



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2020**

LEONA VICARIO  
SECRETARÍA DE ESTADO

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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01459

Ciudad de México a 18 FEB 2020

**ING. DAVID MIGUEL MAYREN CARRASCO**

DIRECTOR GENERAL DE CAMINOS

Y AEROPISTAS DE OAXACA

AV. GERARDO PÁNDAL GAFF No. 1

CENTRO ADMINISTRATIVO DEL PODER EJECUTIVO

Y JUDICIAL "GENERAL PORFIRIO DÍAZ, SOLDADO DE

LA PATRIA", EDIFICIO RICARDO FLORES MAGÓN

2º PISO, C.P. 71257, REYES MANTECÓN

SAN BARTOLO COYOTEPEC, OAXACA

TELÉFONOS: 95 1516 9308 Y 95 1227 6606

CORREO E. [REDACTED]

**PRESENTE**



Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Regional (MIA-R) del proyecto denominado **"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"** (proyecto), promovido por **Caminos y Aeropistas de Oaxaca** en lo sucesivo el **promovente**, con pretendida ubicación en el municipio de San Pedro Quiatoni, en el estado de Oaxaca, y

**RESULTANDO:**

I. Que el 08 de noviembre de 2019, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el oficio número CAO/DCCPyO/177/2019 de fecha 23 de octubre del mismo año, a través del cual el **promovente**

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 1 de 35

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 mark]*



presentó la MIA-R correspondiente al **proyecto** para ser sometida al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), misma que quedó registrada con la clave **200A2019V0062**.

- II. Que el 14 de noviembre de 2019, esta DGIRA en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y ) y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), publicó en la Gaceta Ecológica en su Publicación número DGIRA/056/19 Año XVII y en la página electrónica del portal de esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutiveos derivados del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA), durante el período del 06 al 13 de noviembre de 2019 (incluyendo extemporáneos), entre los cuales se consideró la solicitud que presentó el **promoviente**, para que esta DGIRA diera inicio al PEIA del **proyecto**.
- III. Que el 21 de noviembre de 2019, fue recibido en esta DGIRA el oficio sin número de fecha 12 del mismo mes y año, mediante el cual la Biól. Alma Lidia Dávila Ramírez acreditada por el **promoviente**, presentó un ejemplar del Periódico "**Imparcial**" del estado de Oaxaca, Sección Local, página 04A de fecha 13 de noviembre de 2019, donde realizó la publicación del extracto del **proyecto**, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, tercer párrafo, fracción I de la LGEEPA.
- IV. Que el 25 de noviembre de 2019, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34, primer párrafo de la LGEEPA, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición del público en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (CIGA), ubicado en Av. Central # 300, Col. Carola, Alcaldía 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>

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 2 de 35

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

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





- V. Que el 29 de noviembre de 2019, a través del oficio número SGPA/DGIRA/DG/09447, esta DGIRA solicitó opinión técnica a la Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable del Estado de Oaxaca (SEMAEDESOS) con respecto al desarrollo del **proyecto** con fundamento en lo establecido en el artículo 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA).
- VI. Que el 29 de noviembre de 2019, a través del oficio número SGPA/DGIRA/DG/09448 y con fundamento en los artículos 1 y 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 6 y 7 del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo, y las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, esta DGIRA hizo del conocimiento del **promoviente**, que derivado de la consulta a la base de datos aportada por el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI), identificó que el **proyecto** incide en la localidad con población indígena de San Pedro Quiatoni, en el municipio del mismo nombre; por lo que el **promoviente** debía establecer los mecanismos de coordinación con el INPI y la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia (UCPAST) de esta Secretaría, y bajo los protocolos que se establezcan realizar la consulta indígena y demostrar el resultado de la misma para que se lleve a cabo el **proyecto**.
- VII. Que a la fecha de emisión del presente oficio, no se ha recibido respuesta de la SEMAEDSO referente a la solicitud de opinión técnica, ni del **promoviente** referente a la Consulta indígena, referidas en los Resultandos V y VI del presente oficio, y

### 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 y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 3 y 16 fracción X de la LFPA; 4, 5 fracciones II, X y XXI, 28 primer párrafo, fracciones

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 3 de 35





I y VII 30, 34, 35 párrafos primero, segundo y último, y 35 BIS, primer párrafo de la LGEEPA; 2, 3 fracciones I Ter, VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos B) y O), 9, 11 fracción I, 13, 37, 38, 44 y 46 del REIA; 2 fracción XX, 19 fracciones XXV y XXIX y 28 fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

2. Que por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por la construcción de una vía general de comunicación de conformidad con los artículos 1, 2, fracción I, inciso c) y 3 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, cuyas obras y actividades requerirán del cambio de uso del suelo de áreas forestales tal y como lo disponen los artículos 28, fracciones I y VII de la LGEEPA, y 5, incisos B) y O) 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 las obras y actividades que puedan 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 y actividades sobre los ecosistemas presentes en el sitio de ubicación del mismo. Para cumplir con este fin, el **promoviente** presentó una MIA-R para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de lo dispuesto en 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 **10 (diez) días** contados a partir de la publicación del listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al PEIA y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** se llevó a cabo a través de la Publicación N° DGIRA/056/19, año XVII, de la Gaceta Ecológica de fecha 14 de noviembre de 2019, el plazo de **10 (diez) días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate solicitara se

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 4 de 35





llevara a cabo la consulta pública del **proyecto** feneció el 02 de diciembre de 2019, y durante el período del 15 de noviembre al 02 de diciembre de 2019, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

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

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

6. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación al promovente de incluir en la MIA-R, que someta a evaluación una descripción del proyecto. Por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-R, y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente**, el **proyecto** consiste en la modernización a través de la ampliación del camino sin nombre en el subtramo del Km 21+500 al 25+000 en la localidad de San Pedro Quiatoni, en el municipio del mismo nombre en el estado de Oaxaca.

