



TALLER DE LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

Apropiación social en el marco del
«Licenciamiento ambiental para una
participación desde el rol de liderazgo»

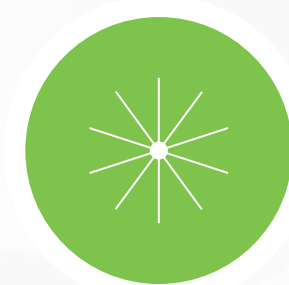


Febrero, 2025

www.inerco.com



BIENVENIDOS



¿Cómo haremos el taller?

- El taller es vinculante, por lo que es una creación de todos.
- A partir de las diferencias y singularidades se establecen aportes valiosos.
- Todos tenemos derecho a participar ¡Pide la palabra y respeta a los demás!
- Las intervenciones se harán de manera respetuosa.
- Tener disposición de tiempo (dos días).
- Horario: 9:00 a. m. a 4:00 p. m. con una hora de almuerzo
- Poner en modo silencio el celular.
- Registro de listado de asistencia.
- Registro fotográfico/fílmico y audio.
- Todas las preguntas o intervenciones son importantes «pasito con las personas, duro con las ideas».
- ¿Propuestas adicionales?

Agenda



- Bienvenida
- Módulo 1. Generalidades del licenciamiento y Estudio de Impacto Ambiental (EIA).
Ejercicio práctico y cierre de los módulos de capacitación.
- Módulo 2. Aporte de las Autoridades.
- Evaluación y cierre de los módulos de capacitación.

¿Qué es el ambiente?

Es el conjunto de elementos naturales, sociales y culturales que interactúan y forman el espacio en el que vivimos. Esto incluye tanto los recursos naturales (como el agua, el aire, el suelo, la flora y la fauna) como las relaciones entre los seres vivos y su entorno.



¿Qué es el desarrollo sostenible?

Es un concepto que se refiere a la capacidad de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. Este enfoque busca un equilibrio entre el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente.

¿Crisis ambiental?

Conferencia de Estocolmo 1972

Primera conferencia mundial sobre el medio ambiente humano. Estableció el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

Razones principales

Contaminación y Residuos: Después de la Segunda Guerra Mundial, aumentó la preocupación por los residuos nucleares y la contaminación asociada a la energía nuclear.

Uso de Pesticidas: En los años 60, el uso creciente de pesticidas sintéticos y sus efectos negativos en el medio ambiente y la salud humana generaron alarma.

Pérdida de Biodiversidad: La disminución de la biodiversidad y la degradación de los ecosistemas naturales se convirtieron en temas de preocupación global.

Conciencia Ambiental: El surgimiento de movimientos ecologistas y la publicación de informes como “Los límites del crecimiento” del Club de Roma en 1972, que destacaban los límites del crecimiento económico y la necesidad de un desarrollo sostenible

Objetivos de la Conferencia



Establecer Principios Comunes: Crear una serie de principios y recomendaciones para guiar a los países en la protección del medio ambiente.

Promover la Cooperación Internacional: Fomentar la cooperación entre naciones para abordar problemas ambientales globales.

Crear el PNUMA: Uno de los logros más importantes fue la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que coordina las actividades ambientales internacionales.

Más problemas, más convenciones **INERCO**

Protocolo de Montreal (1987)

Protección de la capa de ozono mediante la reducción de sustancias que la agotan, como los clorofluorocarbonos (CFCs). Ha sido un éxito notable en la recuperación de la capa de ozono.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992)

Estableció un marco internacional para la cooperación en la lucha contra el cambio climático y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992)

Promoción de la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de los recursos genéticos.

Más problemas, más convenciones **INERCO**

Protocolo de Kioto (1997)

Metas de reducción obligatorias de emisiones de gases de efecto invernadero para los países industrializados. Fue un hito en los esfuerzos internacionales para abordar el cambio climático.

Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología (2000)

Garantizar la protección de la diversidad biológica y la salud humana en relación con los organismos vivos modificados (OVM) o transgénicos.

Acuerdo de París (2015)

Compromiso global para limitar el aumento de la temperatura mundial a menos de 2°C por encima de los niveles preindustriales, con esfuerzos para limitarlo a 1.5°C.

Objetivos de desarrollo sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Globales, fueron adoptados por las Naciones Unidas en 2015 como un llamamiento universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas disfruten de paz y prosperidad para 2030.



Más problemas, más convenciones **INERCO**

Cumbre de Acción
Climática de la ONU
(2019)

Impulsar la acción climática global y aumentar los compromisos de los países para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Se destacaron iniciativas para la transición a energías renovables y la financiación climática.

COP26 (2021)

Celebrada en Glasgow, esta conferencia se centró en acelerar la acción hacia los objetivos del Acuerdo de París. Se lograron compromisos significativos para reducir las emisiones de metano y detener la deforestación.

Cumbre de Biodiversidad
de la ONU (2020)

Enfocada en la protección de la biodiversidad global, se discutieron estrategias para la conservación de ecosistemas y especies en peligro. Se adoptó el Marco Mundial de la Biodiversidad posterior a 2020.

Más problemas, más convenciones **INERCO**

COP28 (2023)

Celebrada en Dubái, esta conferencia marcó un hito al sentar las bases para una transición rápida y justa hacia energías limpias, con compromisos para reducir significativamente las emisiones de carbono.

COP29 (2024)

Celebrada en Bakú, Azerbaiyán, esta conferencia se centró en la financiación climática y la presentación de planes nacionales de acción climática actualizados. Se destacó la necesidad de inversiones masivas para cumplir con los objetivos del Acuerdo de París.

COP16 de Diversidad Biológica (2024)

Celebrada en Colombia, esta conferencia abordó la protección de la biodiversidad y la implementación de medidas para la conservación de especies y hábitats.

BIODIVERSIDAD

Los científicos creen que la Tierra se dirige hacia un "evento de extinción masiva". El sexto en los últimos 500 millones de años.

La última vez que tuvimos una situación similar fue hace unos 66 millones de años, y fue causada por un asteroide que golpeó la Tierra, aunque esta vez, "los humanos son los únicos culpables".

Para hacerse una idea, en un escenario donde prevaleciera esta tasa natural, desde 1900 se habrían extinguido nueve especies de vertebrados. En realidad, se han extinguido 477 especies. Habrían hecho falta unos 10.000 años para acabar con la vida que ha desaparecido en un solo siglo.

Extinciones previas



Extinción del Ordovícico-Silúrico (hace 443 millones de años)

Causas: Se cree que fue causada por una serie de glaciaciones que redujeron significativamente los niveles del mar, afectando a los ecosistemas marinos.

Impacto:
Aproximadamente el 85% de las especies marinas se extinguieron.

Extinción del Devónico Tardío (hace 372 millones de años)

Causas: Cambios climáticos, anoxia oceánica (falta de oxígeno en los océanos) y posiblemente impactos de asteroides.

Impacto: Cerca del 75% de las especies, especialmente las marinas, desaparecieron.

Extinciones previas



Extinción del Pérmico-Triásico (hace 252 millones de años)

Causas: Erupciones volcánicas masivas en Siberia, cambios climáticos severos y anoxia oceánica.

Impacto: La más devastadora, con la desaparición del 96% de las especies marinas y el 70% de las especies terrestres.

Extinción del Triásico-Jurásico (hace 201 millones de años)

Causas: Erupciones volcánicas masivas, cambios climáticos y posiblemente impactos de asteroides.

