



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

México, D.F., 10 MAY 2011

"2011, Año del Turismo en México"

Para un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica

ING. CLEMENTE POON HUNG



Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad regional (MIA-R), correspondiente al proyecto denominado "Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero", que en lo sucesivo se denominará como el proyecto, presentado por la Dirección General de Carreteras de la SCT en lo sucesivo la promovente, con pretendida ubicación en los municipios de Acapulco de Juárez y Coyuca de Benítez, estado de Guerrero, y

#### RESULTANDO:

- I. Que el 14 de febrero de 2011, ingresó ante la ventanilla del Centro Integral de Servicios de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), unidad administrativa a la cual se encuentra adscrita esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el oficio número 3.1.411.-120 de fecha 10 del mismo mes y año, mediante el cual, la **promovente** presentó la MIA-R del **proyecto**, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, misma que quedó registrada con la clave 12GE2011V0007.
- II. Que el 17 de febrero de 2011, esta DGIRA, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que dispone que esta Secretaría publicará la solicitud de



Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero"

Dirección General de Carreteras de la SCT



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Ambiente (REIA), publicó a través de la SEPARATA número DGIRA/007/11 de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 10 al 16 de febrero de 2011, entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

- III. Que el 25 de febrero de 2011, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34, primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA integró el expediente del proyecto, mismo que puso a disposición del público en el Centro de Información de Gestión Ambiental, ubicado en Av. Revolución número 1425, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México, Distrito Federal.
- IV. Que el 28 de febrero de 2011, esta DGIRA, con fundamento en los artículos 24 y 25 del REIA notificó a las siguientes instancias el ingreso del proyecto al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), a fin de que emitieran su opinión y/o manifestaran lo que a su derecho conviniera.
  - a) Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Guerrero, mediante oficio número S.G.P.A./DGIRA.DESEI.1696.11.
  - b) Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos (DGGFS), mediante oficio número S.G.P.A./DGIRA.DESEI.1697.11.
  - c) Municipio de Acapulco de Juárez, estado de Guerrero, mediante oficio número S.G.P.A./DGIRA.DESEI.1698.11.
- V. Que el 01 de marzo de 2011, esta DGIRA, con fundamento en el artículo 24 del REIA notificó a la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), mediante oficio número S.G.P.A./DGIRA.DESEI.1740.11, el ingreso del proyecto al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), a fin de que emitiera su opinión.
- VI. Que el 24 de marzo de 2011, se recibió en esta DGIRA el oficio número SGPA/DGGFS/712/0833/11 del 23 del mismo mes y año, mediante el cual la DGGFS, presentó su opinión técnica respecto al desarrollo del **proyecto**, en

"Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" / Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 2 de 23

H Lib

Fin.



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

#### S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

respuesta al oficio referido en el Resultando número IV inciso b) de la presente resolución.

- VII. Que el 08 de abril de 2011, se recibió en esta DGIRA el oficio número DTAP/156/2011 del 08 del mismo mes y año, mediante el cual la CONABIO, presentó su opinión técnica respecto al desarrollo del proyecto, en respuesta al oficio referido en el Resultando número V de la presente resolución.
- VIII. Que a la fecha de emisión del presente oficio resolutivo, no han sido recibidas opiniones u observaciones de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Guerrero, ni del municipio de Acapulco de Juárez, estado de Guerrero.

#### CONSIDERANDO

- Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la MIA-R del 1. proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracciones II y X, 28 primer párrafo fracciones I, VII y X, 35 párrafos primero, segundo y último y 35 Bis párrafo primero de la LGEEPA, 2, 3 fracciones I, VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracción I, 5 incisos B), O) y R), 9, 11, 13, 14, 37, 38, 44 y 46 del REIA; 14, 26 y 32bis fracciones I. III y XI. de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 19 fracciones XXV y XXVIII y 27 fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el martes 21 de enero del 2003.
- 2. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el proyecto, éste es de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por constituirse como una vía general de comunicación y por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales y actividades en zonas federales, tal y como lo disponen los artículos 28 fracciones I, VII y X de la LGEEPA y 5 incisos B), O) y R) de su REIA.
- Que el PEIA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad 3. establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la promovente presentó una manifestación de impacto ambiental, en su modalidad regional, para solicitar la autorización del

Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero"

Página 3 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

proyecto, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de la fracción I del artículo 11 del REIA, al encuadrarse en los supuestos de dicha fracción del citado precepto.

- Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del proyecto al PEIA se llevó a cabo a través de la SEPARATA número DGIRA/007/11 de la Gaceta Ecológica el 17 de febrero de 2011, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública feneció el 03 de marzo de 2011, y durante el periodo del 18 de febrero al 03 de marzo de 2011, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
- Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-R, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Dirección General se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que esta DGIRA procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-R del proyecto, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo.

Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación al promovente de incluir en la MIA que someta a evaluación, una descripción del proyecto. Así las cosas, una vez analizada la información presentada en la MIA-R y de acuerdo con lo manifestado por la promovente, el proyecto se ubica en los municipios de Acapulco de Juárez y Coyuca de Benítez, estado de Guerrero y tendrá como finalidad mejorar

"Elabaración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 4 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

#### S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

la comunicación terrestre de la zona. El **proyecto** consiste en la construcción de una carretera tipo A4, la cual tendrá las siguientes especificaciones:

Especificación	Garacteristicas
Longitud total	21 Km
Tipo de camino	A4
Ancho de corona	21.0 m
Ancho de calzada	14.0 m
Carriles	4 de 3.5 m
Acotamientos exteriores	2 de 2.5 m
Acotamientos interiores	2 de 0.5 m
Muro de separación central	1.0 m
Derecho de vía	60.0 m
Superficie de derecho de vía	126.0 Ha
Superficie que requiere el cambio de uso de suelo (Selva Baja Caducifolia y Selva Mediana Subcaducifolia)	72.5 Ha

Adicionalmente el **proyecto** contempla la construcción de 4 puentes vehiculares, los cuales se localizarán en los siguientes cadenamientos: Km 0+820 (Autopista Acapulco-Chilpancigo), Km 2+800 (Río La Sabana), Km 19+380 (Arroyo Infiernillo) y Km 20+660 (Arroyo el Conchero). Las obras de drenaje requeridas para el **proyecto** se detallan en anexo 7 de la MIA-R.

El **proyecto** se ubica en las siguientes coordenadas extremas:

Cadenamiento	Coorden X	das UTM
Km 0+000	414,661.72937 -	1'870,982.73353
Km 21+000	398,156.34401	1'875,597.52927

Conforme a lo manifestado, los materiales requeridos para la base, riego de sello, grava, arena y asfaltos, se obtendrán a través de proveedores autorizados de la región. En cuanto a los bancos de material, de préstamo y de tiro, éstos serán responsabilidad de la contratista que ejecute los trabajos; no será requerida la apertura de caminos de acceso.

9Å

Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 5 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

# Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

- 7. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo dispuesto en la fracción III del artículo en 13 del REIA, que establece la obligación del promovente para incluir en la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad regional, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables. Considerando que el **proyecto** se ubica en los municipios de Acapulco de Juárez y Coyuca de Benítez, estado de Guerrero, le son aplicables los instrumentos de planeación, de ordenamiento territorial y ecológico, así como jurídicos y normativos siguientes:
  - a. Lo establecido en los artículos 28, fracciones I, VII y X de la LGEEPA; 1 y 2 fracciones I, inciso c), y V inciso a), de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal y 5 incisos B), O) y R) del REIA.
  - b. Una vez analizados los ordenamientos ecológicos territoriales del país, se constató que en la zona del proyecto no existe actualmente ninguno decretado para el estado de Guerrero; asimismo, en relación a su ubicación con respecto a las Áreas Naturales Protegidas de competencia federal o estatal, se encontró que el mismo no se ubica en ninguna de éstas y que no existe influencia, ni se prevén afectaciones con ninguna de las más cercanas.
  - c. Que el proyecto se localiza en las Regiones Hidrológicas Prioritarias No. 28 y No. 29 denominadas "Río Atoyac-Laguna de Coyuca" (RHP-28) y "Río Papagayo-Acapulco" (RHP-29) y en la Región Marina Prioritaria No.32 denominada "Coyuca-Tres Palos" (RMP-32), las cuales presentan las siguientes problemáticas:

#### RHP-28:

- "Modificación del entorno: deforestación para agricultura, introducción de ganado y tala inmoderada. Las partes altas (arriba de los 800 msnm) mejor conservadas.
- Contaminación: por basura, agroquímicos y materia orgánica.
- Uso de recursos: silvicultura, vertebrados, insectos y plantas en riesgo. Narcotráfico e inestabilidad social. Uso de suelo forestal y agrícola".

"Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" / Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 6 de 23

4



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

#### RHP-29:

- "Modificación del entorno: alta modificación en la parte baja de la cuenca por deforestación, desecación, sobreexplotación de pozos, contaminación; transformación de muchas zonas en pastizales. Hábitat muy deteriorado por influencia de la zona turística.
- Contaminación: por sedimentos en suspensión, materia orgánica, basura y descargas de la zona hotelera. Laguna Tres Palos: hipertrófica; Laguna La Sabana: O₂D=cero, sobrecarga de materia orgánica y basura.
- Uso de recursos: no hay control sobre la pesca ni tratamiento adecuado de las aguas residuales. Uso de suelo urbano, ganadero y agrícola."

#### RMP-32:

- "Modificación del entorno: descargas de agua dulce, agroquímicos y fertilizantes, desechos ganaderos. Daño al ambiente por el transporte turístico.
- Uso de recursos: especies de aves en riesgo.
- Especies introducidas: de tilapia y palma cocotera".

En relación con lo anterior, esta DGIRA determina que la realización del **proyecto** no constituirá un incremento a las problemáticas presentadas en las RHP's, así como tampoco en la RMP, ni se verán afectadas; la CONABIO emitió su opinión técnica a través del oficio referido en el Resultando número VII, reiterando que el **proyecto** se ubica en las RHP-28, RHP-29 y RMP-32, y las observaciones que realizó son consideradas en el presente oficio resolutivo.

- d. Que la DGGFS, en su opinión técnica referida en el Resultando número VI de la presente resolución, incluyó observaciones, mismas que serán consideras en el presente oficio resolutivo.
- e. Conforme a lo manifestado por la **promovente** en la MIA-R del **proyecto** y al análisis realizado por esta DGIRA, le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

#### INSTRUMENTO REGULADOR

**NOM-041-SEMARNAT-1999** Que establece los límites máximos permisibles de emisiones de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

NOM-045-SEMARNAT-1999 Que establece los niveles máximos de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diesel como combustible.

laboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero"

/ Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 7 de 23





DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

#### INSTRUMENTO REGULADOR

NOM-052-SEMARNAT-1993 Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. (Actualización publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, que entro en vigor el 01 de marzo de 2011 y sustituye a la NOM-059-SEMARNAT-2001 misma que fue utilizada por la **promovente** en la MIA-R).

NOM-080-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.

De acuerdo a las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta DGIRA considera que las normas anteriormente citadas, le aplican y deberá sujetarse a ellas en las etapas de preparación del sitio y construcción.

# Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región

8. Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación de el promovente de incluir en la MIA-R una descripción del sistema ambiental regional, así como señalar las tendencias del desarrollo y deterioro de la región, es decir, primeramente se debió delimitar el Sistema Ambiental Regional (SAR) correspondiente al proyecto, para posteriormente poder llevar a cabo una descripción del citado SAR; asimismo, debieron identificarse las tendencias de desarrollo y deterioro de la región donde se ubica el proyecto para poder llevar a cabo un análisis de la problemática ambiental y establecer el diagnóstico ambiental del citado SAR. De acuerdo con la información presentada en la MIA-R, el SAR del proyecto se delimitó considerando el ámbito geográfico y fisiográfico, cuyas características abióticas y bióticas se describen en las páginas 10 a la 59 de la MIA-R; de éstas, la información más relevante es la siguiente:

Flora. En el SAR se presentan superficies de selva mediana subcaducifolia, selva baja caducifolia, manglar, agricultura de temporal y pastizales. Conforme a lo manifestado por la promovente, será necesario el cambio de uso de suelo en 72.5 Ha de selva mediana subcaducifolia, selva baja caducifolia perturbadas; así mismo, se detectaron especies en el SAR que se encuentra en la NOM-059-SEMARNAT-2010, bajo alguna categoría de riesgo, las cuales se indican en las páginas 41 y 42 de la MIA-R. Cabe destacar que en la zona del proyecto, se verán afectadas las siguientes especies catalogadas en dicha norma: *Tabebuía chrysantha*, *Tillandsia* 

"Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 8 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

#### S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

concolor, Tillandsia ortgiesiana, Bursera arborea, Calophyllum brasiliense, Cedrela odorata, Maxillaria oestlundiana, Sigmatostalix mexicana, Zea perennis, Zamia loddigesi, Zamia paucijuga y Guaiacum coulteri, cuya categoría y distribución se localizan en la página 43 de la MIA-R; sin embargo, la **promovente** presenta un programa de rescate de flora como medida de mitigación.

