



Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Durango.
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales.

Asunto: Resolución en materia de
impacto ambiental.

No. de Oficio: SG/130.2.1.1/0043/21

No. de Bitácora: 10/MP-0255/10/20

Homoclave trámite: SEMARNAT-04-002-A

Durango, Dgo., a 25 de febrero de 2021.

**COMUNIDAD SAN JUAN DE CAMARONES
MUNICIPIO DE SANTIAGO PAPASQUIARO, DGO.
POR CONDUCTO DE SUS REPRESENTANTES
CC. CRUZ VILLAREAL S., GILBERTO GARCIA V., Y VIRGINIO GARCIA C.
CALLE GUATEMALA No. 512
COL. FRANCISCO ZARCO, C.P. 34210
C I U D A D.**

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular, correspondiente al proyecto: "**Línea de Distribución de Energía Eléctrica El Ranchito, de 34.5 Kv., municipio de Santiago Papasquiario, Dgo.**", en adelante el (*proyecto*), presentado en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango, promovido por la Comunidad San Juan de Camarones del municipio de Santiago Papasquiario, Dgo., en lo sucesivo la (*promovente*), por conducto de los **CC. Cruz Villareal S., Gilberto García V., y Virgilio García C.** en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero, del comisariado de bienes comunales respectivamente, y;

RESULTANDO:

I. Que el 14 de octubre de 2020, la *promovente*, presentó ante el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal, el escrito s/n, de fecha 20 de agosto de 2020, a través del cual ingresó la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular del *proyecto*, para su correspondiente análisis y dictamen en materia de Impacto Ambiental, con la finalidad de obtener la autorización correspondiente, tanto para las diferentes obras y actividades que lo involucran, así como la evaluación de los impactos ambientales derivados de la remoción de vegetación de áreas forestales, mismo que quedó registrado con la Clave Estatal: **10DU20F1496**.

II. Que el 22 de octubre de 2020 esta Delegación Federal, en cumplimiento con lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó en la separata número DGIRA/038/20 de su Gaceta Ecológica, y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental en el periodo del 15 al 21 de octubre de 2020,



(incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó la solicitud presentada por la *promovente* para el *proyecto*, para que se diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. Asimismo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular se puso a disposición vía electrónica a través de la página del portal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales <http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html>

III. Que el 13 de octubre de 2020, la *promovente* en cumplimiento con el artículo 4, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente presentó el extracto del *proyecto*, publicado en la página 7 del Periódico "El Siglo de Durango" del estado de Durango, en su edición del martes 13 de octubre de 2020. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

IV. Que el 28 de octubre de 2020, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34, primer párrafo y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 21 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Delegación Federal integró el expediente administrativo y técnico del *proyecto*, mismo que fue puesto a disposición del Público en el Centro Documental de esta Delegación Federal en Durango de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, sita en Bulevar Durango No. 198 esquina con Talpa, colonia Jalisco de esta ciudad de Durango, Dgo.

V. Que con base en lo establecido en los Artículos 35 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 22 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, mediante el Oficio No. SG/130.2.1.1/1753/20 de fecha 5 de noviembre del 2020, esta Delegación Federal, solicitó a la *promovente*, información complementaria para la Manifestación de Impacto Ambiental del *proyecto*.

VI. Que el 26 de enero del 2021, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal, el escrito de fecha 25 de enero del 2021, mediante el cual la *promovente* adjunta la Información Adicional requerida para su *proyecto*, reactivándose de esta manera el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

Por lo anterior, esta Delegación Federal procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, y;

CONSIDERANDO:

1. Que esta Delegación Federal es competente para analizar, evaluar y resolver la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular y la información adicional del *proyecto*, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 Bis fracciones I y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5 fracciones II, X, XI Y XXI, 15 fracciones I, II, III, IV, VI, XI, XII y XVI, 16, 28 primer párrafo, fracción VII; 30 primer y segundo párrafo, 34 primer párrafo, 35 y 35 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 2,3, fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso O) fracción I, 9 primer párrafo, 10 fracción II, 12, 17, 18, 21, 24, 37, 38 primer párrafo, 44, 45, 47 primer párrafo y 49 primer párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 2 fracción XX, y 40 fracción IX, inciso c, del



Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero del 2003, con modificación del 26 de noviembre de 2012.

2. Que el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, mediante el cual la autoridad establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la *promovente* presentó una manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular para solicitar la autorización del *proyecto*, modalidad que se considera procedente, por no ubicarse en ninguna de las hipótesis señaladas en el artículo 11 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual dispone 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 y considerando que la publicación del ingreso del *proyecto* al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental se llevó a cabo a través de la Separata número DGIRA/038/20 de la Gaceta Ecológica el 22 de octubre de 2020, el plazo de 10 días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara que se llevara a cabo la consulta pública, feneció el 6 de noviembre de 2020 ya que durante el periodo del 23 de octubre al 5 de noviembre de 2020, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

4. Conforme a lo anterior, esta Autoridad evaluó el presente *proyecto*, bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los Artículos: 4 párrafo quinto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan 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.

5. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular y la información adicional inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal se deberá sujetar a lo que establecen los Ordenamientos antes indicados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las disposiciones jurídicas que resulten aplicables; así como, se deberán evaluar los 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, ésta procede a dar inicio a la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular y la información adicional del *proyecto*,



tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental para tales efectos.

6. Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, impone la obligación de la *promovente* de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular que se someta a evaluación, una descripción del *proyecto*, en este sentido y una vez analizada la información presentada en la información adicional, se tiene lo siguiente:

Descripción del proyecto:

7. Que derivado del análisis de la información presentada en la Manifestación de Impacto Ambiental, se tiene que el *proyecto* consiste en el cambio de uso de suelo de áreas forestales, en términos de lo dispuesto en el Artículo 28, fracción VII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para la construcción y operación de una línea de distribución de energía eléctrica, con capacidad de **34.5 Kv.**, denominada **El Ranchito** la cual tiene una longitud total de **1,380 m.**, con un ancho de **10 m.**, por lo que la superficie de ocupación será de **1.380 ha.**, en la que sólo se requiere de la remoción de vegetación nativa, en una superficie de **0.937 ha.**, esto dentro de la Comunidad San Juan de Camarones, del municipio de Santiago Papasquiaro, Dgo., en el que no será necesaria la construcción de obras asociadas como campamentos, almacenes, talleres y oficinas ya que serán instaladas en las poblaciones cercanas. Conforme a lo manifestado por la *promovente* en la Página 20 de la Manifestación de Impacto Ambiental, considera realizar las obras y actividades para el desarrollo del *proyecto*, bajo el cronograma en meses siguiente:

Etapas del Proyecto	Actividad	Bimestres del											
		primer año						segundo año					
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Preparación	Supervisión técnica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Revisión del trazo	X											
	Rescate de flora y fauna		X										
	Marqueo		X	X									
	Desmonte del derecho de vía												
	Derribo			X	X								
	Extracción			X	X								
Construcción	Limpieza				X	X							
	Acarreo de Materiales						X						
	Excavación y Nivelación de Estructuras							X	X				
	Montaje de Estructuras									X	X	X	
	Tendido del Cable Guarda											X	X
Operación y Mantenimiento	Tendido del Cable Conductor												X
	Conexión por parte de CFE												X
	Uso de Energía												X
	Mantenimiento												X
Obras de Restauración	Limpieza del Derecho de vía												X
	Presas Control de Azolves							X	X				
	Reforestación										X	X	
	Acordonamientos				X	X							
Abandono	Cartelones alusivos				X								
	Desmantelamiento de infraestructura	X											
	Descompactación del terreno		X	X									
	Obras de restauración de suelo					X	X						
	Reforestación				X	X							
Evaluación			X			X			X			X	



ETAPA	AÑOS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20	30
Preparación del sitio	X											
Construcción		X										
Operación y mantenimiento			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Obras de restauración				X	X	X	X	X	X	X	X	X
Abandono del sitio												X

Etapa de preparación del sitio.

a) Supervisión técnica

La supervisión técnica se llevará a cabo por parte de personal de servicios técnicos y por el contratista para la instalación de la infraestructura eléctrica, esto con el propósito de vigilar que durante el desarrollo del proyecto se cumpla con los límites establecidos y con las medidas de prevención, restauración y mitigación, por lo que esta actividad se realizara durante todas las etapas del proyecto.

