lujos occidentales.

En la década del 60, se aprueban la Ley del Aire Limpio en Inglaterra, la Carta Europea del Agua por el Consejo de Europa y el Programa de Defensa y Conservación del Ambiente en Alemania, y

En 1970 la Ley de Política Ambiental en EEUU.

1971 un grupo de especialistas de la ONU elabora el “**Informe Founex**” en Suiza, en el cual se analizan los problemas ambientales vinculados al desarrollo y al subdesarrollo en vísperas de la Conferencia de Estocolmo.

En países industrializados: industria, agricultura, transporte, crecimiento urbano, contaminación.

En países subdesarrollados: pobreza rural y urbana, afectando la vida humana.

1971. Convención sobre los humedales de importancia internacional, sitios Ramsar

INFORME FOUNEX

- ✓ El desarrollo no soluciona por sí solo los problemas sociales y humanos, sino que los aumenta: desempleo y desigualdad.
- ✓ La incorporación de la cuestión ambiental al problema del desarrollo plantea la necesidad de una Planificación, Formulación de Políticas y Prioridades de la acción estatal.
- ✓ Los asuntos ambientales tienen influencia en la relación económica entre países desarrollados y subdesarrollados.

✓ La reparación de daños ambientales derivados del desarrollo implica un factor adicional en el costo de la producción.

✓ ¿Cómo distribuir estos costos adicionales entre países ricos y pobres?.

✓ Los países ricos deberían prestar ayuda económica, transferir tecnología y negociar el comercio y la inversión de los países pobres.

✓ Los problemas ambientales de los países pobres se originan en la pobreza o en el proceso de desarrollo.

- ✓ La Política Ambiental exige la inclusión de **factores ambientales** en la evaluación de proyectos y del **costo social** de los mismos.
- ✓ En cuanto a la trascendencia para las relaciones económicas internacionales, se analizaron temas como la **reubicación de industrias contaminantes** en países en desarrollo, y la formación de un **fondo especial** para contrarrestar las consecuencias ambientales en los países en desarrollo.

PRIMERA CONFERENCIA DE LA NU

1972. En Estocolmo (Suecia) se realizó la Primera Conferencia Internacional sobre el Medio Ambiente. En la cual se estableció “**El espíritu de compromiso de Estocolmo**” por medio del cual los representantes de los países desarrollados y en desarrollo encontraron la manera de acoplar sus puntos de vista fuertemente divergentes.

Lo más relevante :

Creación del **PNUMA**

Se reconoce al medio ambiente como un **derecho humano fundamental**. Declaración del derecho de las personas a vivir en un “medio ambiente de calidad tal que les permita llevar una vida digna y gozar de bienestar”.

Se comenzó a elaborar **legislación nacional y/o regional respecto del MA**.

Así como, las **estructuras institucionales**: ministerios o secretarías específicas.

Incorporar el MEDIO AMBIENTE en la **planificación del desarrollo**.

1972. Convención para la protección del patrimonio mundial cultural y natural administrada por UNESCO

1973. La Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES).

1974. Simposio en Cocoyoc, México. Identificó los factores económicos y sociales que conducen al deterioro del medio ambiente. Mala distribución y tratamiento de los recursos, desde las perspectivas social y económica.

1977. Conferencia Internacional de la ONU sobre desertificación.

1976, Italia. Un accidente en una industria química suiza en Seveso, productora de triclorofenol, ocasionó una explosión, que liberó una mezcla de productos químicos entre los que se encontraba la TCDD (2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-dioxina) un compuesto altamente cancerígeno.

- 447 casos de quemaduras químicas agudas.
- 193 casos de cloroacné.
- Incremento de mortalidad por enfermedades del corazón, sugestivo aumento de casos de diabetes en la zona, entre otros.



