



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

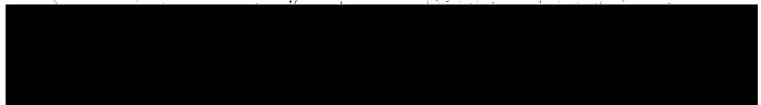
Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

Ciudad de México a, 06 ABR 2021

ING. JOSÉ LUIS CHIDA PARDO

DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO SCT OAXACA
CARRETERA CRISTÓBAL COLÓN SIN NÚM.
COL. DEL BOSQUE OAXACA KM 6.5 TRAMO
OAXACA-TEHUANTEPEC, C.P. 68100
OAXACA DE JUÁREZ
TEL. 951 515 95 15 Y 951 502 14 00 EXT. 57000
C.E. jose.chida@sct.gob.mx

PRESENTE



Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad Regional (MIA-R), correspondiente al proyecto denominado **"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"**, que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, promovido por el **Centro SCT Oaxaca**, en lo sucesivo el **promovente**, con pretendida ubicación en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, en el estado de Oaxaca, y

RESULTANDO:

- I. Que el 08 de septiembre de 2020, se recibió en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el oficio No. 6.19.413.430/2020, de fecha 01 de septiembre de 2020, mediante el cual el **promovente**, presentó la MIA-R del **proyecto** para ser sometida al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), misma que quedó registrada con la clave **200A2020VD055**.
- II. Que el 11 de septiembre de 2020, ingresó ante la ventanilla del Espacio de Contacto Ciudadano de esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el oficio No. DOAX/2020/OF/2166 BIS de fecha 24 de agosto del mismo año, con el cual el **promovente** presentó la publicación original del extracto del **proyecto**, realizada el 09

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 1 de 38

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

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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

de septiembre del mismo año, en el periódico "El Imparcial", para cumplir con lo señalado en la fracción I del artículo 34 de la LGEEPA.

III. Que el 17 de septiembre de 2020, esta DGIRA, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), que dispone que esta Secretaría publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), publicó a través de la "Gaceta Ecológica" PUBLICACIÓN NÚMERO DGIRA/033/20 Año XVIII, el listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 03 al 09 de septiembre de 2020 (incluyendo extemporáneos), entre los cuales se incluyó el ingreso del **proyecto**.

IV. Que el 22 de septiembre de 2020 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, Álvaro Obregón, C.P. 01180, Ciudad de México; asimismo, esta DGIRA incluyó el archivo electrónico de la MIA-R en el portal electrónico de la SEMARNAT para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

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

V. Que el 10 de noviembre de 2020, esta DGIRA con fundamento en lo dispuesto en los artículos 24 del REIA¹ y 53 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo² (LFPA), notificó y solicitó la opinión técnica a las siguientes dependencias, respecto al desarrollo del **proyecto** en el ámbito de sus respectivas competencias:

Número de oficio	Unidad Administrativa	Respuesta
SGPA/DGIRA/DG/05498	Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas	Hasta la fecha en que se emite el presente oficio no se ha recibido respuesta de la Dependencia.
SGPA/DGIRA/DG/05497	Secretaría de Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable del Estado de Oaxaca (SMAEDSEO)	El 01 de enero de 2021, se recibió en esta DGIRA el oficio número SEMADESO/SCCRNB/DRNB/DOET/0131/2020 del 26 de noviembre de 2020, mediante el cual la

¹ Para el caso de las dependencias o entidades de la Administración Pública Federal.

² Para el caso de que se juzgue necesario, se solicitarán los informes u opiniones necesarios para resolver el asunto.

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 2 de 38

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

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



88819

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

NUMERO DE OFICIO	FECHA DE EMISIÓN	CONTENIDO
		SMAEDSEO emitió su opinión respecto al proyecto.

- VI.** Que el 10 de noviembre de 2020, mediante el oficio SGPA/DGIRA/DG/05499, esta DGIRA, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 bis segundo párrafo de la LGEEPA y 22 de su REIA, solicitó al **promovente** información adicional de la MIA-R para continuar con el PEIA del **proyecto**, otorgando un plazo de hasta **60 (sesenta) días** para su entrega, suspendiéndose así el plazo de evaluación hasta que esta DGIRA contara con la citada información adicional. Dicho oficio fue recibido por el **promovente** el 12 de enero de 2021.
- VII.** Que el 03 de marzo de 2021, fecha comprendida dentro del plazo de los 60 días para la entrega de la información adicional, fue recibido el oficio N° 6.19.413.0121/2021 de misma fecha, a través del cual el **promovente** ingresó lo solicitado y referido en el Resultado que antecede, 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, 26 y 32-bis, fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo y fracciones I y VII, y 35, párrafos primero, segundo y último de la LGEEPA; 2, 3, fracciones VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracción I, 5, incisos B) y O), 9, 10 fracción I y II fracción I, 13, 21, 37, 38 y 44 del REIA; 2, 13, 16, fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); 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 obras y actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia Federal en materia de evaluación del impacto ambiental, por consistir en la construcción de una carretera y constituirse como una vía general de comunicación que implica el cambio de uso de suelo de áreas forestales por el desmonte de vegetación forestal; 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 por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 3 de 38

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



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, el **promoviente** presentó una MIA-R, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por encuadrar el **proyecto** 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 establece que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados de los proyectos presentados en la SEMARNAT y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la PUBLICACIÓN NÚMERO DGIRA/033/20 Año XVIII de la "Gaceta Ecológica", el 17 septiembre de 2020, el plazo de 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 03 de diciembre del mismo año, y durante el periodo del 18 de septiembre al 01 de octubre de 2020, 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 PEIA, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su REIA 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 promoviente de incluir en la MIA 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

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 4 de 38

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



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

10019

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

promovente, se identificó que el **proyecto** consiste en la modernización de un camino de terracería en operación de 10.0 km y ancho promedio de 6.5 m, el cual se comunica directamente con la carretera federal 200 Pinotepa Nacional- Puerto Escondido, y para el que se pretenden modificar sus características geométricas a camino tipo "E" pavimentado, con las siguientes especificaciones:

Tipo de camino	Tipo E
Tipo de terreno	Sierra
Longitud total	10.0 km
Ancho de corona	7.0 m
Ancho de calzada	7.0 m
Número y ancho de carriles	2 carriles de 3.5 metros cada uno
Ancho de acotamientos	Sin acotamientos
Cunetas	1.0 m de ancho
Velocidad de Proyecto	30 km/hr
Taludes de cortes	0.5:1
Taludes de terraplén	1.5:1
Pendiente Gobernadora	8.0%
Pendiente Máxima	12.0%
Curvatura máxima	60°
Superficie de ocupación con obras permanentes	7.0 ha
Superficie comprendida entre línea de ceros	12.47 ha
Ancho del derecho de vía	40 (20 metros por lado del eje)
Superficie comprendida entre el derecho de vía de 40 m	40.00 ha

El **proyecto** requerirá de la ampliación y rectificaciones al alineamiento horizontal y vertical y la construcción de 44 obras de drenaje, a base de tubos y losas de concreto reforzado.

El trazo del **proyecto** transcurre entre predios con uso de suelo agrícola, pecuario y forestal; y su para su realización aprovechará las siguientes superficies:

Camino actual	6.5
Potreros y zonas de cultivo	5.22
Zona con vegetación forestal	0.7457

El **promovente** manifiesta que las áreas con desmonte de vegetación forestal se distribuyen en 37 polígonos distribuidos a lo largo del trazo, de los cuales especifica sus

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 5 de 38

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

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



5

Handwritten signature



MEDIO AMBIENTE

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/ 01628

coordenada de ubicación en las tablas 1 a 37 contenida en la páginas 8 a 27 del capítulo 2 de la MIA-R; lo que implica la evaluación del cambio de uso de suelo de áreas forestales en materia de impacto ambiental.

El camino iniciará en el km 0+000 en la localidad de San Miguel Panixtlahuaca, y terminará con km 10+000 en dirección a la localidad de Santa Cruz Tepenixtlahuaca, en el municipio del mismo nombre en el estado de Oaxaca. Las coordenadas UTM (Datum WGS84 Zona 13) de inicio y fin del trazo son:

Cadenamiento	X	Y
0+000	672645	1798379
10+000	667350	1800711

Las obras y actividades de preparación del sitio y construcción contemplan el trazo y nivelación, el desmonte y despalme, cortes, nivelaciones, movimiento de terracerías, construcción de escalones de liga, construcción de obras de drenaje menor y complementarias (cunetas, bordillos y lavaderos), conformación de terraplenes, compactaciones, tendido de la carpeta asfáltica, obras de protección e instalación de señales.