Fauna. La promovente, con base muestreos en campo, reporta para el SAR la presencia de 4 especies de mamíferos, 35 de aves, 11 de reptiles y 8 de anfibios; la descripción de las mismas se presenta en las páginas 48 a 53 de la MIA-R; así mismo, se detectaron 4 especies de aves, 6 de reptiles y 2 de anfibios, registradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo alguna categoría de riesgo, las cuales se indican en las mismas páginas anteriormente citadas; sin embargo, la promovente manifestó que en las zonas aledañas al trazo del proyecto no se observaron o reportaron dichas especies. Es importante señalar que ante la pérdida de cobertura vegetal por las actividades antropogénicas, el desplazamiento de la fauna se ha realizado hacia áreas más seguras y mejor conservadas, donde pueden encontrar alimento, refugio y espacio que asegure sus ciclos reproductivos y continuidad.

#### Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

9. Que la fracción V del artículo 13 del REIA, dispone la obligación al promovente de incluir en la MIA-R la identificación y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR, ya que uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales que el proyecto potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional<sup>1</sup> y las capacidades de carga de los ecosistemas. En este sentido, esta DGIRA, derivado del análisis del diagnóstico del SAR en el cual se encuentra ubicado el proyecto, así como de las condiciones ambientales del trazo del mismo, considera que éstas han sido alteradas, ya que dicho SAR ha sido fragmentado por actividades antropogénicas, como es la presencia de zonas agropecuarias, por lo que la integridad funcional a que se hace referencia, ha sido alterada en sus condiciones

Haboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 9 de 23

<sup>1</sup> La Integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la CONABIO (www://conabio.gob.mx), se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuanto más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales).



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

originales. Al respecto, la **promovente** identificó como impactos acumulativos y residuales del SAR, la pérdida del hábitat y la alteración del paisaje.

Para el caso del desarrollo del **proyecto**, la **promovente** identificó como impactos más significativos la pérdida de la vegetación en 72.5 Ha, el incremento del riesgo de erosión de los suelos y la alteración al paisaje.

En vinculación con lo anterior, se presentarán otros impactos ambientales durante la construcción y operación del **proyecto**; sin embargo, se consideran poco significativos, temporales y mitigables, como la alteración de la calidad el aire por las emisiones a la atmósfera durante la construcción y operación y la generación de diferentes clases de residuos, para los cuales serán aplicadas diferentes medidas que mitigan el impacto.

Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional.

- 10. Que la fracción VI del artículo 13 del REIA en análisis, establece que la MIA-R debe contener las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales acumulativos y residuales identificados dentro del SAR en el cual se incluye el proyecto; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la promovente en la MIA-R, son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudiera ocasionar por el desarrollo del proyecto, entre las cuales destacan las siguientes:
  - Realizar un Programa de rescate de Flora en la zona del proyecto.
  - Realizar un Programa de reforestación con especies nativas, en las áreas afectadas por el proyecto.
  - Llevar a cabo, previo al desmonte, un programa de Protección de Fauna Silvestre.
  - Acciones de restauración de suelos por las obras realizadas para la ejecución del proyecto.

"Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" / Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 10 de 23





DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

#### S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

- Prohibir la quema del material herbáceo para el retiro de materia orgánica.
- Realizar el almacenamiento de combustible en tambos de 200 l.
- Utilizar materiales de construcción provenientes de bancos de material autorizados.
- Programa de Monitoreo que permita evaluar la aplicación de las medidas de mitigación.

#### Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas.

11. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, establece que la MIA-R debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental sin el proyecto, con el proyecto pero sin medidas de mitigación y con el proyecto incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el proyecto de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior, en la MIA-R del **proyecto** evaluado, fue considerado el pronóstico con el desarrollo del **proyecto**, del cual se obtuvo como resultado un SAR donde existe una fragmentación del ecosistema por actividades antropogénicas, ante lo cual, se consideró que el llevar a cabo el **proyecto** dentro de dicho sistema ambiental perturbado, no generará un incremento en el nivel de afectación de manera significativa.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.

12. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del REIA, el promovente debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta DGIRA determina que en la información presentada por la promovente en la MIA-R, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SAR en el cual pretende insertarse el

"Efaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" / Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 11 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

proyecto; de igual forma, fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del provecto; asimismo. fueron presentados los planos de conjunto y topográficos, los cuales corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-R.

13. Que para dar cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, que dispone que la autoridad "deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación" refiriéndose a las obras y/o actividades que cualquier proyecto pudiera implicar en el área propuesta para su ubicación, y vinculando lo antes mencionado, con lo establecido en el artículo 44 del REIA, que indica que la Secretaría considerará durante el PEIA, los posibles efectos de las obras y actividades a desarrollarse en los ecosistemas, debiendo considerar, el conjunto de elementos que los conforman, la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional de los ecosistemas del que forman parte, así como de las medidas preventivas, de mitigación y demás propuestas por parte del promovente, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente, esta DGIRA efectuó un análisis a la información presentada en la MIA-R, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del proyecto, considerando las condiciones ambientales del SAR así como las medidas de mitigación y compensación presentadas por la promovente y así determinar la viabilidad ambiental del mismo.

Sobre esto es importante mencionar que el proyecto no busca la utilización de los recursos, pero sí resultarán afectados parcialmente algunos de ellos; por otro lado, considerando la extensión de los principales ecosistemas por los cuales se desarrolla el trazo del proyecto y el grado de perturbación ocasionado por las actividades antropogénicas, se observa la modificación paulatina de la composición original del suelo, reflejando un deterioro de las condiciones ambientales de dicha zona. No obstante lo anterior, la promovente plantea el desarrollo de actividades de reforestación con especies nativas en los linderos del trazo del proyecto, con la finalidad de mitigar el impacto que éste podría tener sobre los distintos recursos naturales de la zona.

Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos- expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se considera la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones

"Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 12 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información de la MIA-R, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la MIA-R, como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26, 32 bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5 fracciones II, IX, X, 28 fracciones I, VII y X, 35 primero, cuarto fracción II y último párrafo, 35 Bis párrafo primero y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 13, 16 fracción X y 57 fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1 y 2, fracciones I, inciso c y 5 inciso a de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal; 2, 3, fracciones I, III, VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos B, O y R, 9 primer párrafo, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 17, 21, 37, 38, 39, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48 y 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 2 fracción XIX, 19 fracciones XXIII, XXV, XXVIII y 27 fracción II del Reglamento Interior de la SEMARNAT, y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto, por lo que respecta al ámbito federal respecto a la vía general de comunicación, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA, debiéndose sujetar a los siguientes

#### TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades, para la construcción de una carretera y los del cambio de uso del suelo de una superficie de 72.5 Ha, requeridas para el desarrollo del proyecto denominado "Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero", a desarrollarse en los municipios de Acapulco de Juárez y Coyuca de Benítez, estado de Guerrero.

4

"Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 13 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

Las características del **proyecto**, las coordenadas, así como las superficies que ocupa, se describen en el Considerando número 06 del presente oficio resolutivo.

Las etapas en que se desarrollarán las obras y actividades del **proyecto** se describen en las páginas 15 a la 28 de la MIA-R

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de diez años para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción y de veinticinco años para la operación y mantenimiento del proyecto, el primer plazo correrá a partir de la recepción del presente resolutivo, y el segundo a partir de la conclusión del primer plazo otorgado; la vigencia de la presente autorización podrá ser modificada a solicitud de la promovente, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la promovente en la MIA-R presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta DGIRA la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la promovente, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la promovente a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Guerrero, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

**TERCERO.-** De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en su Término PRIMERO para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas

"Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 14 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

CUARTO.- La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por las actividades descritas en el Término PRIMERO del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados por la realización de vías generales de comunicación y por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales y actividades en zonas federales, de acuerdo a lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I, VIII y X, de la LGEEPA y 5, incisos B), O) y R) de su REIA.

En este sentido, de acuerdo a lo que establecen los artículos 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la presente resolución <u>no exime a la promovente de tramitar y obtener la autorización correspondiente para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales</u>, ante la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de esta Subsecretaría.

**QUINTO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén listadas en el Término PRIMERO del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término SÉPTIMO del presente oficio.

