

REQUISITOS QUE CONTIENE EL INSTRUCTIVO PARA DESARROLLAR Y PRESENTAR LA MANIFESTACION DE IMPACTO EN LA MODALIDAD GENERAL A QUE SE REFIEREN LOS ARTICULOS 9° Y 10° DEL REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y LA PROTECCION AL AMBIENTE EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL

TEXTO:

I. DATOS GENERALES

1. Nombre de la empresa u organismo solicitante.
2. Nacionalidad de la misma.
3. Actividad principal de la empresa u organismo.
4. Domicilio para oír y recibir notificaciones, indicando:
 - Estado
 - Municipio
 - Código postal
 - Ciudad
 - Localidad
 - Teléfono
5. Cámara o asociación a la que pertenece.
 - 5.1 Registro en la Cámara, indicando:
 - Numero
 - Fecha
 6. Registro Federal de Causantes.
 7. Responsable de la elaboración del estudio de impacto ambiental, indicando:
 - Nombre
 - Razón Social
 - Registro SEDUE
 - 7.1 Registro Federal de Causantes.
 - 7.2 Domicilio para oír y recibir notificaciones y teléfono.

II. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA O ACTIVIDAD PROYECTADA

En esta sección se solicita información de carácter general de la obra o actividad, con la finalidad de configurar una descripción general de la misma; asimismo se solicita información específica de cada etapa, con el objetivo de obtener los elementos necesarios para la evaluación del impacto (positivo o negativo) de la obra o actividad.

1. Descripción general.
 - 1.1 Nombre del proyecto.
 - 1.2 Naturaleza del proyecto. Explicar en forma general el tipo de obra o actividad que se desea llevar a cabo, especificando el volumen de producción –si se tratara de una industria-, la capacidad proyectada y la inversión requerida.
 - 1.3 Objetivos y justificación del proyecto. El solicitante debe dejar en claro las causas que motivaron la realización de la obra o actividad y los beneficios económicos, sociales y otro tipo que esta contemple.

- 1.4 Programa de trabajo. En este punto debe anexar la calendarización de cada etapa indicando la fecha de inicio de actividades
- 1.5 Proyectos asociados. Explicar si en el desarrollo de la obra o actividad se requiera de otros proyectos.
- 1.6 Políticas de crecimiento a futuro. Explicar en forma general la estrategia a seguir por la empresa indicando ampliaciones, futuras obras o actividades que pretenderán desarrollarse en la zona.

2. Etapa de selección del sitio.

En este apartado se solicita información referente a las características del lugar en que se desarrollara la obra o actividad, así como de los alrededores de la zona.

- 2.1 Ubicación física del proyecto. Anexar plano de localización del predio, indicando las coordenadas en las que se sitúa.
 - Estado
 - Municipio
 - Localidad
- 2.2 Urbanización del área. Aclarar si el predio se sitúa en una zona urbana, suburbana o rural.
- 2.3 Criterios de elección del sitio. Mencionar los estudios realizados para la selección.
- 2.4 Superficie requerida (ha, m²)
- 2.5 Uso actual del suelo en el predio. mencionar el tipo de actividad que se desarrolla.
- 2.6 Colindancias del predio. Mencionar la orientación de cada predio, indicando la principal actividad que en ellos se desarrolle.
- 2.7 Situación legal del predio. Compra, venta, concesión, expropiación, otro.
- 2.8 Vías de acceso al área donde se desarrollara la obra o actividad. En el caso de proyectos relacionados con cuerpos de agua , señalar las rutas de navegación que se utilizaran.
- 2.9 Sitios alternativos que hayan sido o estén siendo evaluados. Indicar su ubicación regional, municipal, local, otra.

3. Etapa de preparación del sitio y construcción

En este apartado se solicitara información relacionada con las actividades de preparación del sitio previas a la construcción, así como las actividades relacionadas con la construcción misma de la obra o con el desarrollo de la actividad.

