



PERIÓDICO OFICIAL

DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO

Fundado en 1867

Las leyes y demás disposiciones son de observancia obligatoria por el solo hecho de publicarse en este periódico. Registrado como artículo de 2a. clase el 28 de noviembre de 1921.

Director: Lic. José Calderón González

Pino Suárez # 154, Centro Histórico, C.P. 58000

TERCERA SECCIÓN

Tels. y Fax: 3-12-32-28, 3-17-06-84

TOMO CXLIX

Morelia, Mich., Jueves 26 de Agosto del 2010

NUM. 83

Responsable de la Publicación
Secretaría de Gobierno

DIRECTORIO

**Gobernador Constitucional del Estado
de Michoacán de Ocampo**
Mtro. Leonel Godoy Rangel

Secretario de Gobierno
Mtro. Fidel Calderón Torreblanca

Director del Periódico Oficial
Lic. José Calderón González

Aparece ordinariamente de lunes a viernes.

Tiraje: 250 ejemplares

Esta sección consta de 8 páginas

Precio por ejemplar:

\$ 13.50 del día

\$ 20.00 atrasado

Para consulta en Internet:

www.michoacan.gob.mx/noticias/p-oficial
www.congresomich.gob.mx

Correo electrónico

periodicooficial@michoacan.gob.mx

CONTENIDO

GOBIERNO DEL ESTADO

PROCURADURÍA DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

CONTENIDO Y EXPLICACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA ELABORAR EL ESTUDIO DE DAÑO AMBIENTAL

NICOLÁS MENDOZA JIMÉNEZ, Procurador de Protección al Ambiente del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo, en ejercicio de las atribuciones que me confieren los artículos 4º fracción XXXIV, 5º fracción III, 13 fracción XIV, 34, 207 de la Ley Ambiental y de Protección del Patrimonio Natural del Estado de Michoacán de Ocampo, 56, 72, 421, 422, 423 y 424 de su Reglamento; 7º fracciones X, XXIV y 11 fracción XIX del Reglamento Interior de la Procuraduría de Protección al Ambiente; y,

CONSIDERANDO

Que el Plan Estatal de Desarrollo 2008-2012, en el Eje Temático IV, Desarrollo y Sustentabilidad Ambiental, define expresamente el vínculo indisoluble que, en la perspectiva de un Gobierno democrático que quiere enfrentarse a los retos del presente entorno, a los desajustes provocados en el plano global, por el cambio climático y el deterioro general de la condición ambiental, debe existir entre desarrollo y medio ambiente, tomando distancia de los esquemas conservacionistas y abriendo líneas de política que no soslayan la responsabilidad que las generaciones presentes tienen respecto a las generaciones futuras, teniendo entre sus líneas de acción la de elaborar y publicar el Reglamento de la Ley Ambiental y de Protección del Patrimonio Natural del Estado de Michoacán de Ocampo.

Que con fecha 20 de diciembre del año 2007, se publicó en el Periódico Oficial, la Ley Ambiental y de Protección del Patrimonio Natural del Estado de Michoacán de Ocampo, en la cual se establece que el Titular del Poder Ejecutivo deberá expedir su Reglamento.

Que el 12 de agosto de 2010 se publicó en el Periódico Oficial el Reglamento de la Ley Ambiental y de Protección del Patrimonio Natural del Estado de Michoacán de Ocampo, el cual establece en su artículo 424 que la Procuraduría de Protección

al Ambiente del Estado «publicará en el Periódico Oficial las guías metodológicas para la elaboración del estudio de daño».

En cumplimiento a lo anteriormente expuesto, tengo a bien emitir la siguiente:

GUÍA METODOLÓGICA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE DAÑO AMBIENTAL

INTRODUCCIÓN

La evaluación del impacto ambiental constituye una de las figuras jurídicas más novedosas de la legislación ambiental. A través de este instrumento es posible mitigar los efectos ambientales de obras y actividades generen o puedan generar al ambiente y que no pueden ser regulados adecuadamente por otros instrumentos como normas, licencias, ordenamiento ecológico del territorio, entre otros. La evaluación del impacto ambiental se basa en la identificación y ponderación de los posibles impactos al ambiente asociados a la realización de obras o actividades y en la internalización de los costos de las medidas de prevención y de mitigación diseñadas en el manifiesto. La ejecución de obras o actividades sin la evaluación previa de los posibles impactos al ambiente, y por consiguiente, sin la aplicación de las medidas para prevenir y mitigar dichos impactos implica un daño ambiental severo que incrementa los pasivos ambientales derivados de la actividad humana previa a la legislación ambiental actual.