1978, EEUU. El poblado de Love Canal, situado en la orilla estadounidense de las Cataratas del Niágara, fue emplazado sobre **21.000 toneladas de residuos industriales tóxicos** que habían sido enterrados desde la década de los cuarenta por una empresa local llamada Hooker Chemical. Con los años los residuos comenzaron a lixiviar y en 1978 la situación ya era inevitable, teniendo que evacuar la zona.



1979. Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres.

En Febrero de 1979, Ginebra. Primera Conferencia Mundial sobre el Clima.

Se concluyó que las emisiones de CO₂ antropógeno pueden tener un efecto a largo plazo sobre el clima.

1980. Se estableció el **Programa Mundial sobre el Clima (PMC)**, marco de referencia para la cooperación internacional en investigación y la plataforma para identificar las cuestiones climáticas más importantes (agotamiento del ozono y calentamiento global).

1979, EEUU. El Accidente de Three Mile Island, Pensilvania, se produjo un fallo en la central nuclear que derivó en un accidente y una fusión parcial del núcleo. No hubo víctimas mortales, y la emisión de gases radioactivos hacia la atmósfera varía entre 2,5 y 15 millones de curios.



1980, Estrategia Mundial para la Conservación (WCS), uno de los documentos primordiales que ayudaron a redefinir el ambientalismo posterior a Estocolmo, lanzada por la UICN, reconoció que para atender los problemas ambientales era necesario realizar un esfuerzo a largo plazo e integrar los objetivos de desarrollo y medio ambiente.

1982. La Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la **Carta Mundial de la Naturaleza**, orientando la atención al valor intrínseco de las especies y los ecosistemas.

1984 , la **Conferencia Industrial Mundial sobre la Protección del Medio Ambiente**. Se introduce el concepto de **eficacia ecológica** o **“Ecoeficiencia”** como un medio para reducir el impacto ambiental mientras se aumenta la rentabilidad.

1984, India. La descarga accidental de una sustancia química tóxica en la Ciudad de Bhopal, treinta toneladas de isocianato de metilo escaparon a través de una válvula rota y cubrieron una comunidad adyacente a una planta químico-industrial. Más de 2.500 muertes se atribuyeron a este caso y 17.000 personas quedaron permanentemente discapacitadas.



1984, México. Explosión en una planta de almacenamiento y distribución de gas licuado de PEMEX, en la Colonia San Juan Ixhuatepec. Alrededor de 500 víctimas fatales y una nube de gases producto de la combustión



1984, Brasil. Derrame de petróleo de un oleoducto de la empresa PETROBRAS, en Sao Pablo, y posterior incendio. Se fugaron 700 toneladas de petróleo crudo y 508 personas murieron en el incendio, la mayoría niños de la colonia de Cubatao.



1986, Rusia. En la ciudad de Chernobil explotó un reactor nuclear. Murieron 31 trabajadores por exposición radiactiva en los primeros meses y otros 200 trabajadores y bomberos fueron hospitalizados con serios daños provocados por la radiación. Miles de niños han sido diagnosticados con cáncer de tiroides



1987. Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono.

1987. “Nuestro Futuro Común”, “**Informe Brundtland**”. **DESARROLLO SOSTENIBLE** es “el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas”, con lo que introdujo el término en el vocabulario ambiental.

DESARROLLO SUSTENTABLE

“Nuestro Futuro Común” (1987), “Informe Brundtland”, definió el desarrollo sostenible como “el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas”.

DESARROLLO SUSTENTABLE

Un concepto más reciente del desarrollo sustentable lo vinculan con un proceso de mejoramiento sostenido en el tiempo y equitativo de la calidad de vida de las personas, fundado en medidas apropiadas de conservación y protección ambiental.

DESARROLLO SUSTENTABLE

La base fundamental es no sobrepasar la capacidad de recuperación ni de absorción de desechos por parte del ambiente.

