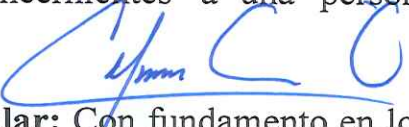




MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- I. **Área de quien clasifica:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Chiapas.
- II. **Identificación del documento:** Versión Pública de la recepción evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular Modalidad A: no incluye actividad altamente riesgosa, con número de bitácora:07/MP-0049/09/20.
- III. **Partes clasificadas:** Partes correspondientes Domicilio particular del promovente, páginas que la conforman: Páginas 1.
- IV. **Fundamento Legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; razones y circunstancias que motivaron a la misma: Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma del titular:** Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Chiapas, previa designación, firma el presente la Mra. Maricela Ana Yadira Alvarez Ortiz, Jefa de la Unidad Jurídica.

- VI. **Fecha:** Versión pública aprobada en la sesión celebrada 11 de enero del 2021; número del acta de sesión de Comité: Mediante la resolución contenida en el RESOLUCIÓN 005/2021/SIPOT



DESPACHADO

07 DIC 2020

DELEGACIÓN
FEDERAL
TUXTLA GUTIÉRREZ
CHIAPAS

RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

En la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; a los siete días del mes de diciembre del dos mil veinte. **Visto** para resolver el escrito de fecha ocho de septiembre de dos mil veinte, recibido por esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, mediante el cual **Arrendamientos Inmobiliarios y Equipos, S.A. de CV**, en lo sucesivo **"El Promovente"** a través del [REDACTED] en su carácter de [REDACTED] solicitó la Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P) sin Actividad Altamente Riesgosa, para el Proyecto denominado **"Puente Vehicular "Monte Horeb", ubicado en el municipio de Solosuchiapa, en el estado de Chiapas"**; en lo sucesivo **"El proyecto"**, el cual se registró con la Bitácora **07/MP-0049/09/20** y clave de proyecto **07CH2020HD038**, con domicilio autorizado para oír y/o recibir notificaciones en [REDACTED] y/o a su autorizada para oír y/o recibir notificaciones la [REDACTED] por lo que se dicta la presente Autorización, en los términos siguientes:

RESULTANDO:

PRIMERO.- Que el ocho de septiembre de dos mil veinte, ingresó en esta Delegación Federal, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular sin Actividad Altamente Riesgosa de **"El Proyecto"**, registrado en el Sistema Nacional de Trámites (SINAT) con bitácora: 07/MP-0049/09/20 y clave de Proyecto 07CH2020HD038.

SEGUNDO.- El diez de septiembre del dos mil veinte, la Semarnat publicó a través de la Separata DGIRA/32/2020 de su Gaceta Ecológica No. 32 y en la página electrónica de su portal www.gob.mx/semarnat, el listado del ingreso de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Impacto Ambiental (PEIA) durante el período comprendido del tres al nueve de septiembre del dos mil veinte, dentro de los cuales se incluyó la presente solicitud.

TERCERO.- Mediante escrito de fecha catorce de septiembre de dos mil veinte y recibido en esta Delegación Federal el quince del mismo mes y año, presentó la publicación del extracto de **"El Proyecto"** en comentario, en el periódico de amplia circulación "Cuarto Poder", página B3, de fecha doce de septiembre del dos mil veinte, para el procedimiento de Consulta Pública.

CUARTO.- Que el dieciocho de septiembre del dos mil veinte, esta Delegación Federal integró el expediente, mismo que se puso a disposición del público, en el Espacio de



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal sita en 5ª. Poniente Norte número 1207, Colonia Barrio Niño de Atocha, Código Postal 29037, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

QUINTO.- Mediante oficio 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3349/2020 de fecha primero de diciembre de dos mil veinte, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Organismo de Cuenca Frontera Sur.

SEXTO.- Mediante oficio 127DF/SGPA/UGA/DIRA/3350/2020 de fecha primero de diciembre de dos mil veinte, esta Delegación Federal solicitó información a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA).

SÉPTIMO.- Mediante oficio 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3351/2020 de fecha primero de diciembre de dos mil veinte, esta Delegación Federal solicitó Opinión Técnica al H. Ayuntamiento Municipal de Solosuchiapa, Chiapas.

No habiendo ninguna diligencia o medio de convicción pendiente que desahogar, se emite la presente determinación que conforme a derecho corresponde:

CONSIDERANDO:

PRIMERO.- DE LA COMPETENCIA.- Que la suscrita **Mtra. Maricela Ana Yadira Álvarez Ortiz**, Encargada del Despacho de los Asuntos de Competencia de la Delegación Federal en Chiapas, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente por razón de materia, territorio y grado, para sustanciar el presente procedimiento, proveyendo conforme a derecho, emitiendo los acuerdos y resoluciones que correspondan, de conformidad con lo dispuesto en los artículos párrafo quinto, 8, 14 párrafo primero, 16 párrafo segundo y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 14, 16, 17 Bis, 18, 26 y 32 Bis fracciones I, III, IV, V, XXXIX y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 2, 3 fracción XV, 15, 15-A, 16 fracciones VII, IX y X, 17-A, 35, 36, 49 y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); artículos 4, 5, fracciones II y X, 15 fracciones II, IV, XI y XII, 28 primer párrafo y fracciones I y X, 30, primer y segundo párrafo, 34 párrafo primero y fracción I, 35, 35 BIS y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); artículos 2, 3 fracción XII, XIII, XIV y XVII, 4 fracciones I y VII, 5 primer párrafo, incisos B) y R) fracción I, 9 primer párrafo; 9 fracción II, 11 último párrafo, 12, 17, 21, 22, 24, 26, 27, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 46, 47, 48, 49, 50, 55, 56, 57, 58, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

(REIA); en concordancia con el artículo 19 fracción XXV, 38, 39 y 40 fracciones IX inciso c), XIX, XXXII y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Última reforma publicada en el DOF el 31 de octubre de 2014 y 420 Quater fracciones II, IV y V del Código Penal Federal, de aplicación supletoria a la materia administrativa, en relación con lo dispuesto por el artículo 2 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Conforme a lo anterior, se evaluó el impacto ambiental derivado de la ejecución de **"El Proyecto"** bajo la consideración, que debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos enunciados, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos: 4, párrafo quinto, 25, párrafo sexto, y 27, párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productiva, procurando el beneficio general en el uso de los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente; sujetando las actividades productivas al cumplimiento de las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

SEGUNDO.- INTEGRACIÓN.- Que una vez integrado el expediente de la MIA-P, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el Resultando Cuarto de la presente Autorización, con el fin de garantizar el derecho a la participación social dentro del PEIA, conforme a lo establecido en los artículos 34, párrafo primero de la LGEEPA, 38 y 40 párrafo primero de su REIA. Al momento de elaborar la presente Autorización, esta Delegación no recibió solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, Dependencia de Gobierno u Organismo no Gubernamental.