Como obras provisionales el **proyecto** contempla la instalación de una planta de asfalto, un patio de maniobras y resguardo de maquinaria, bodegas, talleres a emplazar en una superficie desprovista de vegetación forestal el km 5+500 del trazo, y la instalación de servicios sanitarios portátiles; no se requerirá de campamentos, ya que se aprovecharán los servicios ofrecidos en la localidad de San Miguel Panixtlahuaca.

Obras para el mantenimiento preventivo y correctivo tales como actividades de recolección de residuos, limpieza y desazolve de obras de drenaje, reposición de señales, mantenimiento de taludes, reposición de material en la superficie de rodamiento, y conservación de las áreas comprendidas dentro del derecho de vía.

El **proyecto** no requiere de apertura y explotación de bancos de material; asimismo, el **promovente** tampoco solicita la apertura de bancos de tiro, por lo que la presente resolución no los contempla.

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 6 de 38

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



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/ 01628

Los detalles, especificaciones y programación de las actividades y la obra constructiva, se describen en las páginas 5 a 63 del Capítulo II de la MIA-R y el numeral 1 de la Información Adicional ingresada.

De lo anterior, esta DGIRA considera que la información contenida en la MIA-R presentada, cumple con lo establecido por el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 13, fracción II de su REIA sobre la descripción del **proyecto**.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

7. Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como por 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 de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y 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.

Al respecto, considerando que el **proyecto** consiste en la modernización de un camino de terracería en operación para alcanzar especificaciones de camino tipo D pavimentado; y que será construido con recursos federales y locales ejercidos por el **promovente**, y cuya construcción requerirán de desmonte de vegetación forestal de bosque de pino-encino en 0.7457 ha; en relación con lo anterior se identificó lo siguiente con respecto de los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos que le son aplicables:

- A. Que esta DGIRA para determinar la competencia federal en la evaluación de las obras y actividades contempladas en el desarrollo del **proyecto**, se basa en lo dispuesto por los artículos 1 y 2 fracción I inciso c), y 3 de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal (LCPAF), que establece lo siguiente:

"ARTÍCULO 1.- 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

Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca.

Página 7 de 38





MEDIO AMBIENTE

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/DC/ 01628

servicios de autotransporte federal que en ellos operan y sus servicios auxiliares.

ARTÍCULO 2.- Para los efectos de esta Ley, se entenderá por:

...
I. Caminos o carreteras:

- a) Los que entronquen con algún camino de país extranjero.
- b) Los que comuniquen a dos o más estados de la Federación; y
- c) Los que en su totalidad o en su mayor parte sean construidos por la Federación; con fondos federales o mediante concesión federal por particulares, estados o municipios.

...
XVI. Vías generales de comunicación: Los caminos y puentes tal como se definen en el presente artículo.

...
ARTÍCULO 3.- Son parte de las vías generales de comunicación los terrenos necesarios para el derecho de vía, las obras, construcciones y demás bienes y accesorios que integran las mismas."

B. Lo establecido por los artículos: 28, fracciones I y VII de la LGEEPA, y 5 incisos B) y O) del REIA.

LGEEPA

"ARTÍCULO 28.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

...
I Obras hidráulicas, vías generales de comunicación..."

...
VII Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas;..."

REIA

En vinculación con lo anterior, para el caso de las obras actividades a que se refiere la fracción I del artículo 28 de la LGEEPA en cita, el artículo 5, inciso B) del REIA establecen:

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 8 de 38

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



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

85010

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

ARTÍCULO 5.- Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:

B) Vías generales de comunicación:

Construcción de carreteras, autopistas, puentes o túneles federales vehiculares o ferroviarios; puertos, vías férreas, aeropuertos,...

O) CAMBIOS DE USO DEL SUELO DE ÁREAS FORESTALES, ASÍ COMO EN SELVAS Y ZONAS ÁRIDAS:...."

(El resaltado es de esta DGIRA)

En vinculación con lo anterior y con base en lo manifestado en la MIA-R ingresada por el **promovente**, al consistir el **proyecto** en la modernización de un camino de terracería en operación, cuya construcción se realizará con fondos federales, y requerir del desmonte de vegetación forestal de bosque de pino-encino, éste requiere someterse al PEIA que realiza esta DGIRA al encuadrar en lo dispuesto por los artículos 28, fracciones I y VII de la LGEEPA; y los artículos 5 incisos B) y O) del REIA.

C. Una vez analizadas las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas, se encontró que la zona del **proyecto** no se ubica dentro de áreas naturales protegidas de carácter federal.

D. El sitio del **proyecto** se encuentra regulado por el "**Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Oaxaca**"³ (POERTO), específicamente dentro de las Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 004 y 024, para las cuales dicho programa asigna la política ambiental, lineamiento, usos, carencias de aptitud, conflictos y criterios, que se muestran a continuación:

Política de Aprovechamiento Sustentable.

"Aprovechamiento sustentable: 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."

³ Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Oaxaca el día 27 de febrero de 2016.

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 9 de 38



[Handwritten signature]

[Handwritten initials]





MEDIO AMBIENTE

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/ 01628

UGA 004 Lineamiento: *Aprovechar sustentablemente las 2, 198,670 ha de bosques y selvas para actividades forestales y apícolas, así como las 469,579 ha para actividades productivas con las mejores prácticas y el menor impacto, para mantener un desarrollo equilibrado que permite conservar los recursos y servicios ambientales y transitar de actividades agropecuarias hacia actividades de tipo industrial.*

UGA 024 Lineamiento: *Dotar de infraestructura acorde a las necesidades de centros de población para el manejo de residuos y mejoras en la distribución y consumo de agua, promoviendo el uso de técnicas orientadas hacia la conservación de suelos y agua, así como la concentración de asentamientos humanos para evitar su expansión desordenada, con el fin de disminuir la presión hacia los recursos, así como mantener y conservar las zonas de bosques y selvas que representan actualmente 15,958 ha.*

UGA	Uso recomendado	Uso condicionado	Uso no recomendado	Sin Aptitud	Conflictos	Criterios
004	S3, S7	S9, S9(E), S10	S6, S11	S2, S1, S4, S8	S7-S10, S3-S9, S3-S10	C-013, C-014, C-015, C-016, C-017, C-029, C-033, C-034, C-035, C-036, C-039, C-045, C-046, C-047, C-048.
024	S4	S2, S1, S9, S8	S6, S11	S3, S7, S9 (E), S10	S4-S9, S4-S1, S4-S2, S4-S8, S1-S2, S8-S2, SD9-S2, S1-S8, S9-S8.	C-013, C-014, C-015, C-016, C-017, C-019, C-020, C-023, C-024, C-025, C-026, C-027, C-028, C-029, C-031, C-032, C-033, C-043, C-044, C-045, C-046.

Sectores: S1 Acuícola, S2 Agrícola, S3 Apícola, S4 Asentamientos humanos, S5 Conservación, S6 Ecoturismo, S7 Forestal, S8 Ganadero, S9 Industria, S9 E Industria-Energías alternativas, S10 Minería, S11 Turismo.

Asimismo, al analizar los lineamientos y criterios de regulación ecológica aplicables al **proyecto** se tienen a los siguientes considerados con mayor relevancia para la determinación de la vialidad ambiental del **proyecto**:

Criterios de Regulación Ecológica	Vinculación con el proyecto	Observaciones del D.I.R.
C-013 Será indispensable la preservación de las zonas riparias, para lo cual se deberá tomar en cuenta las previsiones necesarias en las autorizaciones de actividades productivas sobre ellas que sujeten las que sujeten la realización de	En función de las características del proyecto no se afectará vegetación riparia.	Al no afectar vegetación riparia, el proyecto es congruente con estos criterios.

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 10 de 38

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



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

Criterios Ambientales	Medidas de Mitigación	Criterios Ambientales
cualquier actividad a la conservación de estos ecosistemas.		
C-014 Se evitarán las actividades que impliquen la modificación de cauces naturales y/o los flujos de escurrimientos perennes y temporales y aquellos que modifiquen o destruyan las obras hidráulicas de regulación.	El proyecto no involucra modificación de cauces o flujos de escurrimientos ni perennes ni intermitentes. El proyecto considera obras de drenaje para mantener el flujo de los escurrimientos temporales donde incida el proyecto.	Al prever al construir las obras de drenaje que permitan el flujo de escurrimientos naturales sobre el trazo del proyecto, y no afectar las zonas de cauce, ni interrumpir dicho flujo, el proyecto es congruente con el criterio en cita.
C-029 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 zonas donde se afecta la dinámica hidrológica.	Los residuos sólidos producto de la construcción y ampliación del referido camino serán trasladados todos al basurero municipal procurando siempre evitar o minimizar el impacto sobre el ambiente natural de la zona.	Al contemplar el manejo de residuos de forma que se garantice destinarlos a los sitios autorizados fuera de zonas de cauces naturales, el proyecto es congruente con este criterio.
C-033 Toda obra de infraestructura en zonas con riesgo de inundación deberá diseñarse de forma que no altere los flujos hidrológicos, conservando en la medida de lo posible la vegetación natural (ver mapa de riesgos de inundación del POERTEO).	El diseño del trazo de la construcción de la carretera se realizó de manera que esté no afecte los flujos hidrológicos existentes, diseñando drenaje menor para los gastos de las corrientes existentes en este trazo.	