Se deben anexar los planos gráficos del proyecto y el sistema constructivo, así como la memoria técnica del proyecto, este último en forma breve.

- 3.1 Programa de trabajo. Presentar en forma grafica (v. gr. GANTT) fechas de inicio y finalización de la preparación del sitio y construcción, indicando además las principales actividades que se desarrollaran en estas etapas con su respectiva calendarización.
- 3.2 Preparación del terreno. Indicar si para la preparación del terreno se requiera de algún tipo de obra civil (desmontes, nivelaciones, relleno, despiedre, desecación de lagunas, otros). En caso de que así sea, especificar:
 - 3.2.1 Recursos que serán alterados.
 - 3.2.2 Área que será afectada: localización.
- 3.3 Equipo utilizado. Señalar el tipo de maquinaria que se utilizara durante la etapa de preparación del sitio y construcción, especificando la cantidad y operación por unidad de tiempo.
- 3.4 Materiales. Enlistar los materiales que se utilizaran en ambas etapas, especificando el tipo, volumen y forma de traslado del mismo.

En caso de que se utilicen recursos de la zona (bancos de materiales, madera u otros), indicar cantidad.

3.5 Obras y servicios de apoyo. Indicar las obras provisionales y los servicios necesarios para la etapa de preparación del terreno, y para la etapa de construcción (construcción de caminos de acceso, puentes provisionales, campamentos, otros).

3.6 Personal utilizado. Especificar el número de trabajadores que serán empleado, y su tiempo de ocupación.

3.7 Requerimientos de energía.

3.7.1 Electricidad. Indicar origen, fuente de suministro, potencia y voltaje.

3.7.2 Combustible indicar origen, fuente de suministro, cantidad que será almacenada y forma de almacenamiento.

3.8 Requerimientos de agua. Especificar si se trata de agua cruda o potable, indicando el origen, volumen, traslado y forma de almacenamiento.

3.9 Residuos generados. Indicar el tipo de residuos que se generan durante la etapa de preparación del sitio y de construcción.

3.10 Desmantelamiento de la infraestructura de apoyo. Indicar el destino final de las obras y servicios de apoyo empleados en esta etapa.

4. Etapa de operación y mantenimiento.

La información que solicita en este apartado, corresponde a la etapa de operación del proyecto, y a las actividades de mantenimiento necesarias para el buen funcionamiento del mismo. Las preguntas 4, 5 y 6 deben ser contestadas en caso de que el proyecto este relacionado con las industrias de la transformación y/o extractiva.

4.1 Programa de operación. Anexar un diagrama de flujo. Las industrias de la transformación y extractivas. Agregar una descripción de cada uno de los procesos.

4.2 Recursos naturales del área que serán aprovechados. Indicar tipo, cantidad y su procedencia.

4.3 Requerimientos de personal. Indicar la cantidad total del personal que sera necesario para la operación, especificando turnos.

- Los puntos del 4 al 6 solo deberán ser contestados por proyectos relacionados con la industria de la transformación y/o extractiva.

4.4 Materias primas e insumos por fase de proceso:

- Indicar tipo y cantidad de los insumos, considerando las sustancias que sean utilizadas para el mantenimiento de la maquinaria

4.4.1 Subproductos por fase de proceso.

- Indicar tipo y volumen aproximado.

4.4.2 Productos finales.

- Indicar tipo y cantidad estimada.

4.5 forma y características de transportación de :

- Materias primas.

- Productos finales.

- Subproductos.

4.6 Forma y características de almacenamiento de:

- Materias primas.

- Productos finales.

- Subproductos.

4.6.1 Medidas de seguridad. Indicar las que serán adoptadas.

4.7 Requerimientos de energía.

4.7.1 Electricidad.

- Indicar voltaje y fuente de aprovechamiento.

4.7.2 Combustible.

- Indicar tipo, origen, consumo por unidad de tiempo y forma de almacenamiento.

