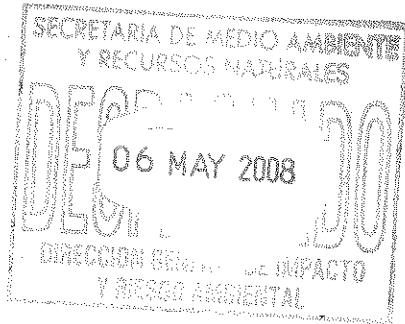




SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

**DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
SGPA.DGIRA.DG.1288/08**

México, D.F., **29 ABR. 2008**

"2008, Año de la Educación Física y el Deporte".

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

ING. ARMANDO F. GONZÁLEZ BERNABÉ



*RECEBI ORIGINAL DE SR MOJIN
EDUARDO GONZALEZ BERNABE
6 DE ABRIL DE 2008*

En acatamiento a la Ley General del Equilibrio ~~Ecológico~~ y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su Artículo 28 que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) **establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables** para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT.

Que la misma LGEEPA en su Artículo 30 establece que para obtener la autorización a que se refiere el Artículo 28 de dicha ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una manifestación de impacto ambiental.

Que entre otras funciones, en la fracción II del Artículo 27 del Reglamento Interior de la SEMARNAT se establece la atribución de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental y los estudios de riesgo de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.



Handwritten initials and scribbles on the left margin

Handwritten initials 'RA' at the bottom center



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

Que en cumplimiento a las disposiciones de los Artículos 28 y 30 de la LGEEPA antes invocados, la **Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado** sometió a la evaluación de la SEMARNAT a través de la DGIRA, la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (**MIA-R**) para el proyecto denominado "**Autopista Barranca Larga - Ventanilla**" con pretendida ubicación en los Municipios de Heroica Ciudad de Ejutla de Crespo, Yogana, San Vicente Coatlán, San Pablo Coatlán, San Baltasar Loxicha, San Bartolomé Loxicha y Santa María Colotepec, en el Estado de Oaxaca.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma LGEEPA en su Artículo 35 respecto a que, una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la DGIRA iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA) y las normas oficiales mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la SEMARNAT a través de la DGIRA emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

De otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el Artículo 3 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones del Artículo 19 del Reglamento Interior de la SEMARNAT a través del cual se establecen las atribuciones genéricas de los Directores Generales de la Secretaría y en lo particular la fracción XXIII del mismo que dispone que los Directores Generales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia.

Como resultado del procedimiento de análisis y evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (**MIA-R**) del proyecto denominado "**Autopista Barranca Larga - Ventanilla**", promovido por la **Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado** y que para los efectos del presente oficio, serán identificados como el **proyecto** y la **promovente**, respectivamente, y

RESULTANDO:

1. Que el 19 de octubre de 2007, fue recibido en el Centro Integral de Servicios (CIS) de esta Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, el oficio número DT/JOST/221/2007 de fecha 04 de octubre de 2007, a través del cual

"Autopista Barranca Larga - Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 2 de 52



la **promovente** remitió la **MIA-R** del **proyecto**, para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de Impacto Ambiental misma que quedó registrada con la clave **200A2007V0014**.

2. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) publicará la solicitud de autorización en materia de Impacto Ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), el 25 de octubre de 2007, la SEMARNAT publicó a través de la Separata número DGIRA/042/07 de la Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al PEIA durante el período comprendido del 18 al 24 de octubre de 2007, dentro de los cuales, se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** ante esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), quien en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 27 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, dió inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) del **proyecto**.
3. Con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 34, primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro Documental, sito en Avenida Revolución número 1425, Mezaninne Planta Baja, Colonia Tlacopac, Delegación Álvaro Obregón, México, Distrito Federal.
4. Que el 24 de octubre de 2007, se envió una copia de la MIA-R a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca.
5. Que el 10 de enero de 2008 a través del oficio número S.G.P.A./DGIRA.SGC.0394.07, esta **DGIRA** remitió a la Delegación Federal de esta Secretaría en el Estado de Oaxaca un disco compacto con el contenido de la **MIA-R** del **proyecto**, lo anterior en atención a lo establecido en el Artículo 34 primer párrafo de la **LGEEPA** y el oficio número S.G.P.A.-DGIRA.-DG.-512.-02, fracción décimo cuarta de fecha 14 de agosto del 2002.

DE LAS OPINIONES TÉCNICAS SOLICITADAS

6. Que con base en lo que establecen los Artículos: 24 primer párrafo del **REIA** el cual señala que esta Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento



**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

Administrativo (LFPA), la opinión técnica de alguna dependencia o entidad de la Administración Pública Federal, cuando el tipo de obra o actividad así lo requiera, así como el 53 que indica que cuando las disposiciones legales así lo establezcan o se juzgue necesario, se solicitarán los informes u opiniones necesarios para resolver el asunto, citándose el precepto que lo exija o motivando, en su caso, la conveniencia de solicitarlos y el 54 de la LFPA, el cual establece que los informes u opiniones solicitados a otros órganos administrativos podrán ser obligatorios o facultativos, vinculantes o no. Salvo disposición legal en contrario, los informes y opiniones serán facultativos y no vinculantes al órgano que los solicitó y deberán incorporarse al expediente, esta DGIRA solicitó opiniones a las dependencias que a continuación se citan:

- a) Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (**CONABIO**) con el oficio número S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1089/07 recibido el 29 de febrero de 2008 con el fin de que dicha instancia emitiera sus observaciones correspondientes en el ámbito de su competencia, en virtud de que el **proyecto** pretende ubicarse dentro de la Región Terrestre Prioritaria (RTP) 117 denominada Sierra del Sur de Oaxaca, y que la misma presenta condiciones importantes para su conservación, se solicitó su opinión con respecto a los siguientes puntos:
 - ❖ La distribución espacial de los registros disponibles de flora y fauna en el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB) para el área de influencia del **proyecto**, con especial interés en aquellos cuyas especies se reportan bajo algún estatus de protección dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2001.
 - ❖ La fragmentación que ocasionaría el **proyecto** carretero sobre el libre desplazamiento de los individuos correspondientes a los grupos faunísticos de amplia distribución y la repercusión en la función de Corredor Biológico que el mismo generará sobre los ecosistemas presentes en el sitio de pretendida ubicación.
- b) Con oficio número S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1090/07 de fecha 09 de noviembre de 2007, esta DGIRA, solicitó a la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos (**DGGFyS**) de la SEMARNAT, su opinión correspondiente toda vez que el **proyecto** considera afectar vegetación forestal y de selvas, y por lo tanto la **promoviente** requerirá contar con la autorización de cambio de utilización de terrenos forestales; así como de la autorización de cambio de uso del suelo, conforme lo establece la

[Handwritten signatures and initials: a large 'A' on the left, 'PS' in the middle, and a large 'A' at the bottom]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

normatividad ambiental aplicable y vigente, entregado el 13 de noviembre del mismo año, de acuerdo con el acuse de recibo que obra en el expediente técnico-administrativo en esta Dirección General.

A los oficios antes citados fue anexada una copia de la **MIA-R** en disco compacto con la finalidad de que se conociera a detalle la información que comprende el desarrollo del **proyecto**.

DE LAS NOTIFICACIONES A LA AUTORIDAD ESTATAL Y MUNICIPAL

7. En acatamiento a lo dispuesto en el Artículo 25 del **REIA**, la Secretaría notificará a las autoridades estatales, municipales de que ha recibido la manifestación de impacto ambiental, a efecto de que manifiesten lo que a su derecho convenga; en relación con el **proyecto** enviando de manera anexa una copia electrónica de la **MIA-R** presentada, a los siguientes:
 - a. Secretaría de Obras Públicas del Gobierno del Estado de Oaxaca, a través del oficio número S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1081/07 del 29 de octubre de 2007, con acuse de recibo del 20 de noviembre del mismo año.
 - b. Presidencia Municipal de San Pablo Coatlán, en el Estado de Oaxaca, a través del oficio número S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1085/07 del 29 de octubre de 2007, sin fecha de acuse y certificado con la guía de paquetería 57111.
 - c. Presidencia Municipal de San Baltazar Loxicha, en el Estado de Oaxaca, a través del oficio número S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1086/07 del 29 de noviembre del 2007, entregado por correo certificado con la guía de número 57110.
 - d. Presidencia Municipal de San Bartolomé Loxicha, en el Estado de Oaxaca, a través del oficio número S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1087/07 del 29 de noviembre del 2007, entregado por correo certificado con la guía de número 57110.
 - e. Presidencia Municipal de Santa María Colotepec, en el Estado de Oaxaca, a través del oficio número S.G.P.A./DGIRA/DESPyS/1088/07 del 29 de noviembre del 2007, entregado por correo certificado con la guía de número 57108.

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 5 de 52



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

- f. Presidencia Municipal de San Vicente Coatlán, en el Estado de Oaxaca, a través del oficio número S.G.P.A./DGIRA/ DESPyS/1084/07 del 29 de noviembre del 2007, entregado por correo certificado con la guía de número 57112.
- g. Presidencia Municipal de Yogana, en el Estado de Oaxaca, a través del oficio número S.G.P.A./DGIRA/ DESPyS/1083/07 del 29 de noviembre del 2007, con fecha de acuse del 04 de diciembre de 2007.
- h. Presidencia Municipal de Ejutla de Crespo, en el Estado de Oaxaca, a través del oficio número S.G.P.A./DGIRA/ DESPyS/1082/07 del 29 de noviembre del 2007, entregado por correo certificado con la guía de número 57114.

Asimismo, para cada uno de los oficios antes referidos, se anexó una copia de la **MIA-R** en disco compacto con la finalidad de que se conociera a detalle la información que comprende el desarrollo del **proyecto**, y de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 55 de la LFPA, esta **DGIRA** les comunicó que la respuesta emitida fuera enviada antes de 15 días, a fin de incluirla y considerarla en la resolución que en su momento se emita.

RECEPCIÓN DE OPINIONES Y/U OBSERVACIONES

- 8. Que el 07 de diciembre de 2007, se recibió en esta **DGIRA** el oficio número DTPA/330/2007 del 6 del mismo mes y año, mediante el cual la **CONABIO**, emitió su opinión técnica respecto al **proyecto** en atención al oficio citado en el Resultando número 6, inciso a del presente oficio.
- 9. Que la **DGGFyS** envió su opinión técnica, en respuesta al oficio citado en el Resultando número 6, inciso b del presente documento, a través del oficio número SGPA/DGGFS/712/2512/07 de fecha 26 de noviembre de 2007.
- 10. Que al momento de la elaboración del presente documento, no se ha recibido en esta **DGIRA** respuesta o comentario alguno por parte de las siguientes Unidades Administrativas: Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de Oaxaca, Presidencia Municipal de san pablo Coatlán, San Baltazar Loxicha, San Bartolomé Loxicha, Santa María Colotepec, San Vicente Coatlán, Yogana, y Ejutla de Crespo, con respecto a los oficios de notificación del ingreso del **proyecto** citados en el Resultando número 7, incisos a, b, c,

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 6 de 52



d, f, g, y h del presente oficio. Por lo anterior y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 55 de la LFPA, al no haber recibido respuesta alguna, esta **DGIRA** asume que no se tienen observaciones por parte de dichas Unidades Administrativas con respecto a la realización del **proyecto**.