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

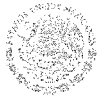
*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*  
Caminos y Aeropistas de Oaxaca

Página 5 de 35

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

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





- a) El tramo que conforma el trazo del camino objeto del **proyecto** se ubica en las siguientes coordenadas extremas UTM, Datum WGS84, zona 14:

PUNTO	X	Y
Inicio Km 21+500	819382.32	1853140.80
Fin Km 25+000	817933.00	1854036.00

- b) Las especificaciones geométricas del tramo del camino a modernizar y de las proyectadas, se presentan en la siguiente tabla:

Especificaciones	Actuales	Proyectadas
Camino tipo	Camino rural	"E"
Velocidad Promedio	10-20 Km/hr	30 Km/hr
Tránsito Diario Promedio Anual	Hasta 100 vehículos	100-500 vehículos
Longitud	3.5 Km	3.5 Km
Ancho de corona	7.6 m en promedio	7.0 m
Ancho de calzada		7.0 m
Derecho de vía	---	40 m
Superficie de obras permanentes	2.66 Ha	2.45 Ha

- c) Las superficies requeridas para el desarrollo del **proyecto** son las que a continuación se indican:

Concepto	Ha
Superficie de derecho de vía	14
Superficie forestal en derecho de vía	11.39
Superficie de cambio de uso de suelo de áreas forestales	2.59
Superficie entre línea de ceros	5.19
Superficie del camino en operación	2.66
Superficie de obras permanentes o de construcción	2.45
Superficie en oficinas, almacenes y talleres y campamentos	0.5 Ha Máximo

- d) Para el desarrollo del **proyecto** se llevarán a cabo rectificaciones de curvas por lo que se requerirá del Cambio de Uso del Suelo (CUS) de áreas forestales en una superficie de 2.59 Ha de Vegetación Secundaria de Bosque de Encino, Bosque de Encino-Pino y de Selva Baja Caducifolia, de acuerdo con lo siguiente:

Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"  
Caminos y Aeropistas de Oaxaca





Vegetación margen izquierdo	Superficie a desmontar		Tramo		Vegetación margen derecho		Tipo de vegetación
	m <sup>2</sup>	Ha	Del Km	Al Km	Superficie a desmontar		
					m <sup>2</sup>	Ha	
Veg. Sec. de Bosque de Encino	5,282.81	0.53	21+500	22+500	2,328.10	0.23	Veg. Sec. de Bosque de Encino
Veg. Sec. de Encino/Pino	3,785.40	0.38	22+500	23+500	1,528	0.15	Veg. Sec. de Encino/Pino
Veg. Sec. de Bosque de Encino	5,564.36	0.56	23+500	24+500	3,169	0.32	Veg. Sec. de Bosque de Encino
Veg. Sec. de selva Baja Caducifolia	3,403.05	0.34	24+500	25+000	788.79	0.08	Veg. Sec. de selva Baja Caducifolia
<b>Superficie Total</b>	<b>18,035.62</b>	<b>1.80</b>			<b>7,813.89</b>	<b>0.78</b>	

- e) Para la realización del **proyecto** se requerirá de la construcción de 13 obras de drenaje menor, cuyas características son las siguientes (información obtenida de la MIA-R, Capítulo II, página 44):

No.	Estación	Tipo de Obra
1	21+506.880	Alcantarilla de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro
2	21+840.000	Alcantarilla de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro
3	21+989.460	Alcantarilla de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro
4	22+165.080	Alcantarilla de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro
5	22+300.000	Alcantarilla de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro
6	22+474.736	Alcantarilla de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro
7	22+902.070	Alcantarilla de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro
8	23+455.510	Alcantarilla de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro
9	23+700.000	Alcantarilla de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro
10	23+863.360	Losa de concreto armado de 2.00 x 1.50 m.
11	23+992.570	Alcantarilla de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro
12	24+300.000	Alcantarilla de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro
13	24+688.900	Alcantarilla de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro

El **promoviente** indicó que no se requiere de la apertura de nuevos caminos de acceso, y los bancos de tiro y préstamo de materiales que se

"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"

Caminos y Aeropistas de Oaxaca

Página 7 de 35





utilizarán serán los autorizados por la autoridad competente, por lo que la presente resolución no contempla la apertura y explotación de dichos bancos.

La información sobre las características de las obras permanentes del **proyecto**, se detallan en el Capítulo II de la MIA-R (páginas 6 a 73); derivado de lo anterior, esta DGIRA determina que la información contenida en la MIA-R cumple con lo establecido en el artículo 13 fracción II de su REIA.

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

7. Que de conformidad a lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como a lo establecido 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 incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta DGIRA determinar la viabilidad jurídica en materia de impacto ambiental y la total congruencia del proyecto con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas. Considerando que el **proyecto** se ubica en el municipio de San Pedro Quiatoni, en el estado de Oaxaca, se identificó lo siguiente respecto de los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos que le son aplicables:

- a. Conforme a los artículos 1º y 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6 y 7 del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo; así como, las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos y de acuerdo con lo manifestado por el **promovente** en la MIA-R y al análisis realizado por esta DGIRA, se constató que el **proyecto** incidirá sobre la localidad de San Pedro Quiatoni,

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"  
Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 8 de 35







Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/ 01459

en el municipio del mismo nombre en el estado de Oaxaca, considerada como localidad indígena, con un 40% o más, en niveles altos de acuerdo a la consulta de la base de datos aportada por la entonces CDI ahora INPI.

Al respecto, esta DGIRA con el oficio SGPA/DGIRA/DC/09448 del 29 de noviembre de 2019, requirió al **promoviente** establecer los mecanismos de coordinación con el INPI y la UCPAST de esta Secretaría, y bajo los protocolos que se establecieran realizar la consulta indígena y demostrar el resultado de la misma para que se lleve a cabo el **proyecto**; no obstante, a la fecha de emisión de este oficio, no existe constancia de que se haya realizado a esa comunidad la consulta previa respecto del **proyecto** de mérito.

- b. Para determinar si un camino es una vía general de comunicación, esta DGIRA aplica lo que establecen los artículos 1 y 2, fracción I inciso c) de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal<sup>1</sup>, donde dispone como vías generales de comunicación a:

*"Artículo 1o. La presente Ley tiene por objeto regular la construcción, operación, explotación, conservación y mantenimiento de los caminos y puentes a que se refieren las fracciones I y V del Artículo siguiente, los cuales constituyen vías generales de comunicación; así como los servicios de autotransporte federal que en ellos operan, sus servicios auxiliares y el tránsito en dichas vías.*

*Artículo 2o.- Para los efectos de esta Ley, se entenderá por:*

*I. Caminos o carreteras:*

- c) Los que en su totalidad o en su mayor parte sean construidos por la Federación; con fondos federales o mediante concesión federal por particulares, estados o municipios.*

(El subrayado es de esta DGIRA)

En vinculación con lo anterior y considerando que el **proyecto** se realizará con fondos federales ejercidos por el **promoviente**, éste se constituye como una vía general de comunicación de carácter federal, que requiere del

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

*Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"  
Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 9 de 35

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/ 01459

cambio de uso de suelo de 2.59 Ha con Vegetación Secundaria de Bosque de Encino, Bosque de Encino-Pino y de Selva Baja Caducifolia, por lo que el **proyecto** es de competencia federal y requiere de autorización en materia de Impacto Ambiental conforme a lo establecido en los artículos 28, fracciones I y VII de la LGEEPA, y 5 incisos B) y O) de su REIA.

