

# TEMA 3.

## Contenido del Estudio de Impacto Ambiental detallado

Franz Tello Peramás



# TÉRMINOS DE REFERENCIA BÁSICOS PARA ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL DETALLADO

1. Resumen Ejecutivo
2. Descripción del proyecto
3. Línea Base
4. Plan de Participación Ciudadana
5. Caracterización de Impacto Ambiental
6. Estrategia de Manejo Ambiental
7. Valorización Económica del Impacto Ambiental
8. La empresa consultora, los nombres y firma de los profesionales y técnicos que intervinieron en la elaboración del EIA-d. 9. Otras consideraciones técnicas que determine la Autoridad Competente.

# Descripción del Proyecto



**senace** |

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones Sostenibles



- La descripción del proyecto debe dar una visión, lo mas explicita y amplia posible de las actividades a desarrollar.
- Para ello, se debe considerar las diferentes etapas del proyecto:

- Planificación,
- Construcción,
- Operación,
- Mantenimiento y
- Abandono o cierre,

Teniendo en cuenta su tiempo de ejecución, los componentes, acciones, actividades u obras, entre otros.

La Descripción del Proyecto deberá contener:

- a. Los antecedentes generales del proyecto.
- b. El marco de referencia legal y administrativo.
- c. El objetivo y justificación del proyecto.
- d. La localización geográfica y política del proyecto en coordenadas UTM.
- e. Descripción de las etapas del proyecto y el área que requerirá.
- f. Determinación del área de influencia directa e indirecta
- g. Evaluación de las diversas alternativas del proyecto.
- h. Vida útil del proyecto y monto estimado de la inversión.
- i. Descripción de la etapa de levantamiento de información, construcción, operación y mantenimiento, así como la etapa de abandono o cierre.

# Línea Base



**senace** |

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones Sostenibles



LÍNEA BASE



- La “línea base” es el estudio de caracterización inicial de las condiciones de un área de forma previa a la ejecución de un proyecto.
- Comprende la descripción detallada de los atributos o características socioambientales del área de emplazamiento de un proyecto, incluyendo los peligros naturales que pudieran afectar su viabilidad.



En esta sección se incluye, entre otros aspectos:

- a. La descripción de la ubicación, extensión y emplazamiento del proyecto.** (Ver si esta en ANP o ZA)
- b. La descripción del medio físico, incluyendo como mínimo:**
  - Meteorología, Clima y zonas de vida.
  - Geología, Geomorfología, Estratigrafía y Geoquímica.
  - Hidrografía, Hidrológica, Hidrogeología y Balance Hídrico.
  - Suelo, capacidad de uso mayor de las tierras y uso actual de los suelos.
  - Calidad del aire, suelo y agua.
  - Otras actividades existentes en el área del proyecto.

**c. La descripción del medio biológico, incluyendo como mínimo:**

- Diversidad biológica y sus componentes
- Flora y Fauna (terrestre y acuática) – Distribución, estado de conservación, CITES.
- Ecosistemas frágiles (desiertos, bofedales, humedales, bahías)
- Áreas Naturales Protegidas o zonas de amortiguamiento.
- Las unidades paisajísticas en el área del proyecto.
- Aspectos o factores que amenazan la conservación de los hábitats o ecosistemas identificados.

- d. La descripción y caracterización de los aspectos social, económico, cultural, y antropológico de la población ubicada en el área de influencia del proyecto, incluyendo como mínimo:**
- Índices demográficos, sociales, económicos (PEA).
  - Servicios, infraestructura básica y actividades principales (calidad de vida y costumbres)
  - Descripción y análisis del uso actual del territorio (considerando aptitud y tenencia de tierras).
- e. La presencia de restos arqueológicos, históricos y culturales en del área de influencia del proyecto.**
- f. Identificación de los aspectos de vulnerabilidad y peligros de origen natural o antropogénico asociados al área de influencia del proyecto.**
- g. Elaboración de la cartografía general** (mapas de ubicación, temáticos, entre otros).