Al respecto, esta DGIRA identifica que las obras y actividades del **proyecto** son congruentes con la política de aprovechamiento sustentable y los lineamientos asignados a las UGA 004 y 024 en que incide el trazo del **proyecto**; asimismo con respecto a la congruencia del mismo con los criterios de regulación ambiental más relevantes para la viabilidad ambiental del **proyecto**, considerando las características ambientales de las superficies de afectación y del SAR, y que las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la MIA-R son congruentes con lo establecido en los criterios ambientales aplicables al **proyecto**, esta DGIRA concluye que éste es ambientalmente viable, siempre y cuando se garantice la correcta aplicación de las medidas propuestas.

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 11 de 38

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



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/ 01628

Opinión técnica

Al respecto, la SEMADESO en su opinión técnica con relación al **proyecto**, emitida mediante el oficio SEMADESO/SCCRNB/DRNB/DOET/0131/2020 del 26 de noviembre de 2020, y referida en el resultando V del presente oficio indicó lo siguiente:

"....

CONCLUSIÓN

Al revisar las obras y actividades, además de las medidas de prevención y mitigación propuestas por ejecutar el: "Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca", y con fundamento en la legislación ambiental estatal de la cual deriva el Programa de Ordenamiento Ecológico regional del territorio del estado de Oaxaca (POERTO) como instrumento de política ambiental cuyo objeto se describe en el artículo 14 de la Ley de equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del estado de Oaxaca, además de lo que se especifica en la misma Ley en sus artículos 27 fracciones I y II y 28 fracciones II, III, y VII "Para contribuir al logro de los objetivos de la política ambiental...además de cumplir con lo dispuesto en la legislación federal...se deberán tomar en cuenta los lineamientos y estrategias contenidos en los programas de ordenamiento ecológico..." esta Secretaría determina bajo su opinión técnica que el Manifiesto de Impacto Ambiental es CONGRUENTE siempre y cuando realice la vinculación del proyecto con respecto al POERTEO, establezca las medidas necesarias para el cumplimiento de los criterios de regulación ecológicos y tome en cuenta las consideraciones indicadas en la presente opinión técnica..."

Con relación a lo anterior, esta DGIRA ha analizado las observaciones expuestas por la SEMADESO en su opinión técnica, y las toma en cuenta en la resolución que se emite; asimismo, identifica que en dicha opinión no se señala el impedimento o inviabilidad técnica para ejecutar la obra, siempre y cuando el **promoviente** vincule el **proyecto** con lo establecido en el POERTEO y establezca las medidas necesarias para dar cumplimiento a los criterios de regulación ecológicos y se consideren las observaciones de su opinión; por lo anterior, y tal y como se ha descrito en el inciso D del Considerando 7 del presente oficio, esta DGIRA concluye que las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la MIA-R e Información Adicional del **proyecto**, son congruentes con lo establecido en los criterios ambientales del

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 12 de 38

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



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

85019

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

ordenamiento en cita aplicables al mismo, y no identifico alguna contravención que impida su viabilidad ambiental.

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

<p>NOM-041-SEMARNAT-2015. 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.</p>	<p>El promovente indica que se revisará la maquinaria y equipo cada mes de trabajo efectivo, que no tenga fugas de aceite ni combustible, el contratista deberá realizar una verificación de emisiones para máquinas móviles como camiones de carga, maquinaria y vehículos; la medición de emisiones deberá realizarse en un taller autorizado de verificación. Se especificará la placa y el tipo de maquinaria y el supervisor general de la obra deberá verificar que la maquinaria que se utilice en la obra haya sido verificada y cumpla con esta medida de mitigación.</p>
<p>NOM-045-SEMARNAT-2017 Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.</p>	<p>El promovente manifiesta que contempla dentro de un programa de manejo de este tipo de residuos y de los residuos sólidos, su manejo y traslado a sitios autorizados, conforme a la normatividad aplicable.</p>
<p>NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.</p>	<p>El promovente manifiesta que el proyecto contempla la aplicación de Programas de Rescate de ejemplares Flora y de Fauna para especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y las de lento crecimiento o difícil regeneración, asimismo, de acciones preventivas y de rehabilitación de superficies afectadas por su realización.</p>
<p>NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental.- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres.- Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio.- Lista de especies en riesgo.</p>	<p>El promovente manifiesta que se restringirá a la zona donde se realizarán excavaciones y los movimientos de maquinaria y equipo durante las etapas de preparación del sitio y construcción, y que la operación de la maquinaria y equipo a utilizar no exceda los límites máximos permisibles de ruido que establece la norma en cita.</p>
<p>NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.</p>	<p>El promovente manifiesta que se restringirá a la zona donde se realizarán excavaciones y los movimientos de maquinaria y equipo durante las etapas de preparación del sitio y construcción, y que la operación de la maquinaria y equipo a utilizar no exceda los límites máximos permisibles de ruido que establece la norma en cita.</p>

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 13 de 38

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

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



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]





MEDIO AMBIENTE

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/ 01628

De acuerdo con lo descrito en la MIA-R e Información Adicional ingresada para el **proyecto**, esta DGIRA considera que las normas en cita, le aplican y deberá sujetarse a ellas en las etapas de preparación del sitio y construcción.

En relación a todo lo anterior, esta DGIRA no identificó alguna contravención del **proyecto** a la normatividad jurídica y de planeación ambiental que impida su viabilidad.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que el **promoviente** da cabal cumplimiento a los ordenamientos jurídicos 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.

8. Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación al promoviente de incluir en la MIA-R una descripción del sistema ambiental regional, así como señalar las tendencias del desarrollo y deterioro de la región. En este sentido, cabe señalar que la particularidad que caracteriza la MIA-R, es el enfoque del análisis determinado por un ámbito geográfico, en el cual se pretende desarrollar un proyecto. Este ámbito geográfico es definido por el artículo 13 del REIA bajo la concepción del Sistema Ambiental Regional⁴ (SAR), el cual no se circunscribe a las áreas que directamente pretende ocupar una obra o actividad determinada, sino a unidades ambientales regionales bien definidas, en las cuales se pretende llevar a cabo el proyecto, esto con el objeto de valorar y analizar, bajo el marco de las disposiciones jurídicas aplicables, los impactos ambientales acumulativos y residuales de dicho SAR y los característicos de las obras que se pretenden realizar y por lo tanto, es la base para el desarrollo de la información que debe contener esta modalidad de manifestación de impacto ambiental.

En relación a este apartado, de acuerdo a lo señalado en el capítulo IV de la MIA-R, el **promoviente** para la delimitación delimitó el SAR del **proyecto**, consideró los componentes bióticos y abióticos que se presentan en la región en que se ubica, y considerando criterios topográficos, los usos de suelo y vegetación presentes, las características de dichos componentes, la identificación de unidades ambientales

⁴ Entendiéndose como tal al espacio geográfico homogéneo resultado de la interacción de los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos, cuya delimitación deriva de la uniformidad y continuidad de los ecosistemas.

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 14 de 38

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



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

82010

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

homogéneas, su distribución, y considerando la regionalización de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), los usos de suelo y vegetación identificados en la capa de usos de suelo y vegetación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), así como la identificación de límites de cuencas hidrológicas, y la ubicación del trazo del **proyecto**, delimitó como SAR del **proyecto** un polígono de 2,492 ha, con el trazo del **proyecto** en la zona central del mismo en orientación este-oeste.

Con base en lo anterior y en relación a los componentes bióticos y abióticos de dicho sistema ambiental, la información más relevante con relación al **proyecto** es la siguiente:
Hidrología. El SAR del **proyecto** se ubica en la Región Hidrológica RH 20 Costa Chica de Guerrero; más específicamente Cuenca del río Atoyac, y subcuenca Costa Chica-Río Verde, que es una región en la que cruzan ríos de gran caudal por ser una zona de montaña en la que se captan grandes volúmenes de agua, y que dan lugar a corrientes de agua perennes e intermitentes; sin embargo, el trazo del **proyecto** no incidirá en zonas de cauces de cuerpos de agua permanente; y para los escurrimientos temporales que cruzan a lo largo del trazo del **proyecto** el **proyecto** contempla la construcción de obras de drenaje que eviten la alteración de la dinámica hidrológica en el que este incide.