- c. Con base en la información proporcionada por el **promovente** y en el análisis realizado por esta DGIRA mediante el empleo del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)<sup>2</sup>, basado en las coordenadas UTM presentadas en la MIA-R, se constató que el **proyecto** no se encuentra dentro de Áreas Naturales Protegidas de carácter federal, estatal o municipal.
- d. De acuerdo con lo manifestado por el **promovente** y lo identificado por esta DGIRA, mediante el empleo de su SIGEIA, se constató que la zona del **proyecto** se encuentra regulada por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Oaxaca (POERTEO)**<sup>3</sup>, encontrándose específicamente en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) 04 y 42 con las siguientes Políticas, Aptitudes, Usos y Criterios de Regulación Ecológica:

UGA	Política	Aptitudes			Criterios de regulación ecológica
		Usos recomendados	Usos condicionados	Uso no recomendados	
04	Aprovechamiento Sustentable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forestal</li> <li>• Apícola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria</li> <li>• Minería</li> <li>• Industria eólica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecoturismo</li> <li>• Turismo</li> </ul>	C-013, C-014, C-015, C-017, C-029, C-033, C-034, C-035, C-036, C-039, C-045, C-046, C-047 y C-048.
42	Conservación con Aprovechamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forestal</li> <li>• Apícola</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria</li> <li>• Minería</li> <li>• Industria eólica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecoturismo</li> <li>• Turismo</li> </ul>	C-007, C-008, C-009, C-010, C-012, C-013, C-014, C-015, C-016, C-017, C-029, C-033, C-034, C-035, C-036, C-038, C-039, C-045, C-046, C-047 y C-049.

Al respecto, aún y cuando las políticas en las que incide el **proyecto** son de aprovechamiento y conservación, éste consiste en la modernización de un camino en operación que no contempla el aprovechamiento de recursos naturales, aunque algunos de ellos resultarán afectados por su desarrollo;

<sup>2</sup> Disponible al público en la página de la SEMARNAT: <http://www.semarnat.gob.mx/sigeia/Paginas/inicio.aspx>

<sup>3</sup> Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Oaxaca, el día 27 de febrero de 2016.

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"  
Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 10 de 35

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/01459

asimismo, el **promovente** propone una serie de medidas para prevenir, mitigar y compensar los posibles impactos ambientales que ocasionará, con la finalidad de conservar los componentes ambientales de los ecosistemas.

De los criterios de regulación ecológica que aplican para estas UGA's, esta DGIRA considera que, por las características y ubicación del **proyecto**, los más relevantes ambientalmente son los siguientes:

Criterios de Regulación Ecológica	Vinculación del promovente
<b>C-008.-</b> Para acciones de reforestación, estas se deberán llevar a cabo con especies nativas, considerando las densidades naturales, de acuerdo a la vegetación existente en el entorno.	El <b>promovente</b> propone un programa de reforestación con especies nativas, dentro del derecho de vía del camino, por lo que cumpliría con este criterio.
<b>C-029.-</b> Se evitará la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre áreas con vegetación nativa, ríos, lagunas zonas inundables, cabeceras de cuenca y en zonas donde se afecte la dinámica hidrológica.	El <b>promovente</b> propone seleccionar un sitio de tiro temporal, donde se depositará el material proveniente de las actividades de despalme, cortes y las excavaciones para posteriormente ser utilizado en la reforestación y para la conservación de suelos como materia orgánica que permita la regeneración vegetal de forma natural y que se encuentre sin vegetación y lejos de arroyos y ríos, cumpliendo con este criterio.

Derivado del análisis realizado a la vinculación del **proyecto** con los criterios de regulación ecológica aplicables de las UGA's 04 y 42 en las que se sitúa el **proyecto**, se tiene que el desarrollo de éste no pretende el aprovechamiento de los recursos naturales; sin embargo, el desarrollo del **proyecto** requiere del CUS de áreas forestales en una superficie de 2.59 Ha, por lo que el **promovente** propone como medida de compensación un programa de reforestación con especies nativas, además de considerar un sitio de tiro temporal donde se depositará el material proveniente de las actividades de despalme con el fin de no causar desequilibrios ecológicos al ambiente, por lo que se concluye que el **proyecto** se ajusta a lo establecido en dicho instrumento de planeación.

- e. De acuerdo con lo manifestado por el **promovente** y lo identificado por esta DGIRA, la zona del **proyecto** no se encuentra regulada por Programa de Desarrollo Urbano alguno.

"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"

Caminos y Aeropistas de Oaxaca

Página 11 de 35





- f. Conforme a lo manifestado por el **promovente** y al análisis realizado por esta DGIRA, se encuentran las siguientes Normas Oficiales Mexicanas aplicables al **proyecto**:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación
<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. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 06 de marzo de 2007.	El <b>promovente</b> dará cumplimiento a las mismas, mediante el requerimiento de la verificación de todos los vehículos automotores utilizados durante el desarrollo de las obras y actividades <b>proyecto</b> .
<b>NOM-045-SEMARNAT-2017.-</b> Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diesel como combustible. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 08 de marzo de 2018.	
<b>NOM-052-SEMARNAT-2005.-</b> Que establece las características de los residuos peligrosos y el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2006.	El <b>promovente</b> usará contenedores con tapa para la separación de los residuos peligrosos que pudieran generarse por las actividades del <b>proyecto</b> , para su posterior almacenamiento y envío a una empresa responsable de su disposición final, por lo que cumplirá con esta norma.
<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. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 1994.	El <b>promovente</b> requerirá a la empresa contratante que los vehículos a utilizar en el desarrollo del <b>proyecto</b> , cuenten con la verificación correspondiente con la finalidad de disminuir las emisiones de ruido a la atmósfera, por lo que cumplirá con esta norma.