De manera general, la ejecución de obras o actividades provocan, directa o indirectamente, modificaciones al entorno en el cual se desarrollan, esto se traduce frecuentemente en daño o deterioro a los recursos naturales. Aquellos proyectos que se llevaron a cabo sin haber sido sometidos previamente al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, conforme lo indica la Ley Ambiental y de Protección del Patrimonio Natural del Estado de Michoacán de Ocampo, indiscutiblemente provocarán en mayor grado efectos negativos sobre el medio ambiente. Para equilibrar dichos efectos por el desarrollo de obras o actividades sin autorización en materia de impacto ambiental, es indispensable determinar con precisión las medidas correctivas que permitan reestablecer, dentro de lo posible, las condiciones originales del entorno y con ello garantizar la calidad ambiental de los ecosistemas.

En este sentido, el formato que se ofrece a los particulares para la elaboración del Estudio de Daño Ambiental (EDA), conformado por los lineamientos que se detallan en las próximas páginas, tiene la finalidad de identificar y valorar la forma en que el proyecto afectó al ambiente, las medidas correctivas para resarcir los impactos provocados y aquellas

para restaurar los ecosistemas presentes. Además, con estos lineamientos se busca orientar el trabajo del profesional que elabore el Estudio, para que aporte a la autoridad competente los elementos técnicos necesarios en la toma de decisiones.

Cabe hacer el comentario, que la presentación de un Estudio de Daño Ambiental únicamente procederá en los casos que se indican en el artículo 422 del Reglamento de la Ley Ambiental y de Protección del Patrimonio Natural del Estado, a través de acuerdo, resolución o Convenio, para aquellos proyectos que tengan instaurado un procedimiento administrativo por haber iniciado obras o actividades sin contar previamente con la autorización en materia de evaluación del impacto ambiental, o por no haber ejecutado el proyecto en los términos de la autorización, entendiéndose que las obras del proyecto que aún no se llevan a cabo deberán someterse al procedimiento de evaluación en la materia, de conformidad con lo establecido por la Ley Ambiental y de Protección del Patrimonio Natural del Estado y su Reglamento.

CONTENIDO Y EXPLICACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA ELABORAR EL ESTUDIO DE DAÑO AMBIENTAL

LINEAMIENTOS APLICACIÓN

Descripción de los rubros necesarios que el particular presentará a la autoridad, con el nivel de detalle y objetividad que se propone en el documento. Texto explicativo de las aplicaciones y uso que hace la autoridad de la información que el particular incluye en los lineamientos.

LINEAMIENTOS PARA ELABORAR EL ESTUDIO DE DAÑO AMBIENTAL

APLICACIÓN

I. DATOS GENERALES DE LA OBRA O ACTIVIDAD, PROMOVENTE Y RESPONSABLE TÉCNICO DEL ESTUDIO DE DAÑO AMBIENTAL:

- I.1 Obra o actividad. Identificación de la obra o actividad.
 - I.1.1 Nombre. Nomenclatura con la que se identifica el proyecto.
 - I.1.2 Ubicación. Calle, número, colonia, localidad, código postal y Municipio. Se indicará además las coordenadas geográficas o , especificando el Datum y proyección de referencia Elaborar e insertar en este apartado

un croquis (tamaño doble carta), donde se señalen las coordenadas geográficas, localidades próximas, rasgos fisiográficos e hidrológicos sobresalientes y próximos, vías de comunicación y otras que permitan su fácil ubicación. Ubicación e incorporación del proyecto en el sistema de información geográfica interno.

I.1.3 Documentos que comprueben la propiedad o posesión del predio donde se llevaron a cabo las obras o actividades.

I.2 Promovente de la obra o actividad
Identificación del propietario de la obra o actividad.

I.2.1 Nombre de la persona física o razón social
Para el caso de personas morales deberá incluir copia simple del acta constitutiva de la empresa y, en su caso, copia simple del acta de modificaciones a estatutos más recientes.
Identificación del responsable.

I.2.2 Nombre del representante legal Anexar copia certificada del poder respectivo.