**SEXTO.-** La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta DGIRA proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

**SÉPTIMO.-** La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en los artículos 6 y 28 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, previo al inicio de las

#laboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero"

Dirección General de Carreteras de la SCT Página 15 de 23

4



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, en base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del REIA que determina que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DGIRA establece que las actividades autorizadas del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-R presentada y en los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

#### CONDICIONANTES:

#### La promovente deberá:

- 1. Con fundamento en lo establecido en los artículo 15 fracciones I a la V y 28, párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la promovente para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que la promovente deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-R, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sistema ambiental del proyecto evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del proyecto sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DGIRA está requiriendo sean complementadas en las presentes condicionantes.
- 2. De conformidad con lo señalado en el Considerando número 8, apartado Flora y Fauna del presente oficio, y con fundamento en lo establecido en los artículos 35

"Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 16 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

#### S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

penúltimo párrafo y 83 de la LGEEPA y 51 del REIA, y considerando que en el SAR del **proyecto** se detectó la presencia de especies en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, la **promovente** deberá presentar a esta Unidad Administrativa, la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El tipo, monto y mecanismo de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico-económico que presente la **promovente**, atendiendo al costo económico que implica el cumplimiento de los términos y condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Dicha propuesta será analizada y aprobada por esta DGIRA, **previo al inicio de las actividades de desmonte**. Una vez aprobada la propuesta de garantía, la **promovente**, deberá acatar lo establecido en los artículos 53 y 54 del REIA.

3. Con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del **proyecto** en relación a individuos de flora y fauna de especies que estén o no catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 que pudieran encontrarse, y con fundamento en lo que dispone el artículo 79 de la LGEEPA, así como el artículo 83, primer párrafo de la misma Ley, al efecto, la **promovente** deberá elaborar y presentar a esta DGIRA, en un plazo de **tres (3) meses** previos al inicio de actividades, una propuesta para llevar a cabo Acciones de Protección y Conservación de Flora y Fauna. Dicha propuesta deberá contener, por lo menos la siguiente información:

## Acciones de Protección y Conservación de Flora Silvestre.

La **promovente** deberá realizar Acciones de Protección y Conservación de Flora Silvestre, que se encuentre o no incluida en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Para dar cumplimiento a lo anterior la **promovente** deberá asignar en los diferentes frentes de trabajo a personal capacitado, que en campo rescate a los individuos de flora presentes en el sitio que pudieran estar en riesgo por las acciones del **proyecto** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos.

Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las actividades realizadas, la cual deberá contener la siguiente información:

Y

Laboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero"

Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 17 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

#### S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

- a) Identificación y censo de las especies de flora silvestre que, considerando su importancia biológica dentro de los tipos de vegetación a las que pertenecen, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse.
- b) Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
- c) Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies. En caso de que no sea factible conservar la totalidad del individuo deberá contemplarse el rescate de partes de ellos (frutos, semillas, esquejes, hijuelos) para su posterior desarrollo en un vivero temporal y ulterior plantación en las áreas destinadas a la revegetación de la franja del derecho de vía del proyecto y/o sitios que así lo ameriten.
- d) Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al 85% del total de los individuos, con base en los datos obtenidos en los incisos b) y c) anteriores, considerando un período de seguimiento de por lo menos cinco años.
- e) Calendarización de actividades y acciones a desarrollar.
- Medidas de mitigación o compensación adicionales derivadas de los posibles impactos originados por la aplicación de las acciones de dicho programa.

# Acciones de Protección y Conservación de Fauna Silvestre.

La promovente deberá realizar Acciones de Protección y Conservación de Fauna Silvestre, que se encuentre o no incluida en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Para dar cumplimiento a lo anterior la promovente deberá asignar en los diferentes frentes de trabajo a personal capacitado, que en campo rescate a los individuos de fauna presentes en el sitio que pudieran estar en riesgo por las acciones del proyecto y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos.

Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las actividades realizadas, que deberá contener la siguiente información:

Identificación de las especies de fauna que fueron reubicadas.

"Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" Dirección General de Carreteras de la SCT Página 18 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

#### S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

- Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
- Descripción de las técnicas empleadas para realizar el manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre rescatados.