b) Revisión del trazo

Esta actividad consiste en dar un recorrido por la superficie propuesta a cambio de uso de suelo para verificar que las marcas establecidas durante la delimitación del área no se hayan perdido y colocar las que hagan falta para evitar que se derribe vegetación fuera de los límites. Las marcas consisten en señales con cinta de seguridad o marcas con pintura en los árboles al límite del proyecto.

c) Marqueo

El marqueo se hará de acuerdo a las dimensiones de la vegetación, en el caso del arbolado con dimensiones mayores a 10 cm, se marcaran con el martillo marcador del responsable técnico con las siglas 874 CV. Mientras que el arbolado con dimensiones menores a los 10 cm serán marcadas con pintura roja.

d) Rescate y reubicación de flora y fauna silvestre

Antes de iniciar con el derribo de la vegetación, se dará un recorrido para verificar la ausencia de fauna que pudiera ser afectada por las maniobras de derribo y extracción de la vegetación, en el caso de encontrar especies de lento desplazamiento se llevará a cabo el rescate mediante la técnica más adecuada para cada especie y serán reubicadas en sitios similares al de su origen para evitar afectación al individuo. Para el caso de flora, se identificaron plantas epífitas dentro de los sitios de muestreo a nivel microcuena, más no se encontraron dentro de los sitios del proyecto, sin embargo no se descarta la posibilidad de encontrar este tipo de plantas dentro de los arboles a derribar, por lo que, de ser el caso, estas serán rescatadas y reubicadas sobre el suelo ya que se adaptan muy bien. Por otra parte, no se identificaron especies que se encuentren listadas dentro de la NOM-059.

Desmonte del derecho de vía

En esta etapa, se eliminará toda la vegetación arbórea y arbustiva presente en los polígonos propuestos a cambio de uso de suelo y las actividades consideradas para esta etapa son:

e) Derribo



Dentro de esta etapa, se eliminara la vegetación existente dentro de los polígonos propuestos para la instalación de postes y derecho de vía de la LDE, esto se hará de forma mecánica (motosierra) para el arbolado mayor, mientras que para la vegetación con pequeñas dimensiones será de forma manual (machete), en ningún momento se utilizaran sustancias tóxicas para la eliminación de la vegetación. El derribo de la vegetación se hará mediante la técnica de derribo direccional para evitar afectar vegetación en los límites de los polígonos, así como dañar especies de herbáceas de importancia ecológica.

f) Extracción

Dado que la vegetación a derribar no es de interés comercial, una vez derribada se procederá a cortar los trozos en dimensiones más pequeñas para acarrearlos hacia las áreas donde se realizarán las obras de restauración de suelo. En el caso de la vegetación de diámetros menores a 10 cm será picada y al igual que la vegetación mayor, se utilizará para realizar los acordonamientos propuestos en las áreas con problemas de erosión y dentro de la misma área de desmonte para evitar la erosión y permitir la formación de materia orgánica con lo cual se puede promover la regeneración de pastos y herbáceas.

g) Limpieza

La limpieza del sitio consiste en retirar las herramientas manuales y mecánicas que se utilizaron para realizar el cambio de uso de suelo, así mismo, se dará un recorrido por el área para verificar que no se dejen residuos como plásticos o envases producto de alimentos o de mantenimiento de los vehículos. Por otra parte, se extraerá el material residual de la vegetación derribada para realizar los acordonamientos, esto se realizará en áreas con problemas de erosión aledañas al área del proyecto, con lo cual se promoverá la reforestación natural y se evitará el proceso de erosión más grave.

Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto

El proyecto se limita a establecer las siguientes actividades:

- a) Construcción de caminos de acceso y vialidades. No se requiere de abrir nuevos caminos, pues el área cuenta con caminos accesibles durante todo el año.
- b) Servicio médico y respuestas a emergencias. Se contará con botiquín de primeros auxilios y en caso de alguna emergencia mayor se trasladará al centro de atención médica establecido en el poblado Ojito de Camellones.
- c) Almacenes, recipientes, bodegas y talleres. No aplica para el proyecto la construcción de este tipo de infraestructura pues para esto se hará uso de las instalaciones dentro de las localidades de Soyupa o Vascogil.
- d) Campamentos, dormitorios, comedores. No aplica para el proyecto la construcción de este tipo de infraestructura, puesto que se rentarán viviendas disponibles dentro de las localidades cercanas, principalmente en Soyupa.
- e) Instalaciones sanitarias. Se colocarán baños portátiles para el uso del personal que labore en el sitio del proyecto, de esta manera se evitara la contaminación del suelo por desechos fisiológicos.
- f) Planta de tratamiento de aguas residuales. No se considera el establecimiento de esta obra, dado que el uso del agua será mínimo.
- g) Abastecimiento de energía eléctrica. El proyecto consiste en la instalación de la infraestructura para conectar la energía eléctrica y no se requiere de electricidad para su instalación.



Etapa de construcción

El proyecto contempla la instalación de postes y cableado para la distribución de energía eléctrica, lo cual beneficiará de manera directa a los habitantes de la localidad de Soyupa, mejorando sus condiciones de vida. Para dar inicio a la construcción de las obras se realizarán las siguientes actividades:

a) Acarreo de material

Esta actividad consiste en trasladar los requerimientos para la instalación de infraestructura, como postes, material para la cimentación, equipo para la excavación de pozos y combustibles. El material será almacenado en un sitio seguro establecido en la localidad de Soyupa y de aquí se acarrearán los que se vayan utilizando diariamente hacia las áreas de trabajo.

b) Excavación y nivelación de estructuras

Esta actividad consiste en realizar pozos a cielo abierto con una profundidad del 10% de la altura del poste más 50 cm y un diámetro promedio 35 cm para empotrar las estructuras de soporte de los cables aéreos. El material sobrante residual (el material que no sea compactable) se dispersará en el área cuando las partículas que lo formen sean pequeñas; en caso contrario se trasladarán a lugares adecuados para su posterior utilización. Se tomarán las medidas necesarias para evitar que las excavaciones puedan originar accidentes a personas, animales y vehículos, cercándolas con una base de alambre y colocándoles señales adecuadas, durante la excavación y hasta su relleno y compactación.

c) Montaje de estructuras

El material para armar las estructuras de soporte se concentra y distribuye en los sitios de almacenamiento provisionales dentro de la localidad de Soyupa, desde donde se trasladará a las áreas de armado. Una vez que se cuenta con el pozo, se arman las diferentes partes y se montan con el procedimiento de montaje con una pluma flotante montada sobre un vehículo de tres toneladas. En esta etapa se colocan las estructuras de soporte de los herrajes, aisladores y accesorios en general, también se colocarán los aisladores sintéticos y de porcelana. Posteriormente se colocará el cable guarda, mediante una maniobra sencilla sosteniéndolo con un montacargas y tenazas especiales para sostener dicho cable.

d) Tendido del cable guarda

Esta actividad consiste en colocar el cable conductor de cobre calibre ACSR 3/0, sin fibra óptica y los herrajes correspondientes y accesorios necesarios a fin de sujetarlos de las cadenas de aisladores, la instalación de separadores cuando se necesiten y, en general, la ejecución de empalme en tramos de cable conductor, la instalación de puentes y remates en los postes, y tensar el cable para que tenga la tensión requerida y quede a una altura determinada del suelo. La maniobra de tensado consiste en elaborar un programa de tendido para optimizar el kilometraje de cada carrete. Se coloca una máquina tensionadora en el claro de un poste o en las áreas de maniobras para el tendido del cable; por el otro lado del poste se instala una máquina pilotera, que liberará poco a poco el cable piloto que guiará al cable de acero y, posteriormente, el cable de guarda. Una vez tendido el tramo programado se procede a tensionarlo y rematarlo con los herrajes correspondientes. También se requerirá del apoyo de equipo de comunicación portátil y una cuadrilla de personal consistente en un sobrestante con experiencia en este tipo de trabajo.

e) Tendido del cable conductor

Aquí se incluyen las actividades relacionadas con el tendido, tensionado, enclenado e instalación del sistema de amortiguamiento necesario para evitar vibraciones en los cables conductores que pudieran llegar a dañarlos, o a dañar la estructura y la instalación de los dispositivos necesarios



para mantener los subconductores del haz de conductores múltiple separado entre sí a distancias seguras. Este concepto incluye el tendido y tensionado de cable conductor, la colocación definitiva de los herrajes correspondientes y sus accesorios para sujetarlos a las cadenas de aisladores; la instalación de separadores (cuando sean necesarios) y amortiguadores, la ejecución de los empalmes de tramos de cable conductor, y la instalación de puentes y remates en las torres que se requieran.

