

PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES, ACUMULATIVOS Y RESIDUALES DEL SISTEMA AMBIENTAL REGIONAL

Descripción de la medida o programa de medidas de la mitigación o correctivas por componente ambiental.

Se deberá asegurar una identificación precisa, objetiva y viable de las diferentes medidas correctivas o de mitigación de los impactos ambientales, que deriven de la ejecución del proyecto desglosándolos por componente ambiental. Siendo necesario que la descripción incluya cuando menos lo siguiente:

- 1) Medida preventiva o de mitigación y el impacto ambiental al que va dirigido, con explicaciones claras sobre su mecanismo, implementación y medidas de éxito esperadas con base en fundamentos técnico-jurídicos, experiencias en el manejo de recursos naturales y/o en la realización de estudios ambientales específicos que sustenten dicha aplicación.
- 2) Medidas correctivas en caso de detectarse desviaciones en los resultados esperados por la ejecución de las medidas de prevención, mitigación, restauración y/o de mitigación.
- 3) Duración de las obras o actividades de las medidas propuestas, señalando la etapa del proyecto en la que se ejecutarán.
- 4) Especificaciones de la operación y mantenimiento (en caso de que la medida implique el empleo de equipo o la construcción de obras). Las especificaciones y procedimientos de operación y mantenimiento deberán ser señaladas de manera clara y concisa.

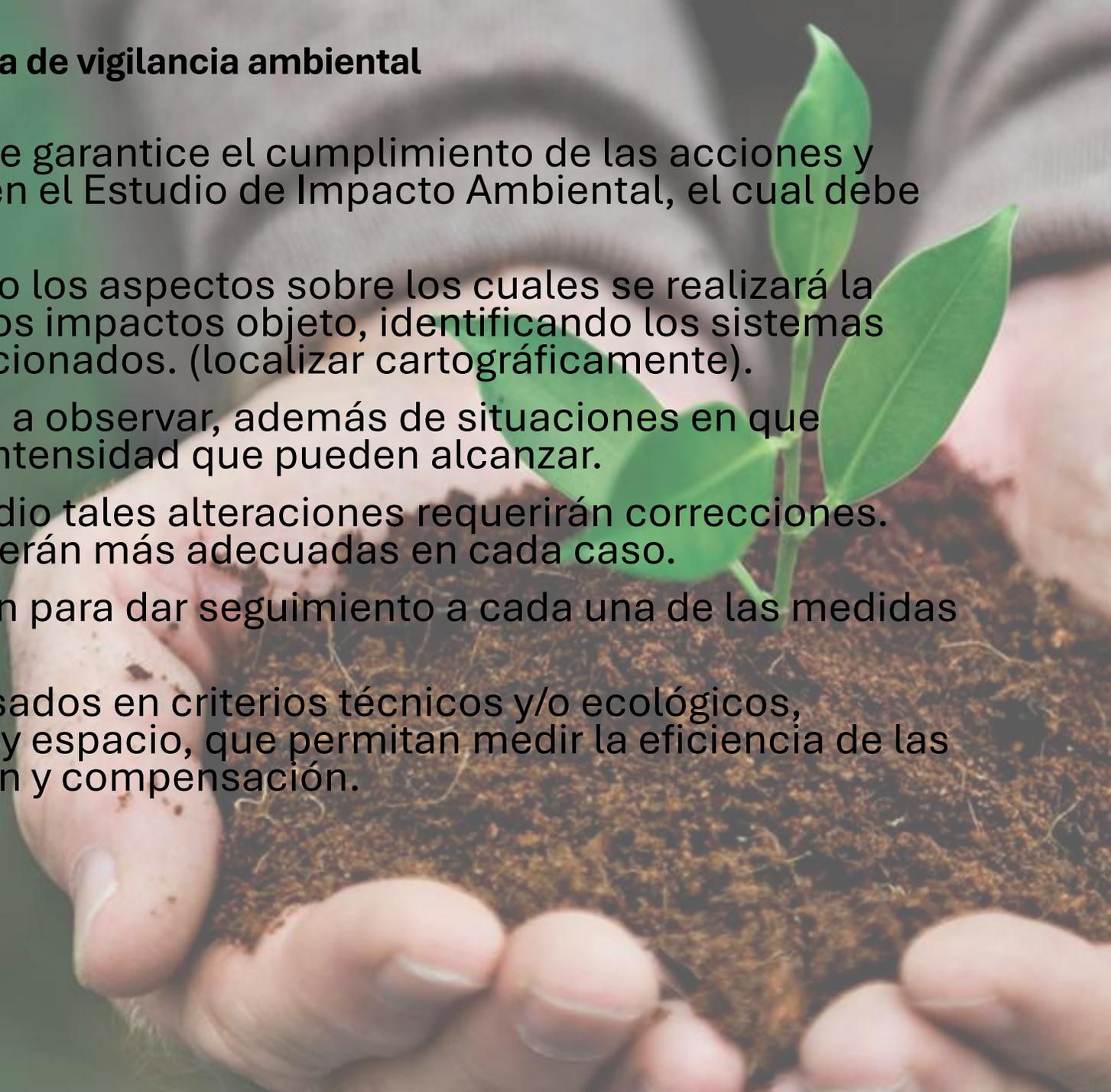
Descripción de la medida o programa de medidas de la mitigación o correctivas por componente ambiental

- 5) Indicar las acciones o medidas de adaptación, incluyendo la explicación que permita conocer la viabilidad ambiental de las mismas, ante el cambio climático.
- 6) Incluir las medidas de prevención de desastres, reducción de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, así como en la planificación, diseño, construcción y operación del proyecto ante el cambio climático. Además de considerar un plan para contingencias ambientales e hidrometeorológicos, estrategias de evacuación y abandono de sitio ante la presencia de un fenómeno o evento hidrometeorológico.
- 7) Así mismo deberá de incluir propuestas de medidas de prevención, mitigación y compensación con planteamientos claros, así como los mecanismos de seguimiento y medición, seleccionando indicadores que cuenten con método de cálculo y meta, para garantizar que será posible evaluar el grado de mitigación de los impactos ambientales identificados.