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

En relación a lo establecido en el presente Considerando, esta DGIRA no identificó alguna contravención del **proyecto** con respecto a la normatividad jurídica y de planeación ambiental vigente y aplicable al mismo, que impida la realización del **proyecto**. Asimismo, el **promovente** da cumplimiento a los instrumentos jurídicos aplicables en apego a lo dispuesto por el segundo

*Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre Tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"  
Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 12 de 35





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.**

- 8. Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación del promovente de incluir en la MIA-R una descripción del sistema ambiental regional (SAR), señalar las tendencias del desarrollo y deterioro de la región; es decir, primeramente se debió delimitar el SAR correspondiente al proyecto, para posteriormente poder llevar a cabo una descripción del citado sistema ambiental; asimismo, debió identificarse cuáles son las tendencias de desarrollo que propician la problemática ambiental en el mismo.

De acuerdo con la información presentada por el **promovente** en la MIA-R, el SAR del **proyecto** se definió utilizando el programa ArcGis con la sobreposición de mapas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de curvas de nivel, hidrología, usos de suelo y vegetación y actividades antropogénicas, con lo cual quedó una superficie de 344.98 Ha.

Las características bióticas y abióticas se describen en el Capítulo IV de la MIA-R; de éstas, la información más relevante es la siguiente:

**Hidrología superficial.** El SAR se localiza en la Región Hidrológica Tehuantepec clave RH22, cuenca del Río Tehuantepec clave RH22Bb y en la subcuenca Río Alto Tehuantepec con clave RH22Bb, teniendo como escurrimientos importantes perennes: los Ríos San Luis y Tepuxtepec e intermitentes: Arroyos La Mancornada, La Cal, La Pedrada, Lachiriega, Candela, La Bomba, Minas, Oscuro y el Tecolote; cabe mencionar que el área donde se ubica el **proyecto** presenta corrientes intermitentes donde sólo atraviesan el camino el Arroyo Quieb Xhoob; sin embargo, con la finalidad de que el camino y el área conserve el flujo hidrológico existente, el **promovente** tiene contemplada la construcción y mejoramiento de 13 obras de drenaje menor principalmente con alcantarillas de tubo de concreto de 1.20 m de diámetro.

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

*Página 13 de 35*

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)





**Flora.** De acuerdo con lo manifestado por el **promoviente** en la MIA-R, en el SAR donde se ubica el **proyecto**, se reporta vegetación de selva baja caducifolia, agricultura de temporal anual, vegetación secundaria arbustiva de bosque de pino y vegetación secundaria arbustiva de bosque de pino-encino, además de la presencia de asentamientos humanos; estos datos fueron corroborados por el **promoviente** en el trabajo de campo realizado, y cuyos resultados se presentan a continuación:

Descripción	Clave	Superficie en Ha	Porcentaje %
Selva Baja caducifolia	SBC	28.00	8
Agricultura de temporal anual	TA	21.27	6
Vegetación Secundaria Arbustiva de Bosque de Pino	VSa/BP	105.44	31
Vegetación Secundaria Arbustiva de Bosque de Pino-Encino	VSa/BPQ	190.27	55
<b>Total</b>		<b>344.98</b>	<b>100</b>

En el SAR, las especies arbóreas más importantes son las siguientes: encino blanco (*Quercus crassifolia*), pino azteca (*Pinus teocote*), encino ancho (*Quercus candicans*), huizache chino (*Acacia schaffneri*), encino laurelillo (*Quercus laurina*), copal santo (*Bursera bipinnata*), encino quiebra hacha (*Quercus rugosa*), cicuito (*Heliocarpus terebinthinaceus*) y enebro (*Juniperus sp.*). Las especies arbustivas y herbáceas existentes en el SAR y en el área del **proyecto** se refieren en el capítulo IV de la MIA-R (página 156), ninguna de las especies reportadas se encuentra en alguna categoría de riesgo que señala la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Con la finalidad de demostrar que no se afectará la diversidad de la flora en la zona por la realización del **proyecto**, el **promoviente** realizó muestreos en el SAR y en el área de influencia, utilizando la metodología descrita en el capítulo IV de la MIA-R (páginas 102 a 105) y efectuando el análisis de datos mediante los índices de Margalef, Simpson, Shannon-Wiener, Equidad de Pielou y valor de importancia; de acuerdo a los cálculos de diversidad se encontró que para el estrato arbóreo el índice de diversidad de Shannon-Wiener presenta un valor de 1.573, lo que indica una diversidad Baja de árboles en términos de riqueza de especies, para el estrato arbustivo el índice de diversidad de

"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"

Caminos y Aeropistas de Oaxaca

Página 14 de 35

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

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





Shannon-Wiener presenta un valor de 1.690, lo que indica una diversidad de arbustos Baja en términos de riqueza de especies, y para el estrato herbáceo el índice de diversidad de Shannon-Wiener presenta un valor de 1.351, lo que indica una diversidad de herbáceas Bajo en términos de riqueza de especies.

Cabe mencionar que la zona del **proyecto** se encuentra sobre usos de suelo y vegetación de agricultura de riego anual, selva baja caducifolia, vegetación secundaria de bosque de encino, bosque de encino-pino y de selva baja caducifolia, por lo que para su desarrollo se requiere del Cambio de Uso de Suelo (CUS) de áreas forestales en una superficie de 2.59 Ha de vegetación secundaria de bosque de encino, bosque de encino-pino y de selva baja caducifolia.

No obstante lo anterior, el **promovente** considera llevar a cabo medidas de prevención a fin de evitar afectaciones a áreas aledañas al trazo del **proyecto**, así como medidas de compensación como la reforestación sobre el derecho de vía para mejorar las condiciones ambientales de la zona.