4.8 Requerimientos de agua.

- Indicar cantidad y origen, asimismo reportar los requerimientos excepcionales que vayan a ser utilizados y su periodicidad aproximada, plantear otras fuentes alternativas de abasto.

Requerimientos de agua.

4.9 Residuos. Indicar el tipo de residuos que serán generados, especificando el volumen.

- Emisiones a la atmósfera. Indicar si son gaseosos, humos o partículas.
- Descarga de aguas residuales. Indicar aspectos físicos, químicos y bioquímicos.
- Residuos sólidos industriales. Describir sus componentes, y si se encuentran en estado húmedo o seco.
- Residuos sólidos domésticos.
- Residuos agroquímicos. Indicar tipo y periodo de vida de sus componentes.
- Otros.

4.10 Factibilidad de reciclaje.

- Indicar si es factible el reciclaje de los residuos que reporta.

4.11 Disposiciones de residuos.

- especificar forma de manejo y características del cuerpo receptor.

4.12 Niveles de ruido.

- Indicar intensidad (en db) y duración del mismo.

4.13 Posibles accidentes y planes de emergencia.

- Describa en forma detallada.

5 Etapa de abandono de sitio.

En este apartado deberá describir el destino programado para el sitio y sus alrededores, al término de las operaciones, y se deberá especificar:

5.1 Estimación de vida útil.

5.2 Programas de restitución del área.

5.3 Planes de uso del área al concluir la vida útil del proyecto.

III. ASPECTOS GENERALES DEL MEDIO NATURAL Y SOCIOECONÓMICO

Medio natural

En esta sección se deberá describir el medio natural resaltando aquellos aspectos que se consideren particularmente importantes por el grado de afectación que provocaría el desarrollo del proyecto. Como apoyo será necesario anexar una serie de fotografías que muestren el área del proyecto y su zona circundante.

I. Rasgos físicos

1. Climatología

1.1 Tipo de clima:

- considerar la clasificación de Koppen modificada por E. García para la Republica Mexicana

1.2 Temperaturas promedio

1.3 Precipitación promedio anual (mm).

1.4 Intemperismos severos.

- Indicar frecuencia de intemperismos. p. ej. Huracanes, heladas, granizadas o algún otro.
- 1.5 Altura de la capa de mezclado del aire. Solo en caso de información disponible.
- 1.6 Calidad del aire. Solo en caso de información disponible

2. Geomorfología y geología.

- 2.1 Geomorfología general. Elaborar una síntesis en la que se describa, en términos generales, las características geomorfológicas más importantes. Especificar si existen bancos de material, su ubicación y estado actual.
- 2.2 Descripción breve de las características del relieve.
- 2.3 Susceptibilidad de la zona a:
 - Sismicidad
 - Deslizamientos
 - Derrumbes
 - Otros movimientos de tierra o roca.
 - Posible actividad volcánica.

3. Suelos:

- 3.1 Tipo de suelos presentes en el área y zonas aledañas
- 3.2 Composición del suelo. (clasificación de FAO)
- 3.3 Capacidad de saturación.

4. Hidrología (rango de 10 a 15 Km.)

- 4.1 Principales ríos y arroyos cercanos:
 - Permanentes o intermitentes.
 - Estimación del volumen de esorrentía por unidad de tiempo.
 - Actividad para la que son aprovechados.
 - Indicar si reciben algún tipo de residuos.
- 4.2 Embalses y cuerpos de agua cercanos (lagos, presas, etc.).
Localización y distancia al predio.
Área inundable del cuerpo de agua o embalse (ha).
Volumen (mm**3). [*]
Usos principales.
- 4.2 Drenaje subterráneo
Profundidad y dirección.
Usos principales (agua, riego, etc.).
Cercanía del proyecto a pozos.
En caso de extracción, consultar si el agua esta siendo explotada, subexplotada, etc.