TERCERO.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.- Que con respecto al artículo 12 fracción II del REIA de incluir en la MIA-P sometida a evaluación, la "Descripción del Proyecto", por lo cual, una vez analizada la información presentada en la MIA-P, **"El Proyecto"** está constituido de la siguiente manera:

1. Consistirá en la construcción de un puente vehicular entre la Carretera Federal 195 Tramo Ixhuatán – Solosuchiapa y el Ejido Monte Horeb, pasando sobre el Río La





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

Sierra, el cual ocupará una superficie total de 948.447 m², una longitud de diseño de 111.92 m, con un ancho total de 6.00 m, un ancho de calzada de 4.00 metros y dos carriles, banquetas de 1.00 m de ancho en ambos lados con guarniciones de 0.30 m de altura integradas en ellas. Así como la delimitación y concesión de la Zona Federal de ambos flancos del mencionado río, con el fin de ampliar las vías de comunicación del municipio de Solosuchiapa, Chiapas. A continuación se desglosan las superficies de la obra:

Concepto	Superficies (m ²)
Puente vehicular	671.520
Zona Federal Izquierda	141.304
Zona Federal Derecha	195.807

- Las coordenadas UTM (Datum WGS84) del puente y las zonas federales, en donde se llevará a cabo la obra, serán las siguientes:

Coordenadas UTM WGS84 Zona 15 Norte		
Vértice	X	Y
1	499385.0182	1918117.8421
2	499384.4120	1918114.9040
3	499383.8058	1918111.9659
4	499274.1942	1918134.5798
5	499274.8004	1918137.5179
6	499275.4066	1918140.4560

Zona Federal					
Polígono 1 (Flanco izquierdo)			Polígono 2 (Flanco derecho)		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	499286.76	1918129.27	A	499394.34	1918112.17
2	499277.07	1918131.75	B	499396.67	1918100.61
3	499280.37	1918145.42	C	499386.94	1918098.32
4	499290.09	1918143.07	D	499384.22	1918111.36
			E	499385.98	1918118.67
			F	499395.00	1918129.40
			G	499402.24	1918122.50
			H	499397.80	1918118.03





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.245.711.1-19/20

3. Contará con parapetos de acero con pilastras de placas de acero A-36 de 1.27 cm de espesor y pasamanos de tubo de acero de 3" de diámetro, de acuerdo con proyecto tipo. Además, tendrá tubos de drenaje en losas de acero de 10 cm de diámetro. El puente es normal a la corriente y se encuentra en una tangente horizontal. Su alineamiento vertical es en una tangente vertical con pendiente $s = -0.0288$ (-2.88%). Su acceso a la entrada será en el entronque con la Carretera Federal y tendrá un ancho variable para permitir la adecuada incorporación de los vehículos al puente y asimismo la salida del mismo. El acceso de salida del puente tendrá un ancho de 6.00 m. La superestructura para la obra será la siguiente:

- Primer Tramo: Es un claro libremente apoyado estructurado con una losa nervurada de concreto armado con ancho variable de 28.45 m en el inicio hasta 6.00 m en el final, el claro de esta losa medido entre sus ejes de apoyos es de 10.00 m.
- Segundo y tercer tramo: Son claros libremente apoyados con dos traveses de placas soldadas de acero estructural A-36, de 190.5 cm de peralte total, que soportan una losa de resistencia nominal $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ de 22 cm de espesor, integradas a las traveses mediante conectores de cortante de canal laminado de 4". El ancho de estos tramos de superestructura es de 6.00 m y el claro de cada tramo, medido entre sus ejes de apoyos, es de 40.00 m.
- Cuarto tramo: Es un claro libremente apoyado con dos traveses de placas soldadas de acero estructural A-36 de 132.08 cm de peralte total, que soportan a una losa de resistencia nominal $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ de 22 cm de espesor, integradas a las traveses mediante conectores de cortante de canal laminado de 4". El ancho de este tramo de superestructura es de 6.00 m y el claro, medido entre sus ejes de apoyos, es de 20.00 m.

Por su parte, la subestructura contará con las características siguientes:

- Estribo No. 1: De concreto ciclópeo de resistencia nominal $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$, con corona y diafragma de concreto armado de resistencia nominal $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$.

Dispondrá de dren de piedra acomodada a mano en respaldo de muro y drenes





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

transversales de tubos de acero de 10 cm de diámetro. La altura de este estribo será de 5.00 m.

- Pilas No. 2, No. 3 y No. 4: Se estructuran mediante un cabezal de 1.80 m de peralte y 1.80 m de ancho, soportado por una columna circular de 2.20 m de diámetro, que a su vez es desplantada sobre una zapata rectangular de concreto armado de 8.00 m de ancho y 8.00 m de longitud con peralte mínimo en los bordes de 0.90 m y peralte máximo de 1.80 m, con una trabe de cimentación de 2.50 m de ancho y 8.00 m de longitud con peralte de 1.80 m.

Estas pilas se desplantarán sobre una plantilla de concreto ciclópeo $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$ de 0.30 m de espesor. Se dispondrán apoyos de neopreno-acero integrados de 5.7 cm de espesor, 40 cm de longitud y 30 cm de ancho. Los topes sísmicos serán de concreto armado, reforzando la cara que podría quedar en contacto con las trabes durante un sismo, con una placa de acero de 1.27 cm de espesor, 20 cm de altura y 50 cm de longitud, con anclas de varillas corrugadas de $\frac{1}{2}$ " soldadas a tope en las placas.

- Estribo No. 5: De concreto ciclópeo de resistencia nominal $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$, con corona y diafragma de concreto armado de resistencia nominal $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$.

Dispondrá de dren de piedra acomodada a mano en respaldo de muro y drenes transversales de tubos de acero de 10 cm de diámetro. La altura de este estribo será de 10.00 m.

Respecto a la cimentación de los estribos y pilas, estos serán del tipo superficial a las siguientes profundidades:

Concepto	Cimentación (m)
Estribo No. 1	5.00
Pila No. 2	4.00
Pila No. 3	4.00
Pila No. 3	5.00
Estribo No. 1	4.00





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

Y en relación al peso máximo de vehículos, la carga viva de diseño es la que indica la normativa de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para caminos con nivel de servicio "D": Carga viva IMT 20.5: Pesa 20.5 toneladas más la carga repartida que simula el paso de otros vehículos más ligeros de manera simultánea sobre el puente.

4. De acuerdo a la Carta de Uso de Suelo y Vegetación, Serie VI del INEGI, incide en Vegetación secundaria arbustiva de Selva Alta Perennifolia. Sin embargo, aclara que existe en dichas áreas la incidencia de obras y actividades antropogénicas en la zona, con casas habitación y pequeños comercios, por lo que dicha vegetación no corresponde a la que indica dicha carta.
5. Las actividades por etapa que contempla **"El Proyecto"** serán:
 - a) Preparación del sitio: Delimitación del sitio, limpieza y desmonte.
 - b) Construcción:
 - Subestructura: Excavaciones, rellenos y compactaciones, estribos, pilas y caballetes.
 - Superestructura: Fabricación y montaje de traveses de acero, construcción de losas, derrame y aproches, accesos, banquetas, parapetos y juntas, medidas de prevención y mitigación.
 - c) Operación y mantenimiento: Aclara que *"...no se consideran como parte de este proyecto, ya que la Promoviente se encargará únicamente de la construcción de la vía de comunicación. La gestión para estas actividades queda bajo los estatutos del Programa de Conservación de Vías Carreteras de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, quienes se encargan de tramitar las licitaciones para mencionados trabajos. Sin embargo, para el conocimiento de la Secretaría, se considera que la operación del puente será constante, continua y permanente, con la necesidad de mantenimiento hasta después de 2 o 3 años después de su inauguración por la naturaleza de la obra y la resistencia de los materiales utilizados en su edificación"*.
 - d) Abandono del sitio: Desmantelamiento de obras provisionales, limpieza general y retiro de maquinaria.





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.245.711.1-19/20

6. Con fundamento en el artículo 87 de la Ley General de Cambio Climático (LGCC) y los artículo 3 fracción II inciso d), 4 fracción II incisos d.2. y d.3., 5, 6 y 7 del Reglamento de la LGCC, realizó la estimación de las emisiones de fuentes móviles y fijas, directas e indirectas, para el reporte de Dióxido de Carbono Equivalente (CO₂ Eq) para la Etapa de Construcción, por lo que de acuerdo a los resultados señala que la maquinaria y equipo que requerirá para la ejecución generarán 65.233639 t CO₂e en un año. Por lo tanto, no rebasa el límite establecido y no está obligado a presentar Reporte.
7. Con respecto a los residuos que se generen por **“El Proyecto”**, se menciona que:
 - a) Los residuos sólidos de tipo doméstico generados por los trabajadores, se almacenarán en contenedores con capacidad de 200 litros. Para promover la separación de los mismos, se rotularán los botes para distinguir el tipo de residuo que contendrán en el sitio de la obra, para posteriormente ser dirigidos al área establecida por el Ejido Monte Horeb, en donde serán colectados por las autoridades municipales encargadas del servicio de limpia bajo la calendarización que estos manejen.
 - b) Los residuos de manejo especial fueron identificados, se describió su almacenamiento y la disposición final será el mismo que el de los residuos sólidos.
 - c) Respecto a los Residuos Peligrosos señala que el mantenimiento del equipo y maquinaria se realizará fuera del área de estudio en talleres que cuenten con permisos. Sin embargo señala que en caso de generar alguno *“...se contarán con espacios de almacenamiento temporal, mientras las empresas autorizadas en el manejo y disposición de dichos residuos arriben al sitio a recolectarlos”*.
 - d) Para la generación de polvos por el movimiento de la maquinaria y las actividades, se optará por implementar el riego periódico de la superficie para evitar el levantamiento de partículas y los vehículos que transporten material suelo como la tierra de las excavaciones o gravas y arenas deberán ser cubiertos por lonas que eviten la distribución de polvos por la zona.





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

- e) En cuanto a las emisiones de contaminantes a la atmósfera por la maquinaria y los vehículos que puedan movilizarse dentro de la superficie de estudio, se les proporcionará mantenimiento constante y regular, buscando que tengan un rendimiento óptimo, y así cumplir con la normatividad vigente en materia de emisiones y control de ruido.

Una vez realizado el análisis exhaustivo de la información que integra el expediente de la MIA-P, esta autoridad **determina viable** la construcción del puente, ya que la información general que integra la MIA-P presentada, **cumplió** con lo requerido por esta autoridad, por los razonamientos expuestos con antelación relativa a la Descripción de **“El Proyecto”** es suficiente respecto a los elementos que integran los parámetros de evaluación, conforme al tipo de Proyecto a ejecutar, de acuerdo a lo establecido en el artículo 12 fracción II del REIA.

CUARTO.- VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN SOBRE USO DEL SUELO.- De acuerdo a lo establecido en los artículos 35 segundo párrafo de la LGEEPA, y 12 fracción III del REIA, de los que se desprende la obligación de incluir en la MIA-P, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen **“El Proyecto”** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regulación sobre uso del suelo (entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica entre las actividades que lo integran y los instrumentos jurídicos aplicables), se realizó el siguiente análisis:

1. Fue vinculado con la legislación y normatividad siguiente: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley de Aguas Nacionales, Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, Ley Federal de Responsabilidad Ambiental y el Reglamento de Tránsito en Carreteras y Puentes de Jurisdicción Federal; Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Chiapas, Ley de Protección para la Fauna del Estado de Chiapas y la Ley de Residuos Sólidos para el Estado de Chiapas y sus Municipios. Asimismo con los siguientes instrumentos de planeación: Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024; Plan Estatal de Desarrollo de Chiapas 2019-2024; Plan Municipal de Desarrollo 2018-2021; Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT); Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial de Chiapas (POETCH); Regiones





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad y Área de Importancia para las Aves (AICA) y sitios RAMSAR; así también realizó el análisis con las Normas Oficiales Mexicanas.

2. Vinculó con el artículo 28 primer párrafo fracciones I y X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y el artículo 5° incisos B) y R) fracción I del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA).
3. Incide en el Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Chiapas (POETCH), específicamente en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) No. 24 con la Política Ambiental asignada de Conservación (C). Por lo que al analizar los criterios de dicha UGA, en el criterio AH8 señala que *“Se mejorará la accesibilidad a las comunidades más aisladas mejorando la vialidad y los transportes y acercando los servicios de salud educación y telecomunicaciones”*. Por lo tanto, **“El Proyecto”** es congruente con el criterio que establece la UGA.
4. No incursiona en alguna Área Natural Protegida (ANP) de competencia Federal, Áreas de Importancia de Conservación de Aves (AICA), Regiones Prioritarias o sitios Ramsar.

Una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente Considerando, **se determina** que **“El Proyecto”** es de competencia Federal en materia de evaluación del impacto ambiental; en virtud de lo cual, la presente Autorización se refiere a los impactos ambientales producidos por las actividades propias de **“El Proyecto”**.

De lo antes expuesto, se determina que **“El Proyecto”** se vincula con los ordenamientos jurídicos que le aplican; respecto de los posibles efectos de las actividades en los ecosistemas y que en la utilización de los recursos naturales se respeta la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas. Por lo que **cumplió** de conformidad con lo establecido en el artículo 12 fracción III del REIA.

QUINTO.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.- Que el artículo 12 fracción IV del REIA en análisis, dispone la obligación de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como el señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del Proyecto, para posteriormente poder llevar a cabo la descripción del mismo. Por lo que



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.245.711.1-19/20

a través de diversos criterios establecidos y señalados con la información presentada en la MIA-P, delimitó el SA con base a la Microcuenca denominada "Monte Horeb", con una superficie de 4,995.64 ha, siendo esta la unidad más representativa por su integración e interacción espacial con el medio ambiente. Asimismo, describe las componentes bióticos, abióticos y las características de los diversos factores ambientales y socioeconómicos relevantes del SA y del área de estudio, los cuales se mencionan a continuación:

1. Realizó la descripción de los componentes ambientales abióticos, bióticos, socioeconómicos y paisajísticos como: clima, temperatura y precipitación, geología, fisiografía, toposformas, suelos, inundaciones e hidrología; vegetación, fauna, paisaje (visibilidad, calidad, características y fragilidad del paisaje); aspectos socioeconómicos y socioculturales, y finalmente el diagnóstico ambiental, así como las cartas temáticas y anexos que sustentan la información, los cuales se encuentran integrados en la MIA-P.
2. Respecto a la flora, presenta las coordenadas de los sitios de muestreo, describe la metodología que desarrolló para identificar la vegetación terrestre circundante al área de estudio y presenta el listado de las especies identificadas por estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo). Asimismo identifica que una especie se encuentra listada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 la cual corresponde al Cedro (*Cedrela odorata*) en estatus de Sujeta a Protección Especial (Pr). Sin embargo aclara que "...ninguna especie arbórea será afectada...".
3. En relación a la fauna, presenta la metodología que desarrolló por grupo faunístico (anfibios, reptiles, aves, mamíferos y peces), los puntos y transectos de muestreo, y el listado de las especies identificadas. De acuerdo a lo observado y establecido en el documento, no encontró ninguna especie de Fauna Silvestre listada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.
4. Respecto al factor paisaje, a través de una metodología realizó la valoración y clasificación del paisaje, considerándolo de Clase Media, ya que éste se ha visto afectado con anterioridad con el desarrollo de centros de población urbanos. Asimismo, contiene presencia de actividades humanas como torres de energía eléctrica, carreteras pavimentadas, comercios y asentamientos humanos. Derivado de esto, así como de la evaluación presentada, se concluye que la calidad inicial del paisaje del SA ha disminuido por la actividad humana dentro del mismo y que la calidad paisajística con la que cuenta es Media.





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.245.711.1-19/20

En términos estrictos de paisaje, **“El Proyecto”** implica formas que se integran al entorno urbano y ambiental creado; por lo que con las medidas de prevención, mitigación y compensación se pretenden minimizar o atenuar los impactos identificados y restaurar áreas circundantes al área de estudio. Asimismo, describió los aspectos socioeconómicos como: demografía, marginación, educación, vivienda, salud, religión y socioculturales del municipio de Solosuchiapa, Chiapas; y presentó un análisis de los componentes ambientales relevantes y/o críticos, y un diagnóstico ambiental.

Respecto a las obras, actividades y naturaleza de **“El Proyecto”** y la problemática ambiental detectada, al delimitar, describir y analizar el SA, y el área de estudio a través de los muestreos y estudios realizados, sustentan la información que integra la MIA-P y su viabilidad; ya que permite conocer las condiciones bióticas, abióticas, paisajísticas y socioeconómicas del SA y área de estudio, lo cual es de relevancia debido a que se conoce con certeza las potenciales afectaciones por el desarrollo del mismo.

De tal manera que, una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente Considerando, **se considera** que es suficiente respecto a los elementos bióticos, abióticos, socioeconómicos y paisajísticos que integran los parámetros de evaluación respecto del tipo de Proyecto, por lo que **cumplió** con lo establecido en el artículo 12 Fracción IV del REIA.

SEXTO.- IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.- Que en el artículo 12 fracción V del REIA, dispone la obligación de incluir en la MIA-P la identificación y evaluación de los impactos ambientales del SA, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que **“El Proyecto”** potencialmente puede ocasionar, sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional¹ y las capacidades de carga de los ecosistemas.

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



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

Para la identificación, descripción y evaluación de los impactos a generarse por la ejecución de **"El Proyecto"**, desarrolló la metodología de matriz causa-efecto (Conesa-Vitora) derivada de la matriz de Leopold con resultados cualitativos a través de las matrices de identificación de impactos, matrices de impacto y de importancia, valoración e importancia final, obteniendo como resultados 60 interacciones detectadas, 45 fueron consideradas Impactos Moderados y 15 fueron consideradas Impactos Irrelevantes o Compatibles. De los 35 Impactos Moderados, se obtuvo un total de 17 impactos Negativos y 28 impactos Positivos, por lo que esta Delegación Federal después de analizar la información presentada y dadas las características ambientales del área de estudio, se prevé que su desarrollo ocasionará implicaciones ambientales consideradas como impactos moderados e impactos irrelevantes o compatibles; tanto positivos como negativos, derivado de lo anterior, se obtiene que la etapa que generará mayor cantidad de impactos negativos será la de construcción principalmente por la actividad de excavaciones, estribos, pilas y caballetes, por lo que esta Delegación Federal coincide que los primordiales elementos ambientales a afectar serán: nivel de ruido, corriente superficial, fauna acuática y calidad del paisaje, y de manera positiva se impactará hacia la calidad de vida, generación de empleos y las medidas de prevención, mitigación y compensación.

No obstante, afirma que todas las afectaciones de carácter negativo serán mitigadas, controladas y/o prevenidas de acuerdo a una serie de medidas de prevención, mitigación y compensación que serán aplicadas e implementadas para garantizar el equilibrio ecológico del medio donde se localiza **"El Proyecto"**; aunado a lo anterior, deberá ajustarse a lo indicado en las condicionantes del presente resolutivo.

Conforme a lo anterior y una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente Considerando, es de señalarse que la misma coincide con respecto a la identificación, descripción y evaluación de los impactos, ya que se prevé que su desarrollo ocasionará implicaciones ambientales irrelevantes y moderadas tanto negativos como positivos, siempre y cuando se respete cada una de las actividades señaladas en el programa general de trabajo, debido al tipo de actividad que se desarrollará. Conforme a lo anterior, y una vez realizado el análisis exhaustivo de la información detallada en el presente considerando, **se determina** que con la información presentada **cumplió** con lo establecido en el artículo 12 fracción V del REIA.





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

SÉPTIMO.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.- Que el artículo 12 fracción VI del REIA en análisis, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados dentro del SA. En este sentido, se considera que las medidas de prevención y mitigación propuestas en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo; toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por etapa en el desarrollo de **“El Proyecto”**.

Por otra parte, del análisis de las características del área de influencia de **“El Proyecto”** se desprende que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en la MIA-P para los elementos señalados en el Considerando que antecede, son factibles para minimizar y/o atenuar los impactos ambientales a generar, siempre y cuando se apliquen las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas y descritas en la MIA-P y se dé puntual cumplimiento a lo establecido en los Resuelve de la presente Autorización, que complementan lo planteado en la MIA-P. Por lo que **se determina** que con la información presentada, **cumplió** con lo establecido en el artículo 12 fracción VI del REIA.

OCTAVO.- PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.- Que el artículo 12 fracción VII del REIA, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para **“El Proyecto”**, en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del ϵ y el área de estudio.

De lo anterior se desprende que en el pronóstico ambiental se consideró el escenario sin proyecto, con proyecto, y con proyecto y medidas de mitigación, en el cual analiza los componentes ambientales, por lo que se considera que el área de estudio y su entorno tendrá la capacidad para auto recuperación; que los impactos identificados en su mayoría son temporales, mitigables y compensables; por lo que no existirán modificaciones a las condiciones actuales que prevalecen dentro del sistema ambiental, siempre y cuando se cumpla con cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas en la MIA-P y se dé puntual cumplimiento a lo establecido en los Resuelve de esta Autorización, se respetará la integridad funcional de los ecosistemas acuáticos y terrestres. Por lo que **se determina** que con la





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

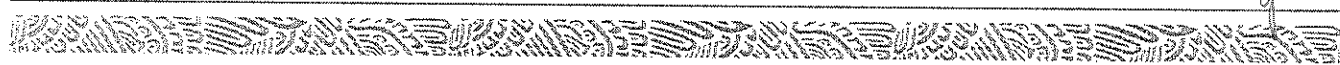
información presentada **cumplió** con lo establecido en el artículo 12 fracción VII del REIA.

NOVENO.- IDENTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS Y ELEMENTOS TÉCNICOS QUE SUSTENTAN LOS RESULTADOS DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.- Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 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, enfocado principalmente a las fracciones I, II, IV, V y VII del citado precepto.

En ese sentido, del análisis del contenido de este capítulo, se desprende que en la información presentada en la MIA-P, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SA y del área de estudio; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por las diversas etapas de **“El Proyecto”**. Asimismo, fueron presentados los planos generales, álbum fotográfico, cartas temáticas, metodología y matrices para evaluar los impactos ambientales y documentación legal, entre otros anexos. Por lo que **se determina** que con la información presentada **cumplió** con lo establecido en el artículo 12 fracción VIII del REIA.

DÉCIMO.- OPINIONES RECIBIDAS.- Que con fundamento en el artículo 24 del REIA esta Delegación Federal solicitó opiniones técnicas a dependencias y/o entidades de la administración pública federal, estatal y municipal, mediante oficios 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3349/2020 (CONAGUA), 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3350/2020 (PROFEPA) y 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3351/2020 (H. Ayuntamiento Municipal de Solosuchiapa, Chiapas), no obteniendo ninguna opinión por parte de dichas autoridades en el término legal establecido, por lo que se entiende que no existe objeción para desarrollar **“El Proyecto”**.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este Proyecto, esta Delegación Federal:





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

RESUELVE:

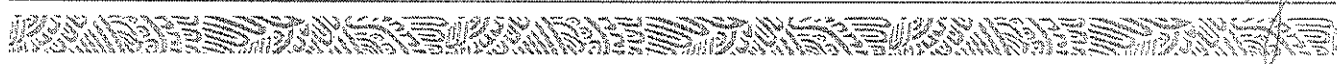
PRIMERO.- AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA; toda vez que el objeto de la presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los impactos ambientales derivados de las obras y/o actividades de **“El Proyecto”**. Las características de las obras y actividades autorizadas son las siguientes:

- Localización: “El Proyecto”** se ubicará entre la Carretera Federal 195 Tramo Ixhuatán – Solosuchiapa y el Ejido Monte Horeb, pasando sobre el Río La Sierra, municipio de Solosuchiapa, Chiapas. Las coordenadas UTM (Datum WGS84) del puente y las zonas federales, en donde se llevará a cabo la obra, serán las siguientes:

Coordenadas UTM WGS84 Zona 15 Norte		
Vértice	X	Y
1	499385.0182	1918117.8421
2	499384.4120	1918114.9040
3	499383.8058	1918111.9659
4	499274.1942	1918134.5798
5	499274.8004	1918137.5179
6	499275.4066	1918140.4560

Zona Federal					
Polígono 1 (Flanco izquierdo)			Polígono 2 (Flanco derecho)		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	499286.76	1918129.27	A	499394.34	1918112.17
2	499277.07	1918131.75	B	499396.67	1918100.61
3	499280.37	1918145.42	C	499386.94	1918098.32
4	499290.09	1918143.07	D	499384.22	1918111.36
			E	499385.98	1918118.67
			F	499395.00	1918129.40
			G	499402.24	1918122.50
			H	499397.80	1918118.03

- Superficie autorizada:** Una superficie de total de 948.447 m², con una longitud de diseño de 111.92 m, con un ancho total de 6.00 m, un ancho de calzada de 4.00 metros y dos carriles, banquetas de 1.00 m de ancho en ambos lados con





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

guarniciones de 0.30 m de altura integradas en ellas. Así como la delimitación y concesión de la Zona Federal de ambos flancos del mencionado río, con el fin de ampliar las vías de comunicación del municipio de Solosuchiapa, Chiapas

3. Características, Obras y Actividades autorizadas: Las establecidas en el Considerando Tercero Numerales 3 y 5 de la presente Resolución.

SEGUNDO.- La presente autorización, tendrá una vigencia de cincuenta (50) años, para las actividades de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono. El plazo comenzará a partir de la fecha en la que sea legalmente notificada la presente Autorización.

TERCERO.- La presente Autorización no permite la preparación, construcción, operación y/o ampliación de ninguna obra, infraestructura o actividad que no esté listada en el Resuelve Primero de la presente Autorización. Sin embargo, en el momento que decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, por sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados a **"El Proyecto"**, deberá observar lo establecido en el artículo 28 del REIA y lo señalado en el Resuelve Sexto de la presente Autorización.

CUARTO.- Deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión de **"El Proyecto"**, conforme a lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del REIA. Para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal, la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de los diez días siguientes a que hayan dado inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los diez días posteriores a que esto ocurra.

QUINTO.- Queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, deberá presentar el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-005 *"Desistimiento de la autorización en materia de impacto ambiental"*, para que esta Delegación Federal determine lo que proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SEXTO.- En caso supuesto que decida realizar modificaciones a **"El Proyecto"**, deberá solicitar autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios propuestos no causarían desequilibrios





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, previa autorización de haber cumplido satisfactoriamente con los Resuelve, que hasta la fecha de la solicitud se encuentra obligado a realizar. Para lo anterior, deberá presentar el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 *“Modificaciones de la obra, actividad o plazos y términos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental”*, previo al inicio de las actividades de **“El Proyecto”** que se pretendan modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA, y artículo 49 primer párrafo de su REIA, la presente Autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las actividades descritas en su Resuelve Primero. Por ningún motivo, la presente Autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales, ante la eventualidad de que **“El Promovente”** no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto con el artículo 35 párrafo cuarto fracción II de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la Autorización correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo señalado por el artículo 47 primer párrafo del REIA que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la Autorización respectiva, esta Delegación Federal establece que la operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, a la información ingresada, a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables a cada etapa, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

1. Con fundamento en lo establecido en el artículo 28 de la LGEEPA, en el cual determina que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

proteger al ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y considerando que el artículo 44 fracción III del REIA, establece que en la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por **"El Promovente"** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, y por lo tanto deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, protección, control, mitigación, restauración y compensación propuestas para la realización de las distintas etapas de **"El Proyecto"**, así como de los Resuelve establecidos en la presente Autorización, considerando que dichas medidas son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente en su zona de influencia. Asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo de **"El Proyecto"** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso.

2. Para cada una de las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la documentación exhibida para **"El Proyecto"**, deberá demostrar su cumplimiento, así como de las condicionantes establecidas en la presente Autorización. Por lo que será responsable de que la calidad de la información remitida en los informes que se establecen el Resuelve Décimo de la presente Autorización, permita a esta Delegación Federal y a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), verificar el cumplimiento de las mismas.
3. Para cada una de las medidas preventivas y de mitigación aprobadas, deberá demostrar su cumplimiento, así como de las condicionantes establecidas en la presente Autorización, por lo que será el responsable de que la calidad de la información remitida en los reportes e informes, permita a la PROFEPA, evaluar y verificar el cumplimiento de las mismas. Para lo anterior, deberá integrar dichas medidas a un Plan de Manejo Ambiental (PMA), para su ejecución, especificando las actividades, costos de ejecución, personal involucrado y procedimientos que se aplicarán, descritos por etapa de **"El Proyecto"** e impactos que se atenderán, incluyendo un Diagrama tipo Gantt o algún otro esquema de planeación, para la calendarización estimada de su ejecución.

El Plan de Manejo Ambiental (PMA), se deberá presentar previo al inicio de cualquier obra y actividad para ser validado por esta Secretaría y deberá incluir los mecanismos y acciones tendientes a minimizar los impactos ambientales





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

negativos identificados en el capítulo V de la MIA-P durante la preparación del sitio, operación y mantenimiento propuestos, de conformidad con lo establecido en el artículo 48 del REIA.

El PMA deberá incluir un programa de medidas compensatorias con el diseño de actividades dispuestas a restituir el medio ambiente. En relación con lo anterior, deberá presenta el siguiente programa:

- a) Conforme al *"CONSIDERANDO OCTAVO.- PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS"* de la presente Autorización, deberá presentar un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA), para el seguimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propone en la MIA-P, así como de las condicionantes establecidas en la presente Autorización, para acompañar y verificar el comportamiento ambiental de **"El Proyecto"**. En el programa deberá considerar como contenido mínimo los siguientes puntos:
- 1) Plazos de ejecución o calendarización de las medidas.
 - 2) Descripción del seguimiento y verificación de cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por etapa.
 - 3) Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
 - 4) Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengas los resultados esperados.
 - 5) Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de las obras y actividades.
- b) Programa de restauración de los bordos del río: Deberá incluir la descripción detallada del estado actual de los bordos del río, proponiendo los tramos a restaurar, así como las medidas necesarias, tanto de técnicas, preventivas, correctivas, de restauración, como de obras de ingeniería, que garanticen la estabilidad de los bordos. Dicho programa deberá incluir los puntos siguientes:
1. Desarrollo del programa:
 - Delimitar los tramos por márgenes a reforestar con coordenadas UTM (Datum WGS84).
 - Selección de especies de acuerdo a las condiciones del terreno o terrenos, principalmente de vegetación riparia (nativa) como: *ficus*,





RESOLUCIÓN: T27DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

ceibas y anonas, y frutales, con el objeto de que sirvan de alimento y refugio a la fauna silvestre y así restaurar o crear hábitats para la fauna.

- Obtención de las plantas.
- 2. Establecimiento de la reforestación
- 3. Ejecución
- 4. Temporada de la reforestación
 - Método o métodos de reforestación y trazado
 - Acciones o actividad complementarias a realizar para garantizar el desarrollo de la reforestación
- 5. Indicadores ambientales y medidas preventivas, correctivas y de mejora
 - Etapa de identificación
 - Etapa de establecimiento de la reforestación
 - Etapa de seguimiento de la reforestación
 - Implementación de acciones preventivas y correctivas
- 6. Implementación del programa
 - Recursos humanos
 - Materiales y equipos para la ejecución
 - Fertilizantes e insumos en la ejecución, seguimiento y mantenimiento de la reforestación
- 7. Cronograma de actividades que incluya la etapa de mantenimiento por lo menos durante tres años.
- 8. Fotografías de las áreas a reforestar.

En los informes, **“El Promovente”** deberá presentar lo siguiente:

- a) Seguimiento y mantenimiento de la reforestación, (mínimo 3 años, describiendo las condiciones ambientales de dichas zonas, presentando un mapa y croquis del sitio, indicando el Datum de las coordenadas UTM), en el cual deberá demostrar el 80% de sobrevivencia de las plantas.
- b) Monitoreo y evaluación del programa
- c) Material fotográfico que dé evidencia de dichas actividades
- d) Firma del responsable directo de la ejecución, seguimiento y mantenimiento del programa de reforestación.

Lo anterior, con la finalidad de prevenir impactos inesperados o cambios en las tendencias de los ya considerados, identificación inmediata de cuando algún aspecto se acerca a un nivel crítico pre-establecido, valorar la eficacia de las medidas implementadas, así como proponer ajustes o modificaciones a las





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

acciones realizadas para evitar la afectación ambiental en el área de influencia de **"El Proyecto"**.

Una vez validado dicho PMA por esta Delegación Federal, presentará periódicamente tal y como se establece en el informe al que se refiere en el Resuelve Décimo de la presente, los resultados y observaciones obtenidos de su ejecución y seguimiento, así como las correspondientes medidas correctivas derivadas de la ejecución de las medidas establecidas.

4. Conforme a lo señalado en el *"CONSIDERANDO QUINTO.- DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO"* y con fundamento en los artículos 1 fracción V de la LGEEPA, el cual establece que uno de los objetivos es propiciar el desarrollo sustentable, estableciendo las bases para el aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas; artículo 3 fracción III, el cual define el aprovechamiento sustentable como 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 períodos indefinidos; artículo 15 fracción II, donde se establece que para la formulación y conducción de la política ambiental se tendrá como un criterio el aprovechamiento de los ecosistemas y sus elementos de manera tal que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad; artículo 79 fracciones I, II y III, donde se establecen como criterios para la preservación y aprovechamiento sustentable de la flora y fauna silvestre, la preservación de la biodiversidad y del hábitat natural de las especies de flora y fauna que se encuentran en territorio nacional; la continuidad de los biológicos, destinando áreas representativas de los sistemas ecológicos del país a acciones de preservación e investigación y la preservación de las especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; así como el artículo 83 primer párrafo, el cual establece que el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean el hábitat de especies de flora o fauna silvestres, especialmente de las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evaluación de dichas especies, esta Delegación Federal establece que, en caso de encontrar especies en estatus y pretenda realizar el rescate y reubicación de la fauna consignada en NOM-





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.245.711.1-19/20

059-SEMARNAT-2010, deberá presentar anexo al informe anual, un informe, el cual deberá incluir los puntos siguientes:

- a. Identificación de las especies de fauna que fueron reubicadas.
 - b. Descripción de las técnicas empleadas para la realizar el manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre rescatadas.
 - c. Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos por la aplicación de las acciones de dicho programa.
 - d. Criterios que se emplearán para determinar la eficiencia y eficacia de la aplicación de las distintas actividades.
 - e. Estimación de costos involucrados en la elaboración e instrumentación de las especies propuestas, desglosando el costo de todas y cada una de las acciones que pretende, así como los costos directos e indirectos.
 - f. Manejo e interpretación de los resultados.
5. Queda prohibido en cualquier etapa de **“El Proyecto”**:
- a) Realizar la extracción de material pétreo en el cauce del Río La Sierra.
 - b) El establecimiento de cualquier tipo de infraestructura civil, hidráulica o aprovechamiento no contemplado en el Resuelve Primero de la presente resolución.
 - c) Dejar maquinaria, equipo, herramientas o materiales en el interior del área del río o zona federal al finalizar las actividades diarias autorizadas.
 - d) Realizar la cacería y cualquier modalidad de extracción de la flora y fauna en el sitio de **“El Proyecto”** y su área de influencia, así como de cualquier otro recurso natural del cual no cuente con la autorización correspondiente emitida por esta Secretaría.
 - e) El derrame de hidrocarburos en el suelo y cuerpos de agua, así como la realización del mantenimiento de maquinaria cerca o dentro de cuerpos de agua en el área de **“El Proyecto”**.
 - f) Dañar por cualquier medio la vegetación riparia.
 - g) Realizar la apertura de varias brechas de acceso, para evitar la afectación innecesaria de la vegetación o que dañen los bordos.
 - h) La quema a cielo abierto de residuos sólidos.





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

NOVENO.- Una vez validado el Plan de Manejo Ambiental (PMA) con sus programas, a partir del siguiente día hábil de la notificación de su validación, deberá realizar cada una de las medidas y acciones propuestas, así como de las medidas que propone en la MIA-P.

DÉCIMO.- Para el seguimiento de las acciones y medidas de mitigación y/o compensación, y de las establecidas en los Resuelve de la presente Autorización, deberá presentar informes de cumplimiento de los Resuelve de la presente Autorización y de las medidas que propuso en la MIA-P. El informe citado, deberá ser presentado a esta Delegación Federal con una periodicidad anual, debiendo informar lo realizado en el período de enero a diciembre de cada año y presentarlo en el primer bimestre del año inmediato siguiente. Conforme al siguiente calendario:

Año de Vigencia	Período Informado	Presentación del Informe
1	Fecha de notificación – Diciembre 2020	Enero – Febrero 2021
2	Enero – Diciembre 2021	Enero – Febrero 2022
3	Enero – Diciembre 2022	Enero – Febrero 2023
4	Enero – Diciembre 2023	Enero – Febrero 2024
5	Enero – Diciembre 2024	Enero – Febrero 2025
6-50	Enero – Diciembre 2025-2070	Enero – Febrero 2026 - 2071

El cual deberá contener los resultados obtenidos, con el objeto de que se constate la eficiencia de las acciones realizadas para todos los Resuelve de la presente Autorización, y complementado con anexos fotográficos, videocintas y/o pruebas fehacientes, donde se indique cada una de las acciones realizadas y su ubicación. Asimismo, deberá presentar una copia de este informe a la Delegación de la PROFEPA en Chiapas.

DÉCIMO PRIMERO.- Con base a los Resuelve PRIMERO, SEGUNDO, OCTAVO, NOVENO y DÉCIMO, previo al finalizar la vigencia y de solicitar la renovación, deberá demostrar que efectivamente dio cumplimiento a las medidas de prevención, mitigación, y compensación que propuso en la MIA-P, así como lo requerido en los Resuelve de la presente Autorización con los informes correspondientes presentados en tiempo y forma, y esto deberá verse reflejado en el área de **“El Proyecto”** y su zona de influencia. Asimismo, se le informa que la PROFEPA en el ámbito de sus atribuciones determinará lo conducente respecto a la verificación y cumplimiento de los Resuelve, de igual manera se le comunica que en el seguimiento del mismo, será el acta de inspección y/o las resoluciones que de ellas deriven, los documentos que harán constar





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

a esta Delegación Federal el cumplimiento de lo ya mencionado en la presente Autorización.

DÉCIMO SEGUNDO.- La presente Autorización es personal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de su Proyecto, esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que pretenda transferir la titularidad de su Proyecto, el contrato de transferencia deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los Resolves establecidos en la presente Autorización y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Delegación Federal determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la Autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con **"El Proyecto"**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos en la presente Autorización.

Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente Autorización. De tal efecto, el incumplimiento a cualquiera de los Resolves establecidos en esta Autorización, invalidará el alcance de la misma sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMO TERCERO.- "El Promovente" será el único responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados a **"El Proyecto"** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del mismo, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la MIA-P presentada.

DÉCIMO CUARTO.- "El Promovente", será el responsable ante esta Delegación Federal, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la ejecución de **"El Proyecto"**. Por tal motivo, deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para ejecutar las obras y actividades señaladas en el Resuelve Primero, acaten los Resolves





RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

a los cuales queda sujeta la presente Autorización y de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propone en la MIA-P.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los elementos abióticos presentes en el predio de **"El Proyecto"**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEP, artículo 56 del REIA y las medidas y procedimientos establecidos en la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

DÉCIMO QUINTO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA con base en lo establecido en el artículo 68 fracción VIII del Reglamento Interior de la SEMARNAT, vigilará el cumplimiento de los Resueltos establecidos en la presente Autorización, 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.

DÉCIMO SEXTO.- Deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, copias respectivas del expediente, de la propia MIA-P, la información solicitada y complementaria, así como el original de la presente Autorización, para efectos de mostrarla a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuras obras de **"El Proyecto"**, deberán hacer referencia a esta Autorización, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar. Asimismo, para cualquier trámite ante esta Delegación Federal relacionada con la presente autorización, deberá hacer referencia de la bitácora y clave de **"El Proyecto"**.



DÉCIMO SÉPTIMO.- Se hace del conocimiento que la presente Autorización, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en el artículo 176 de la LGEEPA y artículo 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.



RESOLUCIÓN: 127DF/SGPA/UARRN/DIRA/3518/2020

EXPEDIENTE: 127.24S.711.1-19/20

DÉCIMO OCTAVO.- Notifíquese a **"El Promovente"** y/o a su autorizado para oír y/o recibir notificaciones, en el domicilio indicado en el proemio de la presente Autorización por alguno de los medios legales previstos en los artículos 35, 36 y demás aplicables de la LFPA.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL
CHIAPAS

Así lo Resolvió y Firma la Jefa de la Unidad Jurídica, **Mtra. Maricela Ana Yadira Álvarez Ortiz**, con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Chiapas, designada mediante oficio 00794 de fecha tres de junio del dos mil diecinueve, por el Dr. Víctor Manuel Toledo Manzur, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018

MAYAO / CASLY / NDHR