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, la promovente deberá incorporar al informe solicitado en el Término NOVENO del presente oficio resolutivo, los resultados obtenidos de dichas Acciones de Protección y Conservación de Flora y Fauna, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

- Presentar a esta DGIRA en un plazo que no deberá exceder de tres (3) meses posteriores al inicio de las obras y actividades, la actualización del Programa de Reforestación propuesto por la promovente como medida de compensación por la remoción de vegetación forestal para la realización del proyecto; dicho programa deberá contemplar al menos, los siguientes puntos:
  - La ubicación de las superficies, así como la calendarización de las etapas para a. la ejecución de la reforestación.
  - Indicar las especies vegetales a utilizar, justificando su inclusión y la proporción en las que serán empleadas, no deberán incluirse especies exóticas, únicamente especies nativas, conforme a la estructura y composición presentes en el sitio, en un mínimo de 217.5 Ha de superficie (considerando esto, una proporción de 3:1 en relación a la superficie afectada por el **proyecto**).
  - Distancia de plantación (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretenden utilizarse.
  - La descripción del manejo técnico al que serán sometidas desde la fase de plantación hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran, para mantener la densidad originalmente considerada.
  - Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia del programa.

Este programa es independiente de las medidas que imponga la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos en su resolución, y deberá ser elaborado y ejecutado por personal capacitado en la producción y manejo de flora silvestre.

Presentar a esta DGIRA, en un plazo que no deberá exceder de tres (3) meses 5.

. Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" Dirección General de Carreteras de la SCT Página 19 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

posteriores al inicio de obras y actividades, un Programa de Restauración y Protección de Suelos, con el propósito de reducir los riesgos de erosión de la superficie que fue afectada con el cambio de uso de suelo. La **promovente** deberá considerar acciones como terraceos, tinas ciegas, estacados, gaviones, revegetación, etc.; este programa deberá ser elaborado y coordinado por personal capacitado en la materia. Dicho programa deberá contener:

- a. Ubicación y extensión de las superficies afectadas que serán sujetas a la restauración del suelo.
- b. Limpieza del sitio, descompactación y/o escarificación de los suelos, retirando todo tipo de residuos que se hubiesen generado durante las actividades de desmonte y despalme, debiendo, en su caso, restaurar los suelos que pudieran haber sido contaminados de manera accidental por aceites, grasas o combustibles.
- c. Estabilización y protección de taludes, para evitar los riesgos de deslizamiento o colapso de los mismos, y garantizar la máxima estabilidad estructural, y a la vez tener una inclinación que permita la retención de material terroso y con ello permitir condiciones para la revegetación de dichos taludes, aprovechando para ello el material acamellonado producto del despalme. Asimismo, se procurará reincorporar la materia orgánica al suelo mediante la pica y dispersión de material vegetal producto de la remoción de vegetación.
- d. Establecer indicadores de seguimiento para medir la eficiencia y eficacia de las medidas propuestas.
- e. Calendarización de actividades.

La **promovente** será responsable de garantizar la estabilidad de los taludes y cortes durante el desarrollo del **proyecto** en sus diferentes etapas, a efecto de evitar derrumbes o deslizamientos de materiales del trazo carretero y de zonas aledañas.

6. Realizar acciones de reforestación en los linderos del derecho de vía del **proyecto**, con el propósito de disminuir el efecto de borde e incorporar germoplasma y facilitar la revegetación de dichas zonas.

Queda prohibido a la promovente:

7. El aprovechamiento, la colecta, caza o captura de los ejemplares de fauna silvestre presentes en el sitio del **proyecto** o en sus inmediaciones. Al efecto, deberá adoptar

"Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 20 de 23

En



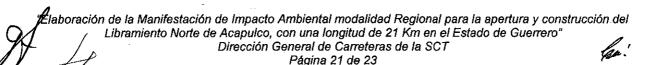
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

#### S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

las medidas necesarias para informar a los trabajadores sobre las disposiciones que regulan la protección de la fauna silvestres y las sanciones que aplican por su violación, dado que en el área se pueden encontrar algunos ejemplares de fauna que se encuentran dentro del listado de las especies bajo alguna categoría de riesgo, de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