5. Oceanografía. (si el proyecto se asocia a un área de influencia marina, presentar la siguiente información.)

- 5.1 Batimetría:
 - Bancos
 - Composición de sedimentos
 - Arrecifes o bajos fondos
- 5.2 Ciclo de mareas.
- 5.3 Corrientes.
- 5.4 Promedio del agua.

II. Rasgos biológicos

La información de acuerdo con los alcances del proyecto (una zona terrestre, marina o ambas).

1. Vegetación.

1.1 Tipo de vegetación de la zona.

1.2 Principales asociaciones vegetacionales y distribución.

1.3 Mencionar especies de interés comercial.

1.4 Señalar si existe vegetación endémica y/o en peligro de extinción.

2. Fauna

2.1 Fauna característica de la zona.

2.2 Especies de valor comercial.

2.3 Especies de interés cinegético.

2.4 Especies amenazadas o en peligro de extinción.

3. Ecosistema y paisaje

Responder las siguientes preguntas colocando "SI" ó "NO" al final de estas. En caso de que la respuesta sea afirmativa, explique en términos generales la forma en que la obra o actividad incidirá.

3.1 ¿Modificara la dinámica natural de algún cuerpo de agua?

3.2 ¿Modificara la dinámica natural de las comunidades de flora y fauna?

3.3 ¿Creara barreras físicas que limiten el desplazamiento de la flora y/o fauna?

3.4 ¿Se contempla la introducción de especies exóticas?

3.5 Explicar si es una zona considerada con cualidades estéticas únicas o excepcionales.

3.6 ¿Es una zona considerada con atractivo turístico?

3.7 ¿Es o se encuentra cerca de un área arqueológica o de interés histórico?

3.8 ¿Es o se encuentra cerca de un área natural protegida?

3.9 ¿Modificara la armonía visual con la creación de un paisaje artificial?

3.10 ¿Existe alguna afectación en zona? Explique en que forma y sus grado actual de degradación.

III. Medio socioeconómico.

En este apartado se solicitara información referente a las características sociales y económicas del sitio seleccionado y sus alrededores.

1. Población.

Proporcionar en forma concisa los siguientes datos:

Población económicamente activa.

Grupos étnicos.

Salario mínimo vigente.

Nivel de ingresos per capita.

2. Servicios.

Indicar con una cruz si el sitio seleccionado y sus alrededores cuentan con los siguientes servicios:

2.1 Medios de comunicación

- Vías de acceso. Indicar sus características y su distancia al predio.
- Teléfono-
- Telégrafo.
- Correo.

- Otros.

2.2 Medios de transporte.

- Terrestre
- Marítimos.
- Aéreos.
- Otros.

2.3 Servicios públicos

- Agua (potable, tratada).
- Energéticos (combustibles).
- Electricidad.
- Sistema de manejo de residuos. Especificar su tipo y distancia al predio
- Drenaje.
- Canales de desagüe.
- Tiradero a cielo abierto.
- Relleno sanitario.
- Otros.

2.4 Centros educativos.

- Enseñanza básica.
- Enseñanza media.
- Enseñanza media superior.
- Enseñanza superior.
- Otros.

2.5 Centros de salud. Indicar su distancia al predio.

- De 1er. Grado.
- De 2º. Grado.

2.6 Vivienda. Indicar el tipo de vivienda predominante por su tipo de material de construcción y su distancia al predio.

- Madera.
- Adobe.
- Tabique.

2.7 Zonas de recreo.

- Parques.
- Centros deportivos.
- Centros culturales (cine, teatro, museos, monumentos nacionales).

3. Actividades.

Indicar con una cruz el tipo predominante en el área seleccionada y su alrededor.

3.1 Agricultura:

- De riego.
- De temporal.
- Otras.

3.2 Ganadería:

- Intensiva.
- Extensiva.
- Otras.

3.3 Pesca:

- Intensiva.
- Extensiva.
- Otras.

3.4 Industriales:

- Extractiva.
- Manufacturera.
- De servicios.

4. Tipo de economía.

Indicar con una cruz cual de las siguientes categorías pertenece al área en que se desarrollara el proyecto.

