



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

A PROPOSITO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA  
**EMILIANO ZAPATA**

**Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental**  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619**

**Ciudad de México, a 17 JUN 2019**

**ING. JESÚS FELIPE VERDUGO LÓPEZ**  
DIRECTOR GENERAL DEL  
CENTRO SCT BAJA CALIFORNIA  
AV. EJÉRCITO NACIONAL N° 780  
COL. MAESTROS FEDERALES  
C.P. 21370, MEXICALI, BAJA CALIFORNIA  
TELS. 01 (686) 568-92-36 Y 568-92-56  
CORREO E [REDACTED]

**PRESENTE**



Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (MIA-R), correspondiente al proyecto denominado **“Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392” (proyecto)**, presentado por el **Centro SCT Baja California**, en lo sucesivo el **promovente**, con pretendida ubicación en el Municipio de Ensenada, Estado de Baja California, y

**RESULTANDO:**

**Antecedentes.**

- I. Que el 31 de marzo de 2010, a través del oficio número S.G.P.A./DGIRA.D.G.2446.10 esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) autorizó de manera condicionada el proyecto denominado “Puertecitos-Laguna de Chapala”, el cual quedó registrado con la clave 02BC2009V0011, y cuya vigencia para las etapas de preparación del sitio y construcción de dicho proyecto venció el 15 de abril de 2016, por lo que de acuerdo con lo manifestado por el **promovente** en la MIA-R, para este

*“Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392”*  
Centro SCT Baja California  
Página 1 de 63

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



sólo se construyó un segmento carretero sin cubrir la totalidad de las obras autorizadas.

### Situación actual.

- II. Que el 04 de enero de 2017, fue ingresado a esta DGIRA el oficio 6.2.414.RGCF/1473/2016 de fecha 09 de diciembre de 2016, mediante el cual el **promoviente** ingresó la MIA-R del **proyecto** para su correspondiente evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental, la cual quedó registrada con la clave **02BC2017V0002**.
- III. Que el 17 de enero de 2017, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/0415 esta DGIRA previno al **promoviente**, para que en el término de **cinco (05) días** hábiles contados a partir del día en que hubiera surtido efecto la notificación del dicho oficio, conforme a lo establecido en el artículo 17-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), presentara la Carta Bajo Protesta de Decir Verdad emitida por la profesionista que elaboró el estudio de la MIA-R, fundamentada en los artículos 35-Bis-1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y 36 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); lo anterior, a efecto de que esta DGIRA continuara con el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) del **proyecto**. Dicho oficio fue notificado al **promoviente** el día 24 de enero del 2017.
- IV. Que el 26 de enero de 2017, se recibió en esta DGIRA el oficio número 6.2.414.RGCF/032/2017 del 09 del mismo mes y año, mediante el cual el **promoviente** ingresó el original de la publicación del extracto del **proyecto** en el Periódico denominado "El Mexicano" con distribución en el Estado de Baja California, en su página 10A, realizada el día 10 de enero de 2017, en cumplimiento a lo dispuesto en el párrafo tercero fracción I del artículo 34 de la LGEEPA.
- V. Que el 30 de enero de 2017, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio número 6.2.414.RGCF/080/2017 del 24 del mismo mes y año, mediante el cual el **promoviente** ingresó dentro del periodo establecido, la documentación referida en el Resultando **II** del presente para continuar con la evaluación en materia de Impacto Ambiental del **proyecto**.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 2 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

VI. Que el 31 de enero de 2017, con fundamento en lo dispuesto en el primer párrafo de los artículos 34 y 35 de la LGEEPA, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (CIGA), ubicado en Av. Central # 300, Col. Carola, Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México; asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la MIA-R en el portal electrónico de esta SEMARNAT para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

<http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html>

VII. Que el 02 de febrero de 2017, esta DGIRA en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34, de la LGEEPA, y 37 de su REIA, publicó a través de la Gaceta Ecológica en su Publicación número DGIRA/005/17 así como en la página electrónica del portal de esta SEMARNAT, el listado del ingreso de los proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 26 de enero al 01 de febrero de 2017 incluyendo extemporáneos, entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

VIII. Que el 16 de febrero de 2017, con fundamento en lo que establecen los artículos 24 primer párrafo y 25 del REIA y 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), esta DGIRA notificó a los Gobiernos estatal y municipal el ingreso del **proyecto** al PEIA para que hicieran las manifestaciones que consideraran oportunas y solicitó opinión técnica a entidades de la administración pública federal con respecto al desarrollo del **proyecto**, con los siguientes oficios:

- a) Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/1206.
- b) Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/1207.
- c) Dirección General de Vida Silvestre (DGVS), por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/1208.
- d) H. Ayuntamiento de Ensenada Baja California, por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/1209.
- e) Secretaría de Protección al Ambiente del Gobierno del Estado de Baja California, por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/1210.
- f) Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, por medio del oficio SGPA/DGIRA/DG/1211.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 3 de 63

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

- IX.** Que el 21 de marzo de 2017, fue recibido en esta Unidad Administrativa el oficio No. DG-0332/2017 de fecha 10 del mismo mes y año, mediante el cual la CONAFOR emitió su opinión técnica respecto del **proyecto**.
- X.** Que el 24 de marzo de 2017, a través del oficio número SGPA/DGIRA/DG/2416, esta DGIRA solicitó al **promovente**, con base en lo establecido en los artículos 35 BIS párrafo segundo de la LGEEPA y 22 primer párrafo del REIA, la presentación de información adicional para continuar con el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA) del **proyecto**, otorgando un plazo de hasta **sesenta (60) días** para su entrega, suspendiéndose así el plazo de evaluación hasta que esta DGIRA contara con dicha información. El oficio fue recibido por el **promovente** el 07 de abril de 2017.
- XI.** Que el 28 de marzo de 2017, fue recibido en esta Unidad Administrativa el oficio No. PM/0254/17 de fecha 24 del mismo mes y año, mediante el cual el H. Ayuntamiento de Ensenada, Baja California manifestó lo que a derecho convino respecto al desarrollo del **proyecto**.
- XII.** Que el 28 de marzo de 2017, fue recibido en esta Unidad Administrativa el oficio No. SPA-ENS-339/17 de fecha 23 del mismo mes y año, mediante el cual la Secretaría de Protección al Ambiente del Estado de Baja California manifestó lo que a derecho convino respecto al desarrollo del **proyecto**.
- XIII.** Que el 06 de abril de 2017, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/2594 esta DGIRA solicitó a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Baja California le informara si para el área de pretendida ubicación del **proyecto** y/o para el **promovente**, existe algún procedimiento administrativo instaurado, y de ser el caso, remitiera a esta DGIRA copia del expediente administrativo correspondiente, o en caso contrario, realizara una visita de inspección al predio del **proyecto**, con el fin de verificar la situación actual del trazo de la carretera a construir y/o verificar si existe avance de obras y/o actividades y remitiera a esta Dirección General los resultados obtenidos de dicha visita.
- XIV.** Que el 11 de abril de 2017, fue recibido en esta Unidad Administrativa el oficio No. DRPBCPN.-120/17 de fecha 10 de marzo del mismo año, mediante el cual la CONANP emitió su opinión técnica respecto del **proyecto**.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 4 de 63





## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04619

- XV.** Que el 04 de mayo de 2017, fue recibido en esta Unidad Administrativa el oficio No. B00.7.02.-71 de fecha 28 de febrero del mismo año, mediante el cual la CONAGUA emitió su opinión técnica respecto del **proyecto**.
- XVI.** Que el 09 de junio de 2017, con el oficio PFPA/9.5/2C/1307/2017 del 06 del mismo mes y año, la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California remitió copia certificada de los expedientes administrativos números PFPA/9.3/2C.27.5/0077-16 y el PFPA/9.3/2C.27.2/0106-16 en ese entonces en trámite e instaurados en el área de pretendida ubicación del **proyecto**.
- XVII.** Que el 20 de junio de 2017, fue recibido en esta Unidad Administrativa el oficio SGPA/DGVS/05055/2017 del 19 del mismo mes y año, a través del cual la DGVS emitió su opinión con respecto al desarrollo del **proyecto**.
- XVIII.** Que el 30 de junio de 2017, mediante el oficio 6.2.414.RGCF/579/2017 del 19 de junio de 2017, el **promoviente** presentó la información adicional solicitada respecto al **proyecto**, de acuerdo con lo establecido en el Resultando **X** del presente, dentro del plazo señalado para tal efecto.
- XIX.** Que el 10 de julio de 2017, mediante el oficio número SGPA/DGIRA/DG/49717, esta DGIRA determinó suspender el PEIA para el **proyecto**, lo anterior, hasta que la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Baja California, concluyera y remitiera la resolución administrativa correspondiente.
- XX.** Que el 18 de octubre de 2018, con el oficio SGPA/DGIRA/DG/7946 esta DGIRA solicitó atentamente a la Subprocuraduría de Recursos Naturales de la PROFEPA girara sus instrucciones a quien correspondiera para que se remitiera a esta DGIRA la información documental del procedimiento administrativo existente para el **proyecto**.
- XXI.** Que el 04 de diciembre de 2018, se recibió en esta DGIRA el oficio PFPA/4.1/8C.17.5/464/2018 del 28 de noviembre de 2018, mediante el cual la Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre de la Subprocuraduría de Recursos Naturales de la PROFEPA, remitió las resoluciones administrativas número PFPA/9.5/2C.27.2/0015/2018/MXL de fecha 21 de mayo de 2018 en materia Forestal y PFPA/9.5/2C.27.2/0013/2018/ENS de fecha 12 de abril de 2018 en materia de Impacto Ambiental, emitidas para el **proyecto**, en respuesta al oficio referido en el Resultandos **XX** del presente.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 5 de 63





**XXII.** Que el 22 de marzo de 2019, a través del oficio 6.2.DG.0093/2019, el **promoviente** ingresó copia del acuse de recepción del comprobante de pago de la multa impuesta por la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California en relación al expediente número PFPA/9.3/2C.27.2/106-16 y de la resolución administrativa PFPA/9.5/2C.27.2/0015/2018/MXL en materia Forestal.

### CONSIDERANDO:

1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la MIA-R del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos: 14, 18, 26 y 32 bis, fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5, fracciones II, X, XI y XXI, 28 primer párrafo fracciones I, X y XI, 30 primer párrafo, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y último, y 35 BIS de la LGEEPA; 2, 3 y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3 fracciones I Ter, VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos B), R) y S) 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 14, 17, 21, 22, 24, 25, 37, 38, 44 y 46 primer párrafo del REIA y 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
2. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación de Impacto Ambiental, por tratarse de la modernización de un tramo carretero y la construcción de puentes vehiculares considerados vías generales de comunicación conforme lo establecido en los artículos 1, 2, fracciones I inciso c) y V inciso a) y 3 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, que incluyen obras civiles en la zona federal de un cuerpo de agua y en un Área Natural Protegida de carácter federal, tal y como lo disponen los artículos 28 primer párrafo y fracciones I, X y XI de la LGEEPA y 5 incisos B), R) y S) de su REIA.
3. Que el PEIA es el mecanismo previsto en el artículo 28, primer párrafo de la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad determina las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objeto de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de las obras sobre los ecosistemas presentes en el sitio de ubicación del **proyecto**.

*"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"*  
Centro SCT Baja California  
Página 6 de 63





Para cumplir con este fin, el **promovente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Regional, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de la fracción I del artículo 11 del REIA.

4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de **diez (10) días** contados a partir de la publicación de los listados de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al PEIA y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la Gaceta Ecológica en su Publicación número DGIRA/005/17 del 02 de febrero de 2017, el plazo de **diez (10) días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 17 de febrero de 2017, y durante el periodo del 02 al 17 de febrero del 2017, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

### Procedimiento con PROFEPA

5. Que de acuerdo con lo señalado en el oficio referido en el Resultando **XVI** de este oficio, la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California remitió a esta DGIRA copia certificada de los expedientes administrativos números PFPA/9.3/2C.27.5/0077-16 (que incluye el Acta de Inspección número PFPA/9.3/2C.27.5/0080/2016/ENS en **materia de Impacto Ambiental**) y PFPA/9.3/2C.27.2/0106-16 (que contiene el Acta de Inspección PFPA/9.3/2C.27.2/0108/2016/ENS **en materia forestal**), en los cuales informó a esta DGIRA que derivado de la visita de inspección realizada a la zona del **proyecto** identificó que *"existen superficies con remoción de la cubierta de vegetación nativa, despalme en la rectificación del camino, además de superficies correspondientes al derecho de vía, como bancos de préstamo, campamentos, patios de maniobras, áreas de almacenamiento de maquinaria y materiales"*; asimismo, señaló que *"al momento de la visita se estaban realizando obras civiles, cortes, terraplenes, puentes, drenajes, etc."*.

6. Que de conformidad con lo establecido en la resolución administrativa número PFPA/9.5/2C.27.2/0015/2018/MXL de fecha 21 de mayo de 2018 emitida por la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California en **materia Forestal** y referida en el Resultando **XXI** de este oficio, está dirigida al **promovente** con

*"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"*  
 Centro SCT Baja California  
 Página 7 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04619

respecto al proyecto denominado "Modernización de la carretera Mexicali-Laguna de Chapala, tramo carretero Puertecitos-Laguna de Chapala, del Km 170+500 al Km 201+392", y en la cual resolvió establecer una multa por \$1,853,800.00 00/100 M.N. (un millón ochocientos cincuenta y tres mil ochocientos pesos), la clausura total temporal de las obras por realizar el cambio de uso de suelo sin autorización en 185.89 Ha (165.85 Ha dentro del derecho de vía y 20.04 Ha fuera del derecho de vía), y obtener la autorización en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, así como realizar un estudio de evaluación de daños ambientales, un programa de rescate de las especies afectadas y sujetas a protección especial, y un programa de reforestación.

Ahora, con respecto a la resolución administrativa número PFPA/9.5/2C.27.2/0013/2018/ENS de fecha 12 de abril de 2018, está emitida para la empresa denominada Terracerías y Pétreos de California, S.A. de C.V. con respecto al proyecto denominado "Construcción de carretera con ubicación de operaciones en el tramo Alfonsinas-Laguna de Chapala entre los Kilómetros 186 al 202, perteneciente al Ejido Revolución del Municipio de Ensenada, Baja California", y emitida en **materia de Impacto Ambiental**. Es importante señalar que en la documentación que presentó la empresa Terracerías y Pétreos de California, S.A. de C.V. en atención al Acta de Inspección número PFPA/9.3/2C.27.5/0080/2016/ENS del 01 de junio de 2016 y al Acuerdo de Emplazamiento número PFPA/9.5/2C.27.5/0461/2017.ENS de fecha 05 de octubre de 2017, se incluyeron entre otros, los oficios S.G.P.A./DGIRA.D.G.2446.10 del 31 de marzo de 2010 con el que se autorizó en materia de Impacto Ambiental el proyecto "Puertecitos-Laguna de Chapala" referido en el Resultando I del presente, y SGPA/DGIRA/DG/01673 del 12 de marzo de 2013 con el que se autorizó una modificación del plazo de las etapas de preparación del sitio y construcción a dicho proyecto; asimismo, de las coordenadas de ubicación de las obras inspeccionadas por la PROFEPA se identificó que éstas corresponden con el trazo objeto del **proyecto**. Por lo anterior, se evidencia que aún y cuando el nombre del proyecto y de la empresa sancionada incluidos en la resolución administrativa número PFPA/9.5/2C.27.2/0013/2018/ENS no corresponden con los del **proyecto**, las obras que fueron inspeccionadas sí forman parte de éste.