I.2.3 Domicilio para oír y recibir notificaciones calle y número exterior, número interior o número de despacho, colonia o barrio, código postal, Municipio, teléfonos (incluir la clave actualizada de larga distancia), fax y correo electrónico.

I.3 Responsable de la elaboración del estudio de daño ambiental Identificar quien o quienes elaboraron el estudio de daño ambiental y son responsables de la información.

I.3.1 Nombre o Razón Social.

I.3.2 Nombre del responsable técnico del estudio
Registro Federal de Contribuyentes o CURP.
Número de Cédula Profesional.

I.3.3 Domicilio del responsable técnico del estudio
calle y número exterior, número interior o número de despacho, colonia o barrio, código postal, Municipio, teléfonos (incluir la clave actualizada de larga distancia), fax y correo electrónico.

II. ESCENARIO ORIGINAL: Presentará el escenario ambiental que existía antes de iniciar las obras o

actividades, es decir, la descripción del escenario ambiental que fue alterado por la realización de éstas. Comparar el escenario original con el escenario actual resultado de las obras o actividades realizadas. Se pueden identificar y calificar los daños ambientales que fueron generados y con esa información, diseñar y ejecutar las medidas correctivas (compensación y restauración) que serán planteadas en el Capítulo correspondiente.

II.1 Medio abiótico: Describirá las características existentes en el sitio antes de haber iniciado las obras o actividades, consistentes en: II.1.1 Clima II.1.2 Geología y Geomorfología II.1.3 Suelos II.1.4 Hidrología superficial II.1.5 Hidrología subterránea Vinculación del proyecto con fenómenos naturales que impliquen un peligro (sismos, tsunamis, deslizamientos, inundaciones, avenidas, etc.) Anexar un plano topográfico en el que se detalle la poligonal total (recuadro con coordenadas geográficas), superficie en hectáreas y colindancias del sitio donde se desarrolló el proyecto, la escala a la que se elabore el plano deberá permitir identificar con claridad los detalles señalados.

Determinar las condiciones de los recursos abióticos antes de iniciadas las obras o actividades y el peligro geológico e hidrometeorológico.

II.2 Medio biótico: Describirá cuál era el tipo de vegetación existente en la poligonal total del predio y áreas aledañas, señalando la superficie (m²) de la cobertura vegetal por tipo de comunidad (selva, manglar, tular, bosque, etc.), así como la fauna registrada para el sitio y sus alrededores, basando dicha descripción en estudios o investigaciones recientes, refiriendo observaciones directas, e indicando las especies consideradas en la NOM-059-SEMARNAT-2001. II.2.1 Vegetación II.2.2 Fauna Incluir mapa de vegetación en la misma escala que en el apartado II.1. Identificar las especies de flora y fauna presentes en lugar antes de iniciadas las obras o actividades, así como las consideradas en riesgo.

II.3 Percepción del Paisaje: Presentará fotografías panorámicas a color del sitio y de los predios adyacentes, tal y como se encuentran en la actualidad. Entregará documentación en la

que se describan el paisaje que rodea al sitio y que incluyan las obras realizadas. En caso de contar con fotografías del sitio antes de iniciar el proyecto deberá incluirlas. Identificar las modificaciones al entorno.

- II.4 Definición del Sistema Ambiental: Integración de los medios abiótico y biótico, así como el peligro natural en una unidad ambiental.

III VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN DEL USO DEL SUELO: Identificará los instrumentos de planeación que ordenan la zona con el fin de verificar si el proyecto es compatible con las regulaciones existentes, así como los de control como licencias, autorizaciones, permisos y las normas ambientales estatales y oficiales mexicanas aplicables. Cumplimiento de los ordenamientos jurídicos aplicables.

- III.1 Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio (POET): Describirá las Unidades de Gestión Ambiental del POET en las que se asienta el proyecto, la observancia a las políticas, lineamientos y criterios ecológicos establecidos en las mismas, así como la relación del proyecto con las estrategias ecológicas del programa.

- III.2 Decretos y Programas de Manejo de Áreas Naturales Protegidas: Mencionará si el proyecto se ubica, total o parcialmente, dentro de un Área Natural Protegida (ANP), la categoría a la que ésta pertenece, describir si en el documento de declaratoria de la ANP o en su Programa de Manejo se permite, se regula o se restringe la obra o actividad que se realizó.