LA PROTECCIÓN DEL MA ES REQUISITO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

1989, Alaska. El buque **Exxon Valdez** encalló en las costas de Prince William Sound, en Alaska, vertiendo 41 millones de litros de crudo, extendiéndose por más de **2.000 kilómetros** de costa matando a peces, aves migratorias, nutrias, focas, ballenas y cuanto animal se sumiera en la marea negra. Las consecuencias en el entorno aún siguen s



1989. Se crea el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambios Climáticos (IPCC) con tres equipos de trabajo enfocados a la evaluación científica del cambio climático, sus efectos ambientales y socioeconómicos.

La difusión pública de los peligros del calentamiento mundial, especialmente en los países industrializados.

1990. Segunda Conferencia Mundial sobre el Clima

1991. Se crea el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM) como una asociación experimental entre el PNUMA, el PNUD y el Banco Mundial para generar beneficios ecológicos a partir del desarrollo local y regional al proporcionar subvenciones y préstamos con bajos intereses a países en desarrollo y a economías en transición.

1991, Kuwait. Durante la Guerra del Golfo Pérsico, el ejército irakí incendió 600 pozos petroleros, que se tardaron 7 meses en apagarse.

El Golfo se convirtió en un lugar tóxico, con mucho humo, hollín y cenizas. Según la Nasa se crearon lagos de aceite; la arena y la grava, combinada con aceite y hollín, formaron una especie de asfalto que endureció el 5% de la superficie del país. Cientos de animales murieron a causa de la niebla aceitosa.



Junio de 1992, Brasil. En Río de Janeiro, la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) o CUMBRE PARA LA TIERRA.

Se proporcionó un foro para tratar cuestiones tanto del medio ambiente como del desarrollo, y para hacer notar las diferentes perspectivas entre el Norte y el Sur.

El desarrollo sostenible adquirió vida propia, y se impuso en las deliberaciones de los organismos, desde consejos locales hasta organizaciones internacionales.

1996. Se crea el ISO 14.000 como Sistema de gestión Ambiental para la empresa.

1997. Protocolo de Kioto. Con metas reales para la reducción de emisiones. El Protocolo entraría en vigor noventa días después de la fecha en que no menos de 55 Partes del Convenio hayan depositado sus respectivos instrumentos de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión. En 2001, 84 Partes habían firmado, y 46 habían adherido o ratificado el Protocolo. Una excepción notable fue la de Estados Unidos, que a principios de 2001 anunció su decisión de no ratificarlo.

1999, Japón. Tres trabajadores de la central nuclear de Tokaimura realizaron mal una mezcla que acabó con la vida de dos de ellos y cientos de trabajadores fueron expuestos a distintos niveles de radiación.

Los niveles **superaron el límite permitido para la vida** en 40.000 veces, prohibiéndose automáticamente las actividades como la pesca, la agricultura y el consumo de aguas de zonas cercanas.



1999, Francia. Se hundió el buque petrolero "Erika" en el Canal de la Mancha, no comprometió vidas humanas, pero la marea negra afectó todos los recursos marinos, alrededor de 400.000 aves fueron afectadas, junto con la actividad pesquera y turística.

Como respuesta a esta catástrofe se expidieron dos disposiciones comunitarias europeas, Erika 1 y Erika 2, que proponen medidas para mejorar la seguridad del transporte marítimo de productos petrolíferos, **obligan a la utilización de doble casco** a los buques que transportan determinados tipos de crudos y **prohíben la navegación de buques petroleros de más de 15 años** de uso.



2001, Islas Galápagos. Se derramaron 900.000 litros de combustible transportados por el buque "Jessica". La mancha se extendió por todas las costas de la isla, lo cual afectó la rica diversidad biológica que caracteriza a este ecosistema de gran importancia para la humanidad, donde Charles Darwin realizó sus investigaciones.



2002, España. “Prestige”, un viejo buque dejó caer 60.000 toneladas de petróleo al mar cuando navegaba cerca de la costa de Galicia, un área rica en especies marinas y aves y donde cerca del 60% de la población local dependía de la pesca para su sustento . La marea negra cubrió y afectó más del 81% de la costa gallega, 913 kilómetros aproximadamente, con una elevada biodiversidad, y llegó a las islas atlánticas de Sálvora, Ons y Cíes, que habían sido declaradas parque nacional hacía poco tiempo.