Impacto:
Aproximadamente el 76% de las especies se extinguieron, permitiendo la diversificación de los dinosaurios

Extinciones previas



Extinción del Cretácico-Paleógeno (hace 66 millones de años)

Causas: Impacto de un gran asteroide en la península de Yucatán y alta actividad volcánica.

Impacto: Desaparición del 76% de las especies, incluidos los dinosaurios no avianos.

Posible Sexta Extinción Masiva

Causas: Actividades humanas como la deforestación, el cambio climático, la contaminación y la sobreexplotación de recursos

Impacto: Actualmente, se está observando una rápida disminución de la biodiversidad, lo que podría indicar que estamos en medio de una sexta extinción masiva.

La triple crisis global



Tres problemas ambientales interrelacionados que enfrentamos actualmente:

Cambio Climático: Este se refiere a los cambios a largo plazo en las temperaturas y patrones climáticos del planeta, principalmente debido a las actividades humanas como la quema de combustibles fósiles. El cambio climático provoca fenómenos extremos como sequías, tormentas intensas, aumento del nivel del mar y derretimiento de los polos.

Contaminación: La contaminación del aire, agua y suelo afecta gravemente la salud humana y los ecosistemas. La contaminación del aire, en particular, es una de las principales causas de enfermedades y muertes prematuras a nivel mundial. Además, la contaminación por plásticos y otros residuos tiene un impacto duradero en el medio ambiente.

Pérdida de Biodiversidad: La pérdida de especies y la degradación de los hábitats naturales reducen la biodiversidad, lo que afecta la estabilidad de los ecosistemas y la capacidad del planeta para sostener la vida. La deforestación, la urbanización y la agricultura intensiva son algunas de las causas principales de esta crisis.

¿Puntos de Inflexión?



Algunos sistemas ambientales, como los arrecifes de coral, actualmente están experimentando profundos trastornos debido al calentamiento global, la contaminación y la sobreexplotación de los recursos naturales... más allá de un umbral crítico (llamado “punto de inflexión”) y hacia un estado completamente nuevo... genera irreversibles cambios en el sistema.

Los puntos de inflexión más preocupantes :

✓ El derretimiento en las capas de hielo de Groenlandia y la Antártida occidental provocará que el nivel global del mar aumente hasta 23 pies (7 m) en los próximos siglos. La desaparición del hielo también significa que se reflejará menos luz solar hacia el espacio, calentando aún más la atmósfera.

✓ El continuo deshielo del permafrost en Alaska, Groenlandia y otras regiones árticas podría liberar a la atmósfera gigatoneladas de metano que atrapa el calor, lo que a su vez provocaría más calentamiento y mayor derretimiento,

✓ La extinción de la Amazonía podría convertir la selva tropical más grande del mundo en una sabana seca y degradada, lo que provocaría una rápida disminución de la biodiversidad y la pérdida de un importante sumidero de carbono.

**Conduciéndonos
hacia una
catástrofe
potencial**

Extinciones aceleradas

Números clave

400+

Especies de vertebrados extintas en los últimos 100 años

32 millones

hectáreas de bosque primario o en recuperación perdidas entre 2010 y 2015

1 millón

especies vegetales y animales en peligro de extinción, muchas de ellas en décadas

✓ 21 de los 37 principales acuíferos del mundo se están agotando más rápido de lo que pueden reponerse. El agua almacenada en los acuíferos a menudo se ha acumulado durante miles de años y también tardaría miles de años en recargarse por completo.

✓ Arabia Saudita sobre uno de los sistemas acuíferos más grandes del mundo y, en la década de 1970, lo utilizó para hacer del desierto un oasis productivo. A mediados de la década de 1990, los agricultores extraían alrededor de 19 billones de litros por año y Arabia Saudita se convirtió en el sexto mayor exportador de trigo del mundo. Se estima que esta enorme sobreextracción ha agotado más del 80 por ciento del acuífero, lo que llevó al gobierno saudita a anunciar que la cosecha de trigo de 2016 sería la última. Ahora, para alimentar a los más de 30 millones de habitantes del país, Arabia Saudita debe depender de cultivos importados de otros países.

✓ 2 mil millones personas que dependen del agua subterránea como fuente principal de agua dulce

Agotamiento de agua subterránea

Deshielo de los glaciares de montaña

Entre 2000 y 2019, los
glaciares perdieron 267
gigatoneladas de hielo por
año, aproximadamente el
equivalente a la masa de
46.500 Grandes Pirámides
de Giza

50 % Se prevé que los
glaciares del mundo se
perderán en 2100

1,9 mil millones Personas
en riesgo de sufrir efectos
negativos debido al
retroceso de los glaciares.

Contaminación espacial

- De los 34.260 objetos rastreados en órbita, sólo alrededor del 25 por ciento son satélites en funcionamiento, mientras que el resto son chatarra, como satélites rotos o etapas de cohetes desechadas.
- 130 millones de fragmentos de escombros demasiado pequeños para ser rastreados, que miden entre 1 mm y 1 cm.
- viajan a más de 25.000 kilómetros por hora, incluso los escombros más pequeños pueden causar daños importantes.



Futuro no asegurable

- 1970, los daños causados por desastres relacionados con el clima se han multiplicado por siete.
- En el 2022 se registraron pérdidas económicas mundiales por valor de 313 mil millones de dólares.
- Algunas compañías de seguros en zonas de riesgo han decidido limitar la cantidad o el tipo de daños que pueden cubrir, cancelar pólizas o abandonar el mercado por completo.



Diálogo de presaberes



¿Qué estudios ambientales conocen?, ¿en cuáles han participado?



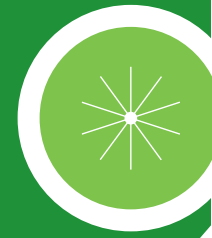
¿Qué conocen del proceso de licenciamiento?



¿Crees que es importante la realización de estudios ambientales antes del desarrollo de los proyectos?, ¿por qué?



Módulo 2. Generalidades del licenciamiento y Estudio de Impacto Ambiental (EIA)



Declaración de Río de Janeiro Sobre Medio Ambiente y Desarrollo (junio de 1992)

Los principios planteados en la Declaración de Río son conocidos como «softlaw», es decir, expresiones de un ideal más que un texto jurídico vinculante, pues señalan la voluntad de los Estados de asumir compromisos en procura de la protección del medio ambiente.

Impacto de la Cumbre de la Tierra en el Desarrollo Sostenible



Desarrollo Económico

Se centra en promover el crecimiento económico sostenible y equitativo.



Equidad Social

Asegura la justicia social y la inclusión en el desarrollo.



Preservación Ambiental

Se enfoca en proteger y conservar los recursos naturales.



La Evaluación de Impacto Ambiental

Principio 17. Necesidad de emprender la evaluación de impacto ambiental

Calidad de instrumento nacional, respecto de
cualquier actividad que:

Esté sujeta a la decisión de
una autoridad nacional
competente.

Probablemente produzca un
impacto negativo
considerable en el medio
ambiente.

Normas constitucionales

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.



01

Artículo 8.

Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación.

02

ARTÍCULO 79.

Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Deberes constitucionales del Estado respecto al medio ambiente



01

Artículo 80.