- III.3 Normas Ambientales Estatales y Oficiales Mexicanas aplicables al tipo de proyecto y al medio impactado: Referir la observancia de las normas.

- III.4 Licencias, Autorizaciones y Permisos Ambientales: Manifestar en este apartado si para la realización del proyecto se requiriere además de algún otro instrumento de control ambiental y su situación respecto a su gestión.

- III.5 Reservas Ecológicas de Programas de

Desarrollo Urbano de Centro de Población: En su caso, ubicar el proyecto dentro de los usos y destinos de programas de desarrollo urbano de centros de población e indicar si existen restricciones o condicionantes ambientales.

IV. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS, ACTIVIDADES, PROCESOS Y OPERACIONES REALIZADAS: 'En este Capítulo se recopilará información sobre las afectaciones generadas durante las etapas de preparación del sitio, construcción y en su caso de la operación, contempladas dentro del procedimiento administrativo instaurado por la Procuraduría, de igual forma se describirán los procesos y operaciones que se realizan y que de forma directa o indirecta afectan al ambiente. El consultor no deberá registrar información de aquellas etapas aún no realizadas (ejemplo: si sólo realizó la preparación del sitio, no registrará información para la construcción y operación) Esta información se utilizará para identificar, en cada una de las etapas cuáles son las obras o actividades que generaron daños ambientales: evidentes, no evidentes y por manifestarse. Permite dirigir la investigación para cuantificar los cambios y cruzar la información con las características del escenario original y el resultante.

- IV.1 Selección del sitio: Indicar las circunstancias que condujeron a ubicar el proyecto en el sitio, y en su caso, la justificación para reubicar el proyecto en un sitio ambientalmente adecuado.

- IV.2 Preparación del sitio: Describir a detalle las actividades realizadas, las superficies afectadas con respecto a la totalidad del proyecto, los volúmenes de suelo que fueron removidos o afectados y destino, para el caso de rellenos indicar la procedencia del material, la forma en que se modificó la topografía, la cantidad y tipo de vegetación que fue retirada, la fauna registrada al momento de las actividades y así como las actividades de rescate.

- IV.3 Construcción: Se describirán las obras realizadas, las superficies construidas en metros cuadrados y el tipo de obra realizada (considerar obras o actividades asociadas o provisionales). Es importante que se indiquen todas las obras que ya fueron realizadas para evitar confusión y sanciones por obras no

declaradas y que pudieran considerarse como realizadas después de presentar este estudio de daño ambiental. En esta sección deberá anexarse un plano de conjunto con las obras o actividades hasta el momento construidas (considerar obras o actividades asociadas y provisionales), debidamente geo-referenciadas, cuantificando el porcentaje de avance para cada una, así como los materiales usados para la construcción y su procedencia.

IV.4 Operación: De manera general se describen los procesos u operaciones o actividades unitarias que se realizan, señalando los puntos donde se emiten, generan o descargan contaminantes y se manejan sustancias peligrosas, con el fin de identificar todos los puntos a partir de los cuales se afecte o pueda afectar el ambiente.

IV.4 Aguas residuales: Describir las descargas de aguas residuales realizadas durante la fase de preparación, construcción y de ser el caso de operación, así como aquellas que se generen en algún proceso u operación, indicando los volúmenes que fueron generados, sus características y punto de origen, así como el sistema de tratamiento y destino de las aguas tratadas. Indicará en un plano los sitios exactos donde se descargaron (cuerpos receptores) y el período en el cual se realizaron las descargas. Se debe anexar en este Capítulo la documentación de respaldo que al efecto se tenga (autorizaciones, resultados de análisis, permisos, reportes, bitácoras, etc.).

Permite calificar la afectación de los cuerpos de agua, esta sección permite conocer la forma en que el proyecto utiliza al entorno como receptor de los efluentes que genera.

IV.5 Residuos generados: Residuos generados en las etapas de preparación, construcción y de ser el caso de operación. Identificar y estimar la cantidad de residuos generados durante las diferentes etapas del proyecto.

IV.5.1 Sólidos Urbanos: Indicará los volúmenes generados por unidad de tiempo, características y manejo, descripción y ubicación exacta en un plano de los sitios de almacenamiento temporal, sitios de disposición final anexando copia de las autorizaciones emitidas por la autoridad

correspondiente.