Ahora bien, en dicha resolución administrativa en **materia de Impacto Ambiental**, la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California, estableció como medida de seguridad la clausura total temporal de las obras y actividades, como medida correctiva obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental para el

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 8 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04619

desarrollo del proyecto "Construcción de carretera con ubicación de operaciones en el tramo Alfonsinas-Laguna de Chapala entre los Kilómetros 186 al 202, perteneciente al Ejido Revolución del Municipio de Ensenada, Baja California" del cual forman parte las obras del **proyecto**, presentar un estudio de evaluación de daños ambientales, un programa de rescate de las especies afectadas y sujetas a protección especial, un programa de reforestación, así como una sanción económica por un monto de \$1,853,800 M.N. (Un millón ochocientos cincuenta y tres mil ochocientos pesos 00/100 M.N.), por la apertura de la brecha de la carretera, la construcción de 39 obras de drenaje, el establecimiento de campamentos, la remoción de vegetación forestal y la explotación de 6 bancos de materiales sin contar con autorización en materia de Impacto Ambiental por la construcción de una vía general de comunicación para la cual se realizó el cambio de uso de suelo de áreas forestales y obras dentro de un área natural protegida de competencia federal.

Por su parte, mediante el oficio referido en el resultando **XXII** del presente, el **promoviente** ingresó copia del acuse de recepción del comprobante de pago de la multa impuesta por la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California en relación al expediente número PFPA/9.3/2C.27.2/0106-16 y de la resolución administrativa PFPA/9.5/2C.27.2/0015/2018/MXL en **materia Forestal**.

**7.** Que el artículo 57 del REIA, establece lo siguiente:

*"En los casos en que se lleven a cabo obras o actividades que requieran someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental conforme a la Ley y al presente Reglamento, sin contar con la autorización correspondiente, la Secretaría, con fundamento en el Título Sexto de la Ley, ordenará las medidas correctivas o de urgente aplicación que procedan. Lo anterior, sin perjuicio de las sanciones administrativas y del ejercicio de las acciones civiles y penales que resulten aplicables, así como de la imposición de medidas de seguridad que en términos del artículo anterior procedan.*

*Para la imposición de las medidas de seguridad y de las sanciones a que se refiere el párrafo anterior, la Secretaría deberá determinar el grado de afectación ambiental ocasionado o que pudiera ocasionarse por la realización de las obras o actividades de que se trate. Asimismo, sujetará al procedimiento de evaluación de impacto ambiental las obras o actividades que aún no hayan sido iniciadas."*

De conformidad con lo anterior, se tiene que esta DGIRA realiza la evaluación de las obras y actividades del **proyecto** en términos de lo señalado en tal artículo.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 9 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619**

8. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-R inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta DGIRA se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta DGIRA procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-R e información adicional del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

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

9. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación del promovente de incluir en la MIA que someta a evaluación, la "Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo". Por lo cual, una vez analizada la información presentada en el Capítulo II de la MIA-R e información adicional ingresada, se tiene que el **proyecto** permitirá concluir las obras autorizadas mediante el oficio S.G.P.A./DGIRA.D.G.2446 del 31 de marzo de 2010, consistentes en la construcción de una carretera tipo B con las siguientes especificaciones:

Concepto	Características	
Carretera tipo	B	
Longitud	92 Km	
Velocidad de operación	110 Km/h	
Ancho de corona	9.0 m	
Ancho de calzada	7.0 m	
Carriles	2 carriles de 3.5 m	
Acotamientos	1.0 m	
Ancho de la línea de ceros	15.0 m	
Derecho de vía	40.0 m	
Superficies	Del derecho de vía (92 Km x 40.0 m)	368.00 ha
	Entre línea de ceros (92 Km x 15.0 m)	138.00 ha
	Despalme (92.3 Km x 15.0 m)	138.00 ha
	Desmonte en áreas forestales	73.48 ha

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
 Centro SCT Baja California  
 Página 10 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04619

Además incluyó la construcción de un entronque a nivel, 18 puentes, obras de drenaje menor y rectificaciones para mejorar el alineamiento horizontal y vertical, todo a lo largo de 92.34 Km que van del Km 109+000 al Km 201+340; no obstante, la vigencia para las etapas de preparación del sitio y construcción de su autorización venció el 15 de abril de 2016, quedando pendientes de ejecutar diversos trabajos específicamente del Km 170+500 al Km 201+392.

De lo anterior, es importante resaltar, que el **promoviente** en el Capítulo I de la MIA-R (página 1) manifestó que la carretera Puertecitos Laguna de Chapala se encuentra en operación, desde el Km 109+500 al Km 170+500, pues los tramos construidos se han ido abriendo en operación a medida que se fueron concluyendo las obras.

Ahora bien, una vez descritos los antecedentes mencionados, se tiene que particularmente el **proyecto** sometido al PEIA, consiste en la modernización de un camino de terracería donde se incluye la construcción de obras que conformarán la infraestructura de la carretera denominada Puertecitos Laguna de Chapala particularmente del Km 170+500 al Km 201+392; al respecto, dichas obras incluyen la ampliación del derecho de vía de 40 m a 60 m, el retiro de material, la colocación de la base estabilizada y la carpeta asfáltica que conformarán el cuerpo de la carretera, la colocación de señalamientos y estructuras de protección para impedir accidentes, la construcción y adecuación de obras de drenaje menor así como la construcción de 9 puentes que presentan un avance parcial. Las características particulares que tendrá la carretera en el tramo mencionado una vez complementadas las obras descritas, se presentan en la siguiente tabla:

Concepto	Características Carretera Puertecitos Laguna de Chapala (Km 170+500 al Km 201+392)
Tipo de carretera	Autopista Tipo A
Longitud total	30.892 km
Ancho de calzada	7.0 m
Ancho de corona	9.0 m
Número y ancho de carriles	2 de 3.5 m cada uno
Acotamientos	1.0 m
Ancho entre líneas de ceros	11.00 m
Ancho del derecho de Vía	60.0 m
Tránsito diario promedio anual (TDPA)	1,500 vehículos
Pendiente máxima	6 %

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 11 de 63

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900. www.gob.mx/semarnat





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Concepto	Características Carretera Puertecitos Laguna de Chapala (Km 170+500 al Km 201+392)
Pendiente gobernadora	4 %
Grado máximo de curvatura	5.5°
Puentes	9
Obras de drenaje menor	87

A continuación se mencionan los rasgos relevantes de la descripción del **proyecto**:

- a) El trazo del **proyecto**, se ubica en las siguientes coordenadas extremas UTM, Zona 11:

Cadenamiento	Coordenadas UTM	
	X	Y
Inicio (Km 170+500)	751772.411	3278976.5
Final (Km 201+392)	754058.376	3253529.13

Las coordenadas completas del trazo del **proyecto**, se reportan en el Capítulo I de la MIA-R (página 10)

- b) Con la finalidad de cubrir la totalidad de la superficie de rodamiento con carpeta asfáltica del Km 170+500 al Km 201+392, el **promoviente** presentó en el Capítulo II de la MIA-R (páginas 21 a la 43) la descripción de las obras ya realizadas y las pendientes por ejecutar tal y como se indica en la siguiente tabla:

Cadenamiento	Obras ya realizadas	Obras por complementar
Km 170+500 al Km 171+500	Los trabajos de construcción en el cuerpo del terraplén y del corte, están terminados hasta nivel de base estabilizada.	Colocar la carpeta asfáltica, incluyendo la misma sobre la superficie de un puente ubicado en el Km 170+500.
Km 171+500 al Km 172+000	Se realizaron desmontes, despalmes y cortes de excavación. Los trabajos de construcción sobre los cortes, están terminados hasta nivel de base estabilizada.	Colocar la carpeta asfáltica, incluyendo la misma sobre la superficie del puente denominado "Los Arrastras I".
Km 172+000 al Km 172+500	Los trabajos de construcción sobre cortes y terraplenes, se encuentran hasta nivel de base hidráulica.	Colocar la carpeta asfáltica y adecuar y pavimentar losas de aproximación y la losa de puente en Km 172+000.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 12 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Cadenamiento	Obras ya realizadas	Obras por complementar
Km 172+500 al Km 173+000	Los trabajos de construcción sobre el corte se encuentran en fase de explotación.	Retirar material para llegar al nivel de piso o subrasante, y colocar posteriormente, el cuerpo de pavimento (base hidráulica, base estabilizada y carpeta asfáltica).
Km 173+000 al Km 174+500	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están por concluirse a nivel de subrasante.	Falta construir el cuerpo del pavimento.
Km 174+500 al Km 175+500	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están a nivel de base hidráulica.	Colocar la base estabilizada y la carpeta asfáltica.
Km 175+500 al Km 176+000	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están a nivel de terracerías.	Realizar obras hasta llegar a nivel de subrasante y colocar el cuerpo del pavimento.
Km 176+000 al Km 176+500	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están a nivel de subrasante.	Construir el cuerpo del pavimento.
Km 176+500 al Km 177+000	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están a nivel de base hidráulica.	Colocar la base estabilizada y la carpeta asfáltica.
Km 177+000 al Km 177+500	Los trabajos de construcción sobre los cortes y terraplenes, están terminados hasta nivel de subrasante.	Colocar la carpeta asfáltica y adecuar y pavimentar losas de aproximación y la losa de puente en Km 177+000.
Km 177+500 al Km 179+000	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están a nivel de base hidráulica.	Colocar la base estabilizada y la carpeta asfáltica.
Km 179+000 al Km 179+500	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están a nivel de subrasante.	Colocar el cuerpo del pavimento.
Km 179+500 al Km 180+500	Los trabajos de construcción sobre el corte se encuentran en fase de explotación.	Retirar material para llegar al nivel de piso o subrasante, y colocar posteriormente el cuerpo de pavimento.
Km 180+500 al Km 182+500	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están a nivel de subrasante.	Colocar el cuerpo del pavimento.
Km 182+500 al Km 183+000	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están por concluir a nivel de subrasante.	Colocar el cuerpo del pavimento.
Km 183+000 al Km 183+500	Los trabajos de construcción sobre el corte se encuentran en fase de explotación.	Retirar material para llegar al nivel de piso o subrasante, y colocar

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 13 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Cadenamiento	Obras ya realizadas	Obras por complementar
		posteriormente el cuerpo de pavimento.
Km 183+500 al Km 184+000	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están a nivel de subrasante	Colocar el cuerpo del pavimento.
Km 184+000 al Km 185+000	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están a concluirse a nivel de subrasante.	Colocar el cuerpo del pavimento.
Km 185+000 al Km 186+000	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están en de explotación.	Retirar material para llegar al nivel de piso o subrasante, y colocar posteriormente el cuerpo de pavimento.
Km 186+000 al Km 186+500	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están en construcción	Retirar material para llegar a nivel de subrasante, y colocar el cuerpo del pavimento.
Km 186+500 al Km 187+000	Los trabajos de construcción sobre el corte se encuentran en fase de explotación.	Retirar material para llegar al nivel de piso o subrasante, y colocar posteriormente el cuerpo de pavimento.
Km 187+000 al Km 188+000	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están en construcción.	Retirar de material para llegar a nivel de subrasante y colocar el cuerpo del pavimento.
Km 188+00 al Km 189+500	Los trabajos de construcción sobre el corte se encuentran en fase de explotación.	Retirar material para llegar al nivel de piso o subrasante, y colocar posteriormente el cuerpo de pavimento.  Asimismo, falta relleno de protección de obra de drenaje tipo losa con estribos del Km 189+000 y colocar el cuerpo de terraplén.
Km 189+500 al Km 194+500	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están por concluirse a nivel de subrasante.	Colocar el cuerpo del pavimento.
Km 194+500 al Km 201+392	Los trabajos sobre cortes y terraplenes están a nivel de base hidráulica.	Colocar la base estabilizada y la carpeta asfáltica.

Al respecto, en el Capítulo II de la MIA-R (tabla II.6) el **promoviente** presentó la evidencia fotográfica descriptiva de las condiciones actuales que se observan en los cadenamientos descritos en la tabla anterior.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 14 de 63



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

c) El **proyecto** contempla concluir la construcción de 9 puentes vehiculares, cuya ubicación y características particulares se presentan a continuación:

Puente	Concepto	Características
1) Arrastras II	Cadenamiento de ubicación	Km 170+182.25 al Km 170+730.75
	Longitud	121.50 m
	Calzada	7 m
	Ancho total con parapetos	12.80 m
	Nº de claros	4
	Dimensiones de claros	2 claros de 30.11 y 2 claros de 30.64
	Número de traves	8
	Carga móvil	T3-S2-R4
2) Arrastras III	Cadenamiento de ubicación	Km 171+829 al Km 171+993
	Longitud	164.49 m
	Ancho de Calzada	12 m
	Ancho total con parapetos	12.80 m
	Nº de claros	5
	Dimensiones de claros	32 m cada uno
	Número de traves	10
	Carga móvil	T3-S2-R4
3) Arrastras IV	Cadenamiento de ubicación	Km 173+000 al Km 173+164
	Longitud	164.49 m
	Ancho de Calzada	12.5 m
	Ancho total con parapetos	13.30 m
	Nº de claros	3
	Dimensiones de claros	32 m cada uno
	Número de traves	10
	Carga móvil	T3-S2-R4
4) Sin nombre	Cadenamiento de ubicación	Km 176+000 al Km 176+032
	Longitud	32 m
	Ancho de Calzada	12 m

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 15 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Puente	Concepto	Características
	Ancho total con parapetos	12.80 m
	Nº de claros	1
	Dimensiones de claros	32 m
	Número de traves	10
	Carga móvil	T3-S2-R4
5) Arrastras V	Cadenamiento de ubicación	Km 178+662 al Km 178+727
	Longitud	65.52 m
	Ancho de Calzada	12 m
	Ancho total con parapetos	12.80 m
	Nº de claros	2
	Dimensiones de claros	32 m cada uno
	Número de traves	10
6) Arrastras VI	Cadenamiento de ubicación	Km 179+660 al Km 179+740.62
	Longitud	80.62 m
	Ancho de Calzada	12 m
	Ancho total con parapetos	12.80 m
	Nº de claros	3
	Dimensiones de claros	26 m
	Número de traves	7
7) Turquesa I	Cadenamiento de ubicación	Km 181+817 al Km 181+981
	Longitud	164.49 m
	Ancho de Calzada	12.50 m
	Ancho total con parapetos	13.30 m
	Nº de claros	3
	Dimensiones de claros	32 m cada uno
	Número de traves	10
8) Turquesa II	Cadenamiento de ubicación	Km 182+499 al Km 182+512
	Longitud	65.31 m

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 16 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Puente	Concepto	Características
	Ancho de Calzada	12.36 m
	Ancho total con parapetos	13.16 m
	N° de claros	2
	Dimensiones de claros	32.65 m cada uno
	Número de traves	10
	Carga móvil	T3-S2-R4
9) Laguna de Chapala	Cadenamiento de ubicación	Km 199+020 al Km 199+097.70
	Longitud	97.68 m
	Ancho de Calzada	12 m
	Ancho total con parapetos	12.80 m
	N° de claros	3
	Dimensiones de claros	32 m cada uno
	Número de traves	10
	Carga móvil	T3-S2-R4

De lo anterior, cabe resaltar que el **promoviente** presentó en el Capítulo II de la MIA-R (tabla II-10), así como en la información adicional ingresada (página 7) el porcentaje de avance en la construcción de dichos puentes, las obras pendientes por realizar, los gastos de diseño hidráulico y la superficie de incidencia en zona federal tal y como se indica a continuación:

NO.	PUENTE	AVANCE (%)	TRABAJO PENDIENTE	GASTO DE DISEÑO HIDRÁULICO (PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS)	SUPERFICIE EN ZONA FEDERAL (m <sup>2</sup> )
1	Puente Arrastras II	90	Asfaltado	103 m <sup>3</sup> /s	1,255.63
2	Puente Arrastras III	90	Asfaltado	103 m <sup>3</sup> /s	2657.01
3	Puente Arrastras IV	90	Asfaltado	3.0 m <sup>3</sup> /s	670.19
4	Puente Sin Nombre	20	Está pendiente toda la superestructura	20 m <sup>3</sup> /s	1,059.6

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 17 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

NO.	PUENTE	AVANCE (%)	TRABAJO PENDIENTE	GASTO DE DISEÑO HIDRÁULICO (PERIODO DE RETORNO DE 100 AÑOS)	SUPERFICIE EN ZONA FEDERAL (m <sup>2</sup> )
5	Puente Arrastras V	90	Asfaltado	85 m <sup>3</sup> /s	1,420.1
6	Puente Arrastras VI	40	Está pendiente la estructura superior	85 m <sup>3</sup> /s	1793
7	Puente Turquesa I	40	Está pendiente la estructura superior	14 m <sup>3</sup> /s	1,281.52
8	Puente Turquesa II	40	Está pendiente la estructura superior	34 m <sup>3</sup> /s	1,116.75
9	Puente Laguna Chapala	40	Está pendiente la estructura superior	100 m <sup>3</sup> /s	782.16

De lo anterior, cabe mencionar que el **promoviente** presentó en la Información adicional ingresada (páginas 22 a la 47) los resultados de los estudios hidrológicos e hidráulicos de cada puente.