# Impactos Ambientales

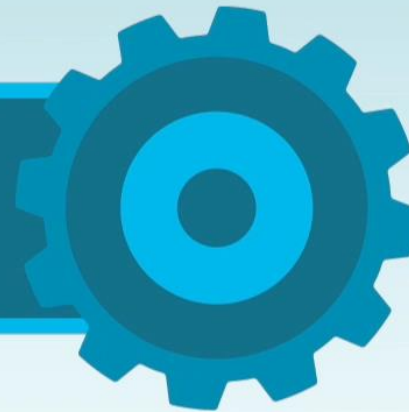


**senace** |

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones Sostenibles



# IMPACTOS AMBIENTALES



- El impacto ambiental al medio natural es el efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente.
- Se deberá considerar la identificación y caracterización de los impactos ambientales, en todas las fases y durante todo el periodo de duración del proyecto, así como los riesgos a la salud humana y los riesgos ambientales.
- Por ello, se debe identificar, evaluar, valorar, jerarquizar, supervisar y controlar los impactos negativos y los riesgos inducidos derivados de la planificación, construcción, operación, mantenimiento y cierre del proyecto.

## Se debe velar por:

- Analizar la situación ambiental determinada en la Línea Base.
- Prevenir los impactos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos, evaluando los riesgos a los componentes ambientales, sociales, culturales y la salud de las personas.
- Utilizar variables representativas para identificar los impactos ambientales (uso de modelamientos matemáticos para determinar impactos negativos y positivos)
- Considerar los ECA y LMP vigentes, caso contrario; norma internacional aprobada por MINAM.

## Los impactos ambientales que se identifiquen se deben valorar según:

- Su carácter positivo, negativo o neutro.
- Su grado de perturbación al ambiente.
- Su importancia ambiental (alta, media o baja) desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental.
- Su riesgo de ocurrencia de impactos.
- Su extensión regional, local o puntual.
- Su duración permanente, media o corta a lo largo del tiempo
- Su reversibilidad para volver a las condiciones iniciales

# Plan de Manejo Ambiental



**senace** |

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones Sostenibles




# PLAN DE MANEJO AMBIENTAL



- Se denomina **plan de manejo ambiental** al plan que, de manera detallada, establece las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad.
- Incluye Plan de Manejo Ambiental, Plan de Contingencias, Plan de Relaciones Comunitarias, Plan de Cierre y otros planes regulados por normas sectoriales
- Se actualiza cuando se realicen cambios o modificaciones significativos en el alcance de los posibles impactos del proyecto

# Jerarquía de Orden de Planes


**EVITAR** Inclusión de medidas para evitar impactos en la medida de lo posible.



**REDUCIR** Medidas de mitigación o disminución de los impactos esperados.



**RESTAURAR** Recuperación de un ecosistema que ha sido degradado o dañado.



**COMPENSAR** Reemplazar las funciones del ecosistema que no puedan ser gestionadas por las medidas anteriores.



**OTRAS ACCIONES** Otras medidas complementarias

# Tipos y Características de los Planes

| Tipo de Plan                             | Características   |
|--|---|
| Plan de Manejo Ambiental                 | Identifica y caracteriza todas las <b>medidas</b> que el titular del proyecto realizará para <b>prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales</b> negativos.  |
| Plan de Vigilancia y Monitoreo Ambiental | Desarrolla el <b>sistema de vigilancia ambiental</b> y la <b>asignación de responsabilidades específicas</b> para asegurar el cumplimiento de las medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental.  |
| Plan de Contingencias                    | Incorpora medidas para la <b>gestión de riesgos y respuesta a los eventuales accidentes</b> que afecten la salud, ambiente, e infraestructura durante las etapas del proyecto; asimismo, especifica las acciones y comunicaciones que desarrollará en caso de una emergencia. |

# Características de los Planes

| Tipo de Plan  | Características  |
|---|--|
| Plan de Compensación                                | Establece <b>medidas y acciones generadoras de beneficios ambientales</b> a aplicar cuando ante los impactos causados por el desarrollo de un proyecto no se puedan adoptar medidas de prevención, corrección, mitigación, recuperación y restauración eficaces. |
| Plan de Cierre o Abandono                           | Se detallan las <b>acciones a realizar cuando termine el proyecto</b> , de manera que quede el área en condiciones similares a las que se tuvo antes del inicio del mismo.   |
| Plan de Gestión Social o de Relaciones Comunitarias | Se establecen las <b>medidas para garantizar una relación armoniosa</b> con las comunidades adyacentes al área de influencia del proyecto. Asimismo se encuentra orientado a la mitigación del riesgo e impacto social y al desarrollo sostenible local.         |
| Plan de Participación Ciudadana                     | Se precisan los mecanismos de participación a implementarse.   |