IV.5.2 De manejo especial: Indicará los volúmenes generados por unidad de tiempo, características y manejo, descripción y ubicación exacta en un plano de los sitios de almacenamiento temporal, sitios de disposición final anexando copia de las autorizaciones emitidas por la autoridad correspondiente.

IV.6 Insumos: Utilizados en las etapas de preparación, construcción y de ser el caso de operación.

IV.6.1 Manejo de sustancias o materiales que hacen a una actividad peligrosa: Identificará y caracterizará las sustancias o materiales que hacen a una actividad peligrosa utilizados. Describirá los volúmenes, su manejo, los sitios de almacenamiento y las etapas del proceso en que son utilizadas. Permite identificar aquellas sustancias o materiales, que pueden representar un peligro al entorno, aún sin estar en los listados o bien en cantidades inferiores a las de reporte.

IV.6.2 Recursos naturales: Indicará cuáles son los recursos naturales renovables y no renovables que son utilizados, señalando para cada uno de ellos, origen o fuente de abastecimiento y cantidades o volúmenes utilizados por unidad de tiempo y las constancias para acreditar su procedencia. Esta información, permite conocer la forma en que se aprovecha al entorno como fuente de recursos naturales y materia prima para la operación del proyecto.

IV.7 Emisiones de contaminantes a la atmósfera, ruido, vibraciones, energía calorífica, lumínica y radiaciones: Describirá las fuentes de generación y la afectación al entorno por este tipo de emisiones durante las etapas de preparación, construcción y de ser el caso de operación. Permite identificar aquellas actividades, operaciones o procesos que generan emisiones de este tipo que pueden representar un peligro al entorno.

V. ESCENARIO ACTUAL: Describirá la situación actual del escenario ambiental como resultado del desarrollo de las obras o actividades, con el fin de conocer los cambios que sufrió el escenario original.

La información sobre el estado actual del entorno será comparada con la información sobre el entorno antes de iniciar el proyecto, y del análisis de ambas, se podrá conocer la magnitud y significado del cambio producido en el entorno por las obras o actividades.

VI Medio abiótico: En este Capítulo se realizará la toma de muestras y el análisis de las mismas de aquellos elementos que así se señalen, se anexará los resultados de los análisis efectuados y un plano señalando los puntos de muestreo.

V.1.1 Geomorfología: Se describirá si hubo cambios en la topografía original del terreno, que modifique las escorrentías y cauces naturales, que pudieran generar zonas sujetas a inundación o provocar situaciones de riesgo por movimientos de remoción en masa de laderas, así como modificaciones al paisaje.

V.1.2 Suelos: Determinar afectaciones al suelo en su composición y estructura que modifiquen su aptitud y vocación. En caso de suelos contaminados, se realizarán muestreos y análisis de los sitios donde se descarguen contaminantes. También de los puntos donde se generen o manejen materiales y residuos y exista evidencias de derrames. En la mayoría de los casos se ocasiona la pérdida total del suelo, situación que debe ser contemplada en las medidas correctivas.

V.1.3 Agua superficial: Se realizarán muestreos y análisis cuando se hayan generado descargas en cuerpos de agua. Para el caso de corrientes los muestreos se realizarán aguas arriba y aguas abajo del(os) punto(s) de descarga.

V.1.4 Agua subterránea.

V2 Medio biótico: Descripción del estado que guarda el medio biótico en el área del proyecto y en su zona de influencia. Señalar la superficie afectada (m²) con respecto a la cobertura vegetal del área del proyecto y áreas aledañas, por tipo de comunidad vegetal existente en el predio (selva, manglar, tular, bosque, etc.), Describir la afectación a la fauna con motivo de las obras o actividades. En ambos casos (flora y fauna) describir si se realizaron actividades de rescate y reubicación, técnicas empleadas, indicando número de ejemplares, especies, porcentaje

de éxito de sobrevivencia, anexando un plano en donde se señalen los sitios de reubicación.

V3 Descripción del sistema ambiental alterado por la obra o actividad. Indicar cómo afecta el proyecto la unidad ambiental definida anteriormente.

VI DAÑOS AMBIENTALES: Esta sección se identifica los daños ambientales generados en las diferentes etapas de las obras o actividades, permitiendo estimar la magnitud los daños ambientales causados por el proyecto.