- d) Con la finalidad de no interrumpir los escurrimientos naturales de agua, así como mantener en buenas condiciones la carretera a construir, el **promoviente** señala que del tramo comprendido para el **proyecto** (Km 170+500 al Km 201+392) se consideran 87 obras de drenaje menor de las cuales 61 ya se encuentran construidas y 26 faltan por terminar de construir. La ubicación de las obras de drenaje menor pendientes por terminar y su porcentaje de avance se muestran en la siguiente tabla:

Obras de drenaje menor		
Cadenamiento de ubicación (Km)	Tipo de obra y dimensión	Avance %
177+053.64	LOSA (2.0 X 1.5 M)	98
183+998.26	LOSA (2.0 X 1.5 M)	80
184+490.00	LOSA (2.0 X 1.5 M)	80
185+112.16	LOSA (2.0 X 1.5 M)	20
185+172.85	LOSA (2.0 X 1.5 M)	40
185+574.90	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0
185+807.33	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 18 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Obras de drenaje menor		
Cadenamiento de ubicación (Km)	Tipo de obra y dimensión	Avance %
185+892.32	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0
187+096.66	LOSA (2.0 X 1.5 M)	40
187+155.81	LOSA (3.0 X 1.5 M)	30
187+664.25	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0
187+694.72	LOSA (2.0 X 1.5 M)	40
187+778.68	LOSA (2.0 X 1.5 M)	40
188+877.18	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0
190+629.42	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0
191+301.99	LOSA (2.0 X 1.5 M)	85
191+466.49	LOSA (2.0 X 1.5 M)	50
191+761.63	LOSA (2.0 X 1.5 M)	50
193+055.69	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0
194+400.00	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0
195+936.00	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0
196+021.00	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0
198+157.93	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0
198+186.57	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0
198+287.14	LOSA (2.0 X 1.5 M)	0
201+370.00	LOSA (2.0 X 1.0 M)	0

La totalidad de las obras de drenaje menor consideradas a lo largo de la trayectoria del **proyecto** se encuentran en el Capítulo II de la MIA-R (Página 44 a la 48)

Al respecto, el **promoviente** incluyó en el Capítulo II de la MIA-R (Tabla II-8) la evidencia fotográfica del avance constructivo de las obras de drenaje menor, así como de las condiciones actuales que se presentan en cada uno de los sitios donde se complementarán y construirán dichas estructuras.

- e) De acuerdo con lo señalado por el **promoviente** en la información adicional ingresada (página 17), solicitó la ampliación del derecho de vía de 40 a 60 m del Km 109+000 al 201+340 argumentando que dicho requerimiento surge de "... un cambio de tipo de carretera de B a una de tipo A2 en la que las características estructurales y geométricas, permiten la operación de todos los vehículos autorizados con las máximas dimensiones, capacidad y peso para un tránsito promedio diario anual de (TPDA) de 1,500 vehículos, con una longitud aproximada de 92 km y un derecho de vía de 60 mts. Sin que esto involucre que el aumento sea destinado para la construcción, del Km. 170+500 al 201+392. A continuación, se añade un cuadro con las características de las carreteras:

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 19 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Concepto	Características señaladas en la MIA Original	Características reales de la carretera Puertecitos-Laguna de Chapala
Tipo de Carretera	"B"	"A2"
Longitud Total (Km)	92.34	92.392
Cadenamiento (Km)	109+000 al 201+340	109+000 al 201+340
Velocidad promedio	110 km/hr	110 km/hr
Derecho de vía	40 m	60 m
Ancho de corona	9 m	9 m
Ancho de calzada	7 m	7 m
Número de carriles para circulación (3.5 m)	2	2
Número de acotamientos (1m)	2	2
Pendiente gobernadora	4%	4%
Pendiente máxima	9%	9%

..."

No obstante lo anterior, cabe aclarar que el **promovente** sólo sometió a evaluación el tramo carretero correspondiente del Km 170+500 al 201+392, y no del Km 109+000 al 201+340.

- f) Con base en lo señalado por el **promovente** en el Capítulo II de la MIA-R (página 70) la superficie total requerida para el **proyecto** es de 185.352 Ha, de las cuales debido a la modernización de la carretera donde se incluye la ampliación del derecho de vía, 165.85 Ha requerirán del cambio de uso del suelo de vegetación forestal consistente en vegetación de matorral desértico micrófilo, matorral desértico rosetófilo, matorral sarco-crasicaule y vegetación de galería.

Al respecto, en la siguiente tabla se desglosan las superficies sujetas al cambio de uso del suelo, incluyendo con ello los tipos de vegetación:

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 20 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Uso de Suelo	Tipo de Vegetación	Superficie (Ha)
Forestal	Matorral desértico micrófilo	32.78
	Matorral desértico rosetófilo	76.36
	Matorral sarco-crasicaule	53.03
	Vegetación de galería	3.68
Total		165.85

Asimismo, en la información adicional ingresada el **promovente** aclaró lo siguiente:

*"... la superficie de construcción de la carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al Km 201+392 equivale a 185.89 ha; sin embargo, considerando que en la zona ya existía una terracería que cubría una superficie de 20.04 ha, la cual se incorporó a la misma carretera, misma que carecía cubierta vegetal y que estaba registrada como carretera alimentadora a cargo de la SCT (lo que se puede corroborar en la carta topográfica de INEGI, ver Carta Anexa), por lo tanto, la superficie que se requiere adquirir como Derecho de Vía, se reduce a las 165.85 ha.*

*... sin embargo, no significa que la SCT realice todo el desmonte dentro del derecho de vía, ya que de requerirse deberá someterlo previamente a la consideración de la SEMARNAT en materia de impacto ambiental; pues en el caso particular del proyecto, la superficie de construcción (según las plantas por kilómetro del proyecto, que se anexaron en la MIA), indican que el ancho de construcción será en promedio de 11 m, lo que implica una superficie de desmonte permanente de 33.98 ha, que es en realidad lo que se está solicitando en la autorización de impacto ambiental.*

*... Cabe decir; que se calcula una afectación temporal adicional de 43.25 ha lo que se traduce en un desmonte de 77.23 ha en total, esta afectación adicional de 43.25 ha, fue producto del paso de vehículos y obras de acarreo de materiales, entre otras. Se espera que la afectación de las 43.25 ha sea temporal..."*

Aunado con lo anterior, y con base en el análisis realizado por esta DGIRA y lo señalado por la Delegación de la PROFEPA de Baja California, se tiene que el **promovente** rectificó la superficie de cambio de suelo por la remoción de vegetación forestal de 165.85 Ha a 77.23 Ha (de las cuales 33.98 Ha corresponden a la ocupación de la carretera, considerando 11 m de ancho de línea de ceros por 30.892 de longitud, y 43.25 Ha son producto del paso de vehículos, acarreo de materiales, entre otras); sin embargo, en la resolución administrativa emitida por dicha Delegación y referida en el Considerando **6** de este oficio, se establecieron

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 21 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

las superficies totales afectadas por actividades de cambio de uso de suelo, tal y como se indica a continuación:

Ubicación	Area afectada con cambio de uso de suelo
En el tramo carretero dentro del derecho de vía	165.85 Ha
En predios fuera del derecho de vía	20.04 Ha
<b>Total</b>	<b>185.89 ha</b>

En conclusión, y dado que para el desarrollo del **proyecto** ya se llevó a cabo el cambio de uso de suelo por la remoción de vegetación forestal en una superficie de 185.89 Ha y el **promovente** ya fue sancionado por realizar dicha actividad sin contar con autorización, el presente oficio no considera los impactos ambientales por las actividades de cambio de uso de suelo dado que ya se rebasó el carácter preventivo establecido en los artículos 28 de la LGEEPA y 5 de su REIA.

- g) Para el desarrollo del **proyecto** no será necesaria la apertura de caminos de acceso ya que la obra a desarrollar comunica con un tramo de la carretera en operación, por lo que se empleará la misma para acceder al frente de trabajo.
- h) De acuerdo con lo señalado por el **promovente** en el Capítulo II de la MIA-R (páginas 74 y 75) para la ejecución de las obras y actividades del **proyecto** se considera el uso de bancos de materiales que cuenten con la autorización en materia de Impacto Ambiental; al respecto, en la tabla II-14 del mismo Capítulo el **promovente** incluyó el nombre y ubicación de bancos inventariados por la SCT que pueden ser aprovechados para extraer materiales de construcción. Por lo que el presente oficio no considera la evaluación de impactos ambientales por la explotación de bancos de materiales.
- i) Para la ejecución de las obras y actividades del **proyecto** existen 14 frentes de trabajo cuya ubicación particular se incluye en el Capítulo II de la MIA-R (página 72); al respecto, en dichos frentes se contemplan obras provisionales como son almacenes de materiales de construcción, de despalme y de excavación, patios de maniobras, equipo, maquinaria ligera y pesada, baños portátiles, alojamiento de oficinas temporales, así como campamentos para trabajadores. No obstante, de acuerdo con lo indicado por el **promovente** en la misma página durante las actividades a realizar en el tramo carretero del Km 170+500 al 201+392, no se

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 22 de 63





abrirán nuevas áreas para frentes; asimismo, una vez concluido el **proyecto** dichas zonas serán sometidas a restauración, mediante limpieza, escarificación del suelo, retiro de cualquier material, equipo, maquinaria, además se realizarán acciones de reforestación con uso de vegetación de tipo nativa.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información presentada por el **promoviente** en la MIA-R, respecto a la descripción del **proyecto**, pone en evidencia la ubicación, superficies de afectación y dimensiones del **proyecto**, cumpliendo con lo establecido por los artículos 30 de la LGEEPA, y 13, fracción II de su REIA.

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

10. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo dispuesto en la fracción III del artículo 13 del REIA, que establece la obligación del promovente para incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental, en su modalidad Regional, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo; entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre dichas obras y/o actividades y los diferentes lineamientos legales establecidos en tales instrumentos; al respecto, esta DGIRA identificó lo siguiente:

- a) De conformidad con lo señalado por el **promoviente** en la MIA-R ingresada, las obras y actividades del **proyecto** se llevarán a cabo por la federación y por lo tanto con fondos federales ejercidos por el **promoviente**, por lo que, de acuerdo con lo que establecen los artículos 1 y 2, fracciones I inciso c) y V inciso a) y 3 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal<sup>1</sup> se consideran vías generales de comunicación las obras para concluir la construcción de una carretera y 9 puentes vehiculares, que incluyen obras y actividades en ríos y su zona federal según lo establecido en el artículo 3 fracciones XLVII y XLVIII de la Ley de Aguas Nacionales<sup>2</sup>, así como en un área natural protegida de competencia federal; por lo anterior, el **proyecto** es competencia de la federación de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I, X y XI de la LGEEPA y 5, incisos B), R) y S) de su REIA.

<sup>1</sup> Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 1993

<sup>2</sup> Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de diciembre de 1992.





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04619

Por su parte, la CONAGUA en su opinión técnica referida en el Resultando **XV** de este oficio señaló respecto a las corrientes de agua que intersectan con el trazo del **proyecto** que *“el promovente deberá presentar ante esta dependencia, a través del Organismo de Cuenca Península de Baja California las solicitudes correspondientes de los permisos de construcción mediante los tramites: conagua-02-002, permiso para realizar obras de Infraestructura Hidráulica, integrando el expediente técnico del proyecto ejecutivo, que contendrá los estudios hidrológicos, hidráulicos, socavación, y dimensionamiento, conforme a la regionalización de eventos de diseño propuesta por esta Subdirección para proyectos de la SCT, en particular para este caso se asignan un periodo de retorno de 1000 años, y el CONAGUA -01-006, Concesión para la ocupación de terrenos federales cuya administración compete a la CONAGUA.”*

Al respecto, esta DGIRA concuerda con los comentarios emitidos por la CONAGUA, por lo que es responsabilidad del **promovente** realizar los trámites correspondientes ante el Órgano de Cuenca Península de Baja California de acuerdo con lo establecido en el Término **TERCERO** de este oficio.

Ahora, con respecto al cambio de uso de suelo de áreas forestales, cabe aclarar que los artículos 28 de la LGEEPA y 5 de su REIA establecen las obras y actividades que requieren de forma previa a su ejecución obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental, con la finalidad de identificar los posibles impactos ambientales que pudiera ocasionar su desarrollo, para implementar medidas que prevengan, mitiguen y compensen dichos impactos ambientales y lograr mantener el equilibrio de los ecosistemas mediante la adecuación de la obra o actividad considerando el entorno ambiental en donde se pretenda llevar a cabo. Por lo que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental al que se someten las obras y actividades listadas en dichos artículos para obtener la autorización en la materia es de carácter preventivo.

Una vez aclarado lo anterior, y considerando que las actividades de cambio de uso de suelo solicitadas por el **promovente** en una superficie de 77.23 Ha para el desarrollo del **proyecto** ya fueron realizadas, conforme lo expuesto en el Considerando **8** inciso f) de este oficio, se rebasó el carácter preventivo del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental que realiza esta DGIRA, y por lo tanto en el presente oficio no fueron consideradas dichas actividades.