2002, Johannesburgo. La Tercera Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Resultó en su declaración política y un sugerido plan de aplicaciones.

1. El promover en los planos local, nacional, regional y mundial, el desarrollo económico, desarrollo social y la protección ambiental, pilares interdependientes y sinérgicos del desarrollo sostenible.
2. Plan de Acción para frenar el deterioro ambiental y al mismo tiempo combatir la pobreza.
3. Aumentar considerablemente el uso de fuentes de energía renovable.
4. “Reducir considerablemente” la pérdida de especies para 2015.

2010, Golfo de México. Una explosión en la plataforma de perforación **Deepwater Horizon**, de la compañía British Petroleum, mató a 11 trabajadores y rompió el pozo Macondo, vertiendo aproximadamente **780 millones de litros de crudo al mar.**



2011, Japón. El terremoto (grado 7) y posterior tsunami ocasionó serios daños en la **Central Fukushima I**, Se llegaron a registrar concentraciones de millares de becquereles (núcleos radiactivos sin desintegrarse) por litro para el cesio 134 y 137". La contaminación generada a raíz de este desastre natural aún continúa



2012, Río de Janeiro. Cuarta Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible Río+20. “El futuro que queremos hoy”.

1. Adopción de un plan decenal de nuevos estándares de producción y consumo sostenible.
2. Lanzamiento de una negociación para establecer Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
3. Fortalecimiento del PNUMA.
4. Crear un nuevo indicador global de riqueza que no tenga en cuenta sólo el Producto Interior Bruto (PIB).

2014. Los movimientos sísmicos en torno al litoral de Tarragona asociados al relleno de gas obligan al cierre del Proyecto Castor con un coste económico de miles de millones de euros.

2015. Catástrofe de las represas de Bento Rodrigues (Río Doce, Brasil). Las represas fueron construidas para depositar los desechos provenientes de la extracción del mineral de hierro retirado de numerosas minas de la región. Es considerado el mayor desastre ambiental de la historia de Minas Gerais.

2017. Incendios forestales en California de octubre de 2017; posteriormente se produjeron graves inundaciones de lodo que arrastraron el suelo desnudo de las zonas quemadas.

2019-2020. Incendios en Australia. Duraron 6 meses y destruyeron el 21 por ciento de sus bosques.

2020. Pandemia por coronavirus COVID-19. Su origen y consecuencias aún son inciertas, pero se la ha vinculado a la manipulación inadecuada de alimentos.

CONCEPTOS Y **DEFINICIONES BÁSICAS**

MEDIO AMBIENTE

Es el entorno vital, o sea, el conjunto de factores físico-naturales, estéticos, culturales, sociales y económicos que interaccionan entre sí, con el individuo y con la comunidad en que vive, determinando su forma, carácter, comportamiento y supervivencia.

El concepto de MA implica directa e indirectamente al hombre en el ámbito espacial y en el tiempo.

El medio ambiente está constituido por el hombre, el medio biótico (factor fauna y factor flora), el medio abiótico (factores suelo, agua, aire, clima, paisaje y todos sus componentes), el medio socio-cultural-económico y la interacción o relación entre todos los medios anteriormente mencionados .

El MA es entonces:

1. Una fuente de recursos naturales, RN.
2. El soporte de las actividades humanas.
3. El receptor de efluentes y residuos.

Los recursos naturales (RN) son los bienes y medios del subsistema natural disponibles para el hombre.

El valor de los RN (R) depende de la cantidad del recurso (C), la calidad del mismo (Q), el tiempo de disponibilidad (t) y el espacio ocupado (S).

$$R = f(C, Q, t, S)$$

FACTORES AMBIENTALES

Son los diversos componentes del medio ambiente entre los cuales se desarrolla la vida en nuestro planeta.