**Fauna.** El **promovente** realizó la identificación de las especies de fauna silvestre localizadas en el SAR y área de estudio empleando tres métodos: el primero consistió en un estudio de campo a través del rastreo e identificación de huellas, excretas, pelaje, piel, nidos y observación directa o avistamiento; el segundo consistió en la entrevista a comuneros o guías, y el tercero se hizo a través de la revisión de literatura en la distribución de mamíferos, aves, reptiles y anfibios para el área, reportándose la presencia en el SAR de 4 especies de anfibios, 14 de reptiles, 129 de aves y 21 de mamíferos, y en la zona del **proyecto** se registraron únicamente 4 de reptiles, 17 de aves y 8 de mamíferos, resaltando que no existen especies de fauna catalogada en algún estatus de acuerdo a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

**Áreas de Importancia Ambiental en el SA.** El SAR del **proyecto** no incide dentro de algún área natural protegida de competencia federal, estatal y/o municipal; sin embargo, se encuentra dentro de la Región Terrestre Prioritaria (RTP-130) "Sierras del Norte de Oaxaca-Mixe", la cual comprende una superficie de 19,382 km<sup>2</sup>, con vegetación predominante de bosque de pino

*Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

*Página 15 de 35*

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



**2020**

LEONA VICARIO  
SECRETARÍA MEXICANA DE LA CULTURA

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/01459**

(29%), seguida de selva alta perennifolia (22%), selva baja caducifolia (22%), bosque mesófilo de montaña (20%), selva baja caducifolia (13%), agricultura, pecuario y forestal (10%) y bosque de encino (6%). La importancia de dicha RTP radica en que presenta una integridad ecológica funcional alta, tanto en flora como en fauna; sin embargo, la zona seca probablemente tiene una integridad alta y en la zona húmeda la integridad es baja, también su función como corredor biológico es alto y la presencia de endemismos también es alto, como su riqueza específica, ya que es una región con alta riqueza de especies de plantas, mamíferos y aves.

La principal amenaza en esta área es que recientemente se han construido caminos para apoyo al aprovechamiento forestal. En el Norte (parte de la planicie) se presentan actividades para el desarrollo de la ganadería. La alta explosión demográfica es un problema importante. Por otra parte se tienen considerados para su desarrollo algunos proyectos hidráulicos. Entre los principales problemas están la alta presión de población en la zona mixte, la cual es menor en la región seca. Existe ganadería extensiva y zonas cafetaleras extensas.

Al respecto, el desarrollo del **proyecto** corresponde a la modernización de un camino en operación que se encuentra dentro de una zona agrícola, de selva baja caducifolia, vegetación secundaria de bosque de pino y vegetación secundaria de bosque de pino-encino, y su ejecución afectará 2.59 Ha de vegetación secundaria de bosque de encino, bosque de encino-pino y de selva baja caducifolia; no obstante, cabe destacar que el sitio de ubicación del **proyecto** se encuentra en los límites de la RTP alejado de las selvas altas perennifolias, por lo que su desarrollo no incrementará la problemática existente, y se espera que con las medidas de prevención, mitigación y compensación se mejoren o al menos se mantengan las condiciones ambientales en la zona y SAR del **proyecto**.

**Diagnóstico Ambiental del SAR.** El SAR cuenta con el 80% de vegetación forestal en diversos estados de conservación y 20% se encuentra desprovisto de vegetación a causa principalmente de las actividades agropecuarias, presentando un grado de degradación ligero al Sur y Norte; la zona del

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 16 de 35

Av. Ejército Nacional No. 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 06702  
Teléfono: (55)54900900 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)







**proyecto** se encuentra inmersa en la zona de transición entre el camino actual y las faldas de la Sierra de la Costa de Oaxaca, entre una zona con actividades antrópicas y asentamientos humanos y la zona montañosa con cierto grado de conservación, dando como resultado una integridad ecológica funcional alta.

**Tendencias de Desarrollo y Deterioro de la Región.** Las alteraciones que se han dado en la funcionalidad del ecosistema se deben a que en la zona se presentan perturbaciones en las comunidades tanto vegetales como animales, debido a las actividades agrícolas que se llevan a cabo en la zona, que destruyen y fragmentan cada vez más el ecosistema, aunado a la presencia de asentamientos humanos.

Derivado de todo lo anterior, esta DGIRA determina que la información contenida en la MIA-R presentada cumple con lo establecido en el artículo 13 fracción IV de su REIA

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

9. Que las fracciones V y VI del artículo 13 del REIA, disponen la obligación del promovente 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 que el proyecto potencialmente puede ocasionar en el SAR, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los efectos que por sus características son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas, así como 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.

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 17 de 35





De acuerdo con lo antes referido, en la MIA-R, el **promoviente** estableció los posibles impactos ambientales que podrían generarse por la realización del **proyecto** de acuerdo a la metodología de incidencia y sus respectivas estrategias preventivas y de mitigación, siendo los más sobresalientes aquellos listados en la tabla siguiente:

Impactos ambientales	Medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas por el promoviente
<p><b>Flora y Fauna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pérdida de la cobertura vegetal por el cambio de uso de suelo en 2.59 Ha de vegetación secundaria de bosque de encino, bosque de encino-pino y de selva baja caducifolia.</li> <li>➤ Incremento de la fragmentación del ecosistema por la modernización del camino.</li> <li>➤ Afectación a la fauna silvestre por pérdida de hábitat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de reforestación.</li> <li>• Rescate y reubicación de flora.</li> <li>• Ahuyentamiento y reubicación de fauna silvestre.</li> <li>• Se deben considerar campañas de capacitación del personal para el ahuyentamiento de la fauna presente en el sitio.</li> <li>• Los trabajos de desmonte y despalme serán graduales con el fin de dar tiempo a que la fauna presente abandone el lugar.</li> <li>• Queda estrictamente prohibido el uso de productos químicos y la quema durante las actividades de desmonte, en cualquier etapa del <b>proyecto</b> o el aprovechamiento de especies de flora y fauna.</li> </ul>
<p><b>Suelo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Modificación de la estructura y estabilización del suelo.</li> <li>➤ Compactación y Erosión del suelo.</li> <li>➤ Alteración de las características físico-químicas del suelo y agua por el posible derrame de combustible y aceites.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa integral de separación de residuos sólidos y sanitarios.</li> <li>• Llevar a cabo la clasificación de los materiales producto del desmonte y despalme para ser utilizados en rellenos o terraplenes o trasladarse a zonas de tiro autorizados.</li> <li>• Cubrir los vehículos de transporte, con lonas para evitar la liberación de partículas, así como el riego constante del camino en la etapa de construcción.</li> <li>• Se utilizarán baños portátiles de tipo saniseco ubicados en los frentes de obra para defecar y su disposición se efectuará conforme a la normatividad aplicable.</li> <li>• Se realizarán mantenimientos periódicos de toda la maquinaria y equipo empleados.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alteración de la calidad del aire, en la etapa constructiva, por la emisión de polvo y humos generados por la maquinaria y equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizará una verificación de emisiones a las máquinas y vehículos.</li> </ul>

"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"

Caminos y Aeropistas de Oaxaca

Página 18 de 35





En cuanto a los impactos ambientales acumulativos y residuales negativos, el **promoviente** identificó los siguientes: pérdida de la cobertura vegetal, disminución del recurso edáfico y disminución de la capacidad de filtración del suelo, y como positivos el mejoramiento del paisaje una vez llevadas a cabo todas y cada una de las estrategias de mitigación y compensación propuestas por ésta.