El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

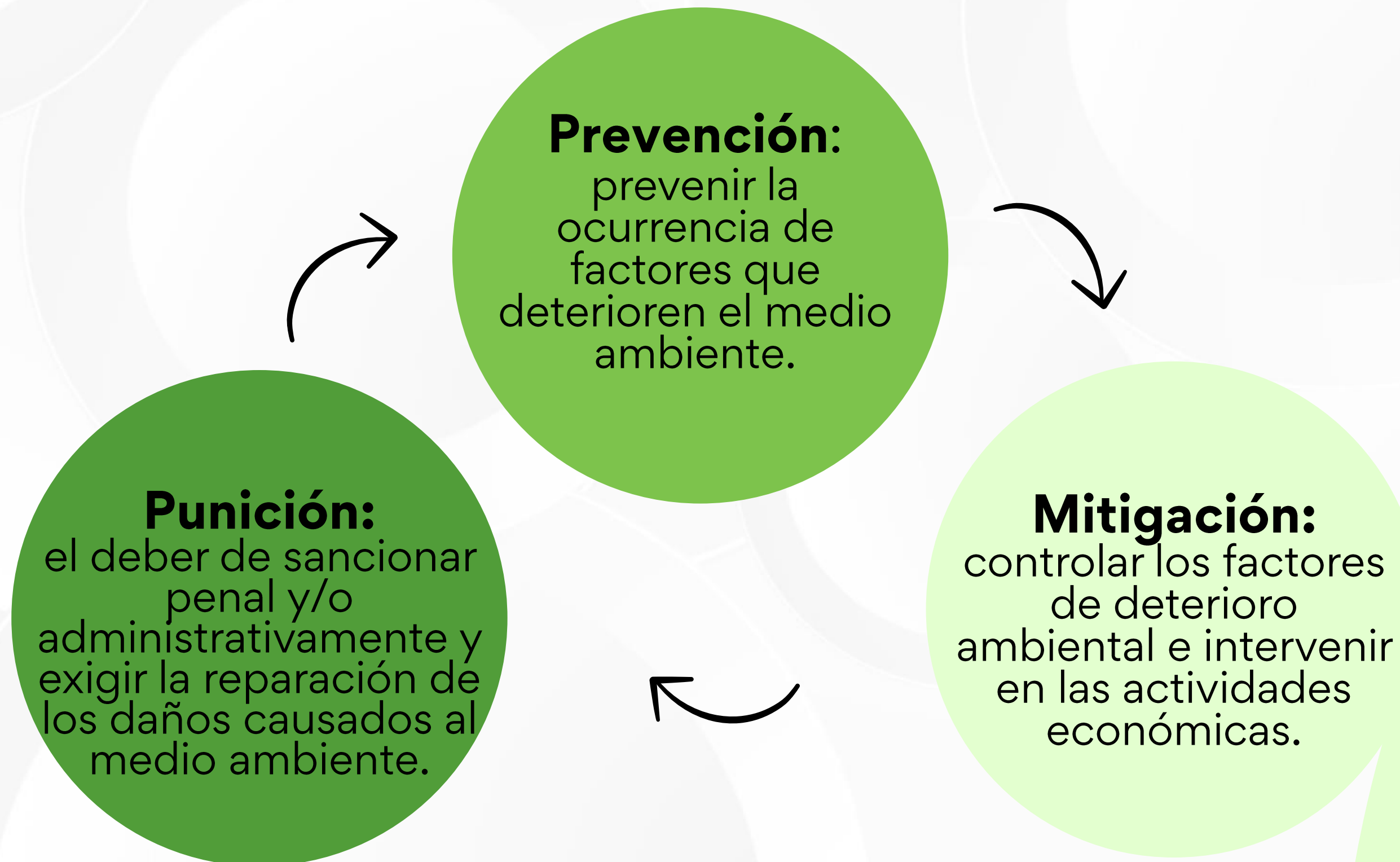
Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

02

Parágrafo del artículo 330

Se señala que la explotación de los recursos naturales en los territorios indígenas se hará sin desmedro de la integridad de las comunidades indígenas. Razón por la cual en las decisiones que se adopten respecto de dicha explotación, el Gobierno propiciará la participación de sus representantes.

Deberes constitucionales del estado respecto al medio ambiente



Obligación del Estado

Planificar

El manejo y aprovechamiento de los recursos naturales con el fin de garantizar:

- ✓ Desarrollo sostenible.
- ✓ Conservación.
- ✓ Restauración.
- ✓ Sustitución.

Prevenir y controlar

- ✓ Factores de deterioro ambiental.
- ✓ Imponer las sanciones legales.
- ✓ Exigir la reparación de los daños causados.

LEY 99 DE 1993



Crea el Ministerio del Medio Ambiente, reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y de los recursos naturales renovables; además, organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA).

Adopta los principios generales ambientales contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo, entre ellos la evaluación de impacto ambiental. Se indicó que los interesados en la ejecución de proyectos, obras o actividades, que generen un impacto ambiental significativo al medio ambiente deberán elaborar un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), el cual será el instrumento básico para la toma de decisiones por parte de la autoridad ambiental al pronunciarse sobre la concesión de la «licencia ambiental».

LEY 99 DE 1993



Consagra las funciones del hoy Ministerio de Ambiente, las autoridades regionales y los grandes centros urbanos. De dichas funciones se pueden resaltar las siguientes:

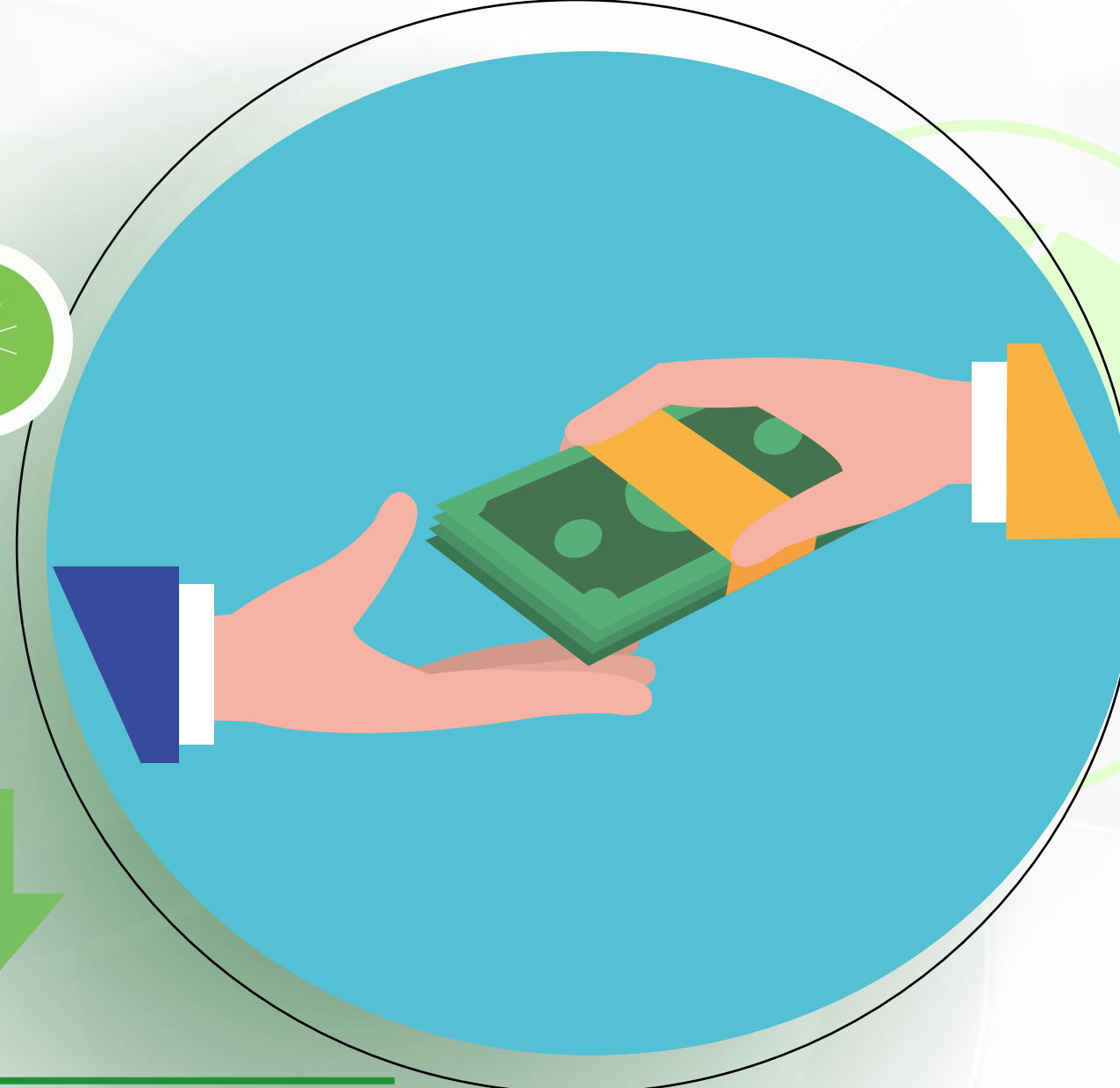
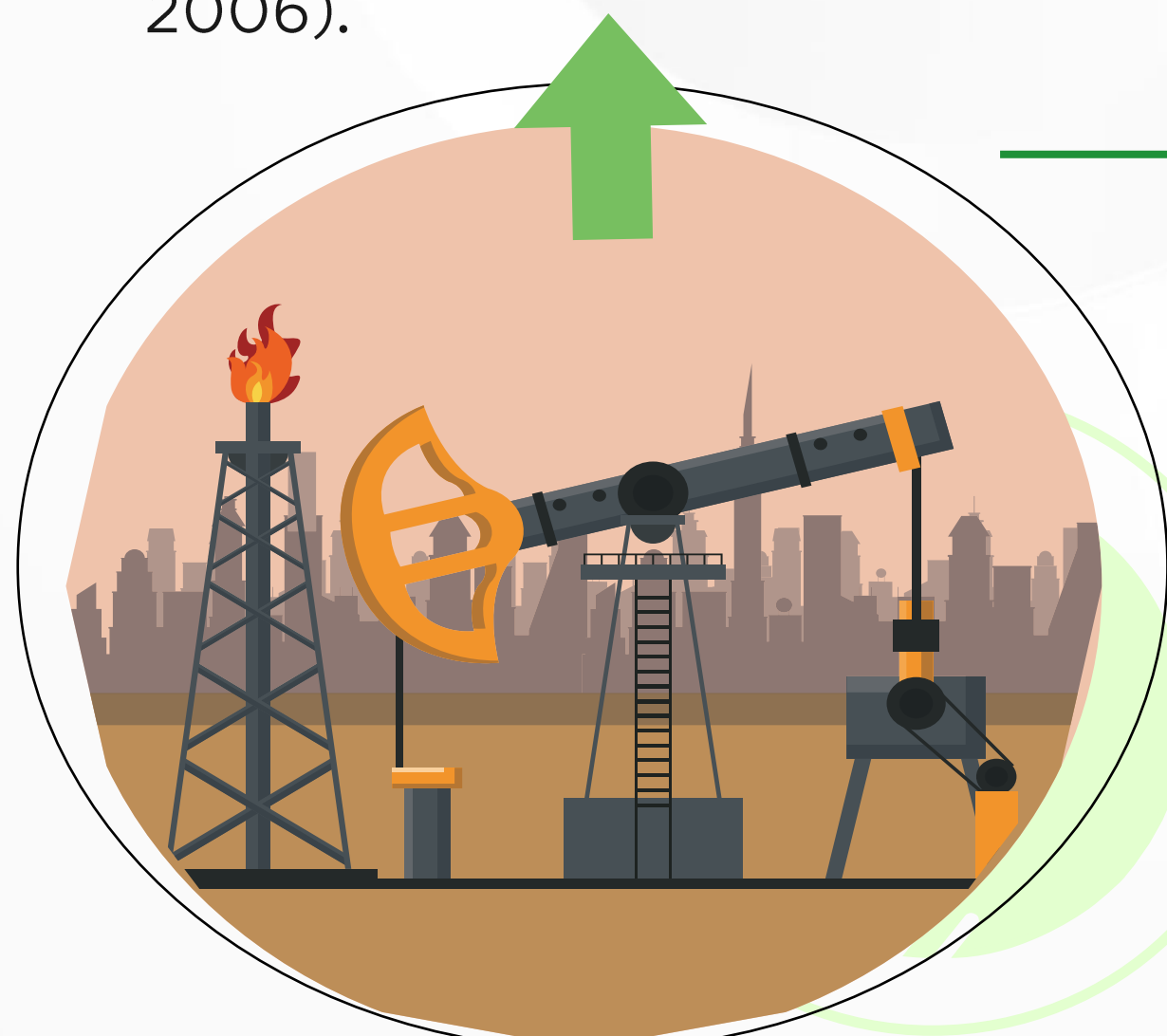
Creación de Términos de Referencia (TdR) para la elaboración de los EIA.

Otorgamiento de licencias ambientales.

Otorgamiento de permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales para el uso de los recursos naturales renovables.

LEY 99 DE 1993

Obligación de inversión del 1 % por uso de las aguas tomadas directamente (Decreto 1900 de 2006).



Pago de tasas para compensar los gastos de mantenimiento de la renovabilidad de los recursos naturales renovables.



Pago de tasas retributivas por la utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, entre otros, que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas.

LEY 99 DE 1993

NECESIDAD

Contar con un instrumento nacional.

Para la evaluación de impactos ambientales.

SOMETIMIENTO A DICHO INSTRUMENTO DE

Actividades que pueden producir impacto negativo considerable sobre el ambiente y del paisaje.

Actividades sujetas a decisión de autoridad nacional competente.

LEY 99 DE 1993

1

ART. 1. PRINCIPIOS GENERALES AMBIENTALES

Orientación del proceso de desarrollo económico y social del país:

- Principios universales.
- Desarrollo sostenible - Dec. Río de Janeiro.

2

ART. 1. PRINCIPIOS GENERALES AMBIENTALES

Instrumento básico para la toma de decisiones:

- Construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial.

3

ART. 49. DE LA OBLIGACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL

- Ejecución de obras.
- Establecimiento de industrias.
- Desarrollo de cualquier actividad.

4

ART. 49. DE LA OBLIGACIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL

- Pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables y al medio ambiente.
- Introducir modificaciones considerables notorias al paisaje.

LEY 99 DE 1993

ART. 50. LICENCIA AMBIENTAL Definición:

Se entiende por «licencia ambiental» la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada.

ART. 51. COMPETENCIA:

Las licencias ambientales serán otorgadas por:

- Corporaciones Autónomas Regionales (CAR). / Desarrollo Sostenible.
- ANLA.
- Grandes centros urbanos.
- Los Distritos de Cartagena, Santa Marta y Barranquilla ejercerán, dentro del perímetro urbano de la cabecera distrital, las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales.

LEY 99 DE 1993

Art. 57. Estudio de Impacto Ambiental

Principal instrumento del derecho ambiental para la regulación específica de las actividades particulares de desarrollo. Sentencia C- 649 de 1997 de la Corte Constitucional.

Características:

- Evaluación de una actividad particular.
- Limitada en su ejecución en el tiempo.
- Localizada en un área determinada.
 - Indefinida en el seguimiento.