*“Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392”  
Centro SCT Baja California  
Página 24 de 63*



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DCIRA/DC/ 04619

- b) Conforme al análisis realizado por esta DGIRA, a la información contenida en la MIA-R presentada, y lo corroborado en su Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), se constató que la zona del **proyecto** se encuentra regulada por el **Decreto del Área Natural Protegida (ANP) de competencia federal con categoría de Protección de flora y fauna denominada "Valle de los Ciro"**. Al respecto, de dicho Decreto resultan relevantes los siguientes artículos:

Artículo	Vinculación
"ARTICULO SEGUNDO: La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, de acuerdo con lo que dispone la ley de la materia, promoverá la cooperación de los propietarios y poseedores en la realización de los trabajos o en la ejecución de las obras encaminadas a lograr la reforestación, protección, fijación y restauración de suelos, a la repoblación e incremento de masas forestales, a la preservación y propagación de la fauna silvestre y a la preservación del régimen ambiental e hidrológico de la región antes citada..."	El <b>promovente</b> manifiesta que dentro de las medidas a realizar por las posibles afectaciones que tendrá el desarrollo del <b>proyecto</b> está el ejecutar un Programa de Restauración ecológica, Acciones de restauración del suelo, así como acciones de reforestación con especies nativas ayudando con ello a preservar los hábitat presentes y necesarios para la fauna allí residente. Derivado de lo anterior, se cumplirá con lo señalado en el presente artículo.
"ARTICULO TERCERO: En el área delimitada en el artículo primero <sup>3</sup> de este ordenamiento y a efecto de que se cumpla la función protectora; queda estrictamente prohibido en todo tiempo, cazar, capturar, perseguir, molestar o perjudicar en cualquier forma a los animales que habiten temporal o permanentemente en dicha zona, salvo lo dispuesto en el artículo quinto <sup>4</sup> de este mandamiento.	El <b>promovente</b> señala que durante el desarrollo del <b>proyecto</b> se mantendrá estricto cuidado hacia las especies de flora y fauna, prohibiendo la caza y captura de las mismas. Asimismo, indica que ejecutará un Programa de rescate y reubicación de las mismas a fin de asegurar su conservación en el Sistema Ambiental Regional. Por lo que se dará cumplimiento a lo establecido en este artículo.

<sup>3</sup> Por causa de interés público se establece zona de protección forestal y refugio de la fauna silvestre la región conocida con el nombre de "Valle de los Ciro", que se localiza dentro de la Cataviña, en la vertiente central de la península de Baja California, comprendida dentro de las siguientes coordenadas geográficas. Al Norte el paralelo 30°, al Sur el paralelo 28°, al Este el meridiano 113° y al Oeste el meridiano 116°.

<sup>4</sup> La Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, podrán autorizar temporadas experimentales de caza en la zona de refugio de la fauna silvestre, cuando la población haya aumentado al grado de rebasar las condiciones óptimas de sustentación.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 25 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/ 04619

Ahora bien en cuanto a su Programa de Manejo, cabe señalar que el **proyecto** se ubica dentro de la zona de amortiguamiento y particularmente en las subzonas de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas 1 y Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas 2. Al respecto, en dichas subzonas se consideran las siguientes actividades permitidas y no permitidas:

Subzona	Actividades	
	Permitidas	No permitidas
Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura</li> <li>• Agroforestería</li> <li>• Aprovechamiento de materiales pétreos</li> <li>• Aprovechamiento forestal</li> <li>• Aprovechamiento de vida silvestre mediante UMA</li> <li>• <b>Construcción de obra pública o privada</b></li> <li>• Educación ambiental</li> <li>• Colecta científica</li> <li>• Exploración minera</li> <li>• Ganadería</li> <li>• Investigación científica y monitoreo del ambiente.</li> <li>• Filmaciones, fotografías, captura de imágenes y sonidos.</li> <li>• Mantenimiento de caminos.</li> <li>• Turismo de bajo impacto ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o a cuerpos de agua.</li> <li>• Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies nativas.</li> <li>• Aprovechamiento de vida silvestre fuera de UMA.</li> <li>• Exploración y explotación minera.</li> <li>• Fundar nuevos centros de población.</li> <li>• Introducir especies exóticas invasoras</li> <li>• Uso de organismos genéticamente modificadas, excepto en caso de biorremediación.</li> <li>• Alterar el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres por cualquier medio.</li> <li>• Marcar o pintar letreros en las formaciones rocosas.</li> <li>• Descargar aguas residuales.</li> <li>• La construcción de obras sobre dunas, humedales, sitios arqueológicos, paleontológicos</li> <li>• Tránsito de vehículos en dunas costeras.</li> <li>• Encender fogatas.</li> </ul>
Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas 2		

De lo anterior, es importante resaltar que las obras del **proyecto** se ajustan a la actividad permitida de construcción de una obra pública, toda vez que el mismo corresponde a la modernización de una carretera en la cual se incluyen trabajos complementarios como la pavimentación con concreto asfáltico, construcción de puentes, obras de drenaje menor, etc. Asimismo, en cuanto a

*"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"*

Centro SCT Baja California

Página 26 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04619

las actividades no permitidas, el **promoviente** presentó la siguiente vinculación con las obras del **proyecto**:

Actividades no permitidas	Vinculación con el proyecto
Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante, tales como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, al suelo o a cuerpos de agua.	El promoviente aplicará medidas de protección en las que se evitará arrojar, verter o descargar sustancias contaminantes al suelo.
Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies nativas.	El promoviente aplicará medidas de protección a las especies de vida silvestre acorde con los programas de rescate y reubicación de especies.
Aprovechamiento de vida silvestre fuera de UMA.	El promoviente no pretende realizar aprovechamiento de vida silvestre en ninguna fase de desarrollo del proyecto.
Explotación minera.	El promoviente no pretende realizar exploración ni explotación minera.
Fundar nuevos centros de población.	El promoviente no pretende establecer centros de población.
Introducir especies exóticas invasoras.	El promoviente no pretende introducir especies exóticas, no es parte del proyecto.
Uso de organismos genéticamente modificadas, excepto en caso de biorremediación.	El promoviente no pretende introducir o usar organismos genéticamente modificados.
Alterar el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres por cualquier medio.	El promoviente no pretende alterar a las poblaciones de especies silvestres.
Marcar o pintar letreros en las formaciones rocosas.	El promoviente no pretende pintar o marcar las formaciones rocosas.
Descargar aguas residuales.	El promoviente no pretende descargar aguas residuales de ninguna clase
La construcción de obras sobre dunas, humedales, sitios arqueológicos, paleontológicos.	El promoviente no pretende alterar zonas de dunas.
Tránsito de vehículos en dunas costeras.	El promoviente no pretende alterar zonas de dunas.
Encender fogatas.	El promoviente no pretende encender fogatas.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 27 de 63

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619**

Al respecto, la CONANP a través de su oficio referido en el Resultando **XIV** del presente, refirió que derivado de una visita técnica a la zona del **proyecto** identificó el inicio y/o avance de obras por lo que resaltó la importancia de contar con una resolución administrativa por parte de la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California para las obras del **proyecto**.

De lo anterior, y conforme a lo expuesto en los Considerandos **5** y **6** de este oficio, la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California emitió la resolución administrativa en materia de Impacto Ambiental la cual fue remitida a esta DGIRA y considerada en la emisión del presente oficio.

Conforme a lo manifestado por el **promovente**, respecto a las actividades no permitidas, esta DGIRA no identificó limitante alguna para el desarrollo de las obras y actividades del **proyecto** aunado a que durante el desarrollo del mismo se contempla llevar a cabo medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en el Considerando **II** de este oficio para no alterar la calidad ambiental del ANP en comento. Por lo anterior y dado que el Decreto y Programa de Manejo no prohíben el desarrollo del **proyecto**, no se identificó contravención alguna que limite su desarrollo.

- c) De acuerdo con lo manifestado por el **promovente** y lo corroborado por esta Dirección General, a través de su Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), el sitio del **proyecto** se encuentra regulado por la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) número 12 del **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado Baja California<sup>5</sup>** (POEBC), tal y como se describe a continuación:

UGA	Política ambiental	Criterios aplicables al proyecto
12	Protección	En las áreas naturales protegidas establecidas oficialmente, el desarrollo de obras y actividades se sujetará al decreto de creación y al programa de manejo vigente.

Al respecto, a continuación, se presenta la vinculación del **proyecto** con la política de Protección:

<sup>5</sup> Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California el 03 de julio de 2014.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 28 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04619

Política del proyecto	Vinculación del promovente
<p><i>Protección: La política tiene por objeto resguardar aquellas unidades de gestión ambiental con <u>ecosistemas que, dada su enorme riqueza biótica de especies endémicas de flora y fauna, su grado de fragilidad y conservación requieren contar con las medidas técnicas y normativas necesarias para asegurar la integridad de los sistemas naturales.</u> Se permite el uso y el manejo sustentable de los recursos naturales existentes, siempre y cuando se aplique la normatividad para prevenir el deterioro ambiental y se promueva la restauración de algunos sitios dañados. También puede aplicar en aquellas zonas con riesgos naturales altos y muy altos</i></p>	<p>El <b>proyecto</b> no contempla el uso y/o manejo sustentable de los recursos naturales existentes; no obstante, considerando que para la ejecución del mismo se afectarán algunos de ellos, el <b>promovente</b> con el fin de revertir y favorecer la integridad del ecosistema natural tiene contemplado ejecutar diversas medidas de prevención, mitigación y compensación entre las cuales destaca el programa de Restauración ecológica, acciones de restauración del suelo, así como acciones de reforestación con especies nativas. En virtud de lo anterior se dará cumplimiento a lo establecido en la presente política.</p>

En relación con lo anterior, se tiene que el **proyecto** es congruente con la Política de Protección. Ahora bien, respecto a los criterios aplicables, se tiene que éstos remiten a dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto de creación y al Programa de Manejo del ANP denominada Valle de los Ciros, de la cual tal y como fue mencionado en el inciso **b)** del presente Considerando, no existe limitante y restricción alguna para el desarrollo de las obras y actividades propuestas en el **proyecto**.

Asimismo, la Secretaría de Protección al Ambiente del Estado de Baja California en su oficio referido en el Resultando **XII** del presente, señaló que el **proyecto** es congruente con la Política ambiental y los criterios de Regulación Ecológica aplicables en el **PUEBC** los cuales remiten al Decreto de creación y al Programa de Manejo vigente del ANP "Valle de los Ciros".

Por todo lo anterior y derivado del análisis de esta DGIRA a la política y los criterios establecidos por el **POEBC** aplicables al **proyecto**, se concluye que con las medidas propuestas se prevendrán, mitigarán y compensarán los posibles impactos que ocasione su desarrollo, por lo que, tal y como fue planteado resulta congruente con dicho instrumento de planeación.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 29 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

- d) El sitio del **proyecto** se encuentra regulado por la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) número 12 del **Programa de Ordenamiento Ecológico Costero Terrestre Puertecitos – Paralelo 28° (POECTP)**, y particularmente a la zona donde se ubica el **proyecto** le corresponde la política de Aprovechamiento con Regulación (AR) la cual se menciona a continuación:

<b>Política</b>	<b>Vinculación del promovente</b>
<p><i>Aprovechamiento con Regulación.- Es una política aplicable en áreas que cuentan con recursos naturales susceptibles de explotarse productivamente de manera racional, en apego a las normas y criterios urbanos y ecológicos. Por ello se requiere tener un control eficaz para prevenir un crecimiento desmedido de las actividades productivas en áreas que presentan riesgos actuales o potenciales para el desarrollo urbano o productivo y que pueden poner en peligro el equilibrio de los ecosistemas, provocando un deterioro ambiental y disminuyendo la calidad de vida de la población en general.</i></p> <p><i>Esta política tiene por objeto mantener la integridad funcional del territorio, proporcionando medidas técnicas normativas para que el desarrollo de actividades productivas y la utilización de los recursos naturales generen el menor impacto al medio ambiente.</i></p>	<p>El desarrollo del <b>proyecto</b> no contempla la explotación productiva de recursos naturales y tampoco se aprovecharán especies de flora y fauna silvestres. Sin embargo, considerando la evaluación de los impactos ambientales presentados por el <b>promovente</b> en el Capítulo V de la MIA-R y referidos en el Considerando 11 de este oficio, se tiene que los mismos serán atenuados con las medidas de mitigación y compensación propuestas en el Capítulo VI y referidas igualmente en el Considerando 11 del presente, a fin de garantizar la continuidad de los procesos y componentes ambientales y en consecuencia lograr y mejorar una protección ambiental que se define en dicha política, siendo así la realización del <b>proyecto</b> congruente con lo establecido en la misma.</p>

A continuación se presentan los lineamientos del **POECTP** considerando los elementos que definen las acciones que resultan aplicables a las obras del **proyecto**:

<b>Elementos que definen las acciones</b>	<b>Lineamiento</b>	<b>Vinculación del promovente</b>
<p>Desarrollo de obras y actividades</p>	<p>4.- Las instalaciones y equipamientos complementarios no deberán generar conflictos con otras actividades previamente establecidas.</p>	<p>El <b>proyecto</b> consiste en la modernización de un camino de terracería donde se incluye la construcción de obras que conformarán la infraestructura de la carretera "Puertecitos Laguna de</p>

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 30 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Elementos que definen las acciones	Lineamiento	Vinculación del promovente
	7.- Se prohíbe la explotación de bancos de material pétreo dentro de la mancha urbana de centros de población y en predios colindantes o cercanos a los asentamientos humanos, en por lo menos 500m.	Chapala". No obstante, dichas obras no generan conflictos, toda vez que las mismas presentan un avance constructivo parcial y se desarrollarán sobre la trayectoria de un camino de terracería destinado para tal fin, beneficiando con ello a las localidades de la región en la reducción de tiempos de recorrido, traslado de materiales y seguridad. El <b>promovente</b> presentó la ubicación de bancos inventariados por la SCT que pueden ser aprovechados para extraer materiales, mismos que se ubican fuera de centros de población, cumpliendo con lo dispuesto en el presente lineamiento.
Manejo de residuos	1.- En el manejo y disposición final de los residuos generados en obras de construcción y en las actividades productivas y domésticas, se cumplirá con las disposiciones legales establecidas para la prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos, residuos peligrosos, y residuos de manejo especial.	El <b>promovente</b> indica que los residuos producidos durante las actividades pendientes para concluir el <b>proyecto</b> se manejarán a través de las disposiciones establecidas en la Ley General de Prevención y Gestión de Residuos Sólidos así como la Ley de Residuos Sólidos del Estado de Baja California, cumpliendo con lo dispuesto en el presente lineamiento.
Recursos naturales: forestales maderables y no maderables, hídricos y mineros	1. En el desarrollo de obras y actividades, el cambio de uso de suelo forestal estará sujeto a la autorización en materia forestal y de impacto ambiental emitida por la autoridad correspondiente.	El <b>promovente</b> fue sancionado por la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California por realizar el cambio de uso de suelo por la remoción de vegetación forestal sin autorización alguna.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 31 de 63

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900. www.gob.mx/semarnat





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619**

En virtud de lo anterior, y derivado del análisis realizado por esta DGIRA no identificó contravención alguna con el **POECTPP** que limite el desarrollo del **proyecto**.

- e) Derivado del análisis realizado por esta DGIRA, se identificó que el Centro de Población de Ensenada se encuentra regulado por el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Ensenada, Baja California (PDUCPEBC)**, para lo cual se solicitó la información adicional al **promoviente** referida en el Resultando **X** de este oficio.