En relación a la hidrología subterránea el **promoviente** manifiesta que el SAR se encuentra en una zona de explotación con condición de subexplotación, en esta zona las unidades de permeabilidad de materiales consolidados es media-baja, considerando que el proyecto contempla la construcción de obras de drenaje para la canalización de los escurrimientos para no interrumpir el flujo hidrológico y su captación en sitios de infiltración, concluye que la captación, retención e infiltración no será afectada.

Flora. El **promoviente** manifiesta que en el SAR se ubica en la Sierra Sur hacia la costa de Oaxaca y en el prevalecen los climas Cálido subhúmedo, Aw2(w) y Semicalido subhúmedo A(C)w2(w); y con base en la bibliografía e información recabada en campo, el **promoviente** manifiesta que el uso de suelo predominante en el SAR es la agricultura de temporal, seguido de vegetación forestal secundaria de bosque de pino-encino y bosque de pino y bosque de encino; al respecto reporta con base en la información bibliográfica y los datos recabados las especies de flora presentes en el SAR y realiza un análisis de los valores obtenidos con el índice de Margalef que se utiliza para estimar la riqueza de las especies, el índice de Shannon-Wiener considerado un índice estructural de equidad, y el de Simpson que es un índice estructural de dominancia; y derivado de

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 15 de 38

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]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]





MEDIO AMBIENTE

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/01628

dicho análisis encontró valores de riqueza, diversidad y dominancia baja en los estratos arbóreo, arbustivo, herbáceo y en el grupo de epífitas.

En cuanto al Índice de Valor de Importancia (IVI) se identificó que la especie *Pinus pringlei*, alcanzó el mayor valor con 119.026 que representa el 39.67%; y la especies con menor índice es *Diospyros nigra* con un valor de 5.455002 que representa una proporción del 1.025 %.

En relación a los IVI, derivado del análisis de datos realizado con base en los valores de densidad relativa, frecuencia relativa y dominancia relativa, identificó en el estrato arbóreo a *Pinus pringlei* con un IVI de 119.026 que en términos de proporción del total en porcentaje representa un 39.67%, y la especie *Diospyros nigra* (zapote negro) con el menor valor de importancia 5.455 que representa el 1.025%; para el estrato arbustivo el valor más alto corresponde a *Pinus pringlei* con un IVI de 44.8235 el corresponde a un valor de proporción de 14.9411, y con el valor más bajo *Ficus* sp. (tepehuaje) con 16.6954 que en vapores de porcentaje corresponde a una proporción del 5.5661%, lo que refleja que en el estrato arbustivo es más equitativa la distribución de especies. En cuanto al estrato herbáceo el IVI más alto lo obtuvo *Psidium guajava* (guayaba) con 113.0416 que en términos de porcentaje corresponde a un 37.68%, y con el menor valor de importancia *Curatella americana* (palo de lija) con un IVI de 27.057 al que corresponde una proporción de 9.019%.

En las formas epífitas el IVI más alto fue para *Catopsis nutans* (bromelia) con 161.1888 que corresponde a un 53.72%, y el valor más bajo de IVI a *Maxillaria cucullata* con 138.8111 que corresponde a un 46.2703%.

Asimismo, en relación a los índices de diversidad del sitio del **proyecto**, derivado del análisis de los datos recabado en campo el **promoviente** reporta que los valores obtenidos en los índices de Margalef, de Shannon-Wiener y el de Simpson se encontraron también valores de riqueza, diversidad y dominancia baja en los estratos arbóreo, arbustivo, herbáceo y en el grupo de epífitas.

Destaca que la especie que más abunda en los estratos arbóreo y arbustivo área de estudios es el *Gliricidia sepium* (cacahuananche) una especie de la vegetación secundaria y que se encuentran en zonas alteradas, por lo que considera que su remoción no altera al ecosistema.

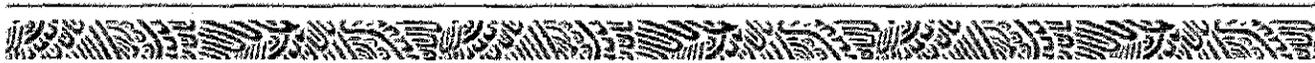
"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepnixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 16 de 38

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



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

85810

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

En el estrato herbáceo el valor más alto fue para la especie *Rubus ulmifolius* (zarzamora), con 107.59 que corresponde a una proporción del 35.86%; y el menor valor a *Curatella americana* (palo lija) con 40.45 que corresponde a una proporción de 13.48%.

Las características de composición, diversidad, estructura, distribución y abundancia de la vegetación y las especies reportadas para el SAR y del sitio del **proyecto** se detallan en las páginas 99 a 108 del Capítulo IV de la MIA-R e Información adicional ingresada.

Fauna: Derivado de información bibliográfica e información recabada en campo, el **promovente** manifiesta que el trazo del **proyecto** se ubica en la Sierra Sur hacia la costa Pacífico del estado de Oaxaca, que por su topografía accidentada y variaciones de clima tiene una gran diversidad de ecosistemas y de fauna; y menciona que en el estado se han reportado 4,543 especies de fauna; de manera más específica derivado de la información recabada en campo, reporta para el área de influencia del **proyecto** la presencia de 30 especies de vertebrados, de los cuales 15 son especies de mamíferos, 14 son especies de aves y una especie de reptil; entre otra menciona del grupo mamíferos a *Urocyon cinereoargenteus* (zorra), *Sciurus deppoi* (ardilla), *Canis latrans* (coyote), *Nasua narica* (tejón solitario), *Procyon lotor* (mapache) y *Orthogeomys grandis* (tuza); del grupo aves a *Cyrtonyx montezumae* (codorniz pinta), *Ortalis poliocephala* (chachalaca), *Lophospingus pusillus* (soldaditos), *Icterus gularis* (calandria turpial), y *Dendroortyx macrour* (perdices); del grupo reptiles a *Podarcis hispánica* (lagartija común) *Sceloporus siniferus* (lagartija) *Urosaurus bicarinatus* (chiñchetete), *Micrurus* spp (coralillo), *Crotalus molossus* (víbora de cascabel) y *Basiliscus vittatus* (teterete).

Asimismo, derivado del análisis de los datos recabado en campo el **promovente** reporta que los valores obtenidos en los índices de Margalef, de Shannon-Wiener y el de Simpson se encontró para los mamíferos y aves una riqueza media y una diversidad y dominancia baja, y para el grupo reptiles baja riqueza y diversidad. Siendo, por los valores de abundancia absoluta y relativa que las especies que más sobre salen del grupo mamíferos *Sciurus deppoi*, del grupo aves *Pica pica* (urraca), y del grupo reptiles *Podarcis hispánica* (lagartija común).

El **promovente** identifica como sitios de refugio para la fauna en el SAR cuatro áreas con vegetación forestal mejor conservada y las relacionadas, con cañadas.

En relación con las especies de fauna listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, el **promovente** reportó para el SAR pero no para el sitio del **proyecto** la presencia 4

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca
Página 17 de 38

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



Handwritten marks: a cross and the number 6.

Handwritten initials.





MEDIO AMBIENTE

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/ 01628

especies, *Leopardus pardalis* (tigrillo) y *Myiopsitta monachus* (cotorra) en Peligro de extinción, *Strix occidentalis* (tecolote) como Amenazada, y *Dendrortyx macrour* (perdiz) en Protección especial.

Las características de composición, diversidad, distribución e importancia ecológica de las especies de fauna reportadas para el SAR y el sitio del **proyecto**, se proporcionan en las páginas 108 a 111 del Capítulo IV de la MIA-R e Información Adicional ingresada.

Áreas de Importancia ambiental. Con base en lo manifestado y como fue corroborado por esta DGIRA, y conforme a las regionalizaciones establecidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), el **proyecto** incide dentro de la **Región Terrestre Prioritaria (RTP) 129 Sierras Sur y Costa de Oaxaca**, y la **Región Hidrológica Prioritaria (RHP) 31 Río Verde- Laguna de Chacahua**, para las que se identificó como problemática ambiental respectivamente, la explosión demográfica, el desarrollo turístico, el cambio de uso de suelo a terrenos de cultivo de café, desarrollo ganadero y la explotación forestal, lo que ha resultado en la fragmentación de los ecosistemas de la región; y en la RHP la modificación del entorno: sobreexplotación de afluentes; tala y deforestación; represas en los ríos y falta de agua dulce; laguna de Chacahua muy alterada. Apertura de la boca para recambio hídrico y entrada de fauna marina; sin embargo, al no incidir en cuerpos de agua permanente, no ubicarse cerca de la zona marina, y al aprovechar el **proyecto** las superficies ya impactadas por el camino actual de terracería a modernizar, y solo requerir del desmonte de 0.7457 ha de vegetación bosque de pino-encino marginales al mismo, para lo cual se contemplan en la MIA-R las medidas de mitigación y compensación correspondientes, éste no incrementará la problemática ambiental reportada para las **RTP y RHP** en cita.