OBJETO: EL EIA OBLIGA AL INTERESADO A INFORMAR, CONOCER Y EVALUAR:

- El proyecto que pretende adelantarse **(el qué)**.
- El lugar donde se realizará, con características físicas, bióticas y ecosistémicas **(el dónde)**.
- Las modalidades del desarrollo de las actividades **(el cómo)**.
- Recursos naturales y económicos que emplearan **(el con qué)**.
- La justificación social, económica y ecológica **(el porqué, para qué y para quiénes)**.
- Efectos positivos e impactos negativos **(resultados)**.
- Mecanismos y medidas para evitar, mitigar, corregir y compensar los impactos negativos detectados **(los compromisos)**.

LAS SOCIEDADES SE CARACTERIZAN POR EL RIESGO

RIESGO PERMITIDO

Riesgos abarcados por la libertad del sujeto, tanto para crearlos como para neutralizarlos o controlarlos.

- Conducir en condiciones normales.
- Montar en globo.
- Pilotar un avión.
- Jugar al fútbol.

RIESGO NO PERMITIDO/ NO TOLERABLE

Riesgos que sobrepasan la cota de lo normalmente permisible en una sociedad, en función de las expectativas de cada lugar y de cada momento.

- Todo aquello que se encuentre especialmente prohibido por vía legislativa o reglamentaria.



El nivel de permisividad lo delimita la propia sociedad, en función de sus expectativas sociales.

Licencia ambiental

«Es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje»

Para conocer el marco normativo ver el Decreto **1076 de 2015** – **Artículo 2.2.2.3.1.3.**

Lleva incluidos los permisos, concesiones y autorizaciones para el uso, aprovechamiento y afectación de los recursos naturales renovables, siempre y cuando estos sean solicitados por el interesado.

Debe obtenerse previo al inicio del proyecto, obra o actividad. En ella se definen los términos y obligaciones a los que debe ajustarse el proyecto obra o actividad, en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de sus efectos ambientales.

Tipos de Estudios Ambientales

**Decreto 1076 de 2015 –
Artículo 2.2.2.3.3.1.**

Decreto 1076 de 2015 – Artículo 2.2.2.3.3.1.



Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA).

Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

Para la obtención de la licencia ambiental es requisito la presentación del Estudio de Impacto Ambiental. En algunos casos, se requerirá el Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA).

¿Qué proyecto, obra o actividad requiere de Licencia Ambiental?

Para conocer el marco normativo ver los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de 2015.

Estos artículos definen las licencias que son competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y las que son competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR).



Los proyectos mineros no requieren el DAA

El DAA es para proyectos con posibilidades u opciones de materializarse en diferentes espacios o áreas cumpliendo la misma función, por ejemplo, una vía (origen – destino) o una línea eléctrica, llevar energía de un punto de generación a un punto de transformación y distribución.

Un proyecto minero esta condicionado por la presencia del mineral en un sitio determinado. En definitiva, no depende del hombre, sino de la naturaleza de su ubicación.

Sector de hidrocarburos

- Exploración sísmica.
- Perforación exploratoria.
- La explotación de hidrocarburos.
- El transporte y conducción de hidrocarburos líquidos y gaseosos.
- Terminales de entrega y estaciones de transferencia de hidrocarburos.
- La construcción y operación de refinerías.

Sector minero

- Carbón: explotación proyectada sea mayor o igual a 800.000 mil toneladas/año.
- Materiales de construcción y arcilla: producción proyectada mayor o igual a 600.000 mil toneladas/año.
- Minerales industriales no metálicos: producción proyectada mayor o igual a 250.000 metros cúbicos/año.
- Minerales metálicos y piedras preciosas y semipreciosas: materia útil mayor o igual a 2.000.000 de toneladas/año
- Otros minerales y materiales: explotación de mineral proyectada, sea mayor o igual a un millón de toneladas/año.

Sector de hidrocarburos

Cualquiera sea su destinación con capacidad mayor de doscientos millones (200.000.000) de metros cúbicos de agua.

Los proyectos que adelanten las Corporaciones Autónomas se encuentran en el Decreto 1076 de 2015.

4. Sector eléctrico

- La construcción y operación de centrales generadoras de energía eléctrica con capacidad instalada igual o superior a cien (100) MW.
- Los proyectos de exploración y uso de fuentes de energía alternativa virtualmente contaminantes con capacidad instalada superior o igual a cien (100) MW.
- El tendido de las líneas de transmisión del Sistema de Transmisión Nacional (STN), compuesto por el conjunto de líneas con sus correspondientes subestaciones que se proyecten y operen a tensiones iguales o superiores a doscientos veinte (220) kV.

5. Generación de energía nuclear

6. Sector marítimo y portuario

- La construcción o ampliación y operación de puertos marítimos de gran calado.
- Los dragados de profundización de los canales de acceso a puertos marítimos de gran calado.
- La estabilización de playas y de entradas costeras.

7. Construcción y operación de aeropuertos internacionales y nuevas pistas

8. Ejecución de obras públicas

- Proyectos de la red vial nacional.
- proyectos en la red fluvial nacional.
- La construcción de vías férreas y/o variantes de la red férrea nacional, tanto pública como privada.
- La construcción de obras marítimas duras (rompeolas, espolones, construcción de diques) y de regeneración de dunas y playas.

9. La construcción y operación de distritos de riego y/o de drenaje

- Con coberturas superiores a 20.000 hectáreas.

10. Producción e importación de pesticidas

11. La importación y/o producción de aquellas sustancias

- Materiales o productos sujetos a controles por virtud de tratados, convenios y protocolos internacionales de carácter ambiental, salvo en aquellos casos en que dichas normas indiquen una autorización especial para el efecto.

12. Los proyectos que afecten las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales

13. Entre otros.

Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA)