VI.1 Identificación y valoración de los daños ambientales generados durante las diferentes etapas del proyecto previas a la solicitud del estudio de daño ambiental: Identificará los daños ambientales originados en cada una de las etapas que componen el desarrollo de las obras o actividades. Para ello, se comparará la información presentada en los capítulos II Escenario Original y V Escenario Actual, caracterizando los efectos generados por las obras o actividades descritas en el capítulo IV Descripción de las obras, actividades procesos y operaciones realizadas. Con base en la información de las secciones anteriores, estimará la magnitud de cada uno de los cambios ambientales identificados. Es recomendable que la valoración de los cambios se calcule de forma cuantitativa, sin embargo, en aquellos casos en los que sea imposible, podrá realizarse de forma cualitativa. Estimar la magnitud de los cambios, permite conocer y valorar los daños ambientales que fueron generados.

VI.2 Evaluación de los daños ambientales generados: Se presentará un análisis de todos los daños ambientales generados, considerando la interacción entre ellos, los efectos sinérgicos y acumulativos, estimando la forma en que el sistema ambiental ha sido modificado. El análisis presentado en esta sección, da una visión global e integral del conjunto de daños ambientales y es un referente importante para diseñar las medidas de correctivas.

VII PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL: Presentar un programa de vigilancia ambiental que tendrá por función básica establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las medidas correctivas y de los

instrumentos y mecanismo de vinculación con la normatividad ambiental incluidas en el Estudio de Daño Ambiental. Incluirá la supervisión de la acción u obra correctiva, señalando de forma clara y precisa los procedimientos de supervisión para verificar el cumplimiento de la medida correctiva, estableciendo los procedimientos para hacer las correcciones y los ajustes necesarios.

VII.1 Tabla de medidas y daños ambientales Se propondrán de forma clara y detallada las medidas de restauración y compensación de los daños ambientales que fueron generados por el desarrollo de las obras o actividades. En formato de tabla, para cada medida se indicará cuál es el daño ambiental que se corrige, mitiga, remedia, rehabilita, recupera, restaura o compensa. Es importante señalar en este Capítulo aquellas medidas correctivas que se hubieran implementado durante las diferentes etapas del proyecto, anexando los resultados de su aplicación.

VII.2 Escenario esperado con la aplicación de las medidas: En esta sección se presentará un pronóstico del escenario que se desarrollará con base a la interacción entre las obras o actividades realizadas (Capítulo IV), el escenario actual (Capítulo V) y el resultado esperado de aplicar las medidas indicadas. Este escenario servirá como referencia para comparar el desempeño ambiental de la ejecución de las medidas de restauración y compensación. Indicará, con base en la instrumentación de las medidas propuestas, cual es el escenario futuro de las obras o actividades.

VII.3 Programa de ejecución de medidas: Se presentarán todas las medidas propuestas en el punto VII.1, indicando fechas de inicio y terminación. Este es un punto importante, ya que el responsable se compromete en tiempo y forma para aplicar las medidas.

VII.4 Programa de financiamiento: Se presentarán el calendario de partidas presupuestales requeridas para dar cumplimiento a las medidas propuestas y la fuente de financiamiento.

Asegurar la dotación de recursos financieros para el cumplimiento de las medidas propuestas.

VII.5 Indicadores de desempeño y periodicidad de

reportes: Definir los indicadores que darán cuenta del desempeño de las medidas adoptadas y la periodicidad de los reportes e informes respectivos.

VIII CONCLUSIONES: Se entregará una conclusión general del análisis de la información expuesta en el Estudio.

IX. IDENTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS Y ELEMENTOS TÉCNICOS QUE SUSTENTAN LA INFORMACIÓN SEÑALADA EN LAS FRACCIONES ANTERIORES:

Esta información se orienta a identificar el soporte y la coherencia de los diferentes registros que aporta el promovente a lo largo del estudio. Al encontrarse desvinculación o incongruencias, puede llegarse incluso a un resultado negativo del proceso de evaluación.

IX.1. Formatos de presentación: Se entregarán dos ejemplares impresos del Estudio de Daño Ambiental. Asimismo todo el estudio será grabado en memoria magnética, incluyendo imágenes, planos e información que complementa el estudio mismo que deberá ser presentado en formato WORD. Se integrará un resumen de Estudio de Daño Ambiental que no excederá de 20 cuartillas en dos ejemplares, asimismo será grabado en memoria magnética en formato WORD. Es importante señalar que la información solicitada deberá estar completa y en idioma español, para evitar que la autoridad requiera de información adicional y esto ocasione retraso o falta de continuidad en el proceso de evaluación.