Diagnóstico Ambiental del SAR. El **promovente** con base en la información de la caracterización ambiental del SAR se identificó que el tipo de topofomas dominantes es el de sierra, los principales problemas ambientales identificados son la pérdida de vegetación forestal por la apertura de terrenos con uso agrícola y el pastoreo de ganado, que en consecuencia inciden en la fragmentación de los ecosistemas, alternado zonas agrícolas con áreas con vegetación de bosque de pino-encino, lo que en consecuencia ha reducido los hábitat de flora y fauna, y reducido los niveles de biodiversidad en el SAR; asimismo, el trazo del **proyecto** transcurre entre predios con uso de suelo forestal y agropecuario, y como componentes ambientales más relevantes identifica a la fauna silvestre y las áreas con vegetación forestal mejor conservada por sus funciones como hábitat que ofrecen

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

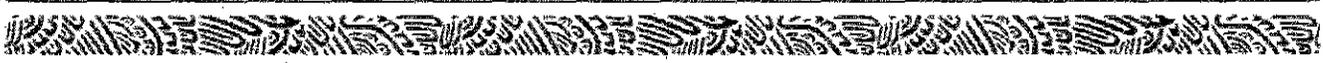
Centro SCT Oaxaca

Página 18 de 38

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



[Handwritten signature]





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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



8901

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

refugio alimentación y sitios de reproducción a las áreas con vegetación forestal mejor conservada.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que el **promovente** proporciona en la MIA-R e Información Adicional Ingresada, la información sobre las características del SAR en el cual se encuentra inmerso el **proyecto**, por lo que cumple con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto 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 la fracción V del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación del promovente de incluir en la MIA-R uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de Impacto ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR; asimismo, la fracción VI del artículo 13 del REIA en análisis, establece que la MIA-R debe contener las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR.

Al respecto, derivado del análisis de la caracterización ambiental y la identificación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del SAR en el que se ubica el **proyecto**, previo a su realización, el **promovente** identifica como más importantes a la pérdida de cobertura vegetal forestal de bosque de pino-encino, por su desmonte para el cambio de uso de suelo al de actividades agrícolas, el pastoreo de ganado, la explosión demográfica y la construcción de caminos; lo que en consecuencia ha derivado en una reducción de los servicios ecológicos ofrecidos por dicha vegetación, los niveles de biodiversidad, un incremento del nivel de fragmentación de los ecosistemas y una reducción de hábitats de flora y fauna silvestre en el SAR.

En relación a los impactos ambientales a generar por la ejecución del **proyecto**, y las correspondientes medidas de mitigación propuestas por el **promovente**, considerando que el **proyecto** aprovechará para su ampliación y rectificación vertical y horizontal, la superficie que ocupa el camino de terracería a pavimentar las marginales con uso de suelo agrícola y pecuario, la realización de las obras del **proyecto**, tales como la calzada pavimentada y las obras de drenaje para su modernización; se resumen en la siguiente

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 19 de 38

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



[Handwritten signature]

[Handwritten marks]





MEDIO AMBIENTE

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/DC/ 01628

tabla, los impactos ambientales más importantes a derivar de las obras y actividades a realizar para la ejecución del **proyecto** y las medidas preventivas, de mitigación y compensación correspondientes a los mismos:

Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación
<p>FLORA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de cobertura vegetal forestal de bosque de pino-encino en 0.7457 ha distribuidas a las márgenes del camino de terracería a modernizar. • Pérdida de hábitat de flora y fauna las superficies requeridas para ampliaciones y rectificaciones del camino a modernizar. • Pérdida de los servicios ambientales y ecológicos en la misma superficie. • Potencial afectación de ejemplares de especies de fauna listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. • Efectos de fragmentación de los ecosistemas y reducción de la diversidad por la pérdida de cobertura vegetal forestal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Llevar a cabo acciones de capacitación ambiental para el personal que participe en el desarrollo del proyecto. • Restringir las superficies de afectación a las autorizadas para la realización de proyecto. • Quedará prohibida la quema de residuos y el realizar fogatas. • Previo a las etapas de preparación del sitio y construcción, llevar a cabo el rescate y reubicación de los ejemplares de flora con énfasis en especies vulnerables, de lento desplazamiento y aquellas listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. • Llevar a cabo un programa de reforestación con especies nativas de la región en superficies sin vegetación y en áreas aledañas al trazo del camino a modernizar, en una proporción de 3 individuos a plantar por cada ejemplar afectado. • Al finalizar la etapa constructiva implementar acciones de restauración que incluya las actividades de revegetación y reforestación propuestas.
<p>FAUNA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de hábitat de fauna en las superficies requeridas para la ampliación y ocupación con las obras permanentes del camino. • Desplazamiento temporal de la fauna presente a las márgenes del trazo del camino actual por las actividades de desmonte, el despalme y las actividades constructivas. • Pérdida de ejemplares de fauna por atropellamiento durante la operación del camino a modernizar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Previo a las etapas de preparación del sitio y construcción, realizar acciones de ahuyentamiento de fauna y de rescate y reubicación de ejemplares o de madriguera o nidos a sitios mejor conservados próximos al trazo del proyecto, con énfasis en especies que se encuentren listadas en la en la NOM-059-SEMARNAT-2010, y que incluya el rescate. • Quedará estrictamente prohibida la caza o captura o extracción de ejemplares de fauna silvestre. • Acondicionamiento de las obras de drenaje para que funciones también como pasos de fauna.

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepnixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 20 de 38

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

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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

CATEGORÍA DE IMPACTO	DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
SUELO	<ul style="list-style-type: none"> •Alteración de las características fisicoquímicas del suelo por la remoción de la cubierta vegetal en las superficies requeridas para la ampliación y rectificación horizontal del camino. •Pérdida de la capa fértil del suelo y de los servicios ambientales y ecológicos en las superficies a ocupar por las obras permanentes del proyecto. •Pérdida de los servicios ambientales en las superficies ocupadas con obras permanentes. •El incremento del riesgo de erosión por el despalme, corte excavaciones y el movimiento de terracerías. •Reducción de las superficies de infiltración del suelo por la ocupación con las obras permanentes del camino (pavimento y obras de drenaje). •El incremento del riesgo de contaminación del suelo por el mal manejo de los residuos generados durante el desarrollo del proyecto y por derrames incidentales de aceites, grasas o combustibles. 	<ul style="list-style-type: none"> •Restringir las superficies de afectación a las necesarias para la modernización del camino. •Llevar a cabo el manejo y disposición de residuos generados durante el desarrollo del proyecto, conforme a lo establecido en la legislación ambiental aplicable y apoyándose en la contratación de una compañía especializada autorizada en la materia. •Realizar la recolección y recuperación del material con materia orgánica para su almacenamiento temporal, clasificación por calidad para su posterior utilización en acciones de arroyo de taludes, restauración y revegetación de superficies desprovistas de vegetación. •Recuperación y clasificación de materiales de terracería para su reutilización en actividades constructivas o envío a sitios de tiro. •Llevar a cabo acciones de revegetación y reforestación con especies nativas de la región. •Llevar a cabo trabajos de estabilización de taludes para evitar derrumbes. •Instalación provisional de servicios sanitarios portátiles durante las etapas de preparación del sitio y construcción. •Realizar acciones emergentes en caso de derrames de sustancias con características peligrosas, para la recuperación del suelo. •Al finalizar la etapa constructiva llevar a cabo la limpieza y la rehabilitación de las superficies afectadas con obras temporales.
AGUA	<ul style="list-style-type: none"> •Riesgo de azolvamiento de cauces por escurrimientos de materiales de terracería por agua de lluvia durante la actividad constructiva. •Incremento del riesgo de contaminación del agua por el inadecuado manejo y disposición de los residuos generados en las etapas de preparación del sitio y construcción. •Alteración de la hidrodinámica natural en la zona del trazo por el efecto barrera de la carretera. 	<ul style="list-style-type: none"> •Establecer un almacén temporal de residuos y materiales peligrosos alejado de cauces de agua y sitios con vegetación para prever la contaminación de suelo y agua, y realizara el manejo y disposición de residuos conforme a la legislación ambiental aplicable. •Depósito de materiales fuera de zonas de cauces de escurrimientos y cuerpos de agua para evitar el azolvamiento y la afectación de la hidrodinámica en la zona del trazo del proyecto. •La instalación provisional de servicios

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 21 de 38

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



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

Componente ambiental	Impacto Ambiental	Medidas de Mitigación
		<p>sanitarios móviles durante las etapas de preparación del sitio y construcción.</p> <ul style="list-style-type: none"> Llevar a cabo acciones de capacitación ambiental para los trabajadores del proyecto.
AIRE	<ul style="list-style-type: none"> Incremento temporal de los niveles de contaminación de aire por las emisiones de gases de combustión generadas por la operación de vehículos y maquinaria de construcción, y por la generación de polvo durante el despalme y el movimiento de materiales en excavaciones, conformación de terraplenes y acarrees en general. Incremento temporal de los niveles de ruido por la operación de la maquinaria y equipo motorizado durante las etapas de preparación del sitio y construcción. 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria y equipo utilizado en el desarrollo del proyecto. Humedecer los materiales de terracerías y uso de cubiertas de lona en transportes de carga para la reducción de la emisión de polvos. Quedará prohibida la quema de residuos o su disposición al aire libre.