Asimismo, con el fin de asegurar la continuidad de los procesos ecológicos que suceden en el SAR, el **promoviente** implementará un **Programa de Vigilancia Ambiental**, a través del cual se llevará un registro de la verificación, obtención y validez de la implementación de las diferentes medidas propuestas en la MIA-R.

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; destacando que los impactos más relevantes que se pudieran ocasionar son la afectación a la flora y fauna, la alteración físico-química del suelo y el aire; para los cuales se plantean medidas de prevención y mitigación que son ambientalmente viables de llevarse a cabo, cumpliendo con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como lo dispuesto en el artículo 13, fracciones V y VI de su REIA.

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

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

"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"  
Caminos y Aeropistas de Oaxaca

Página 19 de 35

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)





Al respecto, el **promoviente** señala que para el pronóstico sin el desarrollo del **proyecto**, el SAR mantendrá sus condiciones ambientales; sin embargo, debido a la presencia de asentamientos humanos y por el incremento de zonas agrícolas se continuarán perdiendo paulatinamente áreas conservadas. El escenario tomando en cuenta el desarrollo del **proyecto** sin medidas de mitigación, considera una tendencia al deterioro y modificación de la flora, fauna, uso del suelo y aire, presente en toda la región, y se esperaría que la calidad ambiental del SAR sea mala, prácticamente porque las unidades ambientales perderán sus atributos naturales. Para el caso del escenario con **proyecto** y con medidas de mitigación, se considera que la afectación a los componentes ambientales será minimizada, en relación a la flora y fauna (mediante un programa de reforestación, el rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, entre otros.), suelo (mediante un programa integral de separación de residuos sólidos y sanitarios, la clasificación los materiales producto del desmonte y despalme para ser utilizados en rellenos o terraplenes o trasladarse a zonas de tiro autorizados, entre otros, y aire (mediante la verificación de emisiones a la maquinaria y equipo), por lo que se mantendrán los componentes ambientales del SAR una vez que el **promoviente** lleve a cabo todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA determina que la información contenida en la MIA-R presentada cumple con lo establecido en el artículo 13 fracción VII de su 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

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

- 11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 fracción VIII del REIA, el promoviente, 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

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"  
Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 20 de 35



X



VII del citado precepto, al respecto, esta DGIRA considera que la documentación presentada por el **promoviente** en la MIA-R, contiene la información metodológica y elementos técnicos que sustenta los resultados de la MIA-R, entre otros: información bibliográfica, coordenadas de ubicación del trazo del **proyecto** y del SAR, imágenes satelitales, evidencias fotográficas, planos temáticos, listados florísticos, faunísticos y de actividades e impactos ambientales potenciales a generar, el análisis de evaluación de dichos impactos; información que evidencia las condiciones y calidad de los componentes ambientales del sitio del **proyecto** y del SAR en que se insertará, lo que permite dar seguimiento a la forma en que se realizó dicha caracterización de los componentes ambientales, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR, así como los propios del **proyecto**; y evaluar la congruencia de las medidas preventivas y de mitigación propuestas por el **promoviente** para reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente; y con base en ello, determinar la viabilidad ambiental del **proyecto**.

Derivado de lo anterior, esta DGIRA considera que se identifica el soporte y la coherencia de los diferentes registros e información que aporta la **promoviente** a lo largo de la MIA-R e información adicional presentada, 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**

12. Que en adición a lo anteriormente expuesto, esta DGIRA procede al análisis de lo dispuesto en el artículo 44 primer párrafo del REIA, que señala que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental la Secretaría deberá considerar:

*Handwritten initials and a lightning bolt symbol.*

- i. *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;*

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre, tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

*Página 21 de 35*

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

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



*Handwritten mark at the bottom left corner.*



- 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, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**, y así determinar su viabilidad ambiental, considerando las condiciones ambientales de la zona de influencia, así como las medidas de mitigación y compensación presentadas por el **promoviente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente, concluyendo que la ejecución del **proyecto** ocasionará impactos ambientales que no representan riesgo alguno para la integridad funcional del SAR, toda vez que se proponen medidas para prevenir, mitigar y/o compensar dichos impactos.

13. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SAR donde se desarrollará el **proyecto**, 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) Respecto a la legislación aplicable y conforme a lo señalado en el Considerando **7** de este oficio, el desarrollo del **proyecto** dará cumplimiento con lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Oaxaca así como a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y legislación ambiental aplicables.
- b) Para la evaluación y dictaminación del **proyecto**, esta DGIRA partió del hecho de que el mismo se desarrollará en un SAR con zonas con vegetación en buen estado de conservación; no obstante, en algunas zonas cercanas al **proyecto**, el ecosistema ha sido modificado por actividades agrícolas y la presencia de asentamientos humanos, lo que ha generado la alteración de los componentes de flora y fauna nativa.

"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"

Caminos y Aeropistas de Oaxaca

Página 22 de 35

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

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





- c) Será necesario el cambio de uso de suelo en una superficie de 2.59 Ha de Vegetación Secundaria de Bosque de Encino, Bosque de Encino-Pino y de Selva Baja Caducifolia; para lo cual el **promoviente** contempla la aplicación de medidas preventivas, tales como la reforestación, rescate y reubicación de flora, ahuyentamiento y reubicación de fauna, entre otros, para reducir los impactos ambientales, por lo que se determina que las afectaciones ocasionadas por el cambio de uso de suelo no serán significativas para el SAR, ya que serán mitigadas y compensadas.
- d) 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 diversas medidas de prevención, mitigación y compensación que permitan reducir el impacto de este **proyecto**, y las cuales se enlistan en el Considerando 9 del presente oficio.
- e) 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 de ecosistema alguno, dado que el SAR involucrado presenta un moderado grado de perturbación a causa de las actividades agrícolas que ahí se realizan y la presencia de asentamientos humanos principalmente.
- f) El desarrollo del **proyecto** mejorará la movilidad entre las comunidades del municipio de San Pedro Quiatoni de una manera eficiente y segura, lo que permitirá la disminución de los tiempos de traslado y brindando a los usuarios infraestructura carretera de calidad.