ANTECEDENTES

11. Que esta DGIRA realizó una revisión de los antecedentes con que cuenta del **proyecto**, encontrando lo siguiente:

- ❖ El proyecto "**Autopista Barranca Larga – Ventanilla**" ingresó por primera vez al PEIA, el 06 de julio de 2006, mismo que quedó registrado con la clave **200A2006V0003** y a través del oficio número **S.G.P.A./DGIRA.DEI.1870.06** de fecha 22 de septiembre del mismo año esta DGIRA determinó **Negar** la solicitud de la autorización correspondiente, por presentar deficiencias y carencias relevantes en la información contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional presentada, lo anterior con fundamento en el Artículo 35, fracción III, inciso a de la **LGEEPA** y por no aportar los elementos mínimos necesarios para realizar la evaluación ambiental del **proyecto**.
- ❖ Que el 11 de abril de 2007, el **proyecto** ingresó por segunda ocasión al PEIA, registrado con la clave **200A2007V0005** para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de Impacto Ambiental.
- ❖ El 22 de junio de 2007, a través del oficio número DT/JOST/140/2007, la **Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca**, hizo del conocimiento de esta Unidad Administrativa su decisión de desistirse del Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental iniciado para el proyecto denominado "**Autopista Barranca Larga-Ventanilla**", por convenir así a sus intereses.

12. Como resultado de todo lo antes señalado, el 19 de octubre de 2007, la **promoviente** ingresó por tercera ocasión a esta DGIRA una **MIA-R** para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de Impacto Ambiental del **proyecto** denominado "**Autopista Barranca Larga - Ventanilla**", como se señaló en el Resultando número 1 de este documento, la cual es motivo de la emisión de este acto administrativo.

DL



GA



SOLICITUD Y RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN ADICIONAL

13. Que derivado del análisis de la **MIA-R** del **proyecto**, esta **DGIRA** determinó que, conforme con lo que establece el Artículo 13 del REIA, se exhibieron en forma sus fracciones I a VIII; sin embargo, en cuanto al contenido, el desarrollo de algunos apartados realizado por la **promovente** fue **deficiente**, con base en lo que a continuación se indica:

- ❖ No se incluyó la información requerida para evaluar los impactos ambientales ocasionados por la remoción de vegetación forestal, en materia de Impacto Ambiental correspondiente a selva baja y mediana caducifolia, selva mediana subperennifolia y bosque de encino en estado sucesional secundario, que sería necesaria para el desarrollo del **proyecto**.
- ❖ Con respecto al análisis de la vinculación del **proyecto** con los instrumentos jurídicos, referente a las normas oficiales mexicanas, se limitó a presentar sólo un listado, Lo que es importante, y forma parte medular del objetivo de este capítulo, es la forma cómo la **promovente** interpreta la norma y la aplica, describiendo para ello las medidas concretas, traducidas en obras o en actividades, orientadas a satisfacer los requerimientos de los instrumentos normativos que apliquen al caso.
- ❖ Se requirió a la **promovente** determinar si el **proyecto** sometido a evaluación es una Vía General de Comunicación, aplicando de manera supletoria a la **LGEEPA** lo que establecen los Artículos 1 y 2 de la **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal**.
- ❖ Describir los criterios e indicadores ambientales, utilizados para determinar el **SAR** presentado e incluir el área de influencia del **proyecto**, conforme lo establece el Artículo 13, fracción IV del **REIA**.
- ❖ La identificación de Impactos Ambientales acumulativos y residuales, en el Contexto del **SAR**.
- ❖ Las medidas de mitigación y compensación propuestas no cubren la totalidad de los impactos identificados, ni están orientados principalmente a los impactos acumulativos y residuales.

14. Por las deficiencias de la **MIA-R** señaladas en el resultando inmediato anterior, esta **DGIRA**, solicitó información adicional a la **promovente** a través



**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

del oficio número S.G.P.A.DGIRA.DESPyS.1206.07 del 19 de diciembre de 2007, conforme a lo establecido en los Artículos 35 Bis, segundo párrafo de la **LGEEPA** y 22 de su **REIA** a la **promovente**, recibido por la **promovente** el 14 de enero de 2008, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta que esta **DGIRA** contara con dicha información, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del Artículo 35 BIS de la **LGEEPA**.

- 15. Que el 27 de marzo de 2008, ingresó a esta **DGIRA** el escrito sin número de fecha 24 del mismo mes y año a través del cual la **promovente** presentó la información adicional solicitada y referida en el resultando inmediato anterior del presente oficio, reactivándose de esta manera el **PEIA**.

CONSIDERANDO:

GENERALES.

- I. Que esta **DGIRA** es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-R** relativa a las obras y actividades para la construcción del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos: 4, 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracción I, VII y X, 30 primer párrafo, 35, párrafos primero, segundo y último, así como su fracción II de la **LGEEPA**; 2, 3, fracciones I, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracciones I y VII, 5, inciso B, fracción I, inciso O, fracción I, inciso R 9, 13, 17, 37, 38, 44, fracciones I a III, 45, primer párrafo y fracción II, 47, 48 y 49, párrafo primero del **REIA**; 14, 18, 26 y 32 bis, fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 3, 35, 57, fracción I, 16, fracción X de la **LFPA** y 2, fracciones XIX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXVIII, y 27, fracciones I y II, del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el martes 21 de enero del 2003 y modificado en noviembre del 2004.

Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos: 4, párrafo quinto, 25, párrafo sexto, y 27, párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad, procurando el beneficio general en el uso de los recursos

P

DM

RA



productivos cuidando su conservación y el ambiente; sujetando las actividades productivas al cumplimiento de las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

- II. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público de acuerdo con lo indicado en el Resultando número 3 del presente oficio resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del PEIA, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA y que al momento de elaborar la presente resolución, esta **DGIRA** no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO:

- III. Que conforme a lo señalado por la **promovente** en la **MIA-R**, el **proyecto** consiste en la construcción de una carretera de 104,067.07 m de longitud, la cual se proyecta con especificaciones de tipo A2 y A3. La sección de tres carriles aplica en los siguientes tramos: 152+200 a 155+900, 162+100 a 174+300 y 176+100 a 178+300.

a) Las características particulares del camino son:

- Corona 12.00 m en A2 y 15.50 en A3.
- Subcorona variable según taludes.
- Dos carriles de 3.50 m.
- Cunetas y contra cunetas en V, taludes variables según altura y material.
- Partes complementarias.
- Pavimento flexible, de concreto asfáltico.
- Acotamientos 2.50 m.
- Velocidad máxima de operación permitida para sección A2 o A3, 90 Km/hr.
- Pendiente máxima 6 %.
- Grado de curvatura 7° 30'.
- Longitud total en sección A2 será de 85.967 Km
- Longitud total en sección A3 será de 18.100 Km



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
SGPA.DGIRA.DG.1288/08**

b) Obras adicionales:

Infraestructura carretera	Propiedades
Entronques a desnivel	Cinco: Barranca Larga, Km 100+000. San Vicente Coatlán, Km 112+400. San Pablo Coatlán, Km 136+800. San Antonio La Lana, Km 162+140. Ventanillas y Km 204+067.
Pasos Inferiores Vehiculares	Veinte: Km: 100+959, 101+980, 105+050, 111+250, 113+830, 115+920, 117+840, 118+860, 124+770, 127+570, 128+090, 129+200, 132+070, 135+060, 146+300, 166+570, 191+880, 195+060, 195+900, 202+400 y 203+560
Pasos Superiores Vehiculares	Veintinueve: Km 106+900, 107+650, 109+730, 110+500, 111+850, 116+960, 120+040, 121+940, 126+950, 134+500, 138+620, 140+670, 143+510, 156+020, 159+070, 162+440, 164+780, 167+460, 173+780, 176+170, 177+070, 161+220, 183+450, 186+120, 187+180, 189+150, 190+270, 198+200 y 199+800.
Obras de drenaje menor	Se estiman 258 la mayoría bóvedas o tubos.
Puentes:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agua del Sol 104+540 claro 40 m 2. San Francisco 105+620 claro 163 m 3. Viaducto 117+174 claro 163 m 4. Sin nombre 133+600 claro 160 m 5. " 135+500 claro 220 m 6. " 137+080 claro 66 m 7. " 137+657 claro 142 m 8. " 138+052 claro 132 m 9. " 168+620 claro 172 m 10. Atotonilco 170+829 claro 116 m 11. Sta. M^a. Col. 192+900 claro 259 m 12. La Pita 197+258 claro 106 m
Túneles	Tres: <ol style="list-style-type: none"> 1. Km 148+585 a Km 148+680, longitud de 95 m 2. Km 151+700 a Km 151+820, longitud de 120m 3. Km 160+540 a Km 160+670, longitud de 130 m.
Plazas de cobro	Tres: En entronques; San Vicente Coatlán Km 112+400, KM 162+140 SAN Antonio la Isla y Km 204+067 Ventanillas.
Bancos de préstamo	Cinco: Se tienen localizados bancos de préstamo en: <ol style="list-style-type: none"> 1. P1, Km 101+580 a 101+740. 2. P4, Km 112+250 izq. 100 m

Handwritten initials and a circular stamp.

Handwritten initials.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

Infraestructura carretera	Propiedades
	3. P5, Km 119+300 der. 100 m.
	4. S/N, Km 185+000 der. 800 m, sobre el Río Santa María Colotepec.
	5. Obscuraza, Km 189+560 izq. 1,500 m, sobre el Río Santa María Colotepec.
Superficie del derecho de vía sobre el eje.	624.36 Ha
Superficie entre líneas de ceros sobre el eje (despalme).	373.74 Ha
Superficie adicional en entronques y pasos a desnivel.	24.05 Ha
Superficie de desmonte de vegetación natural.	469 Ha
Superficie de despalme en terrenos de uso agropecuario.	173.64 Ha (sobre el eje)
Sitios de tiro.	24.00 Ha
Uso de explosivos.	Se estima el uso de 680 Ton

- c) La superficie total requerida para el desarrollo del **proyecto** será de **648.45 Ha**, el uso del suelo actual en el Km 100 al 101 son predios particulares, del Km 101 al Km 112 son ejidos, del Km 112 al Km 126 son terrenos comunales, del Km 126 al Km 128 son terrenos ejidales y del Km 128 al Km 204 son terrenos comunales, se requiere la remoción de vegetación remanente de bosque de pino encino, selva baja y mediana caducifolia en una superficie de **469 Ha** de, conforme la siguiente tabla presentadas en el apéndice IX de la información adicional presentada referente a cambio de uso del suelo:

Actividades	Superficie ha	Porcentaje
Desmonte	469	89.58
Despalme	469	89.58
Cortes	217.33	41.51
Rellenos en zona terrestre (Formación y Compactación de Terraplenes)	257.66	49.21
Construcción de caminos de acceso	1.50 ha	0.28
Almacenes, bodegas y talleres, dentro del D. V.	No se tienen	0

P

BM

RA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

Actividades	Superficie ha	Porcentaje
Campamentos, dormitorios y comedores.	No se tienen	0
Ampliaciones para entronques y pasos a desnivel.	24.05	4.59
Bancos de materiales.	5.00	0.95
Sitios de tiro.	24.00	4.58

- d) Sitios de tiro: Se requiere de 24 Ha principalmente entre los Km 105 a 110, 120 a 125, 130 a 135, 140 a 145, 150 a 155, 175 a 180 y 185 a 190, sitios en los que se origina 73 % del desperdicio, las superficie propuestas para los sitios de tiro, carecen de vegetación forestal, principalmente terrenos clasificados como eriales, agropecuarios erosionados o abandonados. Para los desperdicios originados del Km 175 en adelante solo se dispone de terrenos de uso agrícola, en el valle del Río Santa Maria Colotepec, lo anterior, conforme lo manifestado por la propia **promovente** en la información adicional presentada y el anexo fotográfico incluido.
- e) Los individuos arbóreos que se afectarán, principalmente será en los Km 142+813.985 al Km 145+000, del Km 145+000 al Km 159+705.016, ubicados en los Municipios de San Pablo y San Sebastián Coatlán, son los siguientes:

Predios que requieren cambio de uso de suelo forestal

No.	Nombre del predio	Municipio	Cadenamiento kilometraje	Superficie a intervenir Ha.	Número de Árboles		
					P	Q	O.L.
1	Bienes Comunales San Francisco Coatlán	San Pablo Coatlán, Oaxaca.	Km 142+813.985 al Km145+000	12-69-20	1081	743	1190
2	Bienes Comunales San Sebastián Coatlán.	San Sebastián Coatlán, Oaxaca.	Km 145+000 al Km. 159+705.016	87-22-85	7165	7528	7870
Totales				99-92-05	8246	8271	9060

P Pinus, Q Quercus, O.L. Otras Latifoliadas



SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

Bienes comunales San Francisco Coatlán		
Especie	No. de arboles	Volumen total M3. RTA.
<i>Pinus douglasiana</i>	34	55.900
<i>Alnus arguta</i>	95	16.793
<i>Quercus laurina</i>	197	135.005
<i>Quercus crasifolia</i>	540	156.866
<i>Pouteria sapota.</i>	34	6.625
<i>Pinus maximinoi</i>	411	372.044
<i>Heritoxilium aerolatum</i>	1049	376.989
<i>Pinus oocarpa</i>	350	227.222
<i>Pinus herrerae</i>	286	485.903
<i>Diphysa robinoides</i>	12	0.532
<i>Quercus oleoides</i>	6	0.776
Totales	3014	1834.655

Bienes comunales San Sebastián Coatlán		
Especie	No. De arboles	Volumen total M3. RTA.
<i>Pinus douglasiana</i>	222	369.768
<i>Alnus arguta</i>	625	111.086
<i>Quercus laurina</i>	3916	893.023
<i>Quercus crasifolia</i>	3572	1037.629
<i>Pouteria sapota</i>	222	43.823
<i>Pinus maximinoi</i>	2725	2460.976
<i>Heritoxilium aerolatum</i>	6943	2493.686
<i>Pinus oocarpa</i>	2321	1503.018
<i>Pinus herrerae</i>	1897	3214.124
<i>Diphysa robinoides</i>	80	3.525
<i>Quercus oleoides</i>	40	5.133
Totales	22,563	12,135.852

- IV. Que la fracción VII del Artículo 28 de la LGEEPA, establece que el impacto ambiental generado por el cambio de uso de suelo de áreas forestales, selvas y zonas áridas, debe ser evaluado por esta Unidad Administrativa, tal es el caso que nos ocupa.
- V. Considerando que la fracción I del Artículo 3 del REIA de la LGEEPA define al cambio de uso de suelo como la "modificación de la vocación natural o predominante de los terrenos, llevada a cabo por el hombre a través de la remoción total o parcial de la vegetación" y que en el inciso O del Artículo 5 de ese mismo Reglamento se establece que el cambio de uso de suelo para

Handwritten signatures and initials: P, B, R



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

actividades... "de *infraestructura urbana, de vías generales de comunicación*"..., requieren la evaluación del impacto ambiental que tal cambio a la vocación del uso del suelo pudiera ocasionar.

- VI. Que el Artículo 14 del mismo REIA dispone que cuando la realización de una obra o actividad que requiere sujetarse al PEIA involucre, además, el cambio de uso del suelo de áreas forestales y en selvas y zonas áridas, los promoventes podrán presentar una sola manifestación de impacto ambiental que incluya la información relativa a ambos proyectos. Con base en los considerandos números III inciso e del presente, esta DGIRA incorporó a la evaluación el impacto ambiental derivado del cambio de uso del suelo que requiere el desarrollo del **proyecto** en una superficie de **469 Ha.**

INSTRUMENTOS JURÍDICOS APLICABLES

- VII. Que de acuerdo con la pretendida ubicación del **proyecto**, no se cuenta en el Estado de Oaxaca con un Programa de Ordenamiento Territorial, sin embargo los instrumentos aplicables son los siguientes:
- a. **Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Oaxaca 2004-2010** dicho instrumento se vincula directamente con el desarrollo del **proyecto**, ya que señala que tiene como objetivo principal ubicar al estado de Oaxaca en el contexto internacional como un destino único, para hacer la totalidad de las actividades turísticas y, de este, el eje del desarrollo económico estatal, aprovechando adecuadamente los atractivos y un hondo respeto a la idiosincrasia de los pueblos. Así mismo plantea entre sus estrategias y líneas de acción:
- ❖ Promover la construcción y modernización de las vías de comunicación terrestre que unen los principales destinos turísticos, mejorando y ampliando los servicios, infraestructura y equipamiento urbano y turístico de los principales destinos y sitios de tránsito.
 - ❖ Rescatar los inmuebles en proceso de deterioro del Centro Histórico de la Ciudad de Oaxaca.
 - ❖ Intensificar y orientar las campañas promocionales para temporadas y destinos distintos a los flujos tradicionales, atrayendo grupos de convencionistas culturales, de negocios y gremiales, entre otros.

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 15 de 52



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

- ❖ Crear nuevos productos y organizando actividades de gran atracción como ferias, exposiciones, jornadas, festivales, encuentros y convenciones internacionales y nacionales a lo largo del año.
- ❖ Impulsar e integrar proyectos de turismo alternativo en zonas con potencial y apoyando los esfuerzos de consolidación de los que operan actualmente.

Esta DGIRA realizó el análisis correspondiente al Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Oaxaca, (2004-2010), no encontrando restricción alguna que limite el desarrollo del **proyecto** lo cual es coincidente con la información incluida por la **promovente** en el Cáp. III de la **MIA-R** presentada.

b. NORMAS OFICIALES MEXICANAS

De acuerdo a las características y naturaleza del **proyecto** las Normas Oficiales Mexicanas aplicables directamente en la etapa de preparación y construcción del **proyecto** son las siguientes:

Instrumento regulador	Observaciones
<p>NOM-041-SEMARNAT-1996 Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diesel como combustible.</p>	Se dará cumplimiento mediante la verificación de emisiones de la maquinaria que se utilice para la preparación, construcción o mantenimiento del proyecto.
<p>NOM-045-SEMARNAT-1996 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.</p>	Se dará cumplimiento mediante la verificación de emisiones de la maquinaria que se utilice para la preparación, construcción o mantenimiento del proyecto.
<p>NOM-059-SEMARNAT-2001 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. Publicada el 6 de marzo de 2002, en el Diario Oficial de la Federación.</p>	En lo referente a especies de flora y fauna bajo la categoría de protección especial, conforme a lo manifestado en la MIA-R se identificó a Tillandsia ponderosa (Bromeliaceae, Espiga grande). Al respecto, la promovente, considerará las correspondientes medidas de protección y rescate para ejemplares de las especies antes referidas, que pudieran ser afectadas, previo a la etapa de preparación del sitio.
<p>NOM-080-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.</p>	La emisión de ruido proveniente de los escapes de los vehículos automotores, considerará durante la etapa de preparación del sitio y construcción del proyecto lo que establece dicha norma.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

- c. **La Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal**, señala en su Artículo 2, fracción I que se entenderá por caminos o carreteras:
- a) Los que entronquen con algún camino de país extranjero.
 - b) Los que comuniquen a dos o más estados de la Federación; y
 - c) Los que en su totalidad o en su mayor parte sean construidos por la Federación: con fondos federales o mediante concesión federal por particulares, estados o municipios.

Asimismo, en el Artículo 3 de dicha ley refiere que son parte de las vías generales de comunicación los terrenos necesarios para el derecho de vía, las obras, construcciones y demás bienes y accesorios que integran las mismas, entendiéndose por derecho de vía de acuerdo con la fracción III del Artículo 2 de dicha ley, como la franja de terreno que se requiere para la construcción, conservación, ampliación, protección y en general para el uso adecuado de una vía general de comunicación, cuya anchura y dimensiones fija la Secretaría, la cual no podrá ser inferior a 20 metros a cada lado del eje del camino.

Por lo anterior, y considerando que el **proyecto** será construido con fondos Federales, esta DGIRA determinó que el **proyecto** es competencia de la Federación por tratarse de la realización de obras y actividades contempladas en la LGEEPA (Artículo 28, fracción I, VII y X) y su REIA (Artículo 5, incisos B, O y R) y que requieren de la evaluación en materia de Impacto Ambiental por tratarse de una vía general de comunicación, por requerir cambio de uso del suelo y la construcción de una obra civil en zona federal de los cuerpos de agua donde se construirán los puentes.

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL:

- VIII. Que de acuerdo con lo señalado en la **MIA-R** exhibida, y la información adicional presentada el área donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** presenta las siguientes características:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

La promovente delimitó su SAR conformado 4 unidades ambientales las cuales se describen a continuación:

Unidad	Descripción
1	<p>Parte del Km 100+000 y hasta el Km 112+154, corresponde con la zona del valle, en donde la vegetación de selva baja caducifolia que existía originalmente ha sido sustituida en su totalidad a lo largo del trazo del proyecto por actividades agropecuarias y, funcionalmente, se identifica como una zona de aprovechamiento agropecuario intensivo, no por sus niveles de productividad, sino por la eliminación que se ha hecho de la vegetación original para incorporar las tierras al cultivo. Se caracteriza por la presencia de cultivos de milpa de temporal y por la presencia de grandes extensiones de pastizales inducidos, que sustentan la actividad ganadera y/o se encuentran en descanso. La superficie destinada al proyecto en esta unidad es de 67.3 Has, que corresponden aproximadamente al 10.9% de la superficie del derecho de vía. La unidad tiene una superficie de 44,299.58 Ha por lo que la afectación directa representa el 0.15% de la misma.</p>
2	<p>Inicia en el Km 112+154 al Km 142+814, está caracterizada fundamentalmente por la presencia de un bosque de encino, entre el cual se observan algunos manchones de bosque bajo de encino-pino, mezclado con áreas dedicadas a actividades agropecuarias, predominantemente de cultivos anuales de maíz y con pastizales inducidos representados por especies de los géneros <i>Muhlenbergia</i> y <i>Panicum</i>. Desde el punto de vista funcional, las actividades agropecuarias de esta zona que son de baja productividad, podrían quedar inmersas en la primera unidad, sin embargo, toda vez que la vegetación original es diferente, que no ha sido totalmente eliminada y que incluye la parte más alta de la sierra en donde es posible observar a lo largo del trazo remanentes del encinar y la zona de transición a bosque de pino encino, en la mayor parte del trazo se encuentran formando bosques mixtos, se consideró la dominancia de las especies presentes al hacer la delimitación. La superficie del derecho de vía que se ubica dentro de esta unidad es 184 Ha, correspondiente al 29.6% del DDV. La unidad tiene una superficie de 28,513.59 Ha por lo que la afectación directa representa el 0.64% de la misma.</p>
3	<p>Está conformada por una zona de aptitud predominantemente forestal, del Km 142+813.985 al 145+000 se encuentran áreas de bosque de pino-encino entremezclado con terrenos dedicados a la agricultura y ganadería. Del Km. 145+000 al 159+705 se localiza un macizo forestal de bosque de pino-encino interrumpido por cafetales y agricultura. A lo largo del SAR se puede observar, sobre todo en las partes más altas de la sierra sobre los 2100 msnm, en las inmediaciones de la cordillera denominada Los Coatlanes, que este tipo de vegetación presenta pisos altitudinales dominando las especies del género <i>Pinus</i> con alturas de 8 a 15 m en el estrato superior sobre las del género <i>Quercus</i>, que conforman un estrato de hasta 7 m; la vegetación en esta unidad tiene una cobertura del 100%, se identifica un nivel de funcionalidad diferente para esta unidad, ya que además de operar como regulador ambiental, debido a que la cobertura de la vegetación protege los suelos de la erosión, reduce los escurrimientos superficiales y la producción de sedimentos, aumenta los escurrimientos superficiales y tienen un alto</p>