Además, se instalará un sistema de tierras como protección para sobre corrientes (descargas eléctricas atmosféricas) y como descarga de cables energizados en corto circuito será conformado de la siguiente manera:

- ✓ Cable de acero AG 5/16 como hilo de guarda.
- ✓ Conducción calibre 4.
- ✓ Electrodo de tierra, varilla Cooperwell de 3 m bañada en cobre.

Etapa de operación y mantenimiento

El servicio que brindará la línea eléctrica será la de transmitir el flujo eléctrico, con una potencia de 34.5 kv en forma permanente y continua. Este constante flujo eléctrico sólo se vería interrumpido cuando por las actividades de mantenimiento de las obras, si así lo requieran, o por algún accidente fortuito. Para detectar cualquier falla en el sistema se cuenta con un equipo de seguridad automático que interrumpe el flujo eléctrico que sólo se restablece hasta que la causa de la falla haya sido eliminada totalmente por el equipo de supervisión.

Tipo de servicios que se brindaran en las instalaciones

En general solo se realizaran reparaciones a los postes o cables cuando ocurra algún incidente, ya sea que se interrumpió el flujo eléctrico por algún corto circuito o que la vegetación circundante haya caído sobre el cableado y lo haya tirado.

Tecnologías que se utilizarán, en especial las que tengan relación directa con la emisión y control de residuos líquidos, sólidos y gaseosos

En general, la operación del proyecto no genera emisiones de residuos sólidos, líquidos o gaseosos en el sitio, sin embargo, durante la preparación, construcción y mantenimiento se utilizarán vehículos que transportarán al personal, así como maquinaria para el despalme o nivelación del terreno; por lo que se considera que las tecnologías que se usarán para el control de las emisiones y residuos se refieren a aquellas que están incluidas en los vehículos automotores que se utilizarán tanto en esta etapa, como en las etapas precedentes. El manejo de los residuos y emisiones de los contaminantes será como a continuación se describe:

Emisiones a la atmósfera.	Los humos generados por los vehículos y maquinaria utilizados durante la preparación, construcción y mantenimiento de la infraestructura; no son cuantificables pero se mantendrán los vehículos en óptimo estado para reducirlos al mínimo mediante el mantenimiento preventivo.
Descargas de agua residuales.	El proyecto no considera la generación de aguas residuales, pues no se establecerán campamentos, dado que en la localidad de Soyupa se cuenta con la infraestructura necesaria.
Residuos sólidos que puedan ser generados.	Aunque se indicará al personal que eviten dejar residuos en las áreas de trabajo, pudieran encontrarse algunos envases rotos, bolsas de plástico o algunas latas, los cuales serán recolectados y depositados en contenedores, los cuales serán instalados dentro del área de trabajo.
Emisiones de ruido.	Los ruidos ocasionados por los vehículos, máquinas y herramientas de trabajo; no son cuantificables pero se mantendrán los vehículos en óptimo estado para reducirlos al



mínimo, mediante su mantenimiento preventivo, además el personal será dotado de equipo de protección auditiva.

Tipo de reparaciones a sistemas, equipos, etc.

Las reparaciones consideradas en este apartado, se refieren a las que se realicen directamente a la LDE, en sus diferentes componentes, ya sea a las estructuras o cables; entendiéndose reparación efectuada por algún evento fortuito y el mantenimiento preventivo y correctivo.

Para efectuar la reparación o mantenimiento de la LDE se utilizarán vehículos y maquinaria de combustión interna, las cuales deberán estar en óptimas condiciones para evitar emisiones a la atmósfera de compuestos contaminantes. Además, de que no se permitirá la circulación de maquinaria y equipo fuera de las rutas y de las áreas de trabajo preestablecidas, a menos que sea absolutamente necesario. No se permitirá la formación de "atajos" entre los caminos ya establecidos para la circulación de maquinaria y vehículos.

Control de malezas o fauna nociva

El proyecto no incluye el control de malezas o de fauna nociva.

Mantenimiento

El mantenimiento se dará conforme se vaya requiriendo, y se refiere principalmente a la poda de la superficie que abarca el derecho de vía, pues con esto se evitara que la vegetación arbórea pueda interrumpir el flujo de energía eléctrica, así mismo se puede prevenir que al momento de presentarse un incendio, el fuego alcance el cableado, afectando la infraestructura y por tanto la distribución de electricidad.

Descripción de obras asociadas al proyecto

El proyecto no contempla obras adicionales, puesto que se cuenta con la infraestructura necesaria para su ejecución.

Etapas de abandono del sitio

La etapa de abandono se considera indefinida, pues la infraestructura proporcionara un servicio social a largo plazo, dado que con el mantenimiento adecuado se puede alargar la vida útil por muchos años más de los que se tienen contemplados. Sin embargo, en caso de que la LDE deje de funcionar se procederá a realizar un programa de abandono, el cual consiste en retirar la infraestructura y aplicar un programa de restauración de suelos y reforestación. Específicamente, para la etapa de abandono para el presente proyecto, consiste únicamente en la limpieza del sitio y retiro de maquinaria y equipo utilizados para la instalación de la infraestructura eléctrica.

Justificación Legal

En virtud de lo anterior, esta Delegación Federal determinó que las obras y/o actividades correspondientes al *proyecto*, son competencia de la Federación, por tratarse del cambio de uso de suelo de áreas forestales, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos: 28, fracción VII, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5º inciso O), fracción I, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso con la regulación sobre uso de suelo.



Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35, segundo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual indica la obligación de la *promoviente* para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el *proyecto* con los instrumentos de planeación y ordenes jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria que existe entre las obras y/o actividades a desarrollar, con las disposiciones especificadas de los instrumentos jurídicos, que permitan a esta Delegación Federal, determinar la viabilidad en materia de impacto ambiental la congruencia del *proyecto* con dichas disposiciones administrativas, jurídicas, y normativas. En este orden de ideas, el sitio seleccionado para la realización del *proyecto* al ubicarse en el municipio de Tamazula, estado de Durango, se encuentra regulado por los siguientes ordenamientos ecológicos: Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012 y Programa de Ordenamiento Ecológico de Durango publicado el 24 de noviembre de 2012.

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio. Se tiene que el mismo promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración pública federal, a quienes está dirigido este Programa que permite generar sinergias sustentables en cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional; en este sentido dada su escala y alcance; su objetivo no es el de autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales, sino que los diferentes sectores del gobierno federal, puedan orientar sus programas, proyectos y acciones de tal forma que contribuyan al desarrollo sustentable de cada región, en congruencia con las prioridades establecidas en el Programa de Ordenamiento, sin detrimento en el cumplimiento de los programas de ordenamientos ecológicos locales o regionales vigentes. Asimismo es importante señalar que el Programa de Ordenamiento, debe ser considerado como un marco estratégico de coherencia para los proyectos del ámbito federal con incidencia en el territorio estatal, más no, como un instrumento de regulación en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental, por lo que la ejecución del Programa de Ordenamiento es independiente del cumplimiento de la normatividad aplicable a otros instrumentos de la política ambiental, como son las Áreas Naturales Protegidas y las Normas Oficiales Mexicanas.

Plan nacional de desarrollo 2018-2024. El desarrollo sustentable debe regir todas las actividades de la Administración Pública Federal, por lo que los programas y estrategias de las distintas dependencias y organismos serán diseñados tomando en cuenta los tres elementos indispensables para alcanzar el desarrollo sustentable, esto es, el beneficio social, el desarrollo económico y el cuidado del medio ambiente y de los recursos naturales dentro del territorio nacional. Las actividades propuestas son congruentes con el Plan Nacional de Desarrollo, que permitirá el desarrollo regional de las zona rurales, integrando los sectores de la silvicultura, agrícola, forestal y minería en la promoción y desarrollo de actividades productivas, el fortalecimiento de las instituciones locales y la ampliación de la base tecnológica de la región, contribuyendo a un crecimiento económico sostenido y sustentable a través de la creación de fuentes de empleo, preservando el medio ambiente y los recursos naturales de la región.

Los objetivos que directamente se vinculan con el plan de desarrollo nacional son:

- “Conducir responsablemente la marcha del país”, así como “elevar y extender la competitividad”, “promover el desarrollo regional equilibrado” y “crear condiciones para un desarrollo sustentable”. En este sentido la LDEE podrá satisfacer las necesidades de las comunidades beneficiadas, además contribuye al desarrollo regional mejorando la calidad de vida de los habitantes.