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 mismo 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

"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"

Caminos y Aeropistas de Oaxaca

Página 23 de 35

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

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





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.

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

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos: 8 párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 14, 18, 26 y 32 Bis, fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 2, 16 fracción X y 57 fracción I, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 4, 5 fracciones II, IX y X, 15 fracciones I, II, IV, XI y XII, 28 párrafo primero, fracciones I y VII, 30, 34, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último, 35 Bis párrafo primero y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 1, 2, fracción I inciso c) y 3 de la **Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal**; 2, 3 fracciones I Ter, VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5, incisos B) y O) fracción I, 9 primer párrafo, 10 fracción II, 11 fracción I, 13, 17, 21, 24, 37, 38, 39, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48 y 49 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracciones

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 24 de 35







I, II, VII y XX del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Oaxaca**, 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 con los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades por la modernización de una vía general de comunicación que incluye del cambio de uso del suelo de áreas forestales en una superficie de 2.59 Ha de Vegetación Secundaria de Bosque de Encino, Bosque de Encino-Pino y de Selva Baja Caducifolia, para el desarrollo del proyecto denominado **“Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni”**, con pretendida ubicación en el municipio de San Pedro Quiatoni, en el estado de Oaxaca.

Las características y coordenadas del **proyecto** se indican en el Considerando **6** del presente oficio resolutivo y en el Capítulo II de la MIA-R.

**SEGUNDO.-** La presente autorización, tendrá una vigencia de **3 (tres) años** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción y de **25 (veinticinco) años** para la operación y mantenimiento, la cual estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo comenzará a surtir efecto a partir del día siguiente de que sea notificada la presente resolución; el plazo de operación y mantenimiento iniciará al término del primero. Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud del **promoviente**, presentando el trámite SEMARNAT-04-008, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los

*“Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni”*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 25 de 35





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2020**

LEONORA VICARIO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01459**

Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **promoviente** en la MIA-R.

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 la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Oaxaca, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, el cual deberá estar firmado bajo protesta de decir verdad. El informe referido deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso de no presentar ninguno de los documentos anteriormente descritos, 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 dispongan las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto**.

**CUARTO.-** La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por las obras y actividades descritas en el Término **PRIMERO** del presente oficio que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la modernización de una vía general de comunicación, cuyas obras y actividades requerirán del cambio de uso del suelo de áreas forestales, de acuerdo a lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I y VII de la LGEEPA y 5, incisos B) y O) de su REIA.

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

*Página 26 de 35*

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)





En este sentido, de acuerdo con lo que establecen los artículos 58 fracción I y II7 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la presente resolución no exime al **promoviente** de tramitar y obtener la autorización correspondiente para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, ante la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de esta Subsecretaría.

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

**SEXTO.-** 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, 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 Federal de la PROFEPA en el estado de Oaxaca, 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 y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto**

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 27 de 35

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



**2020**

LEONA VICARIO  
SECRETARÍA NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01459**

que se pretendan modificar, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, con base en el trámite SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

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

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*  
Caminos y Aeropistas de Oaxaca

Página 28 de 35

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





2. Con fundamento en los artículos 1 y 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; a lo previsto en los artículos 6 y 7 del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo; así como, a las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, y considerando que, como primera apreciación, el **proyecto** incide en la localidad con población indígena de San Pedro Quiatoni, en el municipio del mismo nombre, Oaxaca, considerada con población indígena, con un 40% o más, en niveles altos de acuerdo a la consulta a la base de datos aportada por el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI), y tomando como referencia que a la fecha de la emisión del presente no existe constancia de que se haya realizado la consulta previa respecto del **proyecto** de mérito, el **promoviente** deberá **previo al inicio de cualquier obra y/o actividad**, establecer los mecanismos de coordinación con el INPI, con la UCPAST de esta Secretaría, y/o con las instancias competentes a nivel local, y bajo los protocolos que se establezcan realizar la consulta y demostrar el resultado de la misma para que se lleve a cabo el **proyecto**, o en su caso, deberá presentar el documento en el que **Caminos y Aeropistas de Oaxaca** en coordinación con las autoridades antes mencionadas, señale que la consulta no procede, en virtud de las características particulares de las comunidades donde se desarrollará el **proyecto**, o en virtud de los resultados que arroje la aplicación de los instrumentos o herramientas que para tal efecto haya empleado. Todo lo anterior, con la finalidad de dar cumplimiento a las normatividad nacional e internacional e informar a la Comisión Nacional de los Derechos Humanos sobre el avance en el cumplimiento de las Recomendaciones antes señaladas. El documento resultante deberá ser ingresado a esta DGIRA previo a cualquier obra y/o actividad del **proyecto**
3. Presentar a esta DGIRA para su seguimiento, dentro de un plazo de **03 (tres) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, la actualización de la propuesta del **Programa de Reforestación** presentado por el **promoviente** en la MIA-R, contemplando al menos los siguientes puntos:

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*  
**Caminos y Aeropistas de Oaxaca**

Página 29 de 35





- a) Presentar en un plano impreso a escala adecuada, los polígonos de las áreas a reforestar acompañados de fotografías en la cual se llevarán a cabo dichas acciones. Considerar los tramos que quedarán en desuso a causa de las rectificaciones que se contemplan en el camino.
- b) Justificar técnica y ambientalmente, las especies seleccionadas para reforestar, tomando en cuenta que no deben ser empleadas especies exóticas, conforme a la estructura y composición presentes en el SAR, con la finalidad de promover la conservación de los ecosistemas nativos del sitio de ubicación del proyecto.
- c) Las distancias de plantación de los individuos (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretendan utilizarse.
- d) La descripción del manejo técnico al que serán sometidos los individuos de las especies seleccionadas desde la fase de plantación hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran, para mantener la densidad originalmente considerada.
- e) Descripción detallada del o los métodos y técnicas que se emplearán para llevar a cabo las actividades de reforestación, 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 propuesta en cuestión.
- f) Número de individuos por especies a utilizar.
- g) Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de dicho programa.
- h) Cronograma de actividades.