Aunado a lo anterior el **promovente** contempla implementar las medidas preventivas y de mitigación propuestas las cuales incluye en los programas propuestos en la MIA-R (**Programa de concientización ambiental, Programa de manejo de residuos sólidos, Programa rescate de flora, Programa de recate y ahuyentamiento la fauna, Programa de reforestación y el Programa de conservación de suelos**); mismas que integrará a las acciones de supervisión del cumplimiento de las medidas preventiva, de mitigación y compensación del Programa de Vigilancia Ambiental propuesto en la MIA-R.

La identificación, valoración y evaluación de los impactos ambientales a generar por el desarrollo del **proyecto** de detallan en las páginas 123 a 152 del Capítulo V de la MIA-R e Información Adicional ingresada.

Las medidas preventivas, de mitigación y compensación a aplicar por el **promovente** para los impactos ambientales identificados, se detallan en las páginas 153 a 164 del Capítulo VI de la MIA-R e Información Adicional ingresada.

Al respecto, esta DGIRA analiza la información proporcionada por el **promovente** para la evaluación de los impactos ambientales a derivar por la ejecución del **proyecto**, e identifica como más importantes a las afectaciones al suelo y los servicios ambientales y ecológicos que ofrece la superficie que será afectada por las obras permanentes del

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca".

Centro SCT Oaxaca

Página 22 de 38

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

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



Handwritten signature and initials.





MEDIO AMBIENTE

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/DC/ 01628

proyecto, y la flora y fauna por la remoción de la vegetación presente en las superficies requeridas para la ampliación y rectificación del camino a modernizar, y por la ocupación de las superficies con obras permanentes; sin embargo, concluye que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promovente** en la MIA-R e Información Adicional son ambientalmente viables de llevarse a cabo.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que el **promovente** da cabal cumplimiento a lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a 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 visualizar los posibles escenarios el comportamiento del SAR sin el proyecto, con el proyecto pero sin medidas de mitigación y con el proyecto incluyendo las medidas de mitigación.

En el primer caso, el **promovente** considerando la caracterización y el diagnóstico ambiental del SAR **proyecto**, pronostica la continuidad de la tendencia al deterioro ambiental del SAR por los efectos sobre los componentes ambientales, agua, flora, fauna y suelo al continuar en el SAR el desarrollo de las actividades agrícolas y la explosión demográfica, especialmente en las áreas más próximas a los asentamientos humanos presentes en el SAR; asimismo el **promovente** indica que sin la realización del **proyecto** continuará la falta de alternativas de actividades económicas y los severos problemas de a comunicación y de acceso a los servicios de limpieza, manejo de residuos, educativos, de capacitación y de comercio para las comunidades que dependen del camino a modernizar.

En el segundo caso, el **promovente** pronostica que con el desarrollo del **proyecto** sin las medidas de mitigación se incrementará el nivel de la afectación a los componentes bióticos y abióticos en el SAR, por la generación de impactos en la hidrodinámica del sitio del proyecto al no garantizarse el desazolve de los escurrimientos naturales, el manejo y recolección de los residuos generados, así como la reducción de la superficies con vegetación y su consecuente reducción de hábitat para flora y fauna, las afectaciones

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepnixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km.10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 23 de 38

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

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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

sobre el componente fauna por el efecto barrera, y el incremento de los niveles de erosión por la falta de aplicación de medidas para la protección y conservación del suelo.

Para el tercer caso pronostica que con los programas ambientales se reducirá el nivel de los impactos sobre los componentes ambientales del SAR; asimismo, que además de la reducción del nivel de los impactos con los programas de reforestación y restauración contemplados en la MIA-R, se conservarán y mejorar dichas condiciones ambientales de manera garantizada al contemplar la supervisión del cumplimiento de las medidas propuestas.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que el **promovente** cumple con realizar la proyección del resultado de la aplicación de las medidas preventivas y de mitigación propuestas para el **proyecto**, en apego a lo dispuesto en el artículo 13, fracción VII de su REIA.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

11. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13, fracción VIII del REIA, el promovente debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta DGIRA determina que en la información presentada por el **promovente** en la MIA-R e Información Adicional, se incluyeron las técnicas y metodologías que permiten caracterizar los componentes ambientales del SAR y dar seguimiento a la forma en que se identificaron y evaluaron los impactos ambientales potenciales a generar por el **proyecto**; asimismo, fueron presentados los resultados de los estudios de caracterización de flora y fauna, datos hidrológicos de área del SAR, y los estudio de caracterización de los componentes abióticos suelo, topografía y calidad del aire, así como el diagnóstico ambiental de dichos componentes, de las técnicas y metodologías para la evaluación de los impactos ambientales a derivar de la ejecución del **proyecto**, los anexos fotográficos, planos temáticos e información bibliográfica que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-R.

Por lo antes expuesto en el presente numeral, esta DGIRA considera que el **promovente** da cabal cumplimiento a los ordenamientos jurídicos aplicables, en apego a lo dispuesto

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 24 de 38

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

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



6



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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



85810

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 13, fracción VIII de su 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:

- 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;*
- 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 e Información Adicional ingresada al PEIA, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales potenciales a derivarse por el desarrollo del **proyecto**, y así determinar su viabilidad ambiental, considerando las condiciones ambientales del SAR y el sitio del **proyecto**; así como las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas de manera voluntaria por el **promoviente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente, concluyendo que la ejecución del **proyecto** no producirá impactos ambientales que representen riesgo para la integridad funcional del SAR.

13. 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 más relevantes que podrían generarse sobre los componentes ambientales por la realización del proyecto, esta DGIRA destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma de decisión:

- a) Que el **proyecto** se ajustará a la normatividad ambiental para la conservación, protección, mantenimiento y/o preservación de los ecosistemas; asimismo, se ajusta a los instrumentos jurídicos ambientales que regulan el uso de suelo en el sitio del **proyecto**, y no se identificaron contravenciones a dichos instrumentos, que impidan

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 25 de 38

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

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



X

6





MEDIO AMBIENTE

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/DC/ 01628

la viabilidad ambiental del mismo, como se describe en el análisis realizado por esta DGIRA en el Considerando 7 del presente oficio.

- b) Que el **proyecto** aprovechará las superficies ya impactadas por la construcción y operación del camino de terracería a modernizar y la marginales al mismo que se encuentran también perturbadas por su operación, las actividades agrícolas y pecuarias así como por la influencia de los asentamientos humanos próximo al mismo.
- c) Que la ejecución del **proyecto** implica el desmonte de 0.7457 ha de vegetación forestal de bosque de pino-encino; lo que requerirá de la evaluación en materia de impacto ambiental por cambio de uso de áreas forestales. En correspondencia a lo anterior el **proyecto** contempla medidas preventivas, de mitigación y compensación, tales como acciones de conservación de suelos con revegetación, de reforestación con ejemplares de especies arbórea nativas en superficies afectadas por obras temporales y las próximas al trazo del **proyecto** desprovistas de vegetación.
- d) Que el **promoviente** contempla llevar a cabo acciones de capacitación ambiental para la concientización del personal que participe en el desarrollo del **proyecto**.
- e) Que el **proyecto** contempla para la protección y conservación de flora silvestre, acciones de rescate y reubicación de ejemplares de flora con importancia ecológica y en su caso de ejemplares de las especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- f) Que el **proyecto** contempla previo a las etapas de preparación del sitio y construcción, realizar acciones de ahuyentamiento y el rescate y reubicación de ejemplares y en su caso de nidos y madrigueras de fauna silvestre a sitios mejor conservados dentro del SAR, con énfasis en especies sensibles, de lento desplazamiento, con importancia ecológica o que se encuentren listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- g) Que de acuerdo con la caracterización y diagnóstico ambiental del SAR y el sitio del **proyecto**, se identificó que como elementos ambientales de importancia ecológica para el SAR a las especies de fauna listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 *Leopardus pardalis* (tigrillo) y *Myiopsitta monachus* (cotorra) en Peligro de extinción, *Strix occidentalis* (tecolote) como Amenazada, y *Dendrortyx macrour* (perdiz) en Protección especial, y las superficies de vegetación forestal mejor conservadas que tiene funciones de refugio, alimentación y potenciales para servir como parte de corredores de fauna; asimismo, se contemplan en la MIA-R, implementar los programas de rescate y reubicación de ejemplares a sitios mejor conservados en las proximidades del trazo, acciones de revegetación y reforestación con especies arbóreas nativas de la región.