Son: Aire, Clima, Agua, Suelo, Hombre, Flora, Fauna, Paisaje, Interacciones entre las anteriores, Bienes materiales, Calidad de vida, Patrimonio cultural.

La parte del factor ambiental disponible por el hombre se considera como un **recurso ambiental**, y es susceptible de ser modificado.

El MA como **f fuente de recursos**, abastece al ser humano de materias primas y energía para su desarrollo.

MEDIO AMBIENTE	FUENTE DE RECURSOS NATURALES	RENOVABLES		TASA DE RENOVACIÓN	INPUTS Aprovechamiento de recursos	PROYECTO O ACTIVIDAD
		NO RENOVABLES	CONSUMIBLES	RITMO DE CONSUMO		
			NO CONSUMIBLES	INTENSIDAD DE USO		
	SOPORTE DE ACTIVIDADES	APTITUD DEL TERRITORIO		CAPACIDAD DE ACOGIDA	TRANSFORMACIÓN DE ESPACIOS	
	RECEPTOR DE EFLUENTES	VECTOR AIRE		CAPACIDAD DE DISPERSIÓN ATMOSFÉRICA	OUTPUTS Emisión de efluentes	
		VECTOR AGUA		CAPACIDAD DE AUTODEPURACIÓN		
		VECTOR SUELO		CAPACIDAD DE FILTRADO		

UN PROYECTO O ACTIVIDAD FORMA PARTE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE CUANDO SUS EFECTOS NO SUPERAN LOS ÍNDICES DE RENOVACIÓN O CONSUMO, NI LA CAPACIDAD DE ACOGIDA DEL TERRITORIO O DE ASIMILACIÓN DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES

ACCIONES

Son las actividades o tareas inherentes al proyecto estudiado, y desencadenan los impactos ambientales o alteraciones del MA.

Son distintas en cada fase y para cada tipo de proyecto. Y se analizan en cada etapa del mismo:

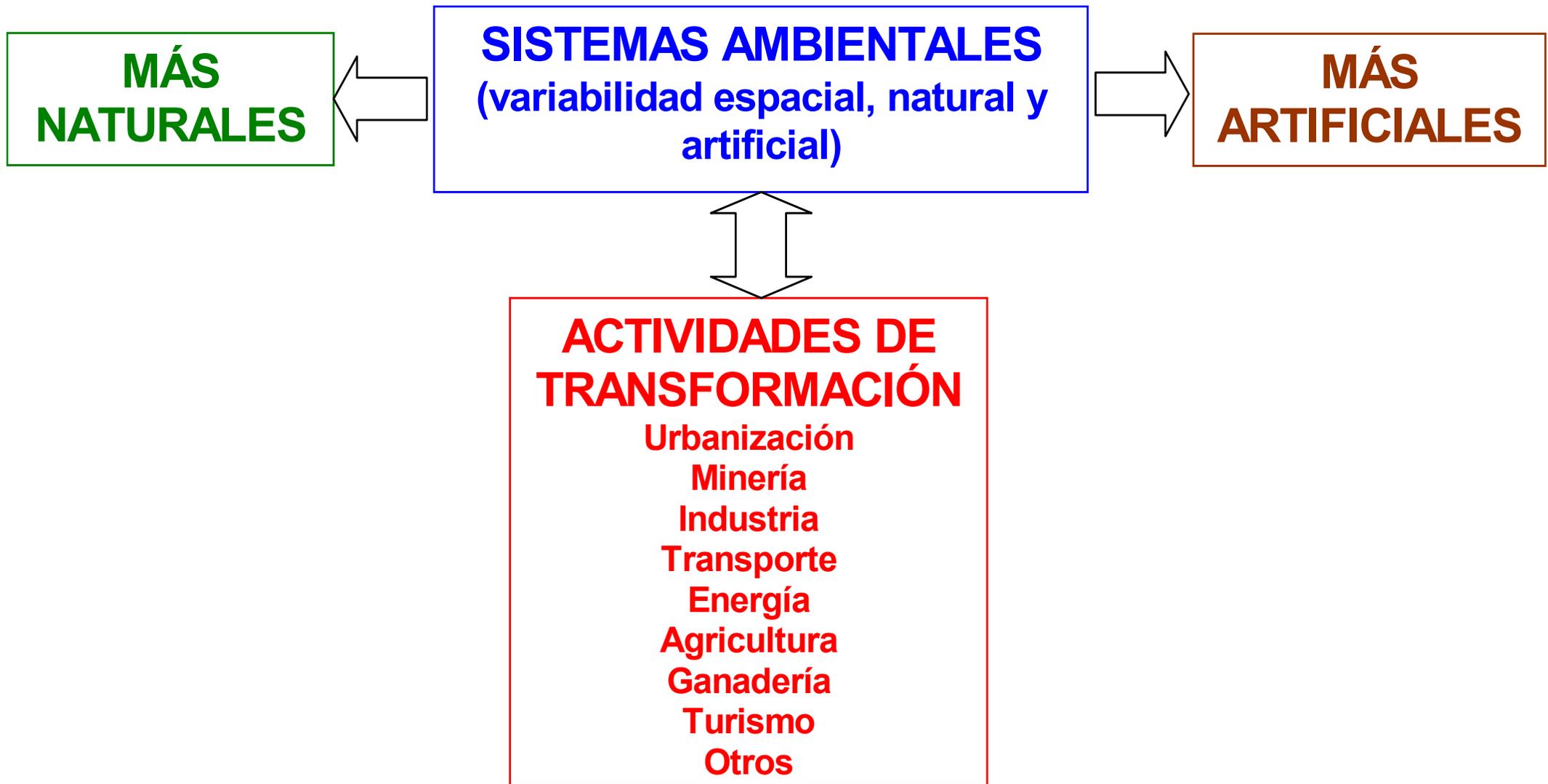
- ✓ Etapa de Proyecto.
- ✓ Etapa de Construcción.
- ✓ Etapa de Operación o Explotación.
- ✓ Etapa de Abandono o cierre.