Al respecto, y derivado de la información adicional ingresada por el **promoviente**, se tiene que aún y cuando el Centro de Población de Ensenada se encuentran regulado por dicho programa, de acuerdo con el plano de zonificación del **PDUCPEBC** el trazo de la carretera a modernizar se ubica fuera de la zona urbana del centro de población; por lo que, no existen usos, zonificaciones o políticas que limiten el desarrollo del **proyecto**. No obstante, se desprende que con el desarrollo de la obra se generará una vía de comunicación más segura que favorezca las actividades productivas de la zona, facilitará el transporte de mercancías y personas, así como para la realización de todas las actividades que representan una fuente de ingresos para la población de Ensenada.

Por otra parte, el H. Ayuntamiento de Ensenada Baja California en su oficio referido en el Resultando **XI** del presente, manifestó que no existe inconveniente alguno para que se realice el **proyecto** siempre y cuando se cumpla con lo indicado en la MIA-R así como con lo establecido en el *"Reglamento para el Control de la Calidad Ambiental para el Municipio de Ensenada Baja California, concretamente en sus Capítulos:*

*Tercero. - Prevención de la Contaminación Atmosférica.*

*Cuarto. - Prevención y Control de la Contaminación del Suelo y Control de Residuos.*

*Quinto. - Prevención y Control de la Contaminación, por ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica y olores perjudiciales."*

Al respecto, cabe indicar que las medidas consideradas por parte del **promoviente**, en relación a los capítulos referidos se presentan en el Considerando **II** de este oficio.

- f) De acuerdo con la información proporcionada por el **promoviente** en la MIA-R y lo corroborado por esta Unidad Administrativa, las diversas obras y actividades

*"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"*

*Centro SCT Baja California*

*Página 32 de 63*





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

del **proyecto**, estarán sujetas a lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas (NOM's):

Norma	Vinculación con el proyecto
<b>NOM-041-SEMARNAT-2015.-</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	El <b>promovente</b> dará cumplimiento a las mismas, mediante la ejecución de acciones de mantenimiento preventivas y correctivas en las que se incluyen acciones de verificación a todos los vehículos automotores utilizados durante el desarrollo de las obras y actividades <b>proyecto</b> .
<b>NOM-045-SEMARNAT-2017.-</b> Establece los límites máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyen diesel como combustible.	
<b>NOM-052-SEMARNAT-2005.-</b> Establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	El <b>promovente</b> señala que realizará un Plan Integral de Manejo y disposición de Residuos peligrosos, el cual deberá considerar la caracterización de posibles derrames, su control y en su caso el plan de remediación y disposición final en sitios autorizados, por lo que se cumplirá con esta norma.
<b>NOM-059-SEMARNAT-2010.-</b> Que se refiere a la protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, o cambio-lista de especies en riesgo.	Para dar cumplimiento a lo establecido en la presente norma, el <b>promovente</b> llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, a fin de prevenir y/o minimizar cualquier afectación a la vida silvestre y garantizar la ejecución de las medidas propuestas.
<b>NOM-080-SEMARNAT-1994.-</b> Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	El <b>promovente</b> dará cumplimiento a la misma, mediante la ejecución de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo a todos los vehículos automotores utilizados durante el desarrollo de las obras y actividades del <b>proyecto</b> , incluyendo el monitoreo donde se verifique que los niveles de ruido se ajusten a lo establecido en dicha norma.

De acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta DGIRA considera que las normas anteriormente citadas le aplican, y el **promovente** deberá sujetarse a ellas durante el desarrollo de la obra.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 33 de 63

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04619

Por las razones antes descritas, esta DGIRA no identificó restricción alguna que limite el desarrollo del **proyecto**, por lo que considera que el **promoviente** da cabal cumplimiento a los ordenamientos jurídicos y normatividad aplicables, en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 13, fracción III de su REIA.

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

11. Que la fracción IV del artículo 13 del REIA, dispone la obligación del promoviente de incluir en la MIA-R una descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR), así como señalar las tendencias de desarrollo y deterioro; es decir, primeramente se debió delimitar el sistema ambiental regional, para posteriormente llevar a cabo una descripción de los componentes abióticos y bióticos que lo integran.

De acuerdo con la información presentada por el **promoviente** en la MIA-R, el Sistema Ambiental Regional (SAR) del **proyecto** se delimitó considerando los aspectos geológicos, edafológicos, hidrológicos, las delimitaciones geográficas, las subcuencas de la región del Vizcaíno, así como por el uso de suelo y vegetación, conformando un SAR con una superficie de 86,443.69 Ha. Las características bióticas y abióticas se describen dentro del Capítulo IV de la MIA-R, así como en la información adicional ingresada, de esto, la información más relevante es la siguiente:

**Hidrología:** El SAR se encuentra inmerso en la Región Hidrológica 05 (RH-05), conocida como "Baja California Centro-Este" la cual se ubica en una larga faja de la vertiente del Golfo de California, que tiene aproximadamente 465 km de longitud y una anchura máxima de 50 km; asimismo, el SAR se ubica dentro de la cuenca llamada "Arroyo Calamajué". Particularmente de acuerdo con lo manifestado por el **promoviente** en la información adicional ingresada (página 6) el **proyecto** cruza varias veces el Río Arrastras el cual prácticamente se mantiene seco durante todo el año, pero se trata de una corriente de respuesta rápida. Al respecto, cabe indicar que el **proyecto** contempla concluir la construcción de 9 puentes vehiculares, cuya ubicación, superficie de incidencia en zona federal y gasto de diseño hidráulico se indicaron en el Considerando **8** inciso **c)** de este oficio.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 34 de 63



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Asimismo, cabe resaltar que con la finalidad de no interrumpir los escurrimientos naturales de agua, así como mantener en buenas condiciones la carretera a construir, el **promoviente** señaló que del tramo comprendido para el **proyecto** (Km 170+500 al Km 201+392) se consideran 87 obras de drenaje menor de las cuales 61 ya se encuentran construidas y 26 faltan por terminar de construir. La ubicación y porcentaje de avance constructivo de dichas obras se encuentran en el Capítulo II de la MIA-R (Página 44 a la 48). Asimismo, en la Información adicional ingresada (páginas 22 a la 47) se encuentran los resultados de los estudios hidrológicos e hidráulicos de cada puente.

Derivado de lo anterior, en el Considerando **II** de este oficio se precisan las diversas medidas de mitigación que ejecutará el **promoviente** a fin de compensar los posibles daños que pueda ocasionar el desarrollo del **proyecto** a la corriente de agua por donde cruzará la carretera.

**Flora:** Conforme a lo manifestado por el **promoviente** y de acuerdo con los Usos de Suelo y Vegetación, en el SAR se reportó vegetación de Matorral desértico micrófilo, Matorral desértico rosetófilo, Matorral sarcocaula, Matorral sarco-crasicaule, Pastizal inducido, Vegetación de galería y Vegetación halófila xerófila; al respecto, particularmente para el desarrollo del **proyecto** se afectó una superficie de 165.85 Ha de vegetación forestal dentro del derecho de vía, la cual se desglosa por superficies y tipo de vegetación en la siguiente tabla:

Uso de Suelo	Tipo de Vegetación	Superficie (Ha)
Forestal	Matorral desértico micrófilo	32.78
	Matorral desértico rosetófilo	76.36
	Matorral sarco-crasicaule	53.03
	Vegetación de galería	3.68
Total		165.85

No obstante lo anterior, se tiene que aún y cuando el SAR presenta zonas conservadas, el **proyecto** se desarrollará sobre el trazo de un camino de terracería que comunica con un tramo de la carretera Puertecitos Laguna de Chapala en operación (desde el Km 109+500 al Km 170+500).

*"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"*  
Centro SCT Baja California  
Página 35 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

De acuerdo con la consulta bibliográfica, los trabajos y recorridos en campo realizados por el **promovente**, en el SAR se registraron un promedio de 95 familias y 379 especies de flora, de las cuales conforme a lo indicado por el **promovente** en el Capítulo IV de la MIA-R (tabla IV-25), 9 presentan alguna categoría de riesgo conforme a la **NOM-059-SEMARNAT-2010** mismas que se indican a continuación:

FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA
Cactaceae	<i>Echinocereus</i>	<i>Lindsayi</i>	Organillo de jaraguay	P
Cactaceae	<i>Lophocereus</i>	<i>schottii</i>	Garambullo	Pr
Cactaceae	<i>Mammillaria</i>	<i>angelensis</i>	Biznaga angelina	Pr
Cactaceae	<i>Mammillaria</i>	<i>blossfeldiana</i>	Biznaga de blossfeld	Pr
Cactaceae	<i>Cylindropuntia</i>	<i>californica</i>	Cholla del rosario	Pr
Cupressaceae	<i>Juniperus</i>	<i>Califórnic</i>	Enebro de California	Pr
Juncaginaceae	<i>Triglochin</i>	<i>concinnum</i>	Zacate flecha	A
Fabaceae	<i>Olneya</i>	<i>tesota</i>	Palo fierro	Pr
Pinaceae	<i>Pinus</i>	<i>monophylla</i>	Pino piñonero de hoja simple	Pr

P: Peligro de extinción, Pr: Protección especial y A: Amenazada

No obstante lo anterior, el **promovente** ejecutó un programa de rescate de las especies afectadas y sujetas a protección especial en cumplimiento de la resolución administrativa en materia de Impacto Ambiental emitida por la Delegación de la PROFEPA de Baja California y contempla ejecutar un programa de reforestación con especies nativas con la finalidad de compensar los posibles impactos ambientales que ocasionó el desarrollo del **proyecto** a las especies de flora antes referidas.

**Fauna:** Conforme a lo manifestado por el **promovente** en el Capítulo IV de la MIA-R, se identificó que el SAR del **proyecto** presenta gran uniformidad de riqueza biológica de especies de fauna, principalmente, dichas especies presentan una dependencia arraigada a la integridad de las comunidades vegetales áridas y siendo que las obras del **proyecto** se encuentran inmersas en este tipo de ecosistema el grado de conservación de la fauna es bueno en cuanto a su diversidad y abundancia. Derivado de lo anterior y tras consultas bibliográficas y trabajos de campo

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 36 de 63



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

consistentes en métodos directos de observación y captura, así como métodos indirectos de fotografías, registros de rastros, huellas, madrigueras, excretas, nidos, pelos, plumas y entrevistas informales, con el propósito de conocer la diversidad faunística, su distribución espacial, su hábitat, la disponibilidad de alimentos y su relación con el ecosistema, en el SAR se reportaron 295 especies de fauna, de éstas, 180 son de aves, 55 de mamíferos, 53 de reptiles y 7 de anfibios, de las cuales 56 se enlistan con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010** mismas que se indican a continuación:

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOM-059-SEMARNAT-2010
<b>Anfibios</b>		
<i>Anaxyrus californicus</i>	Sapo de arroyo	A
<b>Reptiles</b>		
<i>Lichanura trivirgata</i>	boa solocuate	A
<i>Chelonia mydas</i>	tortuga marina verde del Atlántico	P
<i>Chilomeniscus stramineus</i>	Culebra arenera manchada del noroeste	Pr
<i>Lampropeltis getula</i>	culebra real común	A
<i>Masticophis flagellum</i>	culebra chirriada común	A
<i>Hypsiglena torquata</i>	culebra nocturna ojo de gato	Pr
<i>Coleonyx variegatus</i>	cuija occidental	Pr
<i>Sauromalus ater</i>	cachorón de roca	Pr
<i>Petrosaurus mearnsi</i>	lagartija de piedra rayada	Pr
<i>Uta stansburiana</i>	lagartija costado manchado común	A
<i>Callisaurus draconoides</i>	lagartija cachora	A
<i>Urosaurus nigricaudus</i>	lagartija cola negra	A
<i>Phyllodactylus xanti</i>	salamanquesa del Cabo	Pr
<i>Crotalus cerastes</i>	víbora de cascabel cornuda	Pr
<i>Crotalus enyo</i>	víbora de cascabel baja california	A
<i>Crotalus mitchellii</i>	víbora de cascabel blanca	Pr
<i>Crotalus ruber</i>	víbora cascabel	Pr
<b>Aves</b>		
<i>Accipiter cooperii</i>	Gavilán de Cooper	Pr
<i>Accipiter striatus</i>	Gavilán pecho rufo	Pr

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 37 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	A
<i>Buteo albonotatus</i>	Aguililla aura	Pr
<i>Buteo lineatus</i>	Aguililla pecho rojo	Pr
<i>Buteo regalis</i>	Aguililla real	Pr
<i>Parabuteo unicinctus</i>	Aguililla rojinegra	Pr
<i>Synthliboramphus craveri</i>	Mérgulo de Craveri	P
<i>Larus heermanni</i>	Gaviota ploma	Pr
<i>Sterna antillarum</i>	Charrán mínimo	Pr
<i>Sterna elegans</i>	Charrán elegante	Pr
<i>Falco mexicanus</i>	Halcón mexicano	A
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Pr
<i>Rallus limicola</i>	Rascón limícola	A
<i>Passerculus sandwichensis</i>	Corrión sabanero	A
<i>Oceanodroma melania</i>	Paño negro	A
<i>Oceanodroma microsoma</i>	Paño mínimo	A
<i>Puffinus opisthomelas</i>	Pardela mexicana	P
<i>Asio flammeus</i>	Búho cuerno corto	Pr
<i>Sula nebouxii</i>	Bobo patas azules	Pr
<b>Mamíferos</b>		
<i>Sorex ornatus</i>	Musaraña adornada	Pr
<i>Notiosorex crawfordi</i>	Musaraña desértica norteña	A
<i>Choeronycteris mexicana</i>	Murciélago trompudo mexicano	A
<i>Myotis evotis</i>	Miotis oreja larga	Pr
<i>Chaetodipus penicillatus</i>	Ratón de abazones desértico	A
<i>Chaetodipus spinatus</i>	Ratón de abazones de Baja California	A
<i>Dipodomys merriami</i>	Rata canguro de Merriam	A
<i>Neotoma lepida</i>	Rata cambalachera desértica	A

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 38 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DCIRA/DG/ 04619

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Peromyscus eremicus</i>	Ratón de cactus	A
<i>Vulpes macrotis</i>	Zorro rojo	A
<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle norteño	A
<i>Odocoileus hemionus</i>	Venado bura	Pr
<i>Ovis canadensis</i>	Borrego cimarrón	Pr

Referencia: Capítulo IV de la MIA-R (páginas 233-234)

P: Peligro de extinción, Pr: Protección especial y A: Amenazada

Derivado de lo anterior, cabe mencionar que el **promoviente** señaló que llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de especies de fauna, con la finalidad de mantener a dichas especies en el SAR.

Al respecto, la DGVS en su opinión técnica referida en el Resultado **XVII** de este oficio señaló que los muestreos llevados a cabo por el **promoviente** y los resultados obtenidos en dichos muestreos no resultan suficientes para determinar el grado de diversidad de especies en el SAR; por lo que, en caso de llevarse a cabo el **proyecto** señala que deben realizarse acciones de rescate y reubicación de fauna así como de flora silvestre (incluyendo de manera específica los sitios de reubicación y un Plan de vigilancia que garantice el éxito de las medidas). Asimismo, indica que se debe prohibir efectuar cualquier tipo de aprovechamiento de las especies de fauna así como de flora silvestre, sin contar de manera previa con las autorizaciones establecidas en la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento.