- Las economías de integración, la capacidad de los recursos humanos, el desarrollo de las tecnologías para el campo y los niveles adecuados de infraestructura, así como la ubicación geoestratégica y otros aspectos como la normatividad existente y la estabilidad política y social de una ciudad, región o país, son cada vez más valorados como los factores centrales que definen la competitividad de un país, por tanto, al estar en operación la obra permitirá el arraigo de los habitantes beneficiados a través del desarrollo de sus actividades productivas (locales).

Plan estatal de desarrollo 2016-2022. Para el estado de Durango en el apartado para la creación de infraestructura básica para las comunidades localizadas en las regiones rurales, destaca la importancia de promover el desarrollo de la entidad modernizando los sistemas de comunicación, adecuando y modernizando las carreteras y redes de distribución de energía eléctrica para usos productivos y reducir los costos de operación. Considerando la problemática actual del Estado y los retos que éste presenta; se asume el compromiso de construir la infraestructura básica para abatir la pobreza, mediante el suministro de energía eléctrica, agua potable, servicios de salud y contar con una educación de calidad. Por lo anterior, la obra es congruente con las políticas establecidas en el *Plan Estatal de Desarrollo* generando nuevas condiciones para la creación de empleos directos e indirectos bien remunerados y elevando la calidad de vida de sus habitantes; permitiendo la integración regional y de cadenas productivas con valor agregado y alto impacto a nivel nacional e internacional.

Programa de Desarrollo Municipal 2019-2022. Dentro del plan de desarrollo municipal se considera, el desarrollo corto, mediano y largo plazo, en el cual, se promueve la instrumentación de programas y proyectos que ayuden a responder las demandas y necesidades de sus habitantes.

El Plan de Desarrollo se realizó en base a la consulta ciudadana, en la cual se expusieron las principales necesidades de los habitantes para mejorar las condiciones de vida con mayor y mejor número de servicios tanto en educación, salud y vivienda.

De acuerdo al plan municipal de desarrollo del municipio de Santiago Papasquiaro 2019 -2022, la salud y el bienestar son las principales demandas de la población, por lo que, se deberá poner atención a este aspecto para lograr mejorar la calidad de vida de la población y en un futuro disminuir el porcentaje de rezago social, proyectando que solo en un 3.2% se quede con la carencia por calidad y espacios de la vivienda y un 11.2% la carencia por acceso a los servicios básicos de vivienda. Por lo tanto, el presente proyecto se vincula con los siguientes ejes rectores, así como sus objetivos y líneas de acción.

Eje 2. Bienestar para todos. La pobreza va más allá de la falta de ingresos y recursos para garantizar los medios de vida sostenibles. La pobreza se refleja en la falta de servicios básicos que permitan acceder a nuevas tecnologías para mejorar las actividades diarias y atender los aspectos sociales más importantes como salud y educación. Hoy en día, el servicio de electricidad es muy relevante, por el hecho de que, cada vez más se depende de la tecnología para llevar a cabo la mayor parte de las actividades cotidianas, por lo tanto, el proyecto se vincula de manera general con el eje de bienestar, pues es un servicio que proporcionará un beneficio a los habitantes locales, pues será la base para acceder a nuevos equipos y tecnologías.

Eje 4. Economía y trabajo. Tomando en cuenta que la prosperidad y el crecimiento económico dependen del empleo y la productividad, es necesario crear fuentes de empleo que permitan incrementar el flujo económico tanto a nivel local como regional, por lo que, con el desarrollo de proyectos de infraestructura se permite generar empleos bien remunerados que benefician de manera directa a los habitantes locales, por lo que el proyecto de electrificación, además de proporcionar un beneficio social por el servicio de luz que se prestara, también generará empleos durante las etapas de preparación y construcción y de manera temporal en la etapa de operación y mantenimiento.



Eje 5. Sustentabilidad y medio ambiente. El objetivo principal de este eje es Promover el desarrollo urbano y comunitario sustentable en beneficio del medio ambiente y de la ciudadanía. Aunque se promueve el uso de la energía solar para producir energía y disminuir el uso de la electricidad, existen comunidades muy alejadas de la zona urbana en donde no se cuenta con los recursos para obtener las tecnologías sustentables, por lo que disponer de una línea eléctrica de la cual se beneficiará toda la localidad resulta más viable para esta zona, aunque no se descarta que en un futuro se pueda acceder a este tipo de infraestructura.

Por lo tanto para que el proyecto sea compatible con el medio ambiente, se proponen las medidas de protección, restauración y mitigación dentro del área del proyecto y en las zonas aledañas a este, además se respetara la vegetación que no represente un riesgo para la infraestructura eléctrica, con lo cual se minimizara el impacto y se mantendrá una cubierta vegetal para la protección el suelo.

Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Las obras y actividades propuestas son compatibles con las políticas y estrategias establecidas en el *Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales para el estado de Durango*, donde se establece que la importancia de un verdadero desarrollo radica en la protección y la conservación del medio ambiente porque el cuidado del patrimonio natural es una responsabilidad compartida con la humanidad y, ante todo, un compromiso con la sociedad actual y futura. La correcta utilización de las riquezas naturales es en sí misma una vía de desarrollo gracias a las innumerables oportunidades productivas que se abren con el aprovechamiento sustentable de recursos renovables y no renovables, del patrimonio biológico, el ecoturismo y muchas otras actividades compatibles entre propósitos ambientales y sociales.

Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango. El modelo de ocupación territorial es el principal producto del Ordenamiento Estatal. El modelo representa una propuesta para la asignación de usos o actividades a cada una de las unidades de gestión ambiental, siguiendo criterios que permitan distribuir las actividades económicas y de conservación de forma balanceada, sin favorecer o afectar a un sector en particular. Debe entenderse como una herramienta para orientar los programas y planes de la administración pública, para fomentar cada uno de los sectores que participan en el proceso. No debe entenderse como un medio para prohibir o permitir las actividades de los sectores participantes. El Modelo de MOEE del estado de Durango (2016) considera para la delimitación de sus UGAs: i) la geomorfología, ii) el uso de suelo y vegetación y iii) las aptitudes sectoriales. Sin embargo, dados los objetivos del mismo, la delimitación está orientada a la dirección del uso, manejo y potencialidad de los recursos naturales. De lo señalado por la *promovente*, así como a lo identificado por esta Unidad Administrativa, mediante el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental, el *proyecto* se encuentra dentro de las Unidades de Gestión Ambiental No. **126** denominada: Sierra Alta con Cañones 9, y **311** denominada: Sierra Alta con Cañones 10, respectivamente, cuya política ambiental de la primera es de Conservación (C) con usos a promover: Conservación de la biodiversidad, explotación pecuaria de caprinos, aprovechamiento forestal maderable y minería y de la segunda de Protección (P), con usos a promover: Conservación de la biodiversidad.

Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del municipio de Santiago Papasquiaro. El sitio se encuentra dentro de las UGAs siguientes: **20** "La Sierrita" y **26** "Quebrada de Núñez", ambas con política de Aprovechamiento y usos compatibles de conservación de la biodiversidad; explotación pecuaria de caprinos; aprovechamiento forestal maderable y minería; En conclusión, las obras y actividades a realizar durante el cambio de uso del suelo, son compatibles con los



criterios de regulación ecológica municipal, siempre y cuando se apliquen las medidas de mitigación y restauración propuestas.