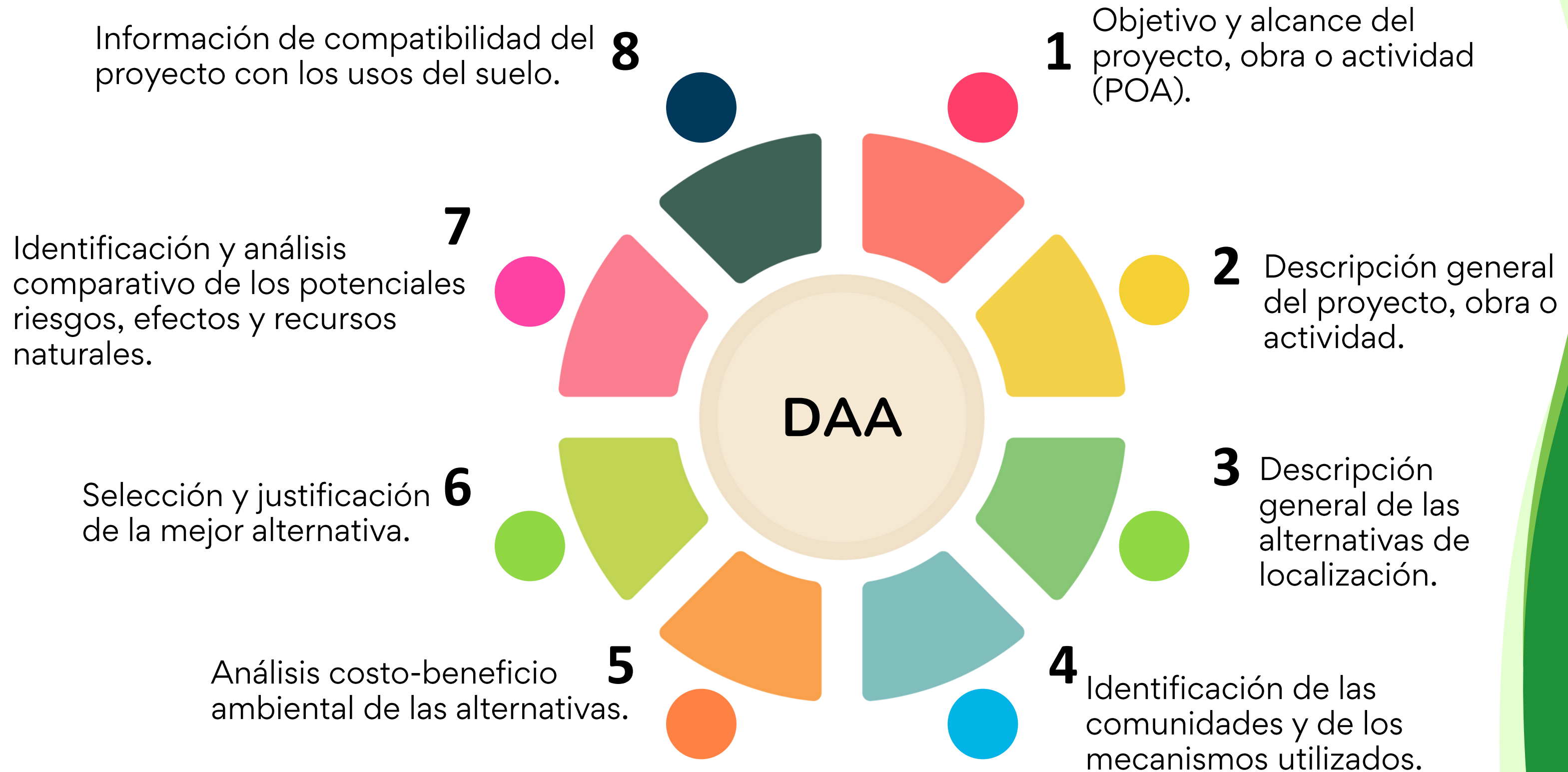
El DAA tiene como objeto ofrecer información para evaluar y comparar diferentes opciones que presente el peticionario, bajo las cuales sea posible desarrollar un proyecto, obra o actividad.



Las diferentes opciones deberán tener en cuenta el entorno geográfico y sus características ambientales, análisis comparativo de los efectos y riesgos inherentes a la obra o actividad, y de las posibles soluciones y medidas de control y mitigación para cada una de las alternativas.

Para conocer el marco normativo ver artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 de 2015.

¿Qué elementos debe tener un DAA?



EJERCICIO DIDÁCTICO

Tu proyecto

- Finca para ganado
- Finca para cultivar palma
- Lote para construir casas de la familia
- Balneario recreativo
- La discoteca con patio de conciertos: la guerra del pikó.
- Reserva ambiental ecoturística en la serranía del Perijá



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)

RIESGO PERMITIDO

Es el instrumento básico que, mediante un conjunto de información, les permite a las autoridades ambientales tomar decisiones sobre la viabilidad ambiental de los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental para su desarrollo.



Estudio de Impacto Ambiental (EIA)



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)



Objetivo

- Objetivos generales y específicos.
- Para qué se realiza el proyecto.



Generalidades

- Antecedentes.
 - Alcances.
- Metodologías de todos los componentes.



Descripción del proyecto

- Duración del proyecto.
- Cronograma y particularidades de cada fase.
- Infraestructura existente.
- Los insumos que requiere.
 - Manejo de disposición de los residuos peligrosos y no peligrosos.
- Los costos estimados.



Área de influencia

- Fase previa.
- Fase de análisis por componente y medio (biótico, abiótico y socioeconómico).

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)



Caracterización del área de influencia

En este capítulo se debe aportar información primaria y secundaria, de carácter cuantitativo y/o cualitativo, con el propósito de conocer las características ambientales del área de influencia del proyecto previas a su ejecución.



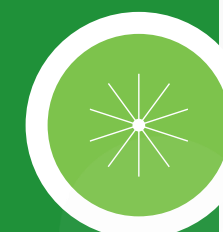
Proyecto Reserva Ecoturística

¿Qué información levantamos para decir que puede ser atractiva para ecoturismo?

¿Qué es el área de influencia (AI)?

Área en la cual se manifiestan de manera objetiva y en lo posible cuantificable, los impactos ambientales significativos ocasionados por la ejecución de un proyecto, obra o actividad, sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, en cada uno de los componentes de dichos medios.

Es importante tener en cuenta que las **metodologías** que se empleen permitan establecer el grado de significancia de los impactos ambientales.



MEDIOS



MEDIO ABIÓTICO

- Geología.
- Geomorfología.
- Paisaje.
- Suelos y uso de la tierra.
- Hidrología.
- Hidrogeología.
- Geotecnia.
- Atmósfera.

MEDIO BIÓTICO

- Ecosistemas terrestres.
- Ecosistemas acuáticos.
- Ecosistemas estratégicos sensibles y/o áreas protegidas.

MEDIO SOCIOECONÓMICO

- Información y participación.
- Demográfico.
- Servicios públicos y sociales.
- Económico.
- Cultural.
- Arqueológico.
- Político-organizativo.
- Tendencias del desarrollo.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)



Para el proyecto de la discoteca qué tendríamos en cuenta?



Zonificación ambiental

Integra la información de la caracterización ambiental y establece, de acuerdo con la normativa ambiental vigente y a las propiedades de los atributos de los componentes ambientales, su susceptibilidad ante fenómenos naturales y antrópicos. La finalidad es identificar zonas del área de influencia con diferentes grados de sensibilidad ambiental.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)



**Demanda, uso, aprovechamiento
y/o afectación de recursos
naturales**

- Presentar una caracterización detallada de los recursos naturales renovables que demandaría el proyecto y que serían utilizados, aprovechados o afectados durante las diferentes fases de construcción y operación del mismo.



**En los proyectos planteados antes cómo
sería esto?**

PERMISOS AMBIENTALES



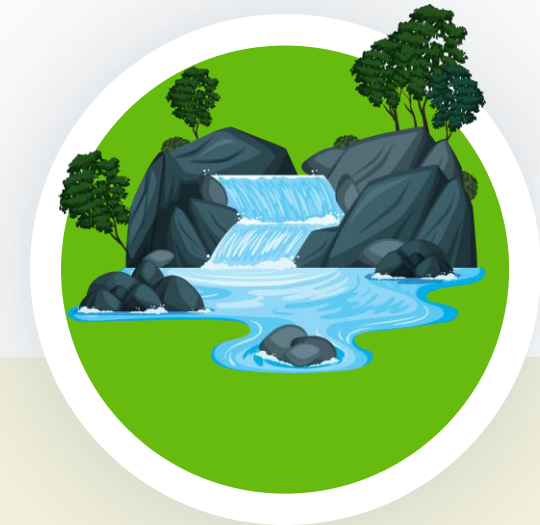
Permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas

Los permisos de exploración de aguas subterráneas no confieren concesión para el aprovechamiento de las aguas, pero darán prioridad al titular del permiso de exploración para el otorgamiento de la concesión.



Permiso concesión de aguas subterráneas

Es el permiso que otorga la autoridad ambiental para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas subterráneas.



Permiso concesión de aguas superficiales

Es el permiso que otorga la Autoridad Ambiental para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas superficiales.

PERMISOS AMBIENTALES



Permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas/dispersas

Permiso para realizar emisiones al aire dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas.