De lo anterior, esta DGIRA concuerda con los comentarios emitidos por la DGVS, por lo que será responsabilidad del **promoviente** ajustarse a los mismos.

**Áreas de Importancia Ambiental:** El SAR y el predio del **proyecto** están inmersos en el ANP de competencia federal con categoría de Protección de flora y fauna denominada "Valle de los Ciro", en la Región Terrestre Prioritaria llamada igualmente "Valle de los Ciro" y en Región Hidrológica Prioritaria denominada "Ríos estacionales de Baja California-Cataviña" establecidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), donde se presenta un alto nivel de endemismos representativos de las zonas planas desérticas de Baja California, incluyendo varias asociaciones vegetales que conforman un nivel de integridad de los ecosistemas en buen estado de conservación. Por otra parte, la

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 39 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

principal problemática es la Modificación del entorno: causado por la ganadería extensiva, extracción ilegal de reptiles para el mercado de mascotas, y la Contaminación: proveniente de la minería; al respecto, cabe señalar que las obras del **proyecto** se desarrollarán en un SAR donde si bien existen áreas conservadas, también se encuentra impactado ya que actualmente ya existe el eje del trazo del **proyecto** a nivel de terracería donde se construirá la carretera; asimismo, éste comunica con un tramo de la carretera Puertecitos-Laguna de Chapala actualmente en operación, presentándose además actividades agrícolas en la parte final del trazo del **proyecto**; no obstante, el **promoviente** propone ejecutar un Programa de Restauración ecológica, Acciones de restauración del suelo, así como acciones de reforestación con especies nativas, entre otras medidas para mejorar o al menos mantener las condiciones ambientales de la zona.

**Tendencias del desarrollo y deterioro de la región:** A pesar de la existencia del camino actual de terracería donde se desarrollará el **proyecto**, el cual ha ocasionado la fragmentación de las comunidades vegetales, el SAR se encuentra en buen estado de conservación resguardando gran variedad de especies de flora y fauna silvestre; por lo que con la finalidad de asegurar la conservación y protección de las mismas, el **promoviente** realizará un Programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna silvestre aunado a diversas medidas de mitigación y compensación que se mencionan en el Considerando **11** de este oficio.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información presentada por el **promoviente** respecto a la descripción del SAR donde se pretende desarrollar el **proyecto**, pone en evidencia las condiciones ambientales tanto del SAR como del área del **proyecto**, tal y como lo reporta el **promoviente** en la MIA-R, cumpliendo con lo establecido por los artículos 30 de la LGEEPA, y 13, fracción IV de su REIA.

**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional, así como las Estrategias para la prevención y mitigación de dichos impactos ambientales.**

12. Que las fracciones V y VI del artículo 13 del REIA, dispone la obligación del promoviente de incluir en la MIA-R la identificación y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales

*"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 40 de 63*





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar en el SAR, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los efectos que por sus características si son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional<sup>6</sup> y las capacidades de carga de los ecosistemas; asimismo, establece que la MIA-R debe contener las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales acumulativos y residuales identificados dentro del SAR en el cual se incluye el proyecto.

De acuerdo con lo antes referido, en la MIA-R el **promoviente** identificó los posibles impactos ambientales que podrían generarse por la realización del **proyecto** mediante la clasificación de impactos de acuerdo a su magnitud e intensidad, los listados de chequeo, matrices, sobreposición de mapas, los anexos fotográficos, listados de flora y fauna, resultados de los muestreos de campo, así como sus respectivas estrategias de prevención, mitigación y compensación, siendo los más sobresalientes aquellos enlistados en la tabla siguiente:

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promoviente
Incremento de la fragmentación del ecosistema por la construcción de la carretera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar un programa de reforestación con especies nativas en una superficie de 165.85 Ha.</li> <li>• Programa de rescate y reubicación de flora.</li> <li>• Supervisar y cuidar que no se lleven a cabo fogatas, a fin de evitar algún incendio forestal.</li> <li>• Establecer un vivero temporal que será instalado y acondicionado de manera previa a la realización de los trabajos de desmonte y que servirá para la recepción, almacenamiento, cuidados y riego de plantas.</li> </ul>
Pérdida de las características físicas y químicas del suelo.  Pérdida en la capacidad de permeabilidad del suelo.  Incremento de los procesos erosivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones de restauración del suelo.</li> <li>• Construir tinajas ciegas o zanjas trincheras con la finalidad de mantener la humedad en el suelo y fomentar el desarrollo de la vegetación natural.</li> <li>• clasificar el material producto del despalme (germoplasma), a fin de seleccionar el material que corresponda a especies de vegetación nativa y de importancia ambiental con la finalidad de ser utilizado en trabajos de reforestación.</li> <li>• Construir terrazas individuales para evitar la erosión y retener el suelo.</li> </ul>

<sup>6</sup> La Integridad funcional de acuerdo a lo establecido por la 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).

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 41 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promovente
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar el derrame de aceites y grasas que puedan contaminar en mínimas partes el suelo.</li> <li>• Evitar el arrastre de materiales hacia los cuerpos de agua.</li> <li>• Limpieza por derrame de sustancias tóxicas sobre el suelo.</li> <li>• Uso de sanitarios portátiles, para evitar la contaminación del suelo, siendo una empresa autorizada la encargada del manejo y disposición final de los residuos.</li> <li>• Aplicar un programa integral de separación de residuos sólidos, domésticos y peligrosos.</li> </ul>
<p>Modificación de las características físicas y químicas de los cauces donde se realizará la construcción de los puentes.</p> <p>Alteración de la calidad del agua por la posible caída o arrastre de materiales a cuerpos de agua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar acciones de limpieza de basura en la ribera de los cauces de corrientes de agua.</li> <li>• Colocar el material producto de cortes y excavaciones en sitios donde el suelo removido no sufra arrastres por agentes físicos y climáticos a los cuerpos de agua.</li> <li>• Realizar acciones preventivas para evitar la caída de materiales o cualquier otro tipo de desecho sobre cauces de agua.</li> <li>• Evitar la caída de materiales al cauce de arroyos intermitentes, estableciendo un distanciamiento o una barrera física de protección.</li> <li>• Realizar las actividades de colado exclusivamente en la zona de la carpeta asfáltica del <b>proyecto</b>, alejados de los escurrimientos temporales y en época de estiaje.</li> <li>• Realizar el repoblamiento de especies de vegetación de galería consideradas endémicas de la región, en las zonas de escurrimientos.</li> <li>• Construir obras de drenaje menor con la finalidad de no interrumpir los escurrimientos naturales de agua.</li> </ul>
<p>Aumento en la modificación de los patrones de distribución de las especies de fauna silvestre e incremento del índice de atropellamiento de fauna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar un programa de rescate y reubicación de especies de fauna silvestre.</li> <li>• Realizar acciones de ahuyentamiento de fauna silvestre durante el desarrollo del <b>proyecto</b>.</li> <li>• Realizar un adecuado manejo y rehabilitación de organismos dañados durante la captura y rescate.</li> <li>• Evitar la caza, captura y compra-venta de fauna silvestre por el personal.</li> <li>• Colocar señalamientos y reductores de velocidad en sitios específicos con el fin de evitar atropellamientos de fauna silvestre.</li> <li>• Adaptar estructuras de drenaje como pasos de fauna.</li> </ul>
<p>Deterioro de la calidad del aire por partículas suspendidas y emisiones de gases contaminantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento y verificación a todos los vehículos automotores utilizados durante el desarrollo de las obras y actividades del <b>proyecto</b>.</li> </ul>

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 42 de 63





Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promovente
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regar la zona de trabajo durante la temporada de sequía o cuando se genere una gran cantidad de polvo.</li> <li>• Aplicar un programa de control de contaminación del ambiente para las obras pendientes de realizar.</li> <li>• Los camiones que transporten materiales deberán estar cubiertos con lonas, de tal forma que se evite la dispersión de polvo o material.</li> </ul>
Alteración de la calidad auditiva por el uso de maquinaria y vibraciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento preventivo de vehículos y maquinaria utilizados en la preparación del sitio y construcción del <b>proyecto</b>, para reducir la emisión de ruido y contaminantes a la atmósfera.</li> </ul>
Alteración del paisaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un programa de restauración ecológica.</li> </ul>

Asimismo, como impactos acumulativos se identificó el incremento de la fragmentación de los ecosistemas ocasionado por caminos y carreteras, el incremento de los procesos erosivos ocasionados por los vientos y el suelo desnudo, y el aumento del índice de atropellamiento de fauna silvestre ocasionado por el paso vehicular los cuales se sumarán al Sistema Ambiental Regional delimitado para el **proyecto**; no obstante, con las estrategias propuestas se prevendrán, mitigarán y/o compensarán los efectos de dichos impactos para mantener la calidad ambiental en dicho sistema.

Cabe señalar que el **promovente** presentó desarrollados el Programa de reforestación, el Programa de rescate y reubicación de fauna silvestre, el Programa de rescate y reubicación de flora silvestre, así como el Plan de Manejo y Monitoreo Ambiental. Al respecto, de dichos programas resulta relevante la siguiente información presentada por el **promovente**:

Programa y/o Acción.	Información presentada por el promovente
Programa de restauración ecológica y reforestación.	<p>En este programa (páginas 27 a 36), se presentan las tablas con el nombre de las especies de flora que son susceptibles para la reforestación y restauración ecológica. Al respecto, el <b>promovente</b> señaló que las áreas donde se podrán realizar las acciones de reubicación, restauración y reforestación deberán ser principalmente considerando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas que preferentemente se encuentren dentro del derecho de vía, después de la línea de ceros.</li> <li>• En terrenos desprovistos de vegetación.</li> </ul>

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 43 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Programa y/o Acción.	Información presentada por el promovente																				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas frágiles y vulnerables a la erosión.</li> <li>• Sitios específicos que han alcanzado un nivel de perturbación o deterioro ambiental importante, como son zonas que presentan erosión de tipo laminar, cárcavas de erosión o terrenos con uso agropecuario.</li> <li>• Ecosistemas deteriorados con bajas densidades y especies indicadoras de perturbación.</li> </ul> <p>Al respecto, y de acuerdo con lo manifestado por el <b>promovente</b> en el presente programa, es importante resaltar que actualmente como medida de compensación para el <b>proyecto</b> ya se han reforestado 77.49 ha, por lo que queda un remanente de 88.36 Ha, que se compromete a reforestar a través del presente programa. Dicha superficie se distribuye en función del tipo de vegetación, de conformidad con lo presentado en la tabla siguiente.</p> <table border="1" data-bbox="544 871 1503 1144"> <thead> <tr> <th data-bbox="544 871 974 934">TIPO DE VEGETACIÓN</th> <th data-bbox="974 871 1133 934">POLÍGONOS</th> <th data-bbox="1133 871 1503 934">SUP. HA DE LOS POLÍGONOS PROPUESTOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="544 934 974 997">Matorral Desértico Micrófilo (MDM)</td> <td data-bbox="974 934 1133 997">MDM 1 a 6</td> <td data-bbox="1133 934 1503 997">23.195</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 997 974 1060">Matorral Desértico Rosetófilo (MDR)</td> <td data-bbox="974 997 1133 1060">MDR 1 a 8</td> <td data-bbox="1133 997 1503 1060">38.009</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1060 974 1092">Matorral Sarco-Crasicaule (MSC)</td> <td data-bbox="974 1060 1133 1092">MSC 1 a 9</td> <td data-bbox="1133 1060 1503 1092">24.064</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1092 974 1123">Vegetación de Galería (VG)</td> <td data-bbox="974 1092 1133 1123">VG 1 a 4</td> <td data-bbox="1133 1092 1503 1123">3.094</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1123 974 1144">Total</td> <td data-bbox="974 1123 1133 1144"></td> <td data-bbox="1133 1123 1503 1144"><b>88.362</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Derivado de lo anterior, es importante señalar que de acuerdo con lo mencionado en el presente programa (página 61) se rescatarán 219,622 individuos de flora para reforestar una superficie de 88.36 Ha; asimismo, en las páginas 98 a la 105 se incluyen la identificación, ubicación y cadenamamiento de los polígonos a reubicar y reforestar por tipo de vegetación.</p> <p>Por otra parte, en la información presentada el <b>promovente</b> incluyó la descripción del manejo técnico y cuidado de las especies a utilizar destacando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etapas del proceso de propagación y siembra.</li> <li>• Selección, limpieza, preparación del sitio y trazado de plantación.</li> <li>• El manejo de un albergue temporal.</li> <li>• Preparación del terreno.</li> <li>• Apertura de cepas.</li> <li>• Trazado y distancia de plantación.</li> <li>• Manejo de especies en vivero para su rehabilitación y traslado hasta el sitio de plantación definitivo, así como procedimiento de reposición de individuos o especies plantadas muertas.</li> </ul>			TIPO DE VEGETACIÓN	POLÍGONOS	SUP. HA DE LOS POLÍGONOS PROPUESTOS	Matorral Desértico Micrófilo (MDM)	MDM 1 a 6	23.195	Matorral Desértico Rosetófilo (MDR)	MDR 1 a 8	38.009	Matorral Sarco-Crasicaule (MSC)	MSC 1 a 9	24.064	Vegetación de Galería (VG)	VG 1 a 4	3.094	Total		<b>88.362</b>
TIPO DE VEGETACIÓN	POLÍGONOS	SUP. HA DE LOS POLÍGONOS PROPUESTOS																			
Matorral Desértico Micrófilo (MDM)	MDM 1 a 6	23.195																			
Matorral Desértico Rosetófilo (MDR)	MDR 1 a 8	38.009																			
Matorral Sarco-Crasicaule (MSC)	MSC 1 a 9	24.064																			
Vegetación de Galería (VG)	VG 1 a 4	3.094																			
Total		<b>88.362</b>																			

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 44 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DCIRA/DG/ 04619

Programa y/o Acción.	Información presentada por el promovente
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Método de extracción de plantas a rescatar.</li> <li>• Manejo y manipulación de plantas.</li> <li>• Traslado y sembrado de plantas.</li> <li>• Protección de la plantación, evaluación y mantenimiento.</li> <li>• Control de plagas y enfermedades.</li> <li>• Curación y desinfección de raíces.</li> <li>• Época y lugar de plantación de especies de flora.</li> <li>• Métodos de propagación vegetativa.</li> <li>• Procesos de cicatrización y enraizamiento.</li> <li>• Reposición de fallas.</li> <li>• Seguimiento y evaluación de la plantación.</li> <li>• Medidas emergentes en caso de sobrevivencia menor al 80%.</li> </ul> <p>Asimismo, en el presente programa (página 111) se incluyen los indicadores de eficiencia y en la página 119 la calendarización de actividades a realizar.</p>
Programa de rescate y reubicación de fauna silvestre.	<p>En dicho programa (páginas 56 a la 60) el <b>promovente</b> presenta información correspondiente a las técnicas para captura, manejo y traslado de especies de fauna sujetas a rescate, con o sin estatus en la <b>NOM-059-SEMARNAT-2010</b>, cuyas actividades se realizarán durante todas las etapas del <b>proyecto</b>. Al respecto, las reubicaciones se realizarán en sitios con características ambientales similares a los sitios donde se realicen las capturas, considerando además criterios técnicos que permitan la sobrevivencia de las especies de fauna. Los polígonos y vértices de los sitios de reubicación propuestos por el <b>promovente</b> se encuentran en el presente programa (páginas 67 a la 70).</p> <p>Por otra parte, cabe indicar que en la información presentada se incluyen las acciones emergentes para el manejo y rehabilitación de organismos dañados durante el traslado para su liberación, los indicadores de desempeño y éxito, así como la calendarización de actividades a realizar.</p>
Programa de rescate y reubicación de flora silvestre.	<p>En este programa (páginas 49 a la 69), el <b>promovente</b> presentó los criterios de selección y ubicación actual de las especies sujetas a rescate, así como la metodología y técnicas empleadas para el rescate de las mismas. Por otra parte, incluyó la propuesta de instalación de un albergue temporal para el resguardo y cuidado de especies rescatadas donde resulta relevante lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo técnico y traslado desde el sitio de rescate y/o el vivero de rehabilitación, hasta el sitio de plantación definitivo.</li> <li>• Procedimiento de reposición de individuos o especies plantadas muertas.</li> <li>• Medidas emergentes para corregir una sobrevivencia menor al 80% de individuos rescatados.</li> </ul> <p>Cabe indicar que en dicho programa (páginas 79 a la 89), el <b>promovente</b> presentó los sitios propuestos para la reubicación de las especies rescatadas.</p>

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 45 de 63

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

Programa y/o Acción.	Información presentada por el promovente
	Asimismo, se incluyen para el presente programa el calendario de actividades, así como los indicadores de eficiencia.
Propuesta de adaptación de obras de drenaje como pasos de fauna.	En la presente propuesta (páginas 80 a la 85), el <b>promovente</b> incluyó la ubicación de las obras de drenaje consideradas para el <b>proyecto</b> como pasos de fauna; asimismo, en dicha propuesta se incluye el potencial de fauna registrada para el SAR.  De igual forma, describe la metodología a seguir para el monitoreo de pasos de fauna, incluyendo el cronograma de actividades a realizar.
Plan de manejo y monitoreo ambiental.	En el presente plan se presentan los lineamientos para vigilar el cumplimiento estricto de los programas, acciones, medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas para las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del <b>proyecto</b> .  Asimismo, el <b>promovente</b> presentó en la página 103 el cronograma de ejecución para las medidas, acciones y programas a realizar durante el desarrollo del <b>proyecto</b> .