CLAVE	CRITERIO DE REGULACIÓN	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD		
BIO1	Se deberán fomentar programas interinstitucionales enfocados a la reintroducción de flora y fauna nativa en aquellas áreas donde hayan sido desplazadas o afectadas por actividades previas.	Se realizará una siembra de esquejes con especies de Guácima, Tásate, Palo Blanco y Espino, con el propósito de compensar la vegetación removida por el cambio de uso de suelo.
BIO4	Delimitar una zona de amortiguamiento de 25 metros, para proporcionar protección de los efectos de borde y ampliar el área del bosque sobre maduro en el futuro.	Solo se eliminara la vegetación mayor a dos metros dentro de la superficie propuesta para el derecho de vía de la LDE.
BIO6	Implementar labores silvícolas que sean compatibles con el mantenimiento de árboles con diámetro mayor de 40 cm, despuntados, ramudos, podridos, con corteza parcialmente desprendida o con cavidades de al menos 6 m de altura, siendo los más importantes las especies de <i>Pinus durangensis</i> , <i>P. leiophylla</i> , <i>P. ayacahuite</i> y <i>Pseudotsuga menziesii</i> , en las partes con más de 2300 msnm.	La elevación máxima dentro de la zona del proyecto es de 1,260 msnm, y presenta una vegetación de bosque de encino y selva baja caducifolia, por lo que no se encontraron especies de importancia como las que se mencionan dentro de este criterio, aunque se respetará la vegetación alemana para minimizar el impacto por el derribo de vegetación.
BIO8	Construir brechas cortafuego, circundando zonas dedicadas a la protección.	Para el presente proyecto, el derecho de vía servirá para protección de la infraestructura en caso de incendios, pues al no existir vegetación de porte alto se evitará que el fuego alcance las copas de la vegetación al otro lado de la franja del derecho de vía.
BIO11	En áreas alemanas a los sitios de protección, se deberá realizar las siguientes acciones: a) Aplicar técnicas de derribo direccional para evitar daños en el sitio; b) Antes de hacer el derribo, realizar una revisión física para asegurar que el arbolado marcado no está siendo usado como sitio de anidación. De ser así, seleccionar otro árbol con características similares.	Para el derribo de la vegetación que se encuentra dentro del derecho de vía de la LDE, se aplicara el derribo direccional para evitar daños alemanos a la zona, con respecto a las anidaciones, con anticipación se realizara un recorrido por la zona para identificar posibles anidaciones y aplicar un programa de prevención y rescate.
BIO12	Mantener deseablemente, entre 5 y 10 árboles por hectárea, de cualquier especie arbórea, procurando que queden en forma agrupada, con diámetro mayor de 40 cm, despuntado, ramudo, podrido, con corteza parcialmente desprendida o con cavidades de al menos 6 m de altura. Marcar los árboles con pintura permanente y en un lugar visible.	El derribo de los arboles solamente serán en un rango de 10 m., de ancho a lo largo de la LDE, que corresponden al derecho de vía, fuera de ese rango se respetará la vegetación.
EXPLOTACIÓN PECUARIA		
GAN7	Para evitar la afectación de flora nativa no se deberá realizar el cultivo de especies exóticas invasoras; además, se deberá evitar la Introducción de los mismos a los	Para compensar el derribo del arbolado para el proyecto se realizará una plantación con especies nativas de la zona.



CLAVE	CRITERIO DE REGULACIÓN	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
	potreros.	
GAN8	La ganadería extensiva realizada en áreas forestales compatibles con la conservación o el mantenimiento de los servicios ambientales deberá implementar sistemas de manejo holístico o pastoreo con rotación de potreros y períodos de descanso que permitan el mantenimiento y recuperación de la estructura natural de la vegetación.	No se realizarán actividades ganaderas en el proyecto, ya que el objetivo de este es la construcción de una LDE.
APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERABLE		
FOR1	Las plantaciones forestales dentro de o adyacentes a áreas compatibles con la conservación o el mantenimiento de los servicios ambientales deberán tener diseños que consideren arreglos de varias especies nativas edades, la combinación de coníferas y latifoliadas o bien de patrones intercalados con claros para crear diversidad de hábitats.	Las especies a reforestar son nativas de la región, con lo cual se garantiza una mayor sobrevivencia.
FOR3	Se evitará que en las plantaciones forestales comerciales se cultiven las siguientes especies invasoras y exóticas. <i>Casuarina</i> spp, <i>Eucaliptus</i> spp y <i>Schinus molle</i> .	Las especies a reforestar son: Guácima, Táscate, Palo Blanco y Espino, las cuales son reportadas dentro de los datos de campo recolectados durante el inventario de vegetación en la zona del proyecto.
MINERÍA		
MIN2	Para ahuyentar las aves de las áreas de proceso, se deberán colocar mallas o cubiertas en las piletas y dispositivos.	Se llevará a cabo un recorrido por la zona para ahuyentar la fauna, además de un programa de rescate y reubicación de la misma (si se da el caso), se tendrán en cuenta las aves de todo tipo y tratar en toda medida algún tipo de accidente con los cables de corriente de la LDE.
MIN10	En lo que se refiere a materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles, éstos y sus residuos, deberán disponerse en recipientes cerrados y resguardados en lugares aislados y seguros, dentro de alguna de las superficies ocupadas por las obras que se llevarán a cabo.	Dentro del poblado el Ranchito se contará con un área disponible para almacén en el cual se establecerán áreas tanto para insumos y para residuos los cuales serán almacenados en recipientes con tapa y serán identificados con etiquetas, para que una vez que se cuente con una cantidad suficiente sean enviados a una empresa autorizada para su confinamiento final.
MIN11	Cuando a la terminación de un proyecto de exploración minera directa se vaya a abandonar el área en que se desarrollaron los trabajos, se deberá llevar a cabo el programa de restauración que contemple acciones tales como la estabilización de taludes, el relleno de pozos de exploración, el relleno de zanjas, la escarificación de suelos, la Inhabilitación de caminos y la reforestación.	No se llevará a cabo la actividad minera, además al término de la vida útil de la LDE, no será necesario restaurar el área, pues esta se mantendrá con una cubierta vegetal, la cual se dejara crecer a su altura normal una vez que la LDE deje de funcionar. En caso de que se requiera se realizará una reforestación para aumentar la cobertura vegetal.
MIN12	En las actividades de restauración, se utilizarán únicamente individuos de especies arbóreas, arbustivas y herbáceas	Las especies a reforestar serán de la región, pues se garantiza una mayor sobrevivencia.



CLAVE	CRITERIO DE REGULACIÓN	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
	locales.	
URBANIZACIÓN		
URB1	El desarrollo de las zonas de reserva urbana deberá ser acorde a la disponibilidad de servicios que garanticen la calidad de vida de los pobladores y la exclusión de riesgos al medio ambiente.	El presente proyecto tiene como objetivo el proveer de electricidad al asentamiento "El Ranchito", y así garantizarles una mejor calidad de vida.
URB2	Se recomienda el diseño y construcción de sistemas separados de drenaje pluvial y sanitario, cumpliendo las especificaciones de diseño establecidas para este tipo de sistemas en cuanto a su tratamiento y disposición final.	Las casas de la localidad El Ranchito cuentan con letrinas para el uso personal. En el caso del agua cuentan con mangueras que transportan el agua desde los cuerpos de agua cercanos.
URB5	Deberá recomendarse para la reforestación urbana en espacios abiertos, vialidades y áreas verdes de las siguientes especies nativas: <i>Pinus engelmannii</i> (pino real), <i>Pinus cembroides</i> , (pino piñonero), <i>Acacia schaffneri</i> (huizache), <i>Acacia farnesiana</i> (huizache), <i>Prosopis laevigata</i> (mezquite) y <i>Yucca decipiens</i> (palma).	Las especies a reforestar son <i>Guazuma ulmifolia</i> (Cuácima), <i>Juniperus fláccida</i> (Táscate), <i>Ipomoea arborescens</i> (Palo blanco) y <i>Vachellia pennatula</i> (Espino), las cuales son nativas de la región y de fácil adaptación.

Esta Unidad Administrativa detectó que aun y cuando al lugar seleccionado para la realización del proyecto, le aplican también los criterios de regulación ecológica B1001, B1002, GAN01, GAN02, GAN05, GAN06, GAN07, GAN08, GAN09, FORM01, FORM02, FORM03, FORM04, FORM05, FORM06, MIN01, MIN02, MIN03, MIN04 y URB09 de la revisión de los mismos, esta Delegación Federal determina que no se encuentran relacionados con las obras y/o actividades que se pretenden desarrollar para la realización del proyecto, por lo que no fueron considerados en el presente oficio.

De acuerdo con los lineamientos de regulación ecológica de las Unidades de Gestión Ambiental aplicables al proyecto, el uso de suelo para infraestructura no se encuentra expresamente prohibido, permitido o condicionado; por lo que, se entenderá que los criterios ambientales y los usos de suelo aplicables para la realización de las obras y actividades específicas, deben ser establecidos por la autoridad competente como lo es la evaluación de los estudios de impacto ambiental. Por todo lo antes expuesto, esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango determina que el mismo, no se contrapone a los instrumentos de planeación aplicables al Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango.

Que el proyecto se vincula con los siguientes Ordenamientos normativos:

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA).

El presente proyecto, cumplirá con lo establecido en el artículo 28, *Fracción VII* de la LGEEPA, la cual menciona cambios de uso de suelo, 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. Del mismo modo, y dando cumplimiento con el **artículo 30** de la misma ley, esta manifestación contiene la descripción de los posibles efectos que el proyecto puede ocasionar en el ecosistema donde se desarrollará, así mismo se presentan una serie de medidas preventivas y de mitigación para reducir al mínimo el impacto negativo al ecosistema.



Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Por encontrarse en una zona de recursos forestales, el presente proyecto estará regido por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dado que para llevar a cabo la obra propuesta será necesario realizar el cambio de uso de suelo de forestal a infraestructura, como lo establece en sus artículos 68 Fracción I, 69 Fracción I, 93, 94, 95, 96, 97 y 98. Debido a que el presente proyecto involucra el cambio de uso de suelo para su establecimiento y operación, y en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 10 Fracción XXX, el cual menciona que son atribuciones de la federación expedir, por excepción, las autorizaciones de cambio de uso del suelo de los terrenos forestales, así como controlar y vigilar el uso del suelo forestal, así mismo el Artículo 14 Fracción XI, 68 Fracción I y 69 Fracción I, mencionan que la secretaria ejercerá las atribuciones de expedir por excepción las autorizaciones de cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Debido a lo anterior el presente proyecto se vincula perfectamente en lo establecido en la ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, ya que involucra lo establecido en los apartados mencionados.

Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente LGEEPA

De acuerdo con el Reglamento de la LGEEPA, en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, en su **Capítulo II**, Artículo 5o, inciso **O**), menciona: Cambios de Uso del Suelo de Áreas Forestales, así como en Selvas y Zonas Áridas:

III. Los demás cambios de uso del suelo, en terrenos o áreas con uso de suelo forestal, con excepción de la modificación de suelos agrícolas o pecuarios en forestales, agroforestales o silvopastoriles, mediante la utilización de especies nativas. Por lo anterior expuesto el proyecto estará vinculado a lo establecido al reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación al Impacto Ambiental, ya que implica la realización de un proyecto de cambio de uso de suelo en áreas forestales para la construcción de infraestructura eléctrica.

Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Específicamente el proyecto estará vinculado con el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, que establece lo siguiente:

Para solicitar la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, el interesado deberá solicitarlo mediante el formato que expida la Secretaría, el cual contendrá lo siguiente:

I. Nombre, denominación o razón social y domicilio del solicitante;

II. Lugar y fecha;

III. Datos y ubicación del predio o conjunto de predios, y

IV. Superficie forestal solicitada para el cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar.

Junto con la solicitud deberá presentarse el estudio técnico justificativo, así como copia simple de la identificación oficial del solicitante y original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo.

El *proyecto*, se ubica en áreas consideradas como prioritarias para su conservación definidas por la CONABIO, instancia que a través del "Programa Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad" determina áreas, cuyas características físicas y bióticas favorezcan condiciones particularmente importantes por su biodiversidad, como son las Regiones Terrestres Prioritarias, Regiones Hidrológicas Prioritarias y Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves, las cuales buscan definir unidades estables ambientalmente, destacando su riqueza eco sistemática y



específica, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde además se tenga una oportunidad real de conservación, promoviendo el conocimiento y conservación de su biodiversidad y así establecer un marco de referencia que sirva como herramienta para la toma de decisiones en cuanto a la conservación, uso y manejo sostenido de los recursos naturales en dichas zonas, por lo cual es importante tomar en consideración las siguientes:

- a) Región Hidrológica Prioritaria **RHP-21** "Río San Lorenzo – Minas de Piaxtla", con una extensión de 14,287.23 km²., definida por la CONABIO, instancia que a través del "Programa Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad" determina áreas cuyas características físicas y bióticas favorezcan condiciones particularmente importante por su biodiversidad, cuya problemática o amenazas principales son: *Modificación del entorno por la infraestructura minera, Contaminación por desechos mineros de San Lorenzo y Piaxtla y Uso de recursos.*
- b) El **proyecto** se localiza dentro de la Región Terrestre Prioritaria **No. 23** "San Juan de Camarones", con una extensión de 4,691 Km², cuya problemática principal para la región es: *la tala inmoderada de los bosques de pino de las zonas altas, lo que trae como consecuencia la erosión de los suelos forestales; también, aunque en menor grado, la conversión a tierras de cultivo de temporal.*
- c) El **proyecto** incide dentro del Área de Importancia para la Conservación de las Aves **AICA 74** "San Juan de Camarones", con una extensión de 355,796.12 km²., cuyas amenazas principales son: Siembra de estupefacientes, explotación inadecuada de recursos, desarrollo industrial, la agricultura y la ganadería.

Considerando la problemática de la **RHP-21, RTP-23 y AICA-74** el desarrollo de las obras y actividades del *proyecto*, no se contraponen con los principios básicos de la misma, no obstante, las obras y actividades a desarrollar dentro de los límites de esta región, deberán ser extremadamente cuidadosas con la flora y fauna existentes en la zona, con el objeto de evitar cualquier posible riesgo para su conservación, así como evitar el desvío de corrientes de agua y la erosión de suelos.

La superficie total requerida para la construcción del *proyecto*, no se ubica en algún Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal, que pudiera verse afectada por el desarrollo del mismo.

Que el sitio en donde, se pretende desarrollar el *proyecto*, de acuerdo con lo señalado por la *promoviente*, así como lo detectado por esta Delegación Federal no tendrá incidencia sobre, algún sitio RAMSAR, ni en ningún Área Natural Protegida de carácter federal, estatal y/o municipal.

Que derivado del Convenio 169 "Convenio Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes", establecido por la Organización Internacional del Trabajo y las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, respecto a que previo "... a la emisión de cualquier autorización, concesión o permiso que incida sobre las tierras o territorios indígenas se incluya el procedimiento de consulta a los pueblos y comunidades que puedan verse afectados por la realización de determinadas obras o actividades"; esta Delegación Federal, identificó que el municipio Tamazula no presenta población indígena, la cual pueda verse afectada por el desarrollo del *proyecto*; por lo tanto previo al desarrollo de cualquier obra y/o actividad relacionada con el mismo, no será necesario llevar a cabo la Consulta Indígena a que hace referencia el Convenio 169.



Que conforme a lo manifestado por la *Promovente* en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular, de acuerdo a la ubicación del *proyecto*, las siguientes Normas Oficiales Mexicanas le son aplicables de estricto cumplimiento durante el desarrollo del mismo:

NORMA	VINCULACIÓN
Para la emisión de gases contaminantes	
NOM-041-SEMARNAT-2006. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustibles.	Se utilizarán vehículos de combustión interna a base gasolina, por lo que la generación de los gases de tipo invernadero será inevitable; sin embargo, se aplicarán medida para que éstos estén dentro de los límites permisibles a la norma, como lo es dar mantenimiento preventivo a los vehículos y realizar las verificaciones correspondientes dentro de empresas autorizadas para este fin.
Para la emisión de ruido por vehículos	
NOM-080-SEMARNAT-1994. Límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de vehículos automotores.	La maquinaria y vehículos emiten ruidos por los escapes provenientes de la combustión interna, los cuales deben estar en los límites establecidos por la norma. Por lo que se dará mantenimiento preventivo para mantener en óptimas condiciones los vehículos y evitar los ruidos por fallas.
NOM-080-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos en circulación y su método de medición.	La maquinaria y vehículos emiten ruidos por los escapes provenientes de la combustión interna, los cuales deben estar en los límites establecidos por la norma. Se implementara la utilización de silenciadores y el mantenimiento preventivo.
Para el control, manejo y transporte de residuos peligrosos generados	
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.	Las grasas, el combustible y los aceites que utilizan los vehículos son considerados como residuos peligrosos, y aunque los cambios de aceites y el propio mantenimiento de los vehículos se llevaran a cabo en lugares especializados para ello, es obligatoria la observancia de la presente norma oficial mexicana para su cabal cumplimiento y la identificación de la peligrosidad de un residuo.
Para el manejo y protección de la flora y fauna en estatus de protección	
NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección de 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.	Para el efecto de cambio de uso de suelo se trabajará con flora y fauna, la cual debe de ser documentada y determinar su estatus, para aplicar las medidas de protección.

Al respecto, esta Delegación Federal determina que las normas es señaladas son aplicables durante las diferentes etapas del *proyecto* por lo que la *promovente* deberá dar cumplimiento a todos y cada uno de los criterios establecidos en las mismas con la finalidad de minimizar los impactos ambientales que pudieran generarse durante las obras y/o actividades del mismo.