Permiso de estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de Estudios Ambientales

Consiste en los procesos de captura y/o remoción o extracción temporal o definitiva del medio natural de especímenes de la diversidad biológica, para la realización de inventarios y caracterizaciones que permitan el levantamiento de línea base de los EA.



Permiso o autorización de aprovechamiento forestal de árboles aislados, y de clase persistente o único de bosques naturales

Permiso para que se realice la extracción de productos maderables de un bosque y comprende desde la obtención hasta el momento de su transformación.

PERMISOS AMBIENTALES



Permiso de vertimiento de aguas residuales

Es el permiso para realizar la disposición final de los residuos líquidos para el desarrollo de una actividad o servicio, generando vertimiento a aguas superficiales, marinas o al suelo (con previo tratamiento).



Autorización para la construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua

La construcción de obras hidráulicas, que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua.



Asignación de medidas de manejo por la afectación de especies de flora en veda

Medidas de manejo *in situ* y medidas de manejo *ex situ*, se desglosan de acuerdo con su aplicabilidad por grupo de especies vegetales, definiendo los criterios a seguir para su implementación y ejecución.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)



Evaluación Ambiental

- Evaluar los cambios que sufriría un parámetro ambiental entre dos escenarios diferentes, uno en el que no se desarrolla el proyecto y otro en el que sí.



Evaluación Económica Ambiental

Una herramienta técnica para garantizar la proporcionalidad entre las pérdidas de bienestar producidas por los impactos ambientales no internalizables y las ganancias de bienestar generadas por las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA).

¿Qué es un impacto ambiental?

Es cualquier alteración total o parcial en los medios biótico, abiótico y socioeconómico, que sea adverso (negativo) o beneficioso (positivo), atribuido al desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

El conjunto de calificaciones de Impactos Ambientales Potenciales (IAP), constituye un insumo técnico que orienta la evaluación ambiental, en la identificación y valoración de los impactos ambientales.

En la medida que los IAP reflejan los impactos característicos de cada tipo de proyecto, obra o actividad, pueden ser empleados para estimar de forma preliminar el grado de modificación de las condiciones ambientales de un proyecto en particular, así como para la delimitar, también de forma preliminar, su área de influencia.



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)



Zonificación de manejo ambiental del proyecto

La zonificación de manejo tiene como propósito establecer, para el área de influencia, zonas homogéneas según el grado con el cual pueden ser intervenidas por el proyecto. Se obtiene, a partir de la integración de la información proveniente de la zonificación ambiental, de las características del proyecto, del uso y aprovechamiento de recursos y de la evaluación ambiental.



¿Qué tendríamos en nuestra zonificación de los proyectos planteados?

Dibujarlo

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)



Planes y programas

- Programas de manejo ambiental.
- Plan de seguimiento y monitoreo.
 - Plan de gestión del riesgo.
- Plan de desmantelamiento y abandono.
- Plan de inversión forzosa de no menos del 1 %.
- Plan de compensación del componente biótico.

¿Qué tipo de medidas ambientales se definen?

Prevención:

Acciones encaminadas a evitar los impactos y efectos negativos que pueda generar un proyecto, obra o actividad sobre el ambiente.

Mitigación:

Acciones dirigidas a minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el ambiente.

Corrección

Acciones dirigidas a recuperar, restaurar o reparar las condiciones del ambiente afectadas por un proyecto, obra o actividad.

Compensación:

Acciones dirigidas a las comunidades para resarcir y retribuir, las regiones, las localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos o mitigados.



PLANES AMBIENTALES



Plan de manejo ambiental

Expresado en términos de programa de manejo, cada uno de ellos diferenciado en proyectos y sus costos de implementación.



Plan de seguimiento y monitoreo

- Seguimiento y monitoreo a los planes y programas.
- Seguimiento y monitoreo a la calidad del medio.
 - Para cada uno de los medios abiótico, biótico y socioeconómico.



Plan de inversión forzosa de no menos del 1 %

Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua debe destinar no menos del 1 % del total de la inversión para la recuperación, preservación, conservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica.



Plan de compensación del componente biótico

Orienta la compensación de los impactos, conforme lo ordena la ley para la ejecución de los proyectos, obras o actividades en el marco de las licencias ambientales, las solicitudes de permisos o autorizaciones de aprovechamiento forestal único de bosque natural y la solicitud de sustracciones temporales y definitivas de reservas forestales nacionales o regionales por cambio de uso del suelo.

PLANES AMBIENTALES



Plan de cierre/ Plan de desmantelamiento y abandono

- Tiene como objetivo establecer los criterios y lineamientos técnicos, ambientales y sociales a tener en cuenta en el cierre de obras temporales y definitivas del proyecto, de ser necesario procurando dejar la zona en una condición similar a la que tenía antes del inicio de la actividad objeto de licenciamiento.

Plan de gestión del riesgo/Plan de contingencias

0
1

FASE 1. CONOCIMIENTO DEL RIESGO

- Identificación, caracterización, análisis y evaluación de la vulnerabilidad de elementos expuestos.
- Identificación, caracterización, análisis y evaluación de escenarios de riesgo.
- Estimación de áreas de afectación.
- Análisis y valoración del riesgo.

0
2

FASE 2. REDUCCIÓN DEL RIESGO

- Se deben establecer las políticas, estrategias y prácticas orientadas a prevenir y reducir los riesgos identificados y a minimizar los efectos negativos.
- Correctiva, prospectiva y protección financiera.

0
3

FASE 3. MANEJO DEL DESASTRE

- Plan estratégico.
- Plan operativo.
- Plan informático.

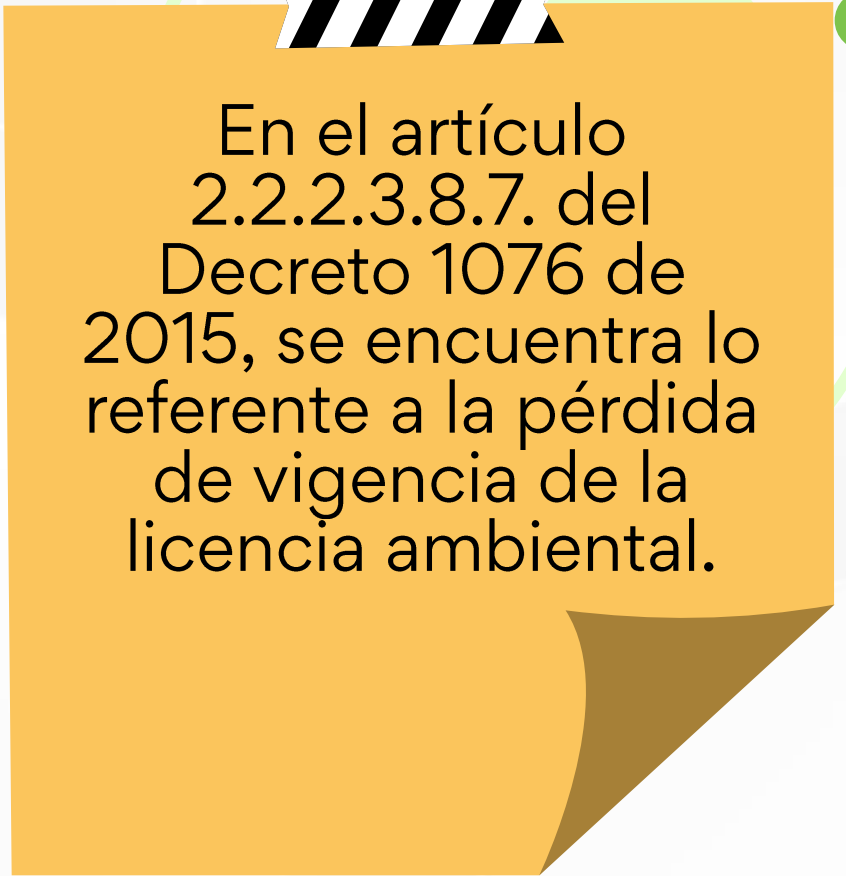


Plan de contingencias

Se debe generar para la construcción y operación del proyecto. Debe incluir la actuación para derrames, incendios, fugas, emisiones y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos.