Descripción de la medida o programa de medidas de la mitigación o correctivas por componente ambiental

- En la descripción de las medidas de mitigación, se mencionará el grado en que se estima será abatido cada impacto adverso, tomando como referencia, entre otras, el estado en que se encontraba el recurso o componente ambiental de acuerdo con los resultados de la línea base de la descripción del Sistema Ambiental del Capítulo IV, las normas oficiales mexicanas, normas mexicanas y otros instrumentos normativos existentes para el parámetro o parámetros analizados.
- Asimismo, se deberá tener en cuenta que, la aplicación de algunas medidas de prevención, mitigación, restauración y/o compensación, van a propiciar la generación de impactos ambientales adicionales, los cuales deben incorporarse a la relación de impactos ambientales definitivos.

Programa de vigilancia ambiental

- Se debe establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las acciones y medidas de mitigación incluidas en el Estudio de Impacto Ambiental, el cual debe incluir al menos lo siguiente:
 - 1. Objetivos y alcances, detallando los aspectos sobre los cuales se realizará la vigilancia ambiental. Definiendo los impactos objeto, identificando los sistemas afectados y los indicadores seleccionados. (localizar cartográficamente).
 - 2. Definir los tipos de alteraciones a observar, además de situaciones en que pueden presentarse y niveles de intensidad que pueden alcanzar.
 - 3. Determinar a partir de que estadio tales alteraciones requerirán correcciones. Establecer las correcciones que serán más adecuadas en cada caso.
 - 4. Fichas técnicas que se utilizarán para dar seguimiento a cada una de las medidas propuestas.
 - 5. Indicadores de seguimiento basados en criterios técnicos y/o ecológicos, medibles y verificables en tiempo y espacio, que permitan medir la eficiencia de las medidas de prevención, mitigación y compensación.
- 

Seguimiento y control (monitoreo)

- Se debe incluir una estrategia de seguimiento y control de las medidas de mitigación propuestas cuyo fin sea el asegurar el cumplimiento de las medidas correctivas indicadas, en este se deberán determinar las estrategias de muestreo: mediante un programa de monitoreo, detallando parámetros (indicadores), frecuencias de recolección de datos, metodologías, lugares de muestreos, normativas (niveles guía).
- La recolección de información deberá ser la mínima necesaria para analizar tendencias, detectar necesidad de rectificación y correlación causa –efecto, y la oportunidad en la recolección debe ser tenida en cuenta sobre todo para los parámetros en que ésta sea más importante que la frecuencia.
- Esta estrategia deberá demostrar el cumplimiento de las medidas y permitir proponer nuevas medidas de mitigación o control en caso de que las previstas resulten insuficientes o inadecuadas. Igualmente, se deberán detectar los impactos no previstos en el estudio y adoptar medidas de mitigación pertinentes. Con ello se deberá retroalimentar el programa de vigilancia ambiental y éste se ajustará con una nueva matriz de planeación. Para hacer más eficiente el seguimiento y control, el promovente deberá auxiliarse del

Información necesaria para la fijación de montos para fianzas

Por diversas causas, durante la realización de las obras y actividades del proyecto pueden producirse daños graves al ambiente regional y sus ecosistemas, especialmente en zonas de alta vulnerabilidad ambiental, por lo que el promovente deberá presentar a la Secretaría una fianza o un seguro (artículo 51 del REIA) respecto del cumplimiento de las disposiciones de mitigación establecidas en el programa de vigilancia ambiental. Ciertos procedimientos jurídico – administrativos (por ejemplo, un recurso de revisión con la solicitud de suspensión) requieren que la autoridad pueda conocer los importes

- **Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas.**
- En esta sección se realizará un análisis para visualizar los posibles escenarios futuros de la región bajo estudio, considerando en primer término al **escenario sin proyecto**, seguido de otro **escenario con proyecto** y finalmente, uno que **incluya al proyecto con sus medidas de mitigación**. Es conveniente que la construcción de escenarios se respalde en datos georreferenciados.
- **VII.1 Descripción y análisis del escenario sin proyecto.**
- A partir del diagnóstico ambiental, se formulará un escenario para el SA sin considerar el proyecto como variable de cambio. Se trata, por un lado, de definir informada y razonadamente aquellos cambios derivados de las tendencias o bien del rompimiento de éstas y, por otro lado, de la suposición de eventos nuevos que pudiesen llevar a plantear situaciones futuras diferentes en cuanto a los elementos ambientales y sus interacciones.
- **VII.2 Descripción y análisis del escenario con proyecto.**
- La construcción de este escenario se realizará tomando como base las tendencias de cambio descritas anteriormente y sobreponiendo los impactos ambientales relevantes (severos o críticos) que generará el proyecto en el SA. En este apartado no se incluyen las medidas propuestas.
- **VII.3 Descripción y análisis del escenario considerando las medidas de prevención, mitigación, compensación y/o corrección.**
- Para el desarrollo de este escenario se deberán considerar tanto las medidas de prevención, mitigación, compensación y/o corrección propuestas como las correspondientes por los impactos residuales, destacando las mejoras que pudiera presentar en el SA por la implementación de las mismas.
- **VII.4 Pronóstico ambiental.**