IX.2 Planos definitivos: Se elaborarán los planos que se describen en los presentes lineamientos. Deberán contener, por lo menos: el título; el número o clave de identificación; los nombres y firmas de quien lo elaboró, de quien lo revisó y de quien lo autorizó; la fecha de elaboración; la nomenclatura y simbología explicadas; coordenadas geográficas, la escala gráfica y numérica y la orientación.

IX.3 Fotografías: Integrar un anexo consistente en un álbum fotográfico en el que se identifique el número de la fotografía y se describan los aspectos relevantes del

proyecto y del área de influencia del mismo. El álbum fotográfico deberá acompañarse con un croquis en el que se indiquen los puntos y direcciones de las tomas, mismas que se deberán identificar con numeración consecutiva y relacionarse con el texto: De manera opcional se podrán anexar fotografías aéreas del área del proyecto (incluidos campamentos, pista aérea, helipuertos, etc.). Se recomienda la escala 1:10 000 (o una escala apropiada a la magnitud del proyecto). Se deberá especificar: fecha, hora y número de vuelo, secuencia del mosaico, línea y altura de vuelo. Además, anexar un croquis de ubicación en el que se identifique la foto que corresponde a cada área o tramo fotografiado.

IX.4. Videos: Anexar una videograbación del sitio. Se deberá identificar la toma e incluir la plantilla técnica que describa el tipo de toma (planos generales, medianos, cerrados, etcétera), así como un croquis donde se ubiquen los puntos y dirección de las tomas y los recorridos con cámara encendida.

XI.5. Otros anexos: Presentar las memorias y documentación que se utilizaron para la realización del Estudio de Daño Ambiental: a) Documentos legales. Copia de autorizaciones, concesiones, escrituras, etcétera. b) Cartografía consultada (copia legible y a escala original) c) Diagramas y otros gráficos. Incluir el título, el número o clave de identificación, la descripción de la nomenclatura y la simbología empleadas. d) Imágenes de satélite (opcional). Cada imagen que se entregue deberá tener un archivo de texto asociado, que indique los siguientes datos: Sensor. Path y Row correspondientes. Coordenadas geográficas: Especificación de las bandas seleccionadas para el trabajo. Niveles de procesos (corregida, ortocorregida, realces, etcétera). Encabezado (columnas y renglones, fecha de toma, satélite). Especificaciones sobre referencia

geográfica con base en sistema cartográfico del INEGI. Software con el que se procesó. e) Resultados de análisis de laboratorio (cuando sea el caso). Entregar copia legible de los resultados del análisis del laboratorio que incluyan el nombre del laboratorio y el del responsable técnico del estudio. Asimismo, copia simple del certificado del laboratorio expedido por alguna entidad certificadora autorizada. f) Resultados de análisis o trabajos de campo. Especificar las técnicas y métodos que se utilizarán en las investigaciones, tanto de campo como de gabinete, en relación con los aspectos físicos y bióticos. En el caso de que la(s) técnica(s) o método(s) no corresponda(n) con el(los) tipo(s) estándar, justificar y detallar su desarrollo. g) Estudios técnicos (geología, geotectónica, topografía, mecánica de suelos, etcétera) y listas de flora y fauna (nombre científico y nombre común que se emplea en la región de estudio). h) Explicación de modelos matemáticos que incluyan sus supuestos o hipótesis, así como verificación de los mismos para aplicarlos, con sus respectivas memorias de cálculo (cuando sea el caso). i) Análisis estadísticos. Explicar de manera breve el tipo de prueba estadística empleada e indicar si existen supuestos para su aplicación, en cuyo caso se describirá el procedimiento para verificar que los datos cumplen con los supuestos.

X GLOSARIO DE TÉRMINOS: Describir los términos que utilizados en el presente estudio.

Morelia, Michoacán de Ocampo, a 13 de agosto de 2010.

ATENTAMENTE.- SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN.- EL PROCURADOR DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE, NICOLÁS MENDOZA JIMÉNEZ.- EL DIRECTOR DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA, LEONARDO ARIDJIS ALCARÁZ.- EL SUBDIRECTOR DE LO CONTENCIOSO AMBIENTAL, JUAN CARLOS OSEGERA CORTÉS. (Firmados).