IMPACTO AMBIENTAL.

Es la modificación de las condiciones iniciales de la calidad ambiental debido a la actividad humana.

Se manifiestan a partir de diversas actividades y se expresan tanto en ambientes naturales, como en aquéllos que resultan de la intervención y creación humana.

IMPACTO AMBIENTAL



Las actividades de transformación inciden en las variaciones de las condiciones naturales.

GESTIÓN AMBIENTAL

Es el conjunto de actuaciones y disposiciones necesarias para lograr el mantenimiento de un capital ambiental suficiente para que la **calidad de vida de las personas y el patrimonio natural** sea lo más elevado posible. Todo dentro del complejo sistema de relaciones tecnológicas, económicas y sociales que condicionan es objetivo.

Premisas fundamentales.

1. Utilización del recurso de acuerdo a las tasas asumibles por el medio.
2. Situar las actividades en ecosistemas (territorios) con alta capacidad de acogida.
3. Evitar que la emisión de efluentes sobrepase la capacidad de recepción del medio ambiente.

La calidad de vida responde a tres parámetros:

1. Nivel de renta.
2. Bienestar social.
3. Calidad ambiental.

Los instrumentos que certifican situaciones medioambientales con vocación correctora son:

Acv: valora el impacto global de un producto sobre el medio ambiente.

AMA: Evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de las actividades en funcionamiento para detectar su situación en relación a los requerimientos de la calidad ambiental.

REA: Auditoría del estado del MA sin entrar a otras consideraciones.