El programa deberá ser elaborado y ejecutado por personal capacitado en la producción y manejo de flora silvestre; para efecto de cumplimiento de esta condicionante, el **promoviente** deberá incorporar al informe solicitado en el

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"  
Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 30 de 35





Término **NOVENO** del presente oficio, los resultados obtenidos del Programa de Reforestación, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

4. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **03 (tres) meses** previos al inicio de las obras y actividades, un **Programa de Conservación de Suelos**, con el propósito de reducir los riesgos de erosión de la superficie que será afectada con el cambio de uso del suelo. El **promoviente** deberá considerar acciones como terracedos, tinas ciegas, estacados, gaviones, revegetación, etc.; esta propuesta deberá ser elaborada y coordinada por personal capacitado en la materia, y deberá contener:
- a) Ubicación y extensión de las superficies afectadas que serán sujetas a la restauración del suelo.
  - b) Limpieza del sitio, descompactación y/o escarificación de los suelos, retirando todo tipo de residuos que se hubiesen generado durante las actividades de desmonte y despalme, debiendo, en su caso, restaurar los suelos que pudieran haber sido contaminados de manera accidental por aceites, grasas o combustibles.
  - c) Estabilización y protección de taludes, para evitar los riesgos de deslizamiento o colapso de los mismos, y garantizar la máxima estabilidad estructural, y a la vez tener una inclinación que permita la retención de material terroso y con ello permitir condiciones para la revegetación de dichos taludes, aprovechando para ello el material acamellonado producto del despalme. Asimismo, se procurará reincorporar la materia orgánica al suelo mediante la pica y dispersión de material vegetal producto de la remoción de vegetación.
  - d) Establecer indicadores de seguimiento para medir la eficiencia y eficacia de las medidas propuestas.
  - e) Calendarización de actividades.

Para efecto del cumplimiento de esta condicionante, el **promoviente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término **NOVENO** del presente oficio

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*  
Caminos y Aeropistas de Oaxaca

Página 31 de 35





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2020**

LEONA VICARIO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01459**

resolutivo, los resultados obtenidos de dicho programa, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

7. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **3 (tres) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, la actualización del **Programa de Vigilancia Ambiental**, presentado por el **promoviente** en la MIA-R, el cual tenga como objetivo el seguimiento a los impactos identificados para el **proyecto**, así como la cuantificación de la eficacia de todas las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas por el mismo, y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El programa deberá complementarse con los siguientes puntos:
- Indicadores para medir el éxito de cada una de las medidas instrumentadas.
  - Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
  - Plazos de ejecución para cada una de las acciones y medidas.

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, el **promoviente** deberá contar con la evidencia que demuestre las condiciones de la superficie a trabajar, la cual deberá incorporar al informe solicitado en el Término **NOVENO** del presente, la descripción de los resultados obtenidos, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

**NOVENO.-** El **promoviente** deberá presentar informes del cumplimiento de las etapas de preparación Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la MIA-R así como del nivel de avance de las obras y actividades autorizadas para el **proyecto**. El informe citado deberá ser presentado a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Oaxaca, con una periodicidad **semestral** durante las y construcción de las obras; el primer informe será presentado **un mes posterior** al inicio de las actividades de preparación del sitio

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*  
Caminos y Aeropistas de Oaxaca

Página 32 de 35

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)







del **proyecto**, y con una periodicidad **anual** durante **5 (cinco) 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, así como copia del acuse de recibido de dichos informes, en la Delegación Federal de la PROFEPA en el estado de Oaxaca.

**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 de la PROFEPA en el estado de Oaxaca, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **15 (quince) días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **15 (quince) 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 a la operación y mantenimiento del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la MIA-R. En caso de que las actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

Página 33 de 35





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2020**

LEONORA VICARIO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01459**

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

**DECIMOQUINTO.-** Se hace del conocimiento del **promovente**, que la presente resolución emitida con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental 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 Administrativa.

**DECIMOSEXTO.-** Notificar al **Ing. David Mayren Carrasco** en su carácter de Director General de **Caminos y Aeropistas de Oaxaca** por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

**ATENTAMENTE**  
**EL DIRECTOR GENERAL**

**JUAN MANUEL TORRES BURGOS**

*Copias en la siguiente hoja...*

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*

*Caminos y Aeropistas de Oaxaca*

*Página 34 de 35*

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



**2020**

LEONORA VICARIO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01459**

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

- C.e.p. Luis Felipe Acevedo Portilla.- Encargado del Despacho de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- Presente  
 Alejandro Murat Hinojosa.- Gobernador Constitucional del Estado de Oaxaca.- gobernador@oaxaca.gob.mx.- Presente.  
 Blanca Alicia Mendoza Vera, Procuradora Federal de Protección al Ambiente.- blanca.mendoza@semarnat.gob.mx  
 Antonio Díaz de León Corral, Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- antonio.diazdeleon@profepa.gob.mx  
 Benjamín Berlanga Gallardo.- Titular de la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia.- benjamín.berlanga@semarnat.gob.mx.-Presente.  
 Adelfo Regino Montes.- Titular del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas.- dirgral@inpi.gob.mx.- Presente.  
 Samuel Guirrión Matías.- Secretario de Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Oaxaca.- Correo Electrónico semaedeso@oaxaca.gob.mx.- Presente.  
 María del Socorro Adriana Pérez García.- Encargada del despacho de la SEMARNAT en Oaxaca.- Correo electrónico.-socorro.perez@oaxaca.semarnat.gob.mx.  
 Estela Hernández Vázquez.- Encargada de despacho de la Delegación de la PROFEPA en Oaxaca.- estela.hernandez@profepa.gob.mx
- C.c.p. Emma Benítez Zárate.- Presidenta Municipal de San Pedro Quiatoni.- Palacio Municipal de San Pedro Quiatoni, C.P. 70486, San Pedro Quiatoni, Oaxaca.- Presente.  
 Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Expediente del proyecto 200A2019V0062**  
**Consecutivo 200A2019V0062-3**  
**DGIRA: 1912077 y 1912400**

MCCR/ERM/VDG

*"Elaboración de Estudio y Proyecto Ejecutivo para la Modernización y Ampliación del Camino sin nombre tramo del Km 0+000 al Km 32+000, subtramo a modernizar del Km 21+500 al 25+000, en la localidad de San Pedro Quiatoni, municipio de San Pedro Quiatoni"*  
**Caminos y Aeropistas de Oaxaca**

Página 35 de 35

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





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2020**

ANIVERSARIO DE LEONA VICARIO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

SIN TEXTO