Por los argumentos antes expuestos esta Delegación Federal, determina que las observaciones y disposiciones indicadas en el presente oficio son vertidas sin perjuicio de las atribuciones que en materia de impacto ambiental correspondan a la federación, los estados y municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos; así mismo, cabe señalar, que la presente resolución no obliga ni es vinculante en forma alguna para cualquiera de esas instancias al emitir el fallo correspondiente en materia de su competencia, de conformidad con lo establecido en los Artículos 35 de la Ley



General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

9. Que la fracción IV del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental dispone la obligación a la *promovente* de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular una descripción del Sistema Ambiental señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del *proyecto*, para ello la *promovente*, realizó la delimitación considerando los límites de la Microcuenca, por lo que de acuerdo con lo señalado por la *promovente* el Sistema Ambiental cuenta con una superficie de **83,186.06 ha.** Mientras que el área del *proyecto* correspondiente al área donde se llevarán a cabo las actividades de construcción y operación, se requiere de una superficie de **13,890 m².**

10. La descripción ambiental de los componentes bióticos y abióticos de las áreas del Sistema Ambiental y área del *proyecto* se detalla en las páginas de la 43 a 78 del Capítulo IV de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular, los aspectos más relevantes de ésta son los siguientes:

- a) **Clima:** De acuerdo con lo establecido por el Sistema de Clasificación climática de Koppen, la *promovente* señaló que los tipos de clima del Sistema Ambiental delimitado y del Área del Proyecto es **(A)C(w2)** Semicálido subhúmedo del grupo C, temperatura media anual mayor de 18°C, temperatura del mes más frío menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C. Precipitación del mes más seco menor a 40 mm; lluvias de verano con índice P/T mayor de 55 y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual, y **Aw1** perteneciente a los Cálidos Subhúmedos, temperatura media anual de 15.2 °C y temperatura del mes más frío mayor de 5.8 °C. Precipitación del mes más seco menor de 10.7 mm; lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal del 5 % al 10.2 % del total anual.
- b) **Geología:** La formación geológica es igual a lo largo del SA teniendo su origen en el Cenozoico neógeno, compuesto por rocas de tipo ígnea **Ts(Igea)**. En general la descripción de la geología presente en a nivel SA, AI y proyecto corresponde a: Ígnea extrusiva ácida, Era: Cenozoico, Sistema: Neógeno. Las rocas ígneas extrusivas: son formadas por el rápido enfriamiento de la lava y de fragmentos piroclásticos. Este proceso ocurre cuando el magma es expulsado por los aparatos volcánicos; ya en la superficie y al contacto con la temperatura ambiental, se enfría rápidamente desarrollando pequeños cristales que forman rocas de grano fino (no apreciables a simple vista) y rocas piroclásticas. Los piroclásticos son producto de las erupciones volcánicas explosivas y contienen fragmentos de roca de diferentes orígenes, pueden ser de muchas formas y tamaños. Las rocas ígneas dentro de los dos grandes grupos, se subdividen en diferentes familias tomando en cuenta la textura y los minerales esenciales (presencia básica para un determinado tipo), siendo entre sí equivalentes mutuos. Una clasificación de las rocas ígneas se basa en la cantidad de sílice (SiO₂) presente; así, las rocas ácidas tienen más del 65% de SiO₂; rocas intermedias tienen entre el 65 al 52% de SiO₂, las rocas básicas tienen del 52-45% de SiO₂; y las rocas ultra básicas tienen menos del 45% de SiO₂.
- c) **Fisiografía:** La zona donde se localiza el circuito se encuentra en la Provincia Fisiográfica denominada Sierra Madre Occidental, dentro de la subprovincia Gran Meseta y Cañones Duranguenses, el sistema de topoformas es considerado como Sierra alta con cañones y



Superficie de Gran Meseta con Cañadas, razón por la que se presenta topografía accidentada en gran parte de su superficie hasta aquellas partes que son sensiblemente más planas en menor proporción.

Provincia fisiográfica	Subprovincia fisiográfica	Clase de sistema de topoformas	Fase	Superficie (ha)	%
Sierra Madre Occidental	Gran meseta y Cañadas Duranguenses	Sierra alta con cañones	Sin Fase	66,388.07	79.81
		Superficie de gran meseta con cañadas	Sin Fase	16,797.99	20.19
Total				83,186.06	100

d) **Suelo:** La diferenciación pedogenética del contenido de arcilla con un bajo contenido en el suelo superficial y un contenido mayor en el subsuelo sin lixiviación marcada de cationes básicos o meteorización avanzada de arcillas de alta actividad; los Luvisoles muy lixiviados pueden tener un horizonte eluvial álbico entre el horizonte superficial y el horizonte sub superficial árgico, pero no tienen las lenguas albelúvicas de los albeluvisoles. El tipo de suelo es:

Clave	Suelo dominante	calificador	Suelo Secundario	calificador	Textura - Limitante física
RGcalep+LPeusk/2r	REGOSOL	Calcarico epileptico	LEPTOSOL	eutrico esqueletico	Media-Gravosa

e) **Hidrología:** La *promovente* señala que los escurrimientos hídricos superficiales que se ubican en la zona del Sistema Ambiental, considerando la permanencia de su flujo son básicamente temporales, esto quiere decir que solo conducen agua durante la temporada de lluvias. De acuerdo a la clasificación de cuencas para el sistema hidrológico nacional, el área donde se pretende establecer el proyecto, se ubica dentro de la Región Hidrológica 10 Sinaloa, Cuenca B (R. San Lorenzo), Subcuenca e (Q. San Juan), Microcuenca 014, San Miguel el Alto.

Medio biótico

f) **Vegetación:** De acuerdo con lo manifestado por la *promovente*, en base al trabajo de campo, así como de la revisión bibliográfica, el uso de suelo y vegetación del Sistema Ambiental donde se ubica el proyecto se encuentra representado utilizando la carta de Uso de Suelo y Vegetación Serie V del INEGI, en el proyecto se localizan dos tipos de vegetación los cuales se describen en la siguiente tabla:

Vegetación	Superficie CUS Ha.	%
Bosque de encino	0.421	44.94
Selva Baja Caducifolia	0.516	55.06
Total	0.937	100

La descripción de los tipos de vegetación en los cuales se pretende realizar las obras y actividades del proyecto son los siguientes:

Bosque de Encino: Comunidades arbóreas, subarbóreas u ocasionalmente arbustivas integradas por múltiples especies del género *Quercus* (encinos, robles) que en México, salvo condiciones muy áridas se ubican prácticamente desde los 300 hasta los 2 800 m. Se encuentra



muy relacionado con los bosques de pino, formando una serie de bosques mixtos con especies de ambos géneros. Las especies más comunes de estas comunidades son encino laurelillo (*Quercus laurina*), encino nopis (*Q. magnoliifolia*), encino blanco (*Q. candicans*), roble (*Q. crassifolia*), encino quebracho (*Q. rugosa*), encino tesmolillo (*Q. crassipes*), encino cucharo (*Q. urbanii*), charrasquillo (*Q. microphylla*), encino colorado (*Q. castanea*), encino prieto (*Q. laeta*), laurelillo (*Q. mexicana*), *Q. glaucoides* y *Q. scytophylla*. Son arboles perennifolios o caducifolios con un periodo de floración y fructificación variable, pero generalmente la floración se da en la época seca del año de diciembre a marzo, y los frutos maduran entre junio y agosto.

Selva Baja Caducifolia. Comunidades arbóreas de origen tropical que crecen en lugares con precipitación estacional y cuyos componentes vegetales pierden las hojas del 50% al 75% durante la época seca del año. Las precipitaciones anuales se encuentran entre 300 a 1,500 mm. Con una estación seca bien marcada que va de 6 a 8 meses la cual es muy severa. Se desarrolla en condiciones climáticas en donde predominan los tipos cálidos subhúmedos, semisecos o subsecos. Se le encuentra desde el nivel del mar hasta unos 1,900 m, rara vez hasta 2,000 m de altitud, principalmente sobre laderas de cerros con suelos de buen drenaje. Los componentes arbóreos de esta selva presentan baja altura, normalmente de 4 a 10 m (eventualmente hasta 15 m). El estrato herbáceo es bastante reducido y sólo se puede apreciar después de que ha empezado claramente la época de lluvias y retoñan o germinan las especies herbáceas. Las formas de vidas crasas y suculentas son frecuentes, especialmente en los géneros *Agave*, *Opuntia*, *Stenocereus* y *Cephalocereus*. Las formas de vidas crasas y suculentas son frecuentes, los bejuco son abundantes y las plantas epífitas se reducen principalmente a pequeñas bromeliáceas como cactáceas y algunas orquídeas.