- 8. El volteo de material producto de cortes y excavaciones, particularmente en zonas de barrancas y laderas, para lo cual, de ser necesario, se deberán considerar las obras de ingeniería para controlar y contener dicho material, como muros de contención u otras obras que tengan la misma finalidad de proteger la vegetación de estas zonas.
- 9. Dejar en cualquier sitio residuos sólidos y orgánicos, evitando la contaminación del suelo, por lo que los residuos generados durante todas las etapas de realización del proyecto, deberán ser manejados y dispuestos donde la autoridad competente lo determine y conforme a la normatividad ambiental vigente.
- 10. Derribar, cortar o dañar vegetación en los alrededores del área del proyecto, que no sea indispensable para la realización de las obras y actividades del mismo, así como la utilización de leña y cualquier otro elemento vegetal susceptible de ser usado para encender fuego.
- **11.** La introducción de especies exóticas, tales como la casuarina (*Casuarina equisetifolia*), pirul (*Schinus molle*) y el eucalipto (*Eucalyptus* sp.) para la realización de las actividades de reforestación.

NOVENO.- La promovente deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la MIA-R. El informe citado deberá ser presentado a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Guerrero con una periodicidad semestral durante la etapa de construcción de las obras; el primer informe será presentado un mes posterior al inicio de las actividades de preparación del sitio del proyecto, y con una periodicidad anual durante seis años a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del proyecto de acuerdo a lo establecido en el Término DÉCIMO del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Una copia de este informe deberá ser presentado a esta DGIRA.





DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

DÉCIMO.- La promovente deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del proyecto, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Guerrero, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMOPRIMERO.- La presente resolución a favor de la promovente es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, el cual dispone que la promovente deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización. en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

DECIMOSEGUNDO.- La promovente será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del proyecto, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la MIA-R.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del proyecto, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

DECIMOTERCERO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del REIA.

DECIMOCUARTO.- La promovente deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-R, copias respectivas del expediente, de la propia MIA-R, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento a la promovente, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás

"Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional para la apertura y construcción del Libramiento Norte de Acapulco, con una longitud de 21 Km en el Estado de Guerrero" Dirección General de Carreteras de la SCT

Página 22 de 23



DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

#### S.G.P.A./DGIRA.DG.3465.11

previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3 fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**DECIMOSEXTO.-** Notificar al **Ing. Clemente Poon Hung**, en su carácter de Director General de Carreteras de la SCT, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

ATENTAMENTE

"SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN

**EL DIRECTOR GENERAL** 

SEMARNAT

ING. EDUARDO ENRIQUE GONZÁLEZ HERNÁNDEZAL

DE IMPACTO
Y RIESGO AMBIENTAL

C.e.p. MAURICIO LIMÓN AGUIRRE.- Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental, SEMARNAT.

LIC. ÁNGEL HELADIO AGUIRRE RIVERO.- Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano del estado de Guerrero.- gobernador@guerrero.gob.mx

C. MANUEL AÑORVE BAÑOS.- Presidente Municipal de Acapulco de Juárez, estado de Guerrero.- felixsalgado\_05\_08@hotmail.com

**DR. HERNANDO GUERRERO CÁZARES.**- Procurador Federal de Protección al Ambiente.- Para su conocimiento.

**LIC. ADRIANA RIVERA CERECEDO.**- Subprocuradora de Recursos Naturales de la PROFEPA.- Para su conocimiento.

MAESTRO DANIEL VEGA VILLANUEVA.- Delegado Federal de la SEMARNAT en el estado de Guerrero.- Para su conocimiento

LIC. JOEL ÁNGEL TACUBA GARCÍA.- Delegado Federal de la PROFEPA en el estado de Guerrero.- Para conocimiento y los efectos conducentes.

**DR. FRANCISCO GARCÍA GARCÍA**.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT.- En atención a su oficio SGPA/DGGFS/712/0833/11.- Para su conocimiento.

DR. JOSÉ SARUKHÁN KERMEZ.- Coordinador Nacional de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.- En atención a su oficio DTAP/156/2011.- Para su conocimiento.

c.p. C. MERCED VALDOVINO DIEGO.- Presidente Municipal de Coyuca de Benítez, estado de Guerrero.-Presidencia Municipal, Constitución # 1, Col. Centro, C.P. 40980; Coyuca de Benítez, Gro.

Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental-Minutario de la Dirección de Evaluación del Sector Primario y Servicios

Expediente: 12GE2011V0007 DGIRA1102929 DGIRA1103420

Consecutivo: 12GE2011V0007-7/ autorizado de manera condicionada

CCR/JAMR/NGO/C