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 26 de 38

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

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



Oficio No. SGPA/DCIRA/DC/ 01628

h) Que derivado de la evaluación de los impactos ambientales a generar por la ejecución del **proyecto**, el **promoviente** no identificó impactos ambientales significativos, y para los impactos ambientales más importantes se contemplan en la MIA-R ingresada, medidas preventivas y de mitigación que evitarán y/o reducirán los impactos ambientales potenciales a generar a niveles no significativos; sin embargo, el **promoviente** deberá sujetarse a lo que determine esta Unidad Administrativa en la presente resolución.

14. Que de acuerdo con lo anterior, y a que el **proyecto** consiste en la modernización de un camino de terracería en operación de 10.0 km de longitud y ancho de corona promedio de 6.5 m, que modificará sus características geométricas a camino tipo "E" pavimentado, el cual requerirá una superficie de 12.47 ha entre línea de ceros, de las cuales en 0.74 57ha requerirán del desmonte de vegetación secundaria de bosque de pino-encino que implicarán el cambio de uso de suelo de áreas forestales en materia de impacto ambiental; y de acuerdo al análisis realizado en la presente evaluación, esta DGIRA determina que el desarrollo del **proyecto** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SAR, ni generará impactos ambientales relevantes o que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico.

Aunado a lo anterior, el **promoviente** propone en la MIA-R la aplicación de medidas preventivas, de mitigación para la reducción del nivel de los impactos ambientales a niveles no significativos y para asegurar el mantenimiento de la diversidad y renovabilidad de los recursos ambientales en el SAR; 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.

15. 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 e Información Adicional ingresada, 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 **promoviente** aplique durante su realización de manera

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 27 de 38

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

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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

oportuna, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada en la MIA-R e Información Adicional ingresada, 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: 1 y 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 18, 26 y 32 bis, fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, IX, X, y XXI, 28, párrafo primero, fracciones I y VII, 30, 34, fracción I, 35, párrafos primero, cuarto, fracción II y penúltimo, y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 2, 13, 16, fracción X, 53 y 57 fracción I, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 2, fracción XIX, 19, fracciones XXV y XXIX y 28 fracción II del **Reglamento Interior de la SEMARNA**; 2, 3, VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, fracciones I, III y VII, 5, incisos B) y O), 9, primer párrafo, 10 fracción I, II, fracción I, 13, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 39, 44, 45, fracción II, 46, 47, 48, 49 y 51 fracción II del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Oaxaca**; y las normas oficiales mexicanas **NOM-041-SEMARNAT-2015**, **NOM-045-SEMARNAT-2017**, **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-059-SEMARNAT-2010**, **NOM-080-SEMARNAT-1994**, y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, por lo que respecta al ámbito federal objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia con los aspectos ambientales derivados de la modernización de un camino de terracería en operación de 10.0 km y ancho de corona promedio de 4.0 m, para el que se pretenden modificar sus características geométricas a camino tipo "D" pavimentado con 7.0 m de ancho de corona y de calzada, el cual ocupará una superficie de 12.47 ha entre línea de ceros que implicará el cambio de uso de suelo de áreas forestales en materia de impacto ambiental por el desmonte de vegetación forestal secundaria de bosque de pino-encino en 0.7457 ha para el proyecto denominado **"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000,**

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 28 de 38

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



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

22810

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca", a ubicarse en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, en el estado de Oaxaca.

Las características, especificaciones y coordenadas del **proyecto** se describen en el Considerando 6 de la presente resolución. Las etapas y procedimiento de las actividades autorizadas se describen en el Capítulo II de la MIA-R los planos anexos de la misma.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de **cuatro (4) años** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción del **proyecto** y de **veinticinco (25) años** para la operación y mantenimiento del mismo, vigencia que estará condicionada a la construcción del **proyecto**. El primer plazo correrá a partir del día hábil siguiente a aquél en que haya surtido efecto la notificación del presente resolutivo y el segundo a partir de la conclusión del primer plazo otorgado. Ambos períodos podrán ser modificados a solicitud del **promovente**, presentando el trámite "SEMARNAT-04-008- Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental", previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **promovente** en la MIA-R e Información Adicional ingresada. 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 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, donde el **promovente** manifieste que está enterada de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 *Quáter* del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

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

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 29 de 38

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



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

actividades descritas en su Término PRIMERO para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las actividades del **proyecto** en referencia.

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

En este sentido, de acuerdo con lo que establece el artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la presente resolución no exime al **promovente** 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 realización de ningún tipo de actividades que no estén listadas en el Término PRIMERO del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, 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 **promovente** 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 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.

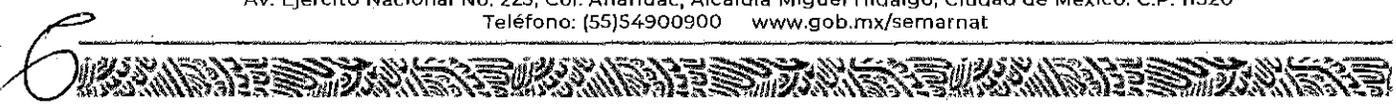
SÉPTIMO.- El **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad,

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 30 de 38

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

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



Oficio No. SGPA/DCIRA/DC/ 01628

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 actividades del **proyecto** que se pretendan modificar, el **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta DGIRA, en base al trámite "SEMARNAT-04-008- Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos d proyectos autorizados en materia de impacto ambiental". 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 dispuesto 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 actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-R e Información Adicional ingresada y en los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

El **promoviente** 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 **promoviente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta DGIRA establece que el **promoviente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en la MIA-R e Información Adicional ingresada y que integran los planes y programas propuestos en la misma, 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.

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 31 de 38

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



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

Para efecto de cumplimiento de esta condicionante, el **promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término NOVENO del presente, la descripción de los resultados obtenidos en la aplicación de las medidas preventivas de mitigación y compensación contenidas en la MIA-R e Información Adicional ingresada, las propuestas en los Términos y Condicionantes de la presente resolución, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

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 sobre el territorio en el que habitan comunidades indígenas, toda vez que la localidad de San Miguel Panixtlahuaca en el municipio del mismo nombre, en el estado de Oaxaca, donde se pretende realizar el **proyecto**, es considerada como localidad con presencia de 40% y más de población indígena, en niveles altos, de acuerdo a la consulta a la base de datos aportada por la entonces Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, ahora Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INPI), y que a la fecha de la emisión del presente no existe constancia de que se haya realizado a esas comunidades la consulta previa respecto del proyecto de mérito; por lo que, el **promovente** deberá, previo al inicio de cualquier obra y/o actividad, establecer los mecanismos de coordinación con el INPI y con la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia de la SEMARNAT (UCPAST), y bajo los protocolos que se establezcan, realice 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 el **promovente** en coordinación con el INPI y UCPAST, 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 al efecto se hayan utilizado. Todo lo anterior, con la finalidad de dar cumplimiento a la 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. De conformidad con lo que establecen los artículos 35, penúltimo párrafo, de la LGEEPA y 51, fracción II de su REIA, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 32 de 38

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



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/ 01628

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 especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y con base en lo señalado en los Considerandos números 6 y 8, el **proyecto** incidirá en superficies en las que se reportó la presencia de 4 especies de fauna listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, *Leopardus pardalis* (tigrillo) y *Myiopsitta monachus* (cotorra) en Peligro de extinción, *Strix occidentalis* (tecolote) como Amenazada, y *Dendrortyx macrour* (perdiz) en Protección especial; por lo que el **promovente** deberá presentar a esta DGIRA la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto; una vez validada, el **promovente** deberá implementarla.

El tipo y monto de la garantía se soportará en el Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, incluyendo un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerados en el oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-R e Información Adicional por el **promovente**, de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando 10 del presente oficio, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual. El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del RLGEEPAMEIA. Asimismo, se comunica al **promovente** que, una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto, deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación y en beneficio de la SEMARNAT.