- Economía de autoconsumo.
- Economía de mercado.
- Otras.

5. Cambios sociales y económicos.

Especificar con una cruz si la obra o actividad creara:

- Demanda de mano de obra.
- Cambios demográficos (migración, aumento de la población).
- Aislamiento de núcleos poblacionales.
- Modificación en los patrones culturales de la zona.
- Demanda de servicios.

Medios de comunicación.

Medios de transporte.

Servicios públicos.

Zonas de recreo.

Centros educativos.

Centros de salud

Vivienda.

IV. VINCULACIÓN CON LAS NORMAS Y REGULACIONES SOBRE USO DE SUELO

En este apartado el solicitante deberá consultar a la Secretaria de Desarrollo Urbano Estatal o Federal para verificar si el uso que pretende darse al suelo corresponde al establecido por las normas y regulaciones.

Los elementos que deberán considerarse son:

1. Plan director urbano, correspondiente a la Dirección General de Desarrollo Urbano.
2. Planes o Programas Ecológicos del Territorio Nacional, correspondientes a la Dirección General de Normatividad y Regulación Ecológica.
3. Sistema Nacional de Áreas Protegida, a cargo de la Dirección General de Conservación Ecológica de los Recursos Naturales.

V. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

En esta sección se deberán identificar y describir los impactos ambientales provocados por el desarrollo de la obra o actividad durante las diferentes etapas. Para ello, se puede utilizar la metodología que mas convenga al proyecto.

VI. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS

En este apartado el ponente dará a conocer las medidas y acciones a seguir por el organismo interesado, con la finalidad de prevenir o mitigar los impactos que la obra o actividad provocara en cada etapa de desarrollo del proyecto.

Las medidas y acciones deben presentarse en forma de programa en el que se precisen el impacto potencial y la(s) medida(s) adoptada(s) en cada una de las etapas.

CONCLUSIONES

Finalmente, con base en una autoevaluación integral del proyecto, el solicitante deberá realizar un balance (impacto desarrollo) en donde se discutirán los beneficios que genere el proyecto y su importancia en la economía local, regional o nacional, y la influencia del proyecto en la modificación de los procesos naturales.

REFERENCIAS

En este punto indicar aquellas fuentes que hayan sido consultadas para la resolución de este estudio.

CITAS:

[*] Para la potenciación se utiliza: **, en este caso significa elevar al cubo.

Num. De Doc: 328

El estudio de Impacto Ambiental deberá estar firmado en todas y cada una de sus fojas, y contener al final del mismo una declaración en los siguientes términos; LOS ABAJO FIRMANTES BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, MANIFIESTAN QUE LA INFORMACION CONTENIDA EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DENOMINADO “ _____ ”

BAJO SU LEAL SABER Y ENTENDER ES REAL Y FIDEDIGNA Y QUE SABEN DE LA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURREN LOS QUE DECLARAN CON FALSEDAD ANTE AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DISTINTA DE LA JUDICIAL TAL Y COMO LO ESTABLECE EL ARTICULO 247 DEL CODIGO PENAL.

PROMOVENTE O REPRESENTANTE

NOMBRE:

PODER NOTARIAL (en su caso)
NUM. _____

FIRMA:

CONSULTOR

NOMBRE:

REGISTRO SEDUE
NUM. _____

RESPONSABLE DE LA COORDINACION DEL ESTUDIO

NOMBRE:

CED. PROF. NUM.

FIRMA:

PARTICIPANTE

NOMBRE: _____

CED. PROF. NUM. _____

FIRMA: _____

PARTICIPANTE

NOMBRE: _____

CED. PROF. NUM. _____

FIRMA: _____

PARTICIPANTE

NOMBRE: _____

CED. PROF. NUM. _____

FIRMA: _____

PARTICIPANTE

NOMBRE: _____

CED. PROF. NUM. _____

FIRMA: _____

FECHA DE CONCLUSION DEL ESTUDIO: _____