Al respecto, cabe señalar que la descripción completa de los Programas referidos en la tabla anterior, se encuentran en la MIA-R del **proyecto** en el anexo denominado "Técnico".

Aunado a lo anterior, la CONAFOR en su opinión técnica referida en el Resultando **IX** de este oficio, indicó que aunado al Programa de Reforestación "... se *incluya para el proyecto obras de conservación y restauración del suelo y agua, así como protección en la totalidad de la superficie a reforestar, acorde a las condiciones que presente el terreno a lo largo del trazo de la obra.*"

Asimismo, resulta importante mencionar que el **promovente** presentó una propuesta de Estudio Técnico Económico (ETE) con el cual cuantificó el monto económico total requerido para la propuesta de adquisición de un instrumento con el que se garantice el debido y cabal cumplimiento de las obligaciones en materia de Impacto Ambiental, derivadas de la implementación y desarrollo del **proyecto**, como se muestra en la siguiente tabla:

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 46 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DCIRA/DC/ 04619

Concepto	Costo Anual (Pesos M.N.)	Periodo obligado (meses)	Costo por periodo (Pesos M.N.)
Taller de Manejo Integral de Residuos	\$57,674.60	1	\$57,674.60
Taller de Protección de Flora	\$52,354.60	1	\$52,354.60
Taller de Protección de Fauna	\$58,579.60	1	\$58,579.60
Programa de reforestación y restauración	\$4,900,170.90	12	\$4,900,170.90
Vigilancia y monitoreo ambiental	\$1,920,311.47	24	1,920,311.47
<b>Subtotal</b>	<b>Total</b>		<b>\$6,989,091.17</b>

Al respecto, como se muestra en la tabla anterior, el **promovente** desglosa el costo total de cada uno de los programas<sup>7</sup> anteriormente referidos y del cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas, resultando un monto total de **\$6,989,091.17 (Seis millones novecientos ochenta y nueve mil noventa y un pesos 17/100 M.N.)**; sin embargo, cabe aclarar que los montos correspondientes al Taller de Manejo Integral de Residuos, Taller de Protección de Flora, Taller de Protección de fauna y Programa de reforestación y restauración referidos en la tabla anterior, no corresponden a los señalados en el desglose individual de cada taller y/o programa precisados en las tablas VII-1 a la VII-4 del ETE.

De lo anteriormente expuesto, esta DGIRA determina que en la MIA-R se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que por la realización de las obras y actividades del **proyecto**, podrían suscitarse en el SAR del cual forma parte, mismos que a través de la ejecución de las medidas propuestas por el **promovente**, permitirán prevenir, mitigar y reducir los impactos adversos al medio ambiente, siempre y cuando implemente las estrategias de mitigación y/o compensación, así como las Condicionantes que establezca esta DGIRA, por lo que se cumple con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13 fracciones V y VI de su REIA.

<sup>7</sup> Cabe señalar que los costos pertenecientes a la ejecución del Plan de Manejo y Monitoreo Ambiental están incluidos dentro de las acciones a realizar en cada uno de los programas presentados por el **promovente**.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 47 de 63

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900. www.gob.mx/semarnat





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04619

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

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

De acuerdo con lo anterior, en la MIA-R del **proyecto** evaluado, fue considerado el pronóstico sin el desarrollo del **proyecto**, del cual se obtuvo como resultado un SAR con un grado de conservación medio ya que por un lado presenta zonas que permanecen con sus componentes ambientales naturales, y por el otro, se encuentra perturbado a causa de la operación actual de la carretera que comunica con la trayectoria del **proyecto** y el mismo camino de terracería donde se desarrollará el **proyecto**; mientras que con la inclusión del **proyecto** sin considerar medidas de mitigación se esperaría la pérdida de vegetación y hábitat de fauna, la contaminación descontrolada en los componentes a consecuencia de la generación de residuos derivados del despilme, construcción de terraplenes, etc. Finalmente, en el escenario previsto con el desarrollo del **proyecto** se esperaría un SAR similar al que se encuentra actualmente ya que una vez aplicadas todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación propuestas en la MIA-R e información adicional, se prevé que se mejore la calidad ambiental y funciones ecológicas en la zona del **proyecto**.

De acuerdo con lo anterior, se concluye que el **promoviente** cumple con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 13 del REIA, al incluir en la MIA-R los pronósticos esperados, sin el desarrollo del **proyecto** y con el desarrollo del **proyecto** y la aplicación oportuna de las medidas de prevención y mitigación.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 48 de 63



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



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

14. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del REIA, el promovente, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto; por lo que, esta DGIRA determina que en la información ingresada por el **promovente** en la MIA-R e información adicional, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SAR en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por la operación y mantenimiento del mismo, y se presentaron los listados de chequeo, matrices, sobreposición de mapas, los anexos fotográficos, los estudios hidrológicos e hidráulicos de cada puente, listados de flora y fauna, resultados de los muestreos de campo, así como los planos de conjunto y los planos topográficos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-R e información adicional.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA considera que se identifica el soporte y la coherencia de los diferentes registros e información que aporta el **promovente** a lo largo de la MIA-R ingresada, los cuales proporcionan la objetividad y trazabilidad de la información presentada, cumpliendo con lo establecido en el artículo 13, fracción VIII del REIA.

### Análisis técnico.

15. Que de acuerdo con a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA y al artículo 44 primer párrafo del REIA, señalan que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental la Secretaría deberá considerar:

*"1. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;*

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 49 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/04619

*II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y..."*

En relación con lo anterior, esta DGIRA realizó el análisis de las características de las obras y actividades requeridas que se describen en la MIA-R ingresada al PEIA, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**; así como, la realización de medidas de prevención, mitigación y/o compensación, propuestas de manera voluntaria por parte del **promovente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente y así determinar la viabilidad ambiental del **proyecto**.

**16.** Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SAR donde se desarrollará el **proyecto**, así como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del **proyecto**, esta DGIRA destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma de decisión:

- a) El desarrollo del **proyecto** es congruente con el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado Baja California**, con el **Decreto y Programa de Manejo del Área Natural Protegida (ANP) de competencia federal con categoría de Protección de flora y fauna denominada "Valle de los Ciros"**, así como el **Programa de Ordenamiento Ecológico Costero Terrestre Puertecitos - Paralelo 28°** y con la normatividad ambiental aplicable de acuerdo al análisis plasmado en el Considerando **9** del presente oficio.
- b) Para la evaluación y resolución del **proyecto**, esta DGIRA partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SAR que si bien presenta zonas conservadas, éste también se encuentra alterado por la operación actual de la carretera que comunica con la trayectoria del **proyecto** y el mismo camino de terracería donde se desarrollara el **proyecto**; no obstante, el **promovente** propone medidas de prevención, mitigación y compensación para los impactos ambientales provocados por las obras y actividades del **proyecto** y con ello evitar contribuir con el deterioro ambiental de la región.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 50 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

- c) En cuanto a las especies de flora y fauna silvestre, se reportan especies de ambos componentes con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; no obstante, el **promoviente** implementará programas de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre con la finalidad de mantener a dichas especies en el SAR del **proyecto**.
- d) El **proyecto** contempla la afectación de la zona federal de cuerpos de agua; no obstante, el **promoviente** realizará diversas medidas de mitigación que tendrán por objeto reducir los posibles daños que pueda ocasionar el desarrollo de las obras y actividades del mismo.
- e) No se prevé que los impactos ambientales que fueron identificados para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas, referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; aunado a que el **promoviente** ejecutará diversos programas de prevención, mitigación y compensación, los cuales se enlistan en el Considerando **11** del presente oficio, que permitirán reducir los impactos ambientales que ocasionará el desarrollo del **proyecto**.
- f) Es importante destacar que con la construcción del **proyecto** no se afectará la capacidad de asimilación, recuperación o renovación de recursos naturales, que son elementos necesarios para determinar que con las obras y actividades del **proyecto** no se sobrepasará en ningún momento la capacidad de carga del ecosistema, considerando que el SAR involucrado presenta ecosistemas que guardan un grado de conservación media en el cual a pesar de la perturbación derivado de la operación de la carretera actual que comunica con la trayectoria del **proyecto** y la existencia del camino de terracería donde se construirá la Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala, se alojan especies silvestres de importancia ambiental.
- g) El objetivo del **proyecto** es contar con una vía de comunicación rápida y eficiente, haciendo más fácil el acceso a las materias primas que satisfagan las necesidades de las localidades en las que incide; asimismo, el **proyecto** tiene como fin incrementar en las comunidades la infraestructura, así como la realización de obras viales con beneficios para la sociedad de manera que mejore su calidad de

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 51 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619**

vida en todos los aspectos sociales, económicos y del medio ambiente a corto, mediano y largo plazo.

De acuerdo con lo anterior, y a que el **proyecto** no tiene por objeto la utilización de los recursos naturales presentes en el sitio de pretendida ubicación, esta DGIRA considera que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SAR, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico. Aunado a lo anterior, serán aplicadas las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promovente**. De esta manera, se tiene que la resolución que emite esta DGIRA considera las especificaciones del artículo 44 del REIA y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

17. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se realizó la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información de la MIA-R e información adicional, esta DGIRA emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando el **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la documentación presentada en la MIA-R e información adicional, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

En apego a lo expuesto y con fundamento a lo que disponen los artículos: 8, párrafo segundo de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 14, 18, 26 y 32 Bis en su fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones II, IV, XI, XII, 28, fracciones I, X y XI 30 primer párrafo, 34 fracción I, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último, 35 BIS y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 2, 16 fracción X y 57, fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 3 fracciones XLVII y XLVIII de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 2, fracciones I inciso c) y V inciso a), y 3 de la **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal**; 2, 3, fracciones VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 52 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5, incisos B), R) y S), 9, 10 fracción I, 11 fracción I, 13, 14, 17, 21, 22, 24, 25, 37, 38, 39, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48, 49 y 51 fracción I del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; lo establecido en los artículos del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales** 2, fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II, en el **Decreto del Área Natural Protegida (ANP) de competencia federal con categoría de Protección de flora y fauna denominada "Valle de los Ciros"**, en el **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado Baja California**, el **Programa de Ordenamiento Ecológico Costero Terrestre Puertecitos - Paralelo 28°**, y en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, determina que 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 modernización de un camino de terracería para convertirlo a un carretera tipo A que considera la conclusión 9 puentes considerados vías generales de comunicación que incluyen obras civiles en la zona federal de cuerpos de agua y en un Área Natural Protegida de competencia federal, para llevar a cabo el proyecto denominado **"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"**, a desarrollarse en el Municipio de Ensenada, Estado de Baja California.

Las características técnicas del **proyecto** se describen en el Considerando 9 del presente resolutivo y de manera detallada en el Capítulo II de la MIA-R y en la información adicional ingresada.

La presente autorización no incluye el cambio de uso de suelo por la remoción de vegetación forestal alguna, dado que ésta ya fue removida conforme a lo manifestado en los Considerandos 8 inciso f) y 9 inciso a) de este oficio.

En cuanto a la solicitud del **promovente** de realizar la ampliación de 40 a 60 m del derecho de vía del proyecto referido en el Resultando I de este oficio, deberá presentar su solicitud mediante el trámite SEMARNAT-04-008 referido en el Término **SEGUNDO**

*"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"*

Centro SCT Baja California

Página 53 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619**

de su autorización, evidenciando el cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la misma la cual se encuentra vigente en su etapa de operación.

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá una vigencia de **dos (02) años<sup>8</sup>** para llevar a cabo las etapas de preparación de sitio y construcción de las obras del **proyecto**. Asimismo, tendrá una vigencia de **veinticinco (25) años** para la operación y mantenimiento, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a partir de que surta efectos la notificación del presente oficio, y el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero.

Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud del **promovente**, presentando el trámite SEMARNAT-04-008, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos 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. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a la DGIRA la aprobación de su solicitud, con antelación a la fecha de su vencimiento.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **promovente**, detallando la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos establecidos en la presente resolución.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como el **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

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

**CUARTO.-** La presente resolución se emite únicamente en materia de Impacto Ambiental por las obras y actividades descritas en el Término **PRIMERO** del presente

De acuerdo con lo manifestado por el **promovente** en la MIA-R (Página 11.)

*"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"*  
Centro SCT Baja California  
Página 54 de 63



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO DEL CENTENARIO DEL GOBIERNO  
EMILIANO ZAPATA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Oficio No. SGPA/DCIRA/DG/04619**

oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la modernización de un camino de terracería así como la terminación de construcción de 9 puentes considerados vías generales de comunicación, conforme lo establecido en los artículos 1, 2, fracciones I inciso c) y V inciso a) y 3 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, que incluyen obras en la zona de federal de cuerpos de agua y en un área natural protegida de competencia federal, tal y como lo disponen los artículos 28 primer párrafo y fracciones I, X y XI de la LGEEPA y 5 incisos B), R) y S) de su REIA.

**QUINTO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de obras y actividades que no estén listadas en el Término **PRIMERO** y en el Considerando **9** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **promoviente** decida llevar a cabo cualquier obra y/o actividad diferentes a las autorizadas, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta DGIRA, atendiendo lo dispuesto en el Término **SÉPTIMO** del presente oficio.

**SEXTO.-** El **promoviente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades del **proyecto**, 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.