4. Con el objeto de conservar la biodiversidad existente en el área del **proyecto** en relación con individuos de flora y fauna de especies que estén o no catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 que pudieran encontrarse en el área del proyecto, y con fundamento en lo que disponen los artículos 79 y 83 primer párrafo de la LGEEPA, el **promovente** deberá presentar a esta DGIRA en un plazo que no deberá exceder de tres (03) meses previos al inicio de cualquier obra o actividad la actualización de la propuesta de las **Programas de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna**, en las cuales deberá incluir los puntos que se indican a continuación:

4. "Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 33 de 38

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

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



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

Rescate y Reubicación de Flora

- a) Llevar en una bitácora el registro del nombre de las especies de flora rescatadas incluyendo sus dimensiones, y un plano con imágenes satelitales donde se muestre el sitio original donde se encontraban los individuos rescatados y los sitios donde se reubicarán, describiendo las condiciones ambientales que se consideraron para la elección de los sitios de reubicación.
- b) Mencionar las acciones emergentes a realizar para mantener un porcentaje de sobrevivencia mínimo del 70% de los individuos rescatados.
- c) Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de dichas acciones.

Rescate y Reubicación de Fauna

- a) Presentar un plano con imágenes satelitales y coordenadas UTM la identificación de los polígonos donde se liberarán las especies de fauna rescatadas.
- b) Implementar en las bitácoras que considera el **promovente** el registro del nombre de las especies de fauna que sean rescatadas, el cual deberá incluir un plano con imágenes satelitales donde se identifiquen los sitios donde se encontraban los individuos de fauna y los lugares en donde se reubicaron señalando las consideraciones ambientales que se tomaron en cuenta para la elección de dichos sitios.
- c) Previo a las actividades de desmonte o despalme, deberán realizarse recorridos en busca de nidos y madrigueras activas de las especies terrestres; las crías serán rescatadas y llevadas a un sitio autorizado para su desarrollo y una vez que éste lo permita, liberarlas en sitios similares a donde fueron capturados.
- d) Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de dichas acciones.

Estas acciones deberán ser elaboradas y ejecutadas por personal capacitado en el manejo de flora y fauna silvestre. 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 de las acciones anteriormente señaladas, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

5. Con el objeto de conservar los componentes ambientales bióticos y abióticos del SAR y el sitio del **proyecto**, y reducir su afectación, y toda vez que la **promovente** contempla en la MHA-R

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 34 de 38

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



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

del **proyecto** un conjunto de medidas de mitigación para la protección y conservación del componente suelo y de reforestación, y con la finalidad de facilitar la comprensión, organización y seguimiento de las mismas; éstas se deberán complementar e integrar en la propuesta de un **Programa de Restauración con Reforestación**, que deberá ser presentado a esta DGIRA, dentro de un plazo de **tres (3) meses** previo al inicio de obras y actividades del **proyecto**, con el propósito de reducir los riesgos de erosión de la superficie que fue afectada por las obras temporales y definitivas, y por la operación del mismo, comprendiendo al menos una proporción 3 a 1 la vegetación forestal afectada, con el propósito de revertir y mitigar los problemas ambientales, recuperar superficies no productivas y proteger y contribuir a conservar los componentes bióticos del SAR en que se ubica el **proyecto**; dicha propuesta deberá contemplar al menos, la siguiente información:

- Limpieza del sitio, descompactación y/o escarificación de los suelos, retirando todo tipo de residuos que se hubiesen generado durante las actividades de deshierbe y despalle, debiendo, en su caso, restaurar los suelos que pudieran haber sido contaminados de manera accidental por aceites, grasas o combustibles.
- La ubicación de las superficies a restaurar, así como la calendarización de las etapas para la ejecución de la misma.
- Indicar las especies vegetales a utilizar, justificando su inclusión y la proporción en las que serán empleadas; no deberán incluirse especies exóticas, únicamente especies nativas del bosque de pino-encino, y en su caso vegetación riparia en zonas de cauces de la región.
- Distancia de plantación (trazado), tomando en cuenta las características biológicas de las especies que pretenden utilizarse.
- La descripción del manejo técnico al que serán sometidas desde la fase de plantación hasta la de establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran, para mantener la densidad originalmente considerada.
- Los indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia de las acciones.
- Calendarización de actividades.

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

Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 35 de 38

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



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

6. Presentar a esta DGIRA, dentro de un plazo de **3 (tres) meses** previos al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, un **Programa de Vigilancia Ambiental**, en el que se incluyan todas las medidas preventivas, de mitigación y compensación contenidas o no en los Programas propuestos en la MIA-R (**Programa de concientización ambiental, Programa de manejo de residuos sólidos, Programa rescate de flora, Programa de recate y ahuyentamiento la fauna, Programa de reforestación y el Programa de conservación de suelos**) e Información Adicional ingresada, y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo, el cual tendrá como objetivo el seguimiento a los impactos identificados para su desarrollo, así como la cuantificación de la eficacia de todas las medidas preventivas, de mitigación y compensación antes referidas.

El programa deberá de considerar como contenido mínimo 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 **promoviente** deberá ejecutarlo e incorporar los resultados al informe solicitado en el Término **OCTAVO** 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**.

NOVENO.- El **promoviente** deberá presentar informes del cumplimiento de los términos y condicionantes del presente oficio y de las medidas que propuso en la MIA-R e Información Adicional. El informe citado deberá ser presentado a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Oaxaca con una periodicidad **semestral** durante la etapa de preparación del sitio y construcción de las obras, el primer informe será presentado **un mes posterior** al inicio de las actividades de preparación del sitio del **proyecto**, y posteriormente al concluir dicha etapa, en forma **anual**, durante **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 a lo establecido en el Término DÉCIMO del presente resolutivo, salvo que en otros apartados de este resolutivo se indique lo contrario. Una copia de este informe deberá ser presentada a esta DGIRA.

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 36 de 38

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



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

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

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

DECIMOSEGUNDO.- El **promovente** 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 e Información Adicional presentada.

En caso de que las actividades autorizadas pongan en riesgo y 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.

DECIMOTERCERO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos 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 e Información Adicional ingresada, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

X. "Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepenixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 37 de 38

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



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 01628

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento al **promoviente**, 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. José Luis Chida Pardo**, en su carácter de Director General del **Centro SCT Oaxaca** en Oaxaca, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la LFPA.

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL

ING. JUAN MANUEL TORRES BURGOS

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

- C.c.p. **Horacio Bonfil Sánchez.**- Director General de Gestión Forestal y de Suelos, encargado en suplencia temporal por ausencia definitiva del Titular de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- Correo. copias.gestion@semarnat.gob.mx.- Presente.
- Alejandro Murat Hinojosa.**- Gobernador Constitucional del estado de Oaxaca.- Correo electrónico Correo electrónico alejandro.murat@oaxaca.gob.mx.- Presente.
- Blanca Alicia Mendoza Vera.**- Procuradora Federal de Protección al Ambiente.- Correo. blanca.mendoza@profepa.gob.mx.- Presente.
- Abigail Díaz de León Benard.**- Subprocuradora de Recursos Naturales de la PROFEPA.- Correo. abigail.diazdeleon@profepa.gob.mx Presente.
- Samuel Gurrión Matías.**- Secretario de Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable del gobierno del Estado de Oaxaca.- Correo. samuel.gurrión@oaxaca.gob.mx.- Presente.
- Adelfo Regino Montes.**- Titular del Instituto Nacional para los Pueblos Indígenas.- Correo. dirgral@inpi.gob.mx.- Presente.
- María del Socorro Pérez García.**- Suplente por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Oaxaca. Correo. socorro.perez@oaxaca.semarnat.gob.mx.- Presente.
- Estela Hernández Vázquez.**- Suplente por ausencia del Titular de la Delegación de la PROFEPA en el estado de Oaxaca. Correo. estela.hernandez@profepa.gob.mx
- Cirino Sánchez García.**- Palacio municipal, Zona Centro, Avenida 15 De Agosto, Avenida Edmundo Ávalos C.P. 71890.- San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca.- Presente.
- Minutario de la DGIRA.**

Proyecto: 200A2020VD055
Consecutivo: 200A2020VD055-5
DGIRAs. 2005508, 2100016, 2101403

RIG/JAGV/FDL

"Modernización a nivel de pavimento del camino Panixtlahuaca-Tepnixtlahuaca-Tataltepec de Valdez, tramo del Km 00+000 al Km 10+000, ubicado en el municipio de San Miguel Panixtlahuaca, Oaxaca"

Centro SCT Oaxaca

Página 38 de 38

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