INSTRUMENTOS DE LOS SGA

PREVENTIVOS	INDIRECTOS	Primarios	Información Sensibilización Educación Formación
		Secundarios	Investigación básica Investigación aplicada Investigación experimental Innovación tecnológica Normativa legal y control Difusión
	DIRECTOS	Calidad	Normalización Calidad total
		Gestión	Planificación Diseño Cartografía Prevención y control de impactos Evaluación ambiental estratégica Evaluación de impacto ambiental Programa de vigilancia ambiental
		Económicos	Autorregulación Instrumentos económicos Programa de inversión ética

INSTRUMENTOS DE LOS SGA

CORRECTIVOS	DISTINTIVOS		Etiqueta Logotipo Sello
	INFORMATIVOS	Etiquetado ecológico	Certificación individual Tarjetas informativas Folletos Revelación de información Advertencia de riesgo y peligro Libros y publicaciones sobre productos
	FEDERATIVOS	Ecobalances	Análisis de ciclo de vida
		Auditorías	Auditorías del SGA Auditoría del MA Auditorías de cumplimiento
		Verificaciones	Revisión ambiental Programa de vigilancia ambiental
	EJECUTIVOS	Tratamientos	Conservación Mejora Reutilización Puesta en valor
		Recuperación	Restauración Rehabilitación
		Compensación	Sustitución Contraprestación

INSTRUMENTOS DE LOS SGA

AUXILIARES	TÉCNICOS	Analíticos	Técnicas analíticas
		Tecnológicos	Técnicas de procesos Técnicas correctoras de impactos Técnicas de valoración de impactos Técnicas de evaluación de alternativas
		Legales	Normativas nacionales Normativas provinciales Normativas municipales
	SOCIALES	Individuales	Técnicas de entrevista Cuestionarios Informes
		Colectivos	Técnicas de reuniones Técnicas de dinámica de grupos Encuentas Decisiones multicriterio: equipos interdisciplinarios, paneles de expertos, escenarios comparados

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA).

“Es el **procedimiento** destinado a identificar e interpretar, así como a prevenir, las consecuencias o efectos que acciones o proyectos públicos o privados, puedan causar al equilibrio ecológico, al mantenimiento de la calidad de vida y a la preservación de los recursos naturales existentes en la provincia”. (Ley Provincial 5961).

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA).

Es el conjunto de **estudios técnicos y procedimientos administrativos** que llevan a la Autoridad de Aplicación a expedir un certificado de “**Aptitud Ambiental**”, conforme a las respectivas legislaciones. El propósito principal del proceso de EIA es animar a que se considere el medio ambiente en la planificación y en la toma de decisiones.

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA).

Contiene varios elementos:

- . Estudio de Impacto Ambiental.
- . Estudios específicos.
- . Informe Técnico.
- . Informes sectoriales.
- . Audiencia pública.
- . Certificado ambiental.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA).

Es el **estudio técnico** en el que se identifican y valoran los impactos ambientales del proyecto. Es un **documento técnico**, que basado en procedimientos racionales, evalúa las incidencias ambientales de un emprendimiento determinado, con la finalidad de que los posibles impactos negativos originados sean eliminados o mitigados por debajo de la capacidad de absorción del ecosistema afectado.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA).

En definitiva un **EsIA** es el procedimiento que consiste en una metodología compuesta de estudios, trabajos de campo, ordenamiento ambiental, tendientes a detectar de qué manera un emprendimiento afectará la calidad del MA. Además permite identificar los impactos, y mitigar o anular los negativos en un tiempo y costo concretos.

RELACIONES ENTRE EIA, AMA, EsIA.

EsIA: se define como el estudio técnico que está destinado a predecir, identificar, valorar y corregir los efectos ambientales que determinadas acciones pueden causar en la calidad de vida del hombre y su entorno.

Cuando se trata de un proyecto o actividad nueva se procede en el siguiente orden:

- 1. Procedimiento de EIA,** con la elaboración de la Matriz de importancia y la valoración de impactos ambientales.

RELACIONES ENTRE EIA, AMA, EsIA.

- 2. Introducción de medidas preventivas y correctivas**, para anular o atenuar los efectos negativos, incrementar los positivos y aprovechar lo mejor posible las oportunidades del MA.
- 3. Desarrollo de una AMA**, para verificar las predicciones del EsIA y la bondad de las medidas correctoras cuando la actividad está en funcionamiento.
- 4. Introducción de nuevas medidas correctoras**, si fuese necesario.