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 18 de 52

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten signature



SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

Unidad	Descripción
	potencial de captura y almacenamiento de carbono en el suelo y en la vegetación, es soporte de áreas restringidas de alta biodiversidad.
4	Corresponde con la zona de descenso de la sierra hacia la costa, a partir del Km 159+705 en donde el trazo se ubica sobre la cota de los 1100 msnm, aproximadamente y baja hasta la cota de 256 msnm en el Km 177+800 para llegar, en el punto de destino con el entronque de la carretera costera en el Km 204+067, a la cota de 19 msnm. En esta unidad se modifican las condiciones climáticas por la influencia de los vientos húmedos procedentes del Océano Pacífico, se observa un cambio en la composición dominante de los suelos (cambisol) y en las características de la vegetación, representada de manera predominante por selva mediana subcaducifolia. En términos de su función, se define como una unidad mixta de servicios ambientales y uso agrícola. Las características de la topografía han favorecido la incorporación de cultivos frutales y el desarrollo de actividades turísticas en los poblados cercanos a la costa; se encuentran también áreas conocidas como "acahuales" o regionalmente conocidos por guamileras, éstos son terrenos agrícolas en descanso, este cambio de uso del suelo ha dado como resultado la fragmentación importante en la parte baja y media aunque la poca información disponible para la zona no permite establecer rangos que puedan medir de manera objetiva la integridad ecológica funcional de esta unidad. La superficie del derecho de vía que se ubica dentro de esta unidad es 266.2 Ha, que representan el 42.9% de la superficie designada para el derecho de vía. La unidad tiene una superficie de 78,835.84 Ha por lo que la afectación directa representa el 0.33% de la misma.

Los principales componentes ambientales del SAR se caracterizaron de la siguiente:

- a. **FLORA:** El SAR presenta 4 tipos de vegetación clasificados de acuerdo con la nomenclatura de Rzedowski (1978): selva baja caducifolia, selva mediana caducifolia, selva mediana subperennifolia, bosque mesófilo de montaña, bosque secundario de encino y de pino-encino y además alterna con campos agrícolas de cultivo de café.
- b. Por lo tanto, la vegetación presente sobre el trazo carretero y su derecho de vía, identificada en campo a través de muestreos, así como el uso del suelo a lo largo del tramo carretero del Km 42+000 al Km 91+900, y que se verá afectada directamente conforme a la información contenida en la MIA-R es la siguiente:

Vegetación	Kilometraje
Son predios particulares que sustentan vegetación erial.	100+000 al 101+000
Terrenos comunales, con agricultura de temporal.	112+000 al

Handwritten signatures and initials on the left side of the page.



SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL SGPA.DGIRA.DG.1288/08

Table with 2 columns: Vegetación, Kilometraje. Rows include Terrenos ejidales, Transición hacia una vegetación secundaria de bosque de encino, Vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia, etc.

c. FAUNA: se registraron un total de 75 especies de vertebrados en el SAR: anfibios 6, reptiles 13, aves 35 y mamíferos 21, cuyas especies se refieren en las páginas 35 a la 40 del Capítulo IV de la información adicional presentada.

d. Referente a especies de FLORA se tienen las especies sujetas a alguna categoría de riesgo, conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2001, en base a lo manifestado por la promovente en la MIA-R y en la información adicional presentada, registró la presencia de las siguientes especies, lo cual es un indicio del grado de conservación que muestra la región, considerando la accidentada topografía, la gran variedad de climas y los tipos de vegetación como selva baja caducifolia, selva mediana caducifolia, selva mediana subperennifolia, bosque mesófilo de montaña, bosque secundario de encino y de pino-encino :

FLORA:

Table with 4 columns: FAMILIA, NOMBRE CIENTÍFICO, NOMBRE COMÚN, ESTATUS. Rows include Agavaceae, Bromeliaceae, Combretaceae, Chrysobalanaceae, Rhizophoraceae, Verbenaceae.

Handwritten signatures and initials at the bottom left of the page.



En lo referente a especies de **FAUNA**, en base al listado incluido en la pagina 39-41 del Capitulo IV de información adicional presentada por la **promovente**, reporta la presencia de **6** especies de mamíferos, **35** especies de aves, y **26** especies de reptiles.

La **promovente** propone llevar a cabo acciones de rescate de fauna como una medida de prevención, en caso de encontrar ejemplares de estas especies durante los trabajos de realización del **proyecto**.

En virtud de lo antes expuesto y a la presencia probable de las especies antes citadas en la zona donde serán desarrolladas las obras y actividades y a la necesidad de conservar el hábitat para su sobrevivencia. Esta DGIRA condicionara a la **promovente** a complementar diversas medidas de mitigación y compensación para reducir el efecto que tendrá el desarrollo del **proyecto** sobre la biota del **SAR**, como son las acciones de rescate de fauna y de reforestación en zonas que hayan sido afectadas por el desarrollo del **proyecto**, lo cual permitirá la recuperación de hábitat para la fauna.

- e. **HIDROLOGÍA:** El SAR se encuentra ubicado dentro de las Regiones Hidrológicas N° 20 y 21. De la primera se tiene parte de la cuenca A del Río Verde, básicamente la parte alta de la Subcuenca del Río Atoyac, ello incluye los afluentes, Miahuatlán y San Francisco. De la RH 21, se tiene de la Cuenca C, la Subcuenca del Río Colotepec y de la Cuenca B, un Arroyo que desemboca directamente de la Sierra Madre del Sur al Océano Pacífico, arroyo llamado Valdeflores.

En la cuenca del río Atoyac existen numerosos almacenamientos aún cuando casi ninguno de ellos sobrepasa los 0.5 Mm^3 o las 100 ha de riego, actividad a la cual se destina el agua en la mayoría de los casos. Se estima que anualmente $1,102.2 \text{ Mm}^3$ escurren hacia el Océano Pacífico. El Río Atoyac nace al noroeste de la Ciudad de Oaxaca, los usos principales son riego, pecuario y doméstico, es quizás la corriente más contaminada de la entidad. Dentro del **SAR** cerca de 250,000 habitantes aprovechan el agua para su consumo, de los cuales cerca de 150,000 se concentran en 6 Municipios: Pochutla, Miahuatlán, S. Agustín Loxicha, Santa María Tonameca, Santa María Colotepec y



Ejutla. Ninguna de ellas tiene tratamiento de aguas residuales. La situación del Río Colotepec y de los pequeños escurrimientos que desembocan directamente al mar es similar aunque sin la contaminación que muestra el Río Atoyac y sus afluentes. Se estima que de este Río escurren 1,150 Mm³. No se tienen embalses sobre estos escurrimientos.

ZONAS ECOLÓGICAS IMPORTANTES:

- f. Que adicionalmente y para complementar el diagnóstico de esta **DGIRA**, al considerar la regionalización que establece la Comisión Nacional de la Biodiversidad (**CONABIO**), para zonas cuyas características físicas y bióticas favorecen condiciones particularmente importantes desde el punto de vista de la biodiversidad, el **proyecto** incidirá en la Región Terrestre prioritaria RHP -31 "**Río Verde- Laguna de Chacahua**" y en la Región Terrestre Prioritaria RTP129 "**Sierra Sur y Costa de Oaxaca**", las cuales a pesar de no ser un instrumento jurídico, es un diagnóstico de la situación de la región: en su conjunto en el **SAR** donde se pretende realizar el **proyecto** se presenta asociaciones vegetales importantes tanto acuáticas como terrestres, las cuales presentan un grado de conservación alto, como son las selvas bajas medianas y bosque de coníferas, bosque de encinos, manglar, palmar sabana y pastizal inducido, entre los grupos faunísticos destaca la presencia de especies endémicas y de distribución restringida, entre aves, mamíferos, anfibios, reptiles, peces, y una alta diversidad de moluscos, poliquetos y equinodermos, etc, lo que le confiere a la región un alto valor ambiental.

Con respecto a lo anterior, es importante señalar que el diseño del **proyecto** consideró como elemento fundamental evitar las zonas arboladas y dirigir el trazo (en la medida que las especificaciones de construcción lo permitían) en su inicio sobre terrenos que han sido aprovechados de manera intensiva en las actividades agropecuarias, hacia las zonas agrícolas y pecuarios, continua por un bosque de pino encino frecuentemente fragmentado por terrenos agrícolas, posteriormente la trayectoria del trazo continua por un terrenos que sustenta vegetación secundaria de pino - encino, en las cercanías del Poblado de San Pablo Coatlán, cruza por el Río Miahuatlán en cuya vega se tiene vegetación de carrizal y algunos Sabinos (*Taxodium mucronatum*), la vegetación natural se encuentra fragmentada por



terrenos agrícolas, tal y como se puede observar en los planos incluidos en la **MIA-R** presentada, sin embargo como ya se citó con anterioridad la problemática ambiental a la que está sujeto el **SAR** en el que se pretende desarrollar el **proyecto** permiten valorar la superficie de vegetación que será removida, como un elemento que ha perdido parcialmente su integridad ecológica funcional¹ y no es determinante para el mantenimiento de los procesos ecológicos del **SAR**, los cuales se encuentran en la mayor proporción del trazo alterados, fragmentados y en una notoria tendencia de deterioro propiciada por las actividades de agricultura de la región, en este escenario la propuesta de la **promovente** de llevar a cabo un Programa de Restauración, en el cual se incluyan especies nativas, así como Acciones de Protección y Conservación de Flora y Fauna silvestre adquiere importancia para la conservación de áreas forestales que aún se encuentran integras en su estructura o función, aunado a ello disminuir el efecto sobre el hábitat de las especies de fauna que se distribuyen de manera natural en el sistema ambiental determinado para el proyecto, con la finalidad de mantener la funcionalidad del ecosistema ya que esta se ha mantenido a pesar de los impactos generados de manera indirecta por las actividades antrópicas en la zona.

DE LAS OPINIONES TÉCNICAS RECIBIDAS:

IX. Que a través del oficio número DTPA/330/2007 indicado en el Resultando número 8 del presente, la **CONABIO** emitió su opinión, en la cual corroboró a esta **DGIRA** que el **proyecto** incide en las zonas ecológicas Región Terrestre prioritaria RHP -31 "Río Verde- Laguna de Chacahua" y en la Región Terrestre Prioritaria RTP129 "Sierra Sur y Costa de Oaxaca", de la cual se destacan los siguientes puntos:

- ❖ Sería importante indicar cuales son las actividades que se pretenden llevar a cabo en la zona que sustenta el bosque mesófilo de montaña, considerando que esta comunidad vegetal proporciona servicios

¹ Integridad ecológica funcional: es un criterio de valor biológico para identificar la calidad ambiental de un área geográfica determinada. La alta integridad ecológica se identifica cuando en la región existen comunidades completas de plantas y animales, incluyendo grandes depredadores, en las cuales ocurren procesos seriales de manera natural. La integridad ecológica funcional de un área se relaciona con la intensidad de la degradación producida por actividades humanas y que tienen como consecuencia la pérdida o la transformación de sus características funcionales.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

ambientales importantes como captación y almacenamiento de agua, retención de suelo, entre otros, y considerando que la superficie en el país de este tipo de vegetación se ha reducido considerablemente. Al respecto la **promovente** en la información adicional presentada indicó lo siguiente: El área que sustenta Bosque Mesófilo de Montaña más cercana se ubica aproximadamente a **5 Km** al poniente del trazo del **proyecto**, la vegetación predominante está constituida por: **Alchornea latifolia** (palo de mujer), **Ardisia sp** (capulín), **Callophyllum brasiliense** (cedro cimarrón), **Cecropia obtusifolia** (chancaro), **Clethra sp** (mameyito), **Elephantopus mollis** (hierba del coyote), **Eupatorium leucocephalum** (flor de mosquito), **Hymenaea courbari** (cuapinol), **Inga spuria** (agotope), **Inga micheliana** (chalum), **Liquidambar styraciflua** (liquidambar), **Oplismens setarius** (pasto sombra), **Peperomia umbilicata** (ombligo de tierra), **Pavonia rosea** (cadillo), **Pilea microphylla** (frescura), **Polypodium sp** (helecho), **Psychotria erythrocarpa** (hierba cargapalito), **Quercus glaucescens** (encino amarillo), **Quercus magnolifolia**, **Quercus peduncularis** (encino blanco), **Quercus sp** (encino), y **Senecio sp** (jarilla).

Este tipo de vegetación marca la transición de ambientes tropicales a templados y **no se verá afectado** por la construcción del **proyecto**, esta área se encuentra inmersa en el bosque de pino - encino, en forma de un pequeño manchón aislado y queda fuera del radio de afectación de las actividades de construcción del **proyecto**.

- ❖ Con respecto al **Programa de Restauración** propuesto como medida compensatoria por la **promovente**, indica que debe estar encaminado a la recuperación de las comunidades vegetales dañadas principalmente en aquellas áreas donde actualmente existen bosque de pino-encino, selva baja caducifolia y selva media subperennifolia, al respecto esta DGIRA condicionará a la **promovente** a completar dicho programa en la presente resolución.

Al respecto, esta DGIRA determina que la opinión técnica emitida por la **CONABIO**, respecto del **proyecto**, aportó información y elementos de juicio en los que esta DGIRA apoyó la presente resolución.

"Autopista Barranca Larga - Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca
Página 24 de 52



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

X. Que en la opinión técnica vertida por la **DGGFyS**, referida en el número 9 del presente, se envían diversas observaciones y sugerencias referente a los impactos ambientales, que serán generados por el **proyecto** referente a lo siguiente:

- ❖ Obtener la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, para la superficie de **469 Ha** que será afectada por el **proyecto**.
- ❖ El proyecto se ubica en la Región Terrestre prioritaria RHP -31 "**Río Verde- Laguna de Chacahua**" y en la Región Terrestre Prioritaria RTP129 "**Sierra Sur y Costa de Oaxaca**" mismas que deben su importancia a su diversidad de ambientes vegetales y la presencia de especies de fauna de vertebrados de importancia ecológica relevante.
- ❖ El trazo del **proyecto** atraviesa fragmentos de bosque mesófilo de montaña, catalogado como un ecosistema frágil y reducido en extensión, éstos deberán protegerse promoviendo el diseño de corredores biológicos e implementando un programa permanente de conservación.
- ❖ El **proyecto** promoverá de una manera importante la fragmentación de los sitios que afectará y que deben su importancia a la diversidad de ambientes y que sirven de hábitat de fauna.
- ❖ Se sugiere invertir en la mejora de cualquiera de los caminos existentes, a fin de efficientar su funcionamiento.

Dichos aspectos fueron considerados por esta **DGIRA** durante el **PEIA** que realizó para el **proyecto** y que sean referido a lo largo del presente oficio,

ANÁLISIS TÉCNICO.

DE LA INTEGRIDAD FUNCIONAL DEL SAR.

XI. La resolución que emite esta **DGIRA** considera las especificaciones del Artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforma, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos:

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 25 de 52



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

Integridad Funcional²

El **SAR** en el que se pretende desarrollar el **proyecto** corresponde a un área que presenta una fragmentación de la cobertura vegetal correspondiente a selva mediana subcaducifolia y selva baja caducifolia, sometida a la presión de sus componentes ambientales de manera antrópica (derivado de actividades de desmonte en áreas destinadas a la agricultura y ganadería extensiva, extracción de recursos forestales, desde leña, plantas medicinales y alimenticias y los asentamientos humanos que se ubican en la zona de influencia indirecta localizada en las partes bajas del **SAR**); por lo anterior, es posible afirmar que el sitio ya no presenta las relaciones tróficas y sucesionales típicas de ecosistemas conservados, aún presentes en las partes altas del **SAR**, tal y como fue descrito en el Considerando número **VII**, del presente oficio, derivado de lo anterior, se considera que es un ecosistema terrestre, que ha perdido gran parte de sus actividades funcionales y su integridad funcional, por lo que tal y como fue planteado el proyecto por la **promovente** en la **MIA-R**, no comprometerá la integridad funcional de los ecosistemas presentes en la región, ni generará impactos ambientales a las actividades funcionales de dichos ecosistemas en el **SAR** donde se enmarca.

XII. Que conforme a lo antes expuesto, la integridad funcional del **SAR** en la que está inmerso el **proyecto** se ha visto reducida considerablemente por el elevado deterioro ambiental que se manifiesta con altos grados de erosión, pérdida de cobertura vegetal natural, la productividad agrícola y ganadera y el crecimiento de la población, por lo cual la integridad funcional es baja en el área de estudio, considerando lo siguiente:

- i. Si bien el **proyecto** afectará a individuos de determinadas especies de flora y fauna (diversidad alfa³), no se pone en riesgo a ninguna de ellas, por lo que su efecto no es relevante para la diversidad biológica

² Integridad funcional de acuerdo a lo establecido por **CONABIO** ([www://conabio.gob.mx](http://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).

³ En una primera aproximación, la diversidad alfa o diversidad puntual corresponde a un concepto claro y de fácil uso: el número de especies presentes en un lugar. Sobre Diversidad Biológica: El significado de las diversidades Alfa, Beta y Gamma. Gonzalo Halffter, Jorge Soberón, Patricia Koleff y Antonio Melic. SEA, CONABIO, CONACYT y Diversitas. España, 2005.



a nivel regional (diversidad gama)⁴. Consecuentemente, no existen elementos del **proyecto** que puedan poner en riesgo la integridad funcional de los ecosistemas, en áreas que sustentan vegetación de selva mediana subcaducifolia y la selva baja subcaducifolia, con índices de perturbación derivado de las actividades antrópicas que se llevan a cabo en la zona. Al respecto es importante destacar que este tipo de vegetación se distribuye naturalmente en áreas más extensas externas al **SAR** y que presentan una cobertura vegetal con un alto valor de conservación y que posiblemente funcionen como corredores biológicos.

- ii. Concluyendo, como ya se citó con anterioridad la problemática ambiental a la que está sujeto el área propuesta para desarrollar el **proyecto** permiten valorar la superficie de vegetación que será removida, como un elemento que ha perdido parcialmente su integridad funcional y no es determinante para el mantenimiento de los procesos ecológicos del sistema ambiental regional, los cuales se encuentran en la mayor proporción del trazo alterados, fragmentados y en una notoria tendencia de deterioro propiciada por las actividades de agricultura en la zona, así como actividades ganaderas.

XIII. Que los impactos identificados se evaluaron con criterios⁵ que permitieron determinar la significancia de los mismos, tomando en cuenta la definición establecida en la fracción IX del Artículo 3 del REIA para impacto significativo⁶ de forma tal que como se establece a continuación se indican aquellos que por sus características derivadas de la valoración realizada por la **promovente** y de acuerdo con el análisis hecho por esta **DGIRA** los que resultan relevantes son:

- 1. Pérdida de cobertura vegetal en una superficie de 469 Ha, que incluye el área entre líneas de ceros necesaria para la construcción de la carretera y la superficie para obras complementarias lo que implica**

⁴ Es el número de especies del conjunto de sitios o comunidades que integran un paisaje.

⁵ Carácter, duración, intensidad, acumulación y sinergia.

⁶ Artículo 3 del REIA, fracción IX. Impacto ambiental significativo o relevante: Aquel que resulta de la acción del hombre o de la naturaleza, que provoca alteraciones en los ecosistemas y sus recursos naturales o en la salud, obstaculizando la existencia y desarrollo del hombre y de los demás seres vivos, así como la continuidad de los procesos naturales;



**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

el retiro de 22,563 individuos arbóreos entre los que se encuentran especies de Pinos, Encinos y otras latifoliadas.

Medida de mitigación: se propone realizar un programa de restauración que incluye recuperación de semillas y un **Programa de Reforestación** con especies nativas, sin embargo esta DGIRA condicionará a la **promovente** a completar la medida propuesta.

- 2. Disminución de hábitat para Fauna Silvestre:** Aún cuando no se reportan especies de fauna en la zona de influencia del **proyecto** considerando las características ambientales que prevalecen en el **SAR**, es un impacto asociado a la pérdida de cobertura vegetal.

Medida de mitigación: La **promovente** pretende llevar a cabo acciones de protección de fauna, propone realizar el desmote y despalle de manera paulatina para permitir su desplazamiento a zonas con vegetación mejor conservada e indica que las obras de drenaje pueden funcionar como pasos de fauna como pequeños vertebrados que se distribuyen de manera natural en el **SAR**.

- 3. Incremento de la susceptibilidad a la erosión** por el retiro de la cubierta vegetal en la superficie de desmote y despalle, así como la pérdida definitiva de los horizontes superficiales del suelo. Incremento en el potencial de contaminación de suelo por derrames incidentales de materiales o sustancias con características peligrosas durante las etapas de construcción y mantenimiento. Pérdida del recurso por extracción y modificación total de su estado natural y posibles afectaciones por mala disposición de desperdicios y por actividades de excavación y nivelaciones.

Medidas de mitigación: Evitar la disposición sobre el suelo de los residuos sólidos, colocando tambos para depósito de basura para evitar la contaminación del ecosistema por este medio e instalación de sanitarios portátiles en los frentes de obra, así mismo propone realizar las actividades de desmote y despalle en época de estiaje, reutilizar el material de desmote, para posteriores actividades de arroyo de taludes y estabilización de terraplenes con especies nativas.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

Adicionalmente, esta DGIRA condicionará el desarrollo del **proyecto** para que la **promovente** lleve a cabo la ejecución de un Programa de Restauración y Conservación de Suelos, con la finalidad de compensar los impactos ambientales negativos derivados de la afectación directa a los suelos presentes en el sitio de ubicación del **proyecto**.

4. Impactos en agua:

La disminución de la superficie de infiltración al acuífero derivada de la realización de actividades compactación y pavimentación para el desarrollo de modernización y rectificación de curvas que considera el **proyecto**. Afectación a los escurrimientos superficiales existentes a lo largo del tramo carretero, alteración en la calidad del agua por el depósito de sólidos en el cuerpo más cercano como es el Río Ayuquila:

Medidas de mitigación:

Se colocaran las obras de drenaje a lo largo del tramo carretero donde se identificaron los 27 escurrimientos superficiales con la finalidad de mantener su flujo natural al cauce natural del Río Ayuquila, las cuales consistirán en tubos de lámina, losas y bóvedas se realizará el manejo y disposición adecuada de los resisados sólidos y líquidos generados durante el desarrollo del proyecto, evitar el deposito de residuos en el Río Ayuquila, así mismo se colocará una malla para evitar el deposito de sólidos suspendidos y prevenir el asolvamiento en cuerpos de agua cercanos.

5. Impactos en paisaje:

Incremento en la afectación de la calidad paisajística por los desmontes, despalmes, cortes, nivelaciones, necesarios para la construcción del **proyecto**.

Pérdida de la calidad del potencial de vistas por la modificación del relieve, vegetación y suelo, por el aprovechamiento de los bancos de material.

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca
Página 29 de 52



Medidas de mitigación:

La **promovente** considera llevar a cabo acciones de reforestación dentro del derecho de vía con vegetación nativa, creando una barrera natural para la visibilidad, suavizar las pendientes de cortes y terraplenes.

Conforme a la identificación de los impactos ambientales señalados con anterioridad, la **promovente** de conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la LGEEPA, indicó tanto la descripción de los impactos ambientales como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, y del análisis realizado a las mismas esta DGIRA determina, que son acordes con el impacto identificado, factibles de aplicar y de darles seguimiento.

- XIV. Una vez realizado el análisis y evaluación de los posibles impactos ambientales que se producirán por el desarrollo del **proyecto**, esta DGIRA determina que no se prevén impactos ambientales relevantes, lo anterior, debido a que no existen componentes ambientales que en términos de riqueza ecológica pudieran ser alteradas por su realización, ya que las condiciones ambientales del SAR donde se preñen realizar las obras y/o actividades relacionadas con el **proyecto** se caracteriza por presentar un alto grado de perturbación, lo cual ha provocado la transformación de los componentes ambientales originales, en este sentido no se prevé que se provoque un incremento en el nivel de Impacto Ambiental existente, por lo que se pronostica que no se obstaculizará la existencia y desarrollo del hombre y de los demás seres vivos, así como de la continuidad de los procesos naturales, logrando con ello el respeto hacia la integridad funcional y la capacidad de carga del ecosistema previéndose además, que los impactos que se presentarán son reversibles, mitigables con las medidas propuestas por la **promovente** e incluidas en la **MIA-R** presentada.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** con relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; primer párrafo del Artículo 16, el cual establece que nadie puede ser molestado en su persona, familia, domicilio, papeles o posesiones, sino en virtud de mandamiento escrito de la autoridad competente, que funde y motive la causa



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

legal del procedimiento; de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: Artículo 4 que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; Artículo 5, fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la fracción X que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; la fracción II del Artículo 15 que dispone que los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad, y que en la fracción IV que establece que quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique, en la fracción XI que dispone que en el ejercicio de las atribuciones que las leyes confieren al Estado para regular, promover, restringir, prohibir, orientar y, en general, inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social, se considerarán los criterios de preservación y restauración del equilibrio ecológico, de acuerdo con lo dispuesto por la fracción XII que señala que toda persona tiene derecho a disfrutar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar, y que las autoridades tomarán las medidas para garantizar ese derecho, a lo establecido en el primer párrafo del Artículo 28 que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables; la fracción I que establece que las vías generales de comunicación requieren previamente de la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría, la fracción VII que señala que el cambio de uso del suelo de áreas forestales requiere previamente de la autorización en materia de impacto ambiental, la fracción X que señala las obras y actividades realizadas en zonas federales de cuerpos de agua, en el primer párrafo del Artículo 30 que señala que para obtener la autorización a que se refiere el Artículo 28 de la LGEEPA, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto

"Autopista Barranca Larga - Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 31 de 52

Handwritten initials

Handwritten initials

Handwritten symbol

Handwritten initials



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

ambiental, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, en el primer párrafo del Artículo 35 que dispone que una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el segundo párrafo del Artículo 35 que dispone que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28 de la LGEEPA, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como 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, en la fracción II del mismo artículo que señala que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente, en este caso la autorización de la obra o actividad de manera procedente condicionada, en el último párrafo del mismo artículo que dispone que **la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate;** de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: Artículo 2 que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las fracciones XII, XIII, XIV, XVI y XVII del Artículo 3, a través de las cuales se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este **proyecto**, ley, medidas de prevención y mitigación, reglamento y secretaría; en la fracción I del Artículo 4 que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento en el primer párrafo del inciso B del Artículo 5 que señala que las vías generales de comunicación requieren la evaluación previa en materia de impacto ambiental; asimismo, el inciso O, fracción I que señala que el cambio de uso del suelo de áreas forestales requiere la evaluación previa en materia de impacto ambiental, inciso R que indica que las obras y actividades en zona federal de cuerpos de agua requieren autorización, en el primer párrafo del Artículo 9 que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 32 de 52



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

Secretaría una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización y la fracción I del Artículo 11 que define las modalidades de manifestación de impacto ambiental que deben presentarse, en este caso modalidad regional; Artículo 13 que señala el contenido de la información de las manifestaciones de impacto ambiental, en su modalidad regional, Artículo 17 que señala los requisitos que debe cumplir la **promovente** para solicitar la autorización de una manifestación de impacto ambiental en la materia, en los Artículos 37, 38 y 41, a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la información, en los Artículos 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49, mediante los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte del **promovente** y en el Artículo 18 de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado, que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus Unidades Administrativas, en el Artículo 14 el cual señala que la frente de cada Secretaría habrá un Secretario de Estado, quien para el despacho de los asuntos de su competencia, se auxiliará por los subsecretarios, oficial mayor, directores, subdirectores, jefes y subjefes de departamento, oficina, sección y mesa, y por los demás funcionarios que establezca el reglamento interior respectivo y otras disposiciones legales, en el Artículo 26 que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión y del Artículo 32 bis que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI, la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; el Artículo 2 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** que señala que esta ley se aplicará supletoriamente a las diversas leyes administrativas reguladas por la misma, la fracción X del Artículo 16 que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del **proyecto**; del Artículo 19 del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, que establece y define las facultades genéricas que tienen los Directores Generales de la Secretaría y en la fracción II del Artículo 27, que

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 33 de 52

P
M
A



establece que esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental tiene la atribución de evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, las autorizaciones para su realización.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, 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 la remoción de vegetación natural de selva baja caducifolia, selva mediana perennifolia y bosque de pino encino y a las obras y actividades del proyecto denominado "**Autopista Barranca Larga – Ventanilla**", en una superficie total de 648.45 Ha considerando el derecho de vía y las obras complementarias.

- a. Las coordenadas en proyección UTM de los puntos de inflexión de la carretera se indican de la página 1 del Capítulo número I, de la **MIA-R** presentada por la **promovente**.
- b. El **proyecto** consiste en la construcción de una carretera de 104,067.07 m de longitud, con especificaciones de carretera tipo A2 y A3. La sección de tres carriles aplica en los siguientes tramos: 152+200 a 155+900, 162+100 a 174+300 y 176+100 a 178+300.
- c. Las características particulares del camino son:
 - Corona 12.00 m en A2 y 15.50 en A3.
 - Subcorona variable según taludes.
 - Dos carriles de 3.50 m.
 - Cunetas y contra cunetas en V, Taludes variables según altura y material.
 - Partes complementarias.
 - Pavimento flexible, de concreto asfáltico.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

- Acotamientos 2.50 m.
- Velocidad máxima de operación permitida para sección A2 o A3, 90 Km/hr.
- Pendiente máxima 6 %.
- Grado de curvatura 7° 30'.
- Longitud total en sección A2 de 85.967 Km
- Longitud total en sección A3 será de 18.100 Km

d. Obras adicionales:

Infraestructura carretera	Propiedades
Entronques a desnivel	Cinco: Barranca Larga, Km 100+000. San Vicente Coatlán, Km 112+400. San Pablo Coatlán, Km 136+800. San Antonio La Lana, Km 162+140. Ventanillas y Km 204+067.
Pasos Inferiores Vehiculares	Veinte: Km: 100+959, 101+980, 105+050, 111+250, 113+830, 115+920, 117+840, 118+860, 124+770, 127+570, 128+090, 129+200, 132+070, 135+060, 146+300, 166+570, 191+880, 195+060, 195+900, 202+400 y 203+560
Pasos Superiores Vehiculares	Veintinueve: Km 106+900, 107+650, 109+730, 110+500, 111+850, 116+960, 120+040, 121+940, 126+950, 134+500, 138+620, 140+670, 143+510, 156+020, 159+070, 162+440, 164+780, 167+460, 173+780, 176+170, 177+070, 161+220, 183+450, 186+120, 187+180, 189+150, 190+270, 198+200 y 199+800.
Obras de drenaje menor	Se estiman 258 la mayoría bóvedas o tubos.
Puentes:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agua del Sol 104+540 claro 40 m 2. San Francisco 105+620 claro 163 m 3. Viaducto 117+174 claro 163 m 4. 133+600 claro 160 m 5. 135+500 claro 220 m 6. 137+080 claro 66 m 7. 137+657 claro 142 m 8. 138+052 claro 132 m 9. 168+620 claro 172 m 10. Atotonilco 170+829 claro 116 m 11. Sta. Ma. Col. 192+900 claro 259 m 12. La Pita 197+258 claro 106 m
Túneles	Tres: <ol style="list-style-type: none"> 1. Km 148+585 a Km 148+680, longitud de 95 m 2. Km 151+700 a Km 151+820, longitud de 120m 3. Km 160+540 a Km 160+670, longitud de 130 m.
Plazas de cobro	Tres: En entronques; San Vicente Coatlán Km 112+400, KM 162+140 San Antonio la Isla y Km 204+067 Ventanillas.



Infraestructura carretera	Propiedades
Bancos de préstamo	Cinco: Se tienen localizados bancos de préstamo en: 1. P1, Km 101+580 a 101+740 2. P4, Km 112+250 izq. 100 m 3. P5, Km 119+300 der. 100 m. 4. S/N, Km 185+000 der. 800 m, sobre el Río Santa María Colotepec. 5. Obscuraza, Km 189+560 izq. 1,500 m, sobre el Río Santa María Colotepec.
Superficie del derecho de vía sobre el eje	624.36 Ha
Superficie entre líneas de cerros sobre el eje (despalme)	373.74 Ha
Superficie adicional en entronques y pasos a desnivel.	24.05 Ha
Superficie de desmonte de vegetación natural	469 Ha
Superficie de despalme en terrenos de uso agropecuario	173.64 Ha (sobre el eje)
Sitios de tiro	24.00 Ha
Uso de explosivos	Se estima el uso de 680 Ton

- e. Requiere la remoción de vegetación natural de selva baja caducifolia, selva mediana perennifolia y bosque de pino encino en una superficie de **469 Ha**, incluye la superficie entre líneas de cerros, lo que implica la remoción de 22,563 individuos arbóreos entre los que se encuentran especies de Pinos, Encinos y otras latifoliadas.
- f. Las obras y/o actividades que se llevarán a cabo para la realización del **proyecto**, serán conforme a lo señalado en el Cap. II de la **MIA-R** ingresada al PEIA.

SEGUNDO.- En apego a lo dispuesto por el Artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 52 fracción IV del Reglamento Forestal vigente, el Artículo 35, fracción II de la LGEEPA y con el Artículo 47 de su REIA; esta **DGIRA** condiciona la realización del **proyecto**, a que el **promoviente** obtenga la autorización en materia forestal para el cambio de utilización de terrenos forestales ante la Dirección General de Gestión Forestal y Suelos de esta Secretaría y una

[Handwritten signatures and initials]



**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

vez obtenida ésta, deberá presentar copia de la misma a esta Unidad Administrativa en un plazo no mayor a **10 días** contados a partir de su recepción.

TERCERO.- La presente autorización del **proyecto**, tendrá una vigencia **tres años** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción y de **20 años** para la operación y mantenimiento del **proyecto**, el primer plazo comenzará a partir del día siguiente a la fecha de recepción de este documento y el segundo empezará a surtir efecto a partir del término del otorgado para la preparación del sitio y construcción.

La vigencia de la presente autorización podrá ser renovada a solicitud del **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 el **promovente** en la **MIA-R** e información adicional presentadas. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGIRA** la aprobación de su solicitud, previo a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **promovente** a la fracción I del Artículo 247 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 Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en la entidad a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como el **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización en caso contrario, no procederá dicha gestión.

CUARTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de tipo alguno de infraestructura que no esté listada en el Término **Primero** del presente oficio, sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por

P

AMU

(Circled mark)

RA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá solicitar a esta DGIRA la definición de competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar.

QUINTO.- El **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el Artículo 50 del REIA, en caso de que 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.

SEXTO.- El **promovente**, en el caso supuesto 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 REIA, 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, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SÉPTIMO.- De conformidad con el Artículo 35, último párrafo de la LGEEPA y 49 de su REIA, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita 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 autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la fracción II 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 Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece 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 la realización de las obras y actividades que comprende el **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, los planos anexos y la información adicional presentados para el **proyecto**, así como a lo dispuesto en la presente resolución conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

1. Con base en lo estipulado en el Artículo 28 de la **LGEEPA**, que define que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el Artículo 44 del **REIA** en su fracción III establece que, 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** determina que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación que propuso en la **MIA-R** del **proyecto**, y en la Información Adicional presentadas, las cuales esta **DGIRA** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de influencia del **proyecto** evaluado.
2. De conformidad con lo señalado en el Considerando número VII, inciso a, apartado **FLORA** del presente oficio y con fundamento en lo establecido en el penúltimo párrafo del Artículo 35 de la **LGEEPA** que faculta a esta autoridad para exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en esta autorización y toda vez que el Artículo 51 del **REIA** señala que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de estos instrumentos de garantía respecto de las condicionantes establecidas en esta resolución, cuando: "*II. En los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial*" y que de acuerdo con lo señalado en la **MIA-R** e Información Adicional, se reportó la presencia de individuos de especies de



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

flora y fauna endémicas, algunas amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2001** y a lo señalado en el Considerando VII, inciso d) de este documento.

Y toda vez que el Artículo 83 de la **LGEEPA** señala el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de flora o fauna silvestres, especialmente las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evolución de dichas especies, por lo que la **promovente** deberá presentar a esta **DGIRA** en un plazo de **dos (2) meses improrrogables** contados a partir de la fecha de recepción de esta autorización, la **propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes enunciados 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 las obras y actividades de los términos y condicionantes, así como al valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos. Dicha propuesta será revisada y aprobada por esta **DGIRA**, **previo** al inicio de las actividades de desmonte y despalme.

Una vez validada la propuesta de garantía la **promovente** deberá acatar lo establecido en los Artículos 53 y 54 del **REIA**.

3. Presentar a esta **DGIRA** en un plazo de **tres (3) meses improrrogables**, contados a partir de la recepción del presente oficio resolutivo, un **Programa de Manejo y Monitoreo Ambiental** que permita seguir el cumplimiento y la ejecución de cada una de las medidas preventivas y de mitigación establecidas para cada uno de los impactos ambientales, con énfasis en los identificados como relevantes y descritos en el apartado **ANÁLISIS TÉCNICO**, Considerando número XII del presente oficio, de forma tal que se garantice que durante la vida útil del **proyecto**, no se incrementen los niveles de significancia. En el mencionado Programa se deberán proponer los niveles o límites que definan cuando un impacto se acerque a un nivel crítico preestablecido, considerando como estado inicial la situación ambiental actual del área donde se pretende desarrollar el **proyecto**.

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 40 de 52



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
SGPA.DGIRA.DG.1288/08**

Dicho programa tiene como finalidad verificar la eficacia de las condicionantes establecidas y todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación ambientales propuestas por la **promovente**, así como las establecidas en el presente oficio, por lo que se deberán presentar dentro de las propuestas de programas y del reporte de cumplimiento y seguimiento respectivo (señalado en el Término NOVENO) los correspondientes **indicadores ambientales**⁷ de desempeño de las acciones o medidas que permitan medir su eficacia respecto de la disminución del impacto ambiental al que se enfoca, y en los casos que sea aplicable, los niveles o límites que definan cuando se requiera de acciones emergentes de modificación, corrección o compensación a las acciones realizadas para evitar la afectación ambiental en el área de influencia del **proyecto**, por lo que también se deberán proponer los ajustes o modificaciones a las acciones realizadas para evitar la afectación ambiental en el área de influencia del **proyecto**.

4. Con el objeto de conservar la diversidad biológica presente en el área del **proyecto** y en particular de individuos de las especies en categoría de riesgo de acuerdo con la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001 que se refiere a la "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", que pudieran encontrarse, y con fundamento en lo que dispone el Artículo 79 de la LGEEPA que establece que para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestres, deberán considerarse entre otros, el criterio de la preservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en el territorio nacional y en las zonas donde la nación ejerce su soberanía y jurisdicción (fracción I del Artículo 79 de la LGEEPA), que las especies amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial deben ser preservadas (fracción III del Artículo 79 de la LGEEPA), así como el Artículo 83, primer párrafo de la misma Ley, el cual establece que el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de flora o fauna silvestres, especialmente de las

⁷ Indicador: expresión medurable de un factor ambiental, en particular desde la perspectiva ambiental, un indicador es una medida o índice de medidas o un modelo que caracteriza un ecosistema o alguno de sus componentes críticos. Un indicador puede reflejar atributos físicos, químicos, biológicos de la condición ambiental.



endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evolución de dichas especies, al efecto la **promovente** deberá elaborar y presentar a esta DGIRA en un plazo de **dos (2) meses** contados a partir de la fecha de recepción de esta autorización, una propuesta para llevar a cabo **Acciones de Protección y Conservación de Flora y Fauna**, especialmente las incluidas en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001 y las de las especies raras y endémicas de la zona, para ser validada por esta DGIRA previo a su implementación.

Acciones de Protección y Conservación de Flora Silvestre.

Considerar **previo** a las actividades de desmonte y desplame, acondicionar un vivero con materiales rústicos y con características adecuadas para relaizar el correcto manejo de material vegetal producto de las acciones de rescate y reproducción.

Dicho Programa deberá contener, por lo menos la siguiente información:

- a) Objetivos y alcances.
- b) 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, independientemente o no de estar listadas en la norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2001**, entre las que se incluyan individuos juveniles, especies raras o endémicas.
- c) Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate y reproducción 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 el vivero antes referido, 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 basándose en criterios establecidos en común acuerdo con las Autoridades Municipales y/o Unidades Administrativas que se puedan ver involucradas.



- d) Propuesta de las acciones para el albergue temporal y control del número total de los ejemplares que se vayan rescatando y que requieren ser mantenidos bajo cuidado antes de su plantación final.
- e) Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al 85% del total de los individuos, con base en lo datos obtenidos en los incisos b) y d) anteriores, considerando un período de seguimiento de por lo menos **cinco años**.
- f) Definición de los indicadores de seguimiento de las medidas a utilizar que ofrezcan evidencia del resultado favorable del rescate y la reubicación realizada (por ejemplo: porcentaje de sobrevivencia de los ejemplares reubicados).
- g) Estimación de costos involucrados en la elaboración e instrumentación del programa, desglosando el costo de todas y cada una de las acciones que comprende, así como los costos directos e indirectos.
- h) Calendarización de actividades y acciones a desarrollar.
- i) 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.

En adición a lo señalado con anterioridad, la **promovente** deberá realizar Acciones de Protección y Conservación de Fauna Silvestre, especialmente las incluidas en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001. Para dar cumplimiento a lo indicado 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 para



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

incorporarse en el informe de cumplimiento señalado en el Término NOVENO del presente.

La bitácora deberá contener la siguiente información:

- Identificación de las especies de fauna que fueron reubicadas.
- 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.

Dichas acciones de Protección y Conservación de Flora y Fauna deberán ser coordinadas por una Institución Universitaria de reconocido prestigio. Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, la **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término NOVENO del presente los resultados obtenidos de dichas Acciones de Protección y Conservación de Flora y Fauna, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

5. Considerando que la remoción de vegetación en una superficie de 469 Ha, provocará un efecto de barrera para la continuidad del desplazamiento de la fauna que se encuentra en el SAR delimitado por la **promovente**, deberá presentar a esta DGIRA para su validación, en un plazo que no deberá exceder de **dos (2) meses** posteriores a la recepción del presente oficio, la propuesta y ubicación de los pasos de fauna a lo largo del trazo carretero; con especial atención en la unidad tres del SAR, la cual deberá tomar en cuenta las especificaciones técnicas en función de las necesidades y características biológicas y etológicas de las especies potenciales de la zona. Al efecto, de ser necesario, deberá modificar el diseño y ubicación de los obras de drenaje propuestas en la **MIA-R** en dicha unidad, para que esta **DGIRA** resuelva lo conducente. La **promovente** no podrá iniciar las actividades del **proyecto** si no cuenta con la aprobación de esta DGIRA para los pasos de fauna.
6. Presentar a esta DGIRA para su validación en un plazo que no deberá exceder de **tres (3) meses** posteriores a la recepción del presente oficio, un Programa de Monitoreo y seguimiento de la fauna silvestre, que permita verificar a futuro la efectividad de los pasos de fauna, para, en su caso, hacer

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 44 de 52



las adecuaciones o correcciones necesarias. Dicho Programa deberá ser elaborado y ejecutado por una Institución de Educación Superior de reconocido prestigio, dando la participación que corresponda a las Autoridades municipales correspondientes.

7. La **promovente** deberá complementar el **Programa de Restauración Ecológica** que propuso en la **MIA-R**, con un **Programa de Reforestación** y un **Programa de Conservación de Suelos**, considerando entre otros aspectos los siguientes:

PROGRAMA DE REFORESTACIÓN:

Presentar a esta DGIRA para su validación, en un plazo que no deberá exceder de **dos (2) meses** posteriores a la recepción del presente oficio, un **Programa de Reforestación** con especies nativas, como medida de compensación por la afectación de vegetación requerido para la realización del **proyecto**, dicho programa deberá contemplar al menos, los siguientes puntos:

- a) La superficie de reforestación será de **1407 Ha**, lo que corresponde a una proporción de **3:1** de la requerida para el cambio de uso del suelo (**469 Ha**), las acciones de reforestación pueden ser realizadas en la superficie del derecho de vía, las áreas libres dentro de los entronques propuestos, los bancos de materiales, los sitios de tiro, las zonas adyacentes a los portales de los túneles propuestos, los riberas de los cauces de los cuerpos de agua donde se construirán los puentes. En adición deberá identificar áreas donde puedan realizarse acciones de reforestación y/o restauración para la interconexión de los manchones previamente seleccionados, que presenten características o atributos para catalogarlos en buen estados de conservación (justificando los criterios de selección), lo anterior con la finalidad de completar la superficie de reforestación propuesta.
- b) Aprovechar los individuos juveniles frutos, semillas hijuelos o esquejes, de las distintas las especies que serán rescatadas para posteriormente ser reubicadas, tal y como se estableció en la condicionante 4, del presente documento.



**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**
**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**
SGPA.DGIRA.DG.1288/08

- c) Justificación de las especies, densidades y patrones de reforestación propuestos, considerando el proceso sucesional de bosque mesófilo, selva mediana subcaducifolia, selva baja caducifolia, bosque de pino-encino y de encino-pino y la composición de los diferentes estratos que la integran, de conformidad con lo señalado en el Considerando número VII, del apartado de CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL del presente oficio.
- d) Adicionalmente la **promovente** deberá incluir el listado de especies a utilizar (nombre científico, común y número de individuos) que serán necesarios para complementar la reforestación de las **1047 Ha**, indicando la obtención de plántulas.
- e) Indicar la ubicación del invernadero que será utilizado, o en su caso vivero señalando el manejo que se le dará al material vegetal dentro del mismo.
- f) Calendarización de las actividades por desarrollar, con fechas de inicio y de cumplimiento de objetivos, señalando el número de ejemplares de las especies que se utilizarán y su distribución en las áreas seleccionadas durante un período mínimo de cinco años..
- g) Fertilización, tipos de fertilizante, cantidades, forma y momento de aplicación, así como manejo de plagas y enfermedades.
- h) Transporte.
- i) Antecedentes y evidencias técnicas que aseguren la viabilidad exitosa de la reforestación de los ejemplares.
- j) Relación y definición de los indicadores a utilizar que ofrezcan evidencia del resultado favorable de la reforestación.
- k) Acciones emergentes, en caso de que existan altos índices de mortandad de individuos.
- l) Definir los indicadores de seguimiento que serán empleados para medir la eficiencia y eficacia de esta medida considerando entre otros; los porcentajes de sobrevivencia de los individuos plantados, el patrón sucesional de especies que se registre en las áreas reforestadas (estratos herbáceo y arbustivo), presencia de especies de fauna indicadoras de la calidad ambiental o del desarrollo del proceso sucesional.



Dicho programa deberá ser coordinado por una Institución de Educación Superior que cuente con el personal capacitado en la producción y manejo de flora silvestre. Una vez aprobado el programa por esta **DGIRA**, la **promovente** presentará los resultados y observaciones obtenidos de su ejecución y seguimiento de cada una de las áreas reforestadas en los informes semestrales de cumplimiento.

PROGRAMA DE RESTAURACION Y DE CONSERVACIÓN DE SUELOS:

8. Presentar a esta DGIRA para su validación, en un plazo que no deberá exceder de **dos (2) meses** posteriores a la recepción del presente oficio, un **Programa de Conservación y Restauración de Suelos**, de acuerdo con el análisis realizado en el apartado de ANÁLISIS TÉCNICO del presente oficio, con la finalidad de compensar los impactos ambientales negativos derivados de la afectación directa a los suelos presentes en el sitio de ubicación del **proyecto**.

El objetivo principal de la restauración y conservación de suelos es promover la recuperación de la estructura y dinámica de los diferentes componentes del sistema ambiental que permitan la continuidad de los procesos naturales a través de acciones que minimicen los impactos identificados en el Apartado ANÁLISIS TÉCNICO del presente oficio. Para alcanzar el objetivo señalado, el programa deberá contener al menos los siguientes rubros:

- a) Definir superficies y seleccionar la ubicación de áreas propuestas para la restauración, entre las que se incluya la superficie de los sitios de tiro, bancos de materiales, etc. Lo anterior, deberá realizarse partiendo de un estudio preliminar de evaluación de las características del sitio, y analizar la factibilidad técnica para el éxito de la restauración, que incluya el levantamiento de datos ecológicos, físicos, vegetación, fauna, sociales, (considerar la participación de los habitantes), económicos, etc.
- b) Determinación de obras de conservación de suelos, las cuales deberán ser propuestas y ubicadas en función de los siguientes parámetros: capacidad de infiltración, evaluación de procesos erosivos, compactación del suelo, variables del paisaje (unidad geomorfológica, pendiente, orientación y forma del terreno), al efecto la **promovente**



**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

deberá considerar acciones como terraceos, tinas ciegas, estacados, gaviones, revegetación, etc.

- c) Efectuar la estabilización y protección de los taludes de los cortes, de tal manera que se minimicen los riesgos de deslizamiento o colapso de éstos y se facilite el drenaje natural del agua superficial, así como se garantice la máxima estabilidad estructural a largo plazo del depósito y el óptimo ángulo de inclinación para que se promueva la retención de material terroso y el crecimiento de las especies vegetales a ser reforestadas, para ello se deberá realizar previo al inicio de cualquier obra o actividad del **proyecto**, un estudio que permita valorar y clasificar el riesgo de derrumbe de cada uno de los cortes que se realizarán en la carretera, para que se propongan de ser necesario, obras complementarias, para garantizar la estabilidad de los taludes.
- d) Programa de seguimiento de las acciones implementadas, en un plazo mínimo de cinco años.
- e) Los indicadores de seguimiento a utilizar, que permitan medir el resultado favorable de las obras de **conservación de suelos** podrían ser entre otros la recuperación del % de materia orgánica que en estado natural presentan los suelos de la región y el reestablecimiento de la cobertura vegetal del estrato herbáceo y arbustivo para disminuir las tasas de erosión hídrica

Dicho programa deberá ser elaborado y coordinado por una Institución de Educación superior de reconocido prestigio.

Queda prohibido a la **promovente**:

- a) Realizar actividades de extracción de material en sitios que no cuenten con previa autorización en materia ambiental.
- b) Obtener el agua para la construcción del proyecto de cuerpos de aguas cercanos sin previa autorización.
- c) Derribar o dañar vegetación fuera de la línea de ceros requerida para la realización de la carretera.

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 48 de 52



- d) Realizar cualquier tipo de actividad distinta a lo que fue manifestado por el **promovente** para la realización del **proyecto**.
- e) La construcción de cualquier tipo de infraestructura que modifique los patrones naturales de los escurrimientos superficiales de la zona del **proyecto**.
- f) En cualquier etapa del **proyecto**, efectuar colecta, caza, captura o molestar en cualquier forma a los ejemplares de flora y fauna silvestres presentes en el sitio del **proyecto** o en sus inmediaciones, dado que en el área se pueden encontrar algunos ejemplares de flora y fauna que se encuentra dentro del listado de las especies bajo estatus de protección por la Norma Oficial **NOM-059-SEMARNAT-2001**.
- g) Derramar lubricantes, grasas, aceites, combustibles y todo tipo de sustancia química que pudiera dañar o contaminar los suelos, cauces superficiales cuerpos de agua permanente y acuíferos.
- h) El promovente deberá respetar exclusivamente los sitios destinados para las obras, quedando prohibido ocupar áreas mayores y/o diferentes a las manifestadas en el estudio.
- i) Abrir nuevos bancos de materiales o sitios de tiro que sustenten vegetación forestal.

BANCOS DE MATERIALES Y SITIOS DE TIRO

9. Considerar las siguientes medidas durante la explotación de los bancos de materiales y los sitios de tiro:
- a) Deberá realizarse la limpieza y remoción de la vegetación únicamente en el área del banco, excluyendo de la misma la franja de seguridad de 20 metros (zona de protección), que se deberá conservar intacta.
 - b) La madera que se obtenga deberá disponerse de acuerdo con lo que determine la autoridad local, sin carácter comercial.

P

M



GA



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL**

SGPA.DGIRA.DG.1288/08

- c) La colocación del material excedente en los sitios de tiro debe considerar la realización de taludes, de tal manera que se minimicen los riesgos de deslizamiento o colapso de los taludes y facilite el drenaje natural del agua superficial, así como garantizar la máxima estabilidad estructural a largo plazo del depósito y óptimo ángulo de inclinación para que se promueva la retención de material terroso y el crecimiento de las especies vegetales a ser reforestadas.
- d) Durante la depositación del material en los sitios de tiro considerar la nivelación y conformación de las terrazas y taludes, empleando el material acamellonado producto del despalme, mezclado con el producto triturado derivado del desmonte (truncos pequeños, tocones, copas, ramas, raíces y matorrales), los cuales soportarán la capa de suelo orgánico recuperado durante la fase de preparación para cada sitio de tiro.

NOVENO.- La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los términos y condicionantes del presente oficio resolutivo y de las medidas propuestas en la **MIA-R**. Dicho informe deberá ser presentado en original a esta **DGIRA** **semestralmente**. Una copia de este informe deberá ser presentado a las Delegación Federal de la **PROFEPA** en el Estado de Oaxaca.

DÉCIMO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, en el cual dicho ordenamiento dispone que la promovente deberá dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad del **proyecto**. Esta **DGIRA** dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que la **promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad, el contrato de transferencia deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta **DGIRA** determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el **proyecto**, ratifique en nombre propio ante

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca

Página 50 de 52



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
SGPA.DGIRA.DG.1288/08**

esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **promovente** en el presente resolutivo.

DÉCIMOPRIMERO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto**, la realización de las acciones de prevención, mitigación, y compensación de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la **MIA-R**, y en la información adicional presentada.

En caso de que las 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 área del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, 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**.

DECIMOSEGUNDO.- 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**.

DECIMOTERCERO.- La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-R** ingresada al PEIA, copias respectivas del expediente, de la propia la manifestación de impacto ambiental, así como de la presente resolución, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **REIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta **DGIRA**, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEEPA**, y 3 fracción XV de la **LFPA**.

"Autopista Barranca Larga – Ventanilla"

Dirección General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca
Página 51 de 52



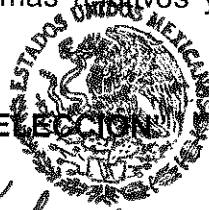
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

**SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**DIRECCIÓN GENERAL DE
IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL
SGPA.DGIRA.DG.1288/08**

DECIMOQUINTO.- Notificar al Ing. Armando F. González Bernabé en su carácter de **Director General de Caminos y Aeropistas de Oaxaca del Gobierno del Estado de Oaxaca**, la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE
"SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN"
EL DIRECTOR GENERAL**



[Handwritten signature]
ING. EDUARDO ENRIQUE GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
SEMARNAT
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPACTO Y RIESGO AMBIENTAL

- Ccecep. MAURICIO LIMÓN AGUIRRE.- Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental de la SEMARNAT.
 - LIC. ZEFERINO TORREBLANCA GALINDO.- Gobernador Constitucional del Estado de Oaxaca.
 - ARQ. EVIEL PÉREZ MAGAÑA.- Secretario de Obras Públicas del Gobierno del Estado de Oaxaca.
 - C. HÉCTOR MATEO REYES SANTOS.- Presidente Municipal de la Heroica Ciudad de Ejutla de Crespo en el Estado de Oaxaca.
 - C. EUGENIO GASPAS ZURITA.- Presidente Municipal de San Bartolomé Loxicha en el Estado de Oaxaca.
 - C. JUAN PACHECO MARTÍNEZ.- Presidente Municipal de Yogana en el Estado de Oaxaca.
 - C. PEDRO SANTOS ANTONIO.- Presidente Municipal de San Vicente Coatlán en el Estado de Oaxaca.
 - C. SIMÓN MARTÍNEZ.- Presidente Municipal de San Pablo Coatlán en el Estado de Oaxaca.
 - C. IDELFONSO ALONSO BAUTISTA.- Presidente Municipal de San Baltasar Loxicha en el Estado de Oaxaca.
 - C. EUSEBIO SANTOS GOPAR.- Presidente Municipal de Santa María Colotepec en el Estado de Oaxaca.
 - LIC. ESTEBAN ORTIZ RODEA.- Delegado de la SEMARNAT en el Estado de Oaxaca.
 - LIC. JOSÉ FRANCISCO FÉLIX SÁNCHEZ.- Delegado de la PROFEPA en el Estado de Oaxaca.- Para conocimiento y los efectos conducentes.
 - DR. FRANCISCO GARCÍA GARCÍA.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT.
 - DRA. PATRICIA KOLEFF.- Directora de Análisis y Prioridades de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.- En atención a su oficio DTA/100/2008.
 - ING. ANDRÉS CHACÓN HERNÁNDEZ.- Director de Evaluación del Sector Primario y de Servicios. Minutario
- Expediente de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
CLAVE SINAT: 20OA2007V0014, consecutivo 20A2007V0014-12/Resolutivo Condicionado.
DGIRAS 0707275, 0707123 y 0802220.

ACHH/OTV/JAR

C:\Documents and Settings\judith.zamudio\Mis documentos\RESOLUTIVOS\2008\20OA2007V0014 BARRANCA LARGA.doc