¿Por cuánto tiempo se otorga una licencia ambiental?

La licencia ambiental se otorgará por la vida útil del proyecto, obra o actividad y cobijará para las fases de construcción, montaje, operación, mantenimiento, desmantelamiento, restauración final, abandono o terminación.

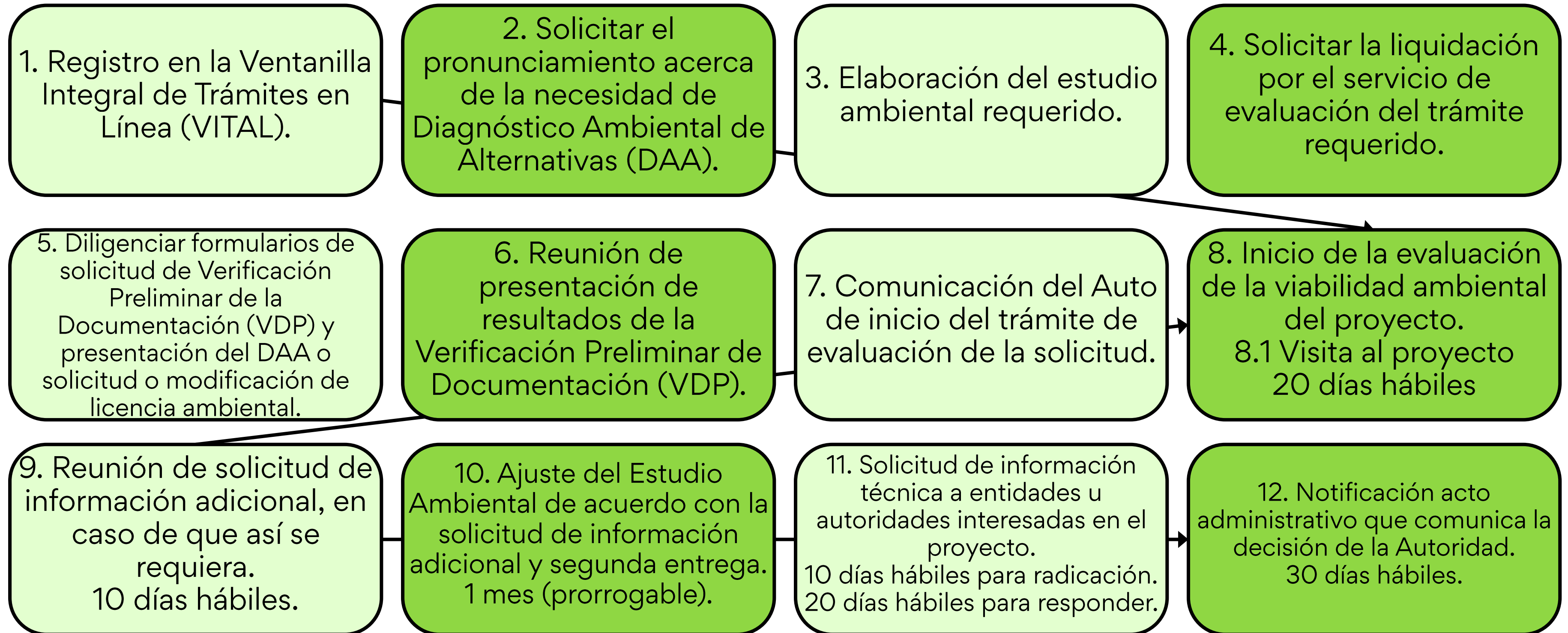


En el artículo 2.2.2.3.8.7. del Decreto 1076 de 2015, se encuentra lo referente a la pérdida de vigencia de la licencia ambiental.



«**La autoridad ambiental competente** podrá mediante resolución motivada declarar la pérdida de vigencia de la licencia ambiental, si transcurridos cinco (5) años a partir de su ejecutoria, no se ha dado inicio a la construcción del proyecto, obra o actividad. De esta situación deberá dejarse constancia en el acto que otorga la licencia».

ABC del licenciamiento



El procedimiento que otorga o niega la licencia ambiental está reglado a 120 días hábiles

DOCUMENTOS PARA RADICAR UN EIA

1

Formulario Único de
Licencia Ambiental.

2

Planos que soporten el
EIA: modelo de
almacenamiento
geográfico(Geodatabase)

3

Costo estimado de
inversión y operación del
proyecto.

4

Poder debidamente
otorgado cuando se actúe
por medio de apoderado.

5

Constancia de pago para
la prestación del servicio
de evaluación de la
licencia ambiental.

6

Documento de identificación
o certificado de existencia y
representación legal, en caso
de personas jurídicas.

7

Certificado de la DANCP
sobre procedencia de
consulta previa con
comunidades étnicas.

8

Copia de la radicación del
documento exigido por el
Instituto Colombiano de
Antropología e Historia
(ICANH).

9

Formato aprobado por la autoridad
ambiental competente, para la
verificación preliminar de la
documentación que conforma la
solicitud de licencia ambiental.

VISITA DE EVALUACIÓN DE LA ANLA

¿Quiénes van?

- Profesionales ANLA: medios biótico, abiótico y socioeconómico.
- Profesionales de la empresa solicitante.

¿Cuántos días?

- Depende del tamaño del proyecto, pueden ser entre dos (2) y ocho (8) días.

¿Cómo la hacen?

- Se realiza la verificación del proyecto y del EIA de acuerdo con la realidad ambiental.
- Desde el medio socioeconómico se pueden realizar reuniones, visitas, recorridos, entrevistas, entre otros.

Participación

- Se realiza contacto con los actores (personas o entidades) interesados en el proyecto, tales como: la comunidad, la Alcaldía y Personería municipal y los representantes de las Corporaciones Autónomas, entre otros.

REUNIÓN DE INFORMACIÓN ADICIONAL

Este será el único escenario para que la autoridad ambiental competente requiera por una sola vez información adicional que considere necesaria para decidir, la cual quedará plasmada en acta.

1

La reunión será convocada por la autoridad ambiental competente mediante oficio.

2

Deberá asistir por lo menos el solicitante, representante legal, en caso de ser persona jurídica o su apoderado debidamente constituido.

3

Por parte de la autoridad ambiental competente deberá asistir el funcionario delegado para tal efecto.

4

Toda decisión que se adopte en esta reunión se notificará verbalmente, debiendo dejar precisa constancia a través de acta de las decisiones adoptadas y de las circunstancias que dichas decisiones quedaron notificadas.

5

Contra las decisiones adoptadas en esta reunión por la autoridad ambiental, procederá el pertinente recurso de reposición, el cual deberá resolverse de plano en la misma reunión, dejando constancia en el acta.

6

El petitionario contará con un término de uno (1) o dos (2) meses para allegar la información requerida.

En esta reunión participan por parte de la autoridad ambiental funcionarios de todos los componentes que han revisado el estudio (biólogos, hidrólogos, ing. ambientales, geólogos, agrónomos, ing. forestales, sociales, abogados, entre otros).

CONCLUSIONES





GRACIAS!