RELACIONES ENTRE EIA, AMA, EsIA.

Cuando se trata de un proyecto o actividad ya establecida, el proceso es el siguiente:

- 1. Realización de una AMA (o de una REA), para determinar el estado del MA.**
- 2. Redacción de un EsIA, integrado a la AMA, para valorar alteraciones sobre el MA.**
- 3. Introducción de medidas correctoras para paliar efectos negativos de las acciones.**

RELACIONES ENTRE EIA, AMA, EsIA.

El **EsIA**, en el primer caso, tiene como objeto predecir, mientras que en el segundo caso, identificar, describir y dictaminar los impactos ambientales para valorarlos y corregirlos.

La legislación deberá exigir una **DIA** para las **AMA** en una actividad en funcionamiento.

AMBIENTE Y DESARROLLO **SUSTENTABLE.**

Se reconoce la necesidad de compatibilizar el continuo crecimiento económico con la equidad social y con la protección y administración eficaz y eficiente del ambiente.

Las medidas a adoptar tienen que facilitar la implementación de acciones racionales en función de los respectivos costos y beneficios involucrados. Sólo así una política ambiental logrará implementar sus objetivos en medidas concretas y tener éxito en las mismas.

AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE

La **EIA** no consigue el desarrollo sustentable por sí misma, sino que puede ayudar tempranamente para guiar a los responsables en la toma de decisiones. **Incorpora los costos ambientales** de las medidas de protección ambiental, pone a su disposición alternativas creativas y eficientes, y compatibiliza las acciones con los requisitos y exigencias.

PROPÓSITOS DE LA EIA

La EIA está relacionada al cumplimiento anticipado de políticas ambientales. El PROPÓSITO es asegurarse que ellas sean sostenibles, para lo cual se utiliza un proceso que predice, analiza e interpreta los impactos ambientales significativos, de manera que sean incorporados a la toma de decisiones.

PROPÓSITOS DE LA EIA

- **Asegurar que los recursos de un proyecto sean usados eficaz y eficientemente.**
- **Favorecer la interacción entre actores.**
- **Desarrollar una base sólida de conocimiento para obtener la cantidad y tipo adecuado de información.**

PROPÓSITOS DE LA EIA

- **Buscar la prevención y alivio de problemas relacionados con la degradación ambiental.**
- **Aplicar de manera eficaz y eficiente las exigencias ambientales establecidas.**
- **Conducir al desarrollo de habilidades para llegar a un consenso y resolución de conflictos.**

POTENCIALIDADES BÁSICAS DE LA EIA

- Ayuda a la sostenibilidad ambiental.
- Analiza integralmente las decisiones.
- Proporciona información útil para las decisiones.

PRINCIPIOS GUÍA DE LA EIA

- **PARTICIPACIÓN CIUDADANA AMPLIA**
- **TRANSPARENCIA EN LAS DECISIONES**
- **ACUERDO EN LOS PROCEDIMIENTOS**
- **RESPONSABILIDAD EN LAS DECISIONES.**

PRINCIPIOS GUÍA DE LA EIA

- **CREDIBILIDAD EN LAS INSTITUCIONES Y LOS ESTUDIOS.**
- **EFFECTIVIDAD EN LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN.**
- **RETROALIMENTACIÓN DE LAS DECISIONES.**
- **APOYO A LA TOMA DE DECISIONES.**

BENEFICIOS DE LA EIA

- **Aceptación o cancelación anticipada de propuestas no calificada ambientalmente.**
- **Identificación e incremento de aspectos ambientales favorables.**
- **Identificación e implantación de alternativas ambientales costo-efectivas.**

BENEFICIOS DE LA EIA

- **Identificación y participación de las partes interesadas y afectadas.**
- **Diseño de proyectos más eficientes y equitativos.**
- **Integración adecuada de cuestiones económicas, ambientales y sociales.**
- **Generación de proyectos exitosos.**