Específicamente dentro de los límites del proyecto, las especies encontradas durante los recorridos de campo e inventario son las siguientes:

Estrato	Especie	Nombre común	No. Individuos
Arbóreo	<i>Alvaradoa amorphoides liebm</i>	Sombrilla	8
	<i>Casimiroa edulis</i>	Zapote Blanco	12
	<i>Celtis Iguanaea</i>	Bainoro	1
	<i>Ficus aurea</i>	Higuera silvestre	6
	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guácima	55
	<i>Ipomoea arborescens</i>	Palo Blanco	31
	<i>Juniperus flaccida</i>	Táscate	8
	<i>Lysiloma divaricatum</i>	Mauto	3
	<i>Quercus grisea</i>	Encino	2
Arbustivo	<i>Quercus urbanii</i>	Encino	3
	<i>Buddleja parviflora</i>	Tepozán	32
	<i>Senegalia greggii</i>	Gatuño	34
	<i>Vachellia Sp</i>	Acacia	6
Cactáceo	<i>Vachellia pennatula</i>	Espino	81
	<i>Opuntia durangensis</i>	Nopal	26
Epífitas	<i>Opuntia fuliginosa</i>	Nopal Hollín	23
	<i>Bulbophyllum crassipes</i>	Bulbo	2
	<i>Tillandsia Dasyliiriifolia</i>	Magueyito	2
Herbáceo	<i>Argemone ochroleuca sweet</i>	Chicalote	55
	<i>Chondrosom gracile</i>	Zacate Navajita	111
	<i>Malva sylvestris</i>	Malva	27
	<i>viguiera deltoidea</i>	Tajonal	104
TOTAL			632



g) Fauna: La promovente señaló que la información referente al estado actual de la fauna silvestre en los bosques de clima templado frío es escasa, por lo que se llevó a cabo un diagnóstico general de las especies presentes en hábitats como lo son el bosque de pino y selva baja caducifolia, mismo que corresponde al Sistema Ambiental; además se incluyó información colectada en campo, así como encuestas testimoniales de los habitantes de la zona y la revisión bibliográfica disponible para región. En la actualidad en esta zona se presenta una gran variedad de fauna silvestre la cual no se verá afectada por las actividades propuestas ya que en general la fauna ha sido desplazada de su hábitat por actividades antropogénicas hacia los sitios más alejados de los centros de población. Del análisis de la fauna existente a nivel cuenca, con respecto al Sistema Ambiental y al sitio, se puede establecer que: de la totalidad de la fauna que coexiste en la subcuenca, alrededor de 180 especies de las diferentes clases, a nivel Sistema Ambiental solo se registró el 31%, mientras que a nivel sitio solo se registró el 9% del total.

Aves

FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTATUS NOM-059
Accipitridae	Accipiter	striatus	Gavilán Pajarero	Pr
Psittacidae	Ara	militaris	Guacamaya verde	P
Passerellidae	Atlapetes	pileatus	Rascador corona castaña	NI
Trochilidae	Atthis	heloisa	Zumbador mexicano	NI
Accipitridae	Buteo	jamaicensis	Halcón cola roja	NI
Odontophoridae	Callipepla	squamata	Codorniz	NI
Cathartidae	Cathartes	aura	Aura	NI
Accipitridae	Circus	cyaneus	Gavilán rastreo	NI
Picidae	Colaptes	auratus	Carpintero	NI
Picidae	Colaptes	cafer	Carpintero	NI
Columbidae	Columbina	inca	Tortolita mexicana	NI
Tyrannidae	Contopus	pertinax	Gran tirano	NI
Cathartidae	Coragyps	atratus	Zopilote	NI
Corvidae	Corvux	corax	Cuervo	NI
Apodidae	Cypseloides	niger	Vencejo negro	NI
Tyrannidae	Empidonax	wrightii	Mosquero gris	NI
Falconidae	Falco	columbarius	Halcón esmerejón	NI
Cuculidae	Geococcyx	californianus	Correcaminos	NI
Meleagrididae	Meleagris	gallopavo	Pavo salvaje	NI
Passerellidae	Melospiza	fuscus	Rascador pardillo	NI
Passeridae	Passer	Domesticus	Gorrión común	NI
Strigidae	Psiloscop	Flameolus	Tecolotito ojos pardos	NI
Tyrannidae	Sayornis	nigricans	Papamoscas negro	NI
Trochilidae	Sceloporus	rufus	Colibrí rufo	NI
Sitidae	Sitta	pygmaea	Baja palos enano	NI
Tytonidae	Tyto	alba	Lechuza Común	NI
Columbidae	Zenaida	asiática	Paloma alas blancas	NI
Columbidae	Zenaida	macroura	Paloma Huilota	NI

Mamíferos

FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTATUS NOM-059
Procyonidae	Canis	latrans	Coyote	NI
Mephitidae	Conepatus	mesoleucus	Zorrillo de espalda blanca	NI
Didelphidae	Didelphis	virginiana	Tlacuache	NI
Vespertillonidae	Eptesicus	fuscus	Murciélago moreno	NI



FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTATUS NOM-059
Leporidae	Lepus	callotis	Liebre	NI
Felidae	Lynx	rufus	Gato montes	NI
Procyonidae	Mephitis	macroura	Zorrillo listado	NI
Natalidae	Natalus	stramineus	Murciélago mexicano	NI
Muridae	Neotoma	mexicana	Rata de montaña	NI
Cervidae	Odocoileus	virginianus	Venado cola blanca	NI
Procyonidae	Procyon	lotor	Mapache	NI
Felidae	Puma	concolor	León de montaña	NI
Leporidae	Sylvilagus	floridanus	Conejo	NI
Mustelidae	Taxidea	taxus	Tejón	A
Geomyidae	Thomomys	umbrinus	Tuza mexicana	NI
Canidae	Urocyon	cinereoargenteus	Zorra	NI

Reptiles

FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTATUS NOM-059
Viperidae	Crotalus	lepidus	Víbora de Cascabel	Pr
Phrynosomatidae	Phrynosoma	cornatum	Lagartija cornuda cola redonda	NI
Phrynosomatidae	Phrynosoma	douglassi	Lagartija espinosa	NI
Phrynosomatidae	Phrynosoma	modestum	Lagartija cornuda cola redonda	NI
Phrynosomatidae	Phrynosoma	orbiculare	Lagartija cornuda	A
Phrynosomatidae	Urosaurus	Ornatos	Lagartija arbórea	NI

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales; así como las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

11. Que las fracciones V y VI del artículo,12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental en análisis, establecen la obligación de la *promovente* de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular uno de los aspectos más importantes para realizar el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, que es la identificación y evaluación de los impactos ambientales del área del Sistema Ambiental; asimismo, se requiere identificar y analizar las posibles afectaciones que se generarán dentro de éste definido para el *proyecto*, así como las medidas para la prevención y mitigación de los impactos ambientales potenciales a generar. En este sentido, esta Delegación Federal derivado del análisis del diagnóstico del Sistema Ambiental en el cual se encuentra ubicado el *proyecto*, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que estas han sido alteradas, ya que la vegetación del Sistema Ambiental ha sido modificada por diferentes actividades antropogénicas; en este sentido "*los impactos ambientales más relevantes o significativos que el proyecto ocasionará, así como sus, medidas de mitigación o prevención, las, cuales esta Delegación Federal considera que 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 el desarrollo del proyecto*", son los siguientes:

Elemento	Componente	Impacto
Atmosfera	Clima	Emisiones a la Atmosfera
	Aire (Calidad)	Generación del polvo
		Generación de ruido y vibraciones
Geología	Composición y arreglo geológico	Extracción de material geológico



Elemento	Componente	Impacto
Suelos	Composición del suelo	proceso de erosión
		Contaminación por la presencia de residuos sólidos
		Contaminación de suelos por residuos peligrosos
Hidrología	Escurrimiento superficial	Aporte de sedimentos a los cuerpos de agua
Biota	Vegetación	Disminución de la cobertura vegetal
		Afectación de Especies de importancia ecológica
	Fauna	Electrocución de aves rapaces
		Afectación de Especies en la NOM-059
Paisaje	Percepción visual	Agentes extraños al medio natural
Social	Empleo	Generación de empleos
	Bienestar	Generación de servicios básicos

Las principales medidas de mitigación, prevención y restauración propuestas para los diferentes componentes ambientales de acuerdo a las diferentes etapas del proyecto son las siguientes;

Componente	Impacto	Tipo de medida
Flora	Disminución de cobertura vegetal	PREVENTIVA: Evitar derribo en áreas fuera del proyecto. COMPENSATORIA: Siembra de esquejes de 2 ha. , con especies de Guácima, Tásate, Palo Blanco y Espino, 0.5 ha para cada una. Además siembra de pasto