Para lo anterior, deberá presentar a esta DGIRA, el trámite **SEMARNAT-04-005 Aviso de desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental**, el cual deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Baja California, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo

**SÉPTIMO.-** El **promoviente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 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 del presente oficio de resolución. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, el **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, con base en el trámite con número de Homoclave SEMARNAT-04-008.

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 55 de 63

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900. www.gob.mx/semarnat





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

**OCTAVO.-** De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que indica 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 y/o actividad de que se trate y considerando lo señalado por el artículo 47 primer párrafo del REIA, que establece que la ejecución de la obra y/o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DGIRA establece que el **proyecto** autorizado, estará sujeto a la descripción contenida en la MIA-R e información adicional presentada y en los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

### CONDICIONANTES:

El **promovente** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15, fracciones I a la V y 28, párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que el **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-R ingresada, las cuales esta DGIRA considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SAR del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta DGIRA está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.
2. De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracciones II y IV de su REIA, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial y/o cuando estas se realicen en Áreas Naturales Protegidas, y con base en lo indicado en los Considerandos **8** inciso **c)** y

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 56 de 63





II en los apartados de Hidrología, Flora, Fauna y Áreas de Importancia Ambiental de este oficio, el **proyecto** se ubica en el **Área Natural Protegida de competencia federal con categoría de Protección de flora y fauna denominada "Valle de los Ciros"** donde se reporta la presencia de especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo **NOM-059-SEMARNAT-2010** y el desarrollo del **proyecto** incluye obras y actividades en un cuerpo de agua y su zona federal, y considerando que el **promoviente** presentó como parte de la MIA-R ingresada, una propuesta del ETE donde se estableció para la totalidad del **proyecto** un monto de **\$6,989,091.17 (Seis millones novecientos ochenta y nueve mil noventa y un pesos 17/100 M.N.)** sumatoria que una vez analizada por esta Unidad Administrativa, no se encuentra acorde a los costos de la realización de los diferentes talleres y/o Programas (precisados en las tablas VII-1 a la VII-4 de la Propuesta del ETE) establecidos de manera voluntaria; por lo que, el **promoviente** deberá realizar el ajuste necesario al monto total propuesto y considerar además lo señalado por esta Dirección General en las Condicionantes del presente, con la finalidad de incluir el cumplimiento de dichas condicionantes y presentar el ETE para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto; una vez validada, el **promoviente** deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto aprobado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

En caso de que el **promoviente** decida que la póliza se emita a nombre de un tercero, se deberá anexar junto con la póliza original la documentación que evidencie la relación contractual que existe entre el **promoviente** y la sociedad que adquiera la póliza de fianza y sus renovaciones, de ser el caso, y en la que se especifiquen las obligaciones contraídas por cada una de las partes para dar cumplimiento a la presente Condicionante **2**, siendo únicamente responsabilidad del **promoviente** evidenciar el cumplimiento de la misma ante esta DGIRA.

3. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **tres (03) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, una propuesta de **Programa de protección de cauces de corrientes de agua** la cual tendrá que ser elaborada y coordinada por personal capacitado en la materia considerando los siguientes puntos:

- a) Realizar acciones de saneamiento del lecho de los cauces como del agua de las corrientes de agua que intersectan con el trazo del **proyecto** una vez concluidas las obras de construcción. Al respecto, presentar la descripción de las acciones que

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 57 de 63

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320

Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619**

se llevarán a cabo para dar cumplimiento al presente inciso, así como señalar los materiales, equipo, etc. que se utilizarán.

- b)** Reforestar una superficie con una longitud de 250 m aguas arriba y 250 m aguas abajo de las corrientes de agua donde se construirán los puentes contados a partir del sitio donde se construirá el puente, indicando la superficie total que se reforestará y el nombre de las especies nativas que se utilizarán, e incluir un plano con imágenes satelitales la sobreposición del **proyecto** y señalar los polígonos (incluir coordenadas UTM) que serán sujetos a las actividades de reforestación, incluyendo los accesos al puente con la finalidad de recuperar y/o mejorar las condiciones originales presentes en dichos sitios.
- c)** Implementar acciones preventivas para evitar la caída de materiales o cualquier otro tipo de desecho sobre cauces de agua donde se ubicarán las obras de drenaje mayor.
- d)** Ejecutar monitoreos de manera periódica (previo, durante y una vez operando los puentes) de la calidad de las corrientes de agua donde se construirán los puentes durante las etapas de preparación del sitio y construcción, para garantizar que dichos cuerpos de agua no se verán contaminados por la inadecuada disposición de residuos generados por la obra.
- e)** Señalar los indicadores que se utilizarán, los cuales permitan medir el resultado favorable de las acciones de protección, monitoreo y revegetación de la zona federal de los cuerpos de agua.

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

- 4.** Complementar la propuesta señalada por el **promovente**, para el **Programa de restauración ecológica y reforestación**, misma que habrá de ser ingresada a esta DGIRA, en un plazo que no podrá exceder de **tres (03) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, y deberá incluir adicionalmente lo siguiente:

- a)** Los polígonos sujetos a reforestación en una superficie de 185.89 Ha con especies nativas, considerando las superficies del derecho de vía después de la línea de ceros, las superficies afectadas por obras asociadas como talleres, frentes de trabajo, patios de maquinaria, campamentos, etc., las brechas para el paso de camiones transportistas de material, las superficies establecidas en la Condicionante **3** de este oficio, y de más superficies que resulten afectadas por

*"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"*  
Centro SCT Baja California  
Página 58 de 63



*[Handwritten signature and initials]*





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619

el desarrollo del **proyecto**. Incluir plano a escala adecuada con imágenes satelitales donde se ubiquen tanto los polígonos que serán o ya fueron reforestados (para el caso de las 77.49 Ha manifestadas por el **promoviente**) con respecto al trazo carretero objeto del **proyecto**, así como sus coordenadas UTM y archivo KML.

- b) Considerar actividades de saneamiento forestal, el aclareo de zonas forestales con alta inhibición de desarrollo de brinzales, la inducción de la regeneración natural con actividades de raleo del sotobosque, restrillado de la hojarasca superficial para propiciar la germinación del banco de semillas, construcción de cordones de ramas acomodadas en contrapendiente, cabeceo de cárcavas, zanjas de derivación, línea de campo, entre otras que resulten aplicables.
- c) Presentar los criterios técnicos y biológicos aplicados para la protección de especies de flora y fauna silvestre dentro del ANP Federal "Valle de los Ciro"

Para efecto de lo anterior, se sugiere al **promoviente** coordinarse con la CONAFOR y la CONANP, a efecto de determinar si la propuesta del Programa de restauración ecológica y reforestación es la medida adecuada para compensar la pérdida de vegetación forestal ocasionada por el desarrollo del **proyecto** y/o en su caso, manifieste las alternativas (recomendaciones) que considere oportunas, para obtener el mayor beneficio y óptimo desempeño ambiental de las medidas planteadas. El **promoviente** informará a esta Unidad Administrativa de los acuerdos alcanzados con la CONAFOR y la CONANP, a efecto de incluir los resultados correspondientes en los informes referidos en el Término **NOVENO** del presente oficio.

- 5. Complementar la propuesta señalada por el **promoviente**, para la adecuación de **Pasos de Fauna** incluida en el programa de rescate y reubicación de fauna silvestre, esto con la finalidad de asegurar la protección y conservación de las diferentes especies de fauna de la región y de las que se encuentran en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, misma que habrá de ser ingresada a esta DGIRA, dentro de un plazo de **tres (03) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, y deberá incluir adicionalmente lo siguiente:

- d) Descripción detallada del o los métodos y técnicas con los cuales se dará seguimiento a los diferentes indicadores establecidos para determinar el éxito de los pasos de fauna los cuales deberán de ser medibles. Cabe señalar que tanto el/los método(s), como las técnicas, deberán estar basados en la bibliografía técnico-especializada referente al tema, la cual tendrá que ser referida en la

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 59 de 63





propuesta en cuestión.

- e) Identificación y descripción de las acciones emergentes (preventivas o correctivas) a realizar para mantener la protección y conservación de las especies de fauna de la región, en la eventualidad de que se presenten desviaciones en las variables cuantificadas.

Al respecto deberá de considerar los costos en la propuesta de pasos de fauna dentro del ajuste del ETE y una vez implementada la propuesta del establecimiento de los pasos de fauna, el **promoviente** deberá reportar el seguimiento de su ejecución como parte de los informes de cumplimiento de Términos y Condicionantes requeridos en el Término **NOVENO** del presente.

- 6. Presentar a esta DGIRA, dentro de un de **tres (03) meses** previos al inicio de cualquier obra o actividad, una propuesta de **Acciones de conservación del suelo**, incluyendo la siguiente información:

- a) El material obtenido del despalme deberá ser resguardado para su posterior incorporación en la conformación de las áreas verdes y reforestación.
- b) Acciones de descompactación y/o escarificación de los suelos, limpieza del área retirando todo tipo de residuos que se hubiesen generado, así como estabilizar y proteger los taludes. Al respecto, deberá de presentar la descripción de las actividades que realizará, así como los materiales y equipos que utilizará para llevar a cabo estas acciones.
- c) Acciones de restauración de suelos que pudieran haber sido contaminados de manera accidental por aceites, grasas o combustibles. Al respecto, presentar la descripción de las acciones que se llevarán a cabo para dar cumplimiento al presente inciso, así como señalar los materiales, equipo, etc. que se utilizarán.
- d) Acciones de estabilización y protección de taludes describiendo la técnica y materiales que se utilizarán, evidenciando la minimización de los riesgos de deslizamiento o colapso de suelo, así como considerar la factibilidad del drenaje natural del agua superficial, y 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.
- e) Indicadores de seguimiento que serán empleados para medir la eficiencia y eficacia de esta medida considerando, entre otros, el contenido de materia orgánica, de nutrientes y revegetación.

*"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"*  
Centro SCT Baja California  
Página 60 de 63





Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, el **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término **NOVENO** del presente, los resultados obtenidos acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

7. Presentar a esta DGIRA una propuesta de **Plan de Manejo y Monitoreo Ambiental** para su seguimiento, dentro de un plazo de **tres (3) meses** previos al inicio de las obras y actividades, el cual tendrá como objetivo el seguimiento de los impactos identificados a ocasionar por el **proyecto**, además de aquéllos que no hayan sido detectados en la misma y se manifiesten durante la ejecución de éste, la cuantificación de la eficacia de las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas en la MIA-R, así como las condicionantes establecidas en el presente oficio. El Pla deberá contemplar los siguientes puntos:
- a) Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
  - b) Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
  - c) Plan operativo para la atención a contingencias ambientales.
  - d) Plazos de ejecución de las acciones y medidas.

Asimismo, una vez aprobado dicho programa por esta DGIRA, el **promovente** deberá ejecutarlo e incorporar los resultados al informe solicitado en el Término **NOVENO** del presente, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**.

8. Esta Unidad Administrativa da por aprobados los programas de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, propuestos de manera voluntaria por el **promovente**, mediante los cuales se mitigarán los impactos adversos al medio ambiente que se generarán por la ejecución del **proyecto**. Por lo que, el **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término **NOVENO** del presente, los resultados obtenidos de dichos programas acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

**NOVENO.-** El **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención, mitigación y compensación que él mismo propuso en la **MIA-R** e información adicional, así como del

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"

Centro SCT Baja California

Página 61 de 63





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619**

nivel de avance de las obras y actividades autorizadas para el **proyecto**. Dichos informes deberán ser presentados a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Baja California; el primer informe será presentado **un (01) mes** posterior al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**, con una periodicidad **semestral** durante la preparación del sitio y construcción, y posteriormente los informes serán presentados con una periodicidad **anual** durante **cinco (05) años**, a partir de la fecha de conclusión de la etapa de construcción, tomando como base las fechas de inicio y conclusión del **proyecto** de acuerdo con lo establecido en el Término **DÉCIMO** del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Al respecto, el **promoviente** deberá presentar a esta DGIRA una copia de los informes antes referidos.

**DÉCIMO.-** El **promoviente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del REIA, para lo cual comunicará por escrito a esta DGIRA y a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Baja California, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince (15) días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince (15) días** posteriores a que esto ocurra.

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

**DECIMOSEGUNDO.-** El **promoviente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la MIA-R.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su SAR, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la

"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"  
Centro SCT Baja California  
Página 62 de 63



Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320  
Teléfono: (55)54900900. [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 04619**

instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

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

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

**DECIMOQUINTO.-** Se hace del conocimiento del **promoviente**, 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, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la LGEEPA; o acudir al Tribunal Federal de Justicia Fiscal Administrativa.

**DECIMOSEXTO.-** Notificar al **promoviente**, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

### ATENTAMENTE

*"Con fundamento en el artículo 84, primer párrafo del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, previa designación con oficio SGPA/DGIRA/DG/09382, de treinta de noviembre de dos mil dieciocho, se firma el presente para los efectos legales y administrativos a que haya lugar"*

**EL DIRECTOR DE ÁREA**

**SALVADOR HERNÁNDEZ SILVA**

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



Copias al reverso...

*"Carretera Puertecitos-Laguna de Chapala del Km 170+500 al 201+392"*

Centro SCT Baja California

Página 63 de 63



C.c.e.p.: Sergio Sánchez Martínez, Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental.- Presente.  
Francisco Arturo Vega de Lamadrid.- Gobernador Constitucional del Estado de Baja California.-  
gobernador@baja.gob.mx  
Marco Antonio Novelo Osuna. - Presidente Municipal de Ensenada en el Estado de Baja California.-  
Carretera Transpeninsular 6500-A, Ex-Ejido Chapultepec, C.P. 22785, Ensenada B.C., Tel. 01(646)  
172-34-66, transparencia@ensenada.gob.mx  
Blanca Alicia Mendoza Vera, Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.-  
Presente.  
Thelma Castañeda Custodio.- Secretaria de Protección al Ambiente del Gobierno del Estado de  
Baja California.- tcastaneda@baja.gob.mx  
Antonio Díaz de León Corral.- Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.-  
antonio.diazdeleon@pofepa.gob.mx  
León Jorge Castaño Martínez.-Director General de la Comisión Nacional Forestal.- Presente.  
Andrew Jhon Rhodes Espinoza.-Titular de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.-  
Presente.  
Lucía Madrid Ramírez.- Directora General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT.-  
Presente.  
María de los Ángeles Palma Irizarry.- Directora General de Vida Silvestre de la Secretaría de Medio  
Ambiente y Recursos Naturales.- Presente.  
Alfredo Ocón Gutiérrez.- Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Comisión  
Nacional del Agua.- alfredo.ocon@conagua.gob.mx  
Ramiro Zaragoza García, Encargado de despacho de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el  
Estado de Baja California.-gestion@bc.semarnat.gob.mx  
Daniel Arturo Yáñez Sanchez, Encargado de despacho de la Delegación Federal de la PROFEPA en  
el Estado de Baja California.- daniel.yanez@profepa.mx  
Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

**Expediente del proyecto: 02BC2017V0002**

**Consecutivo: 02BC2017V0002-14**

**DGIRAS: 1700814, 1700914, 1702301, 1702302, 1702327, 1702466**

**1702753, 1702768, 1703182, 1703408, 1703876, 1705097, 1705417, 1705830**

**1801739, 1811433, 1900736, 1902730, 1902892 y 1902902**

MCCR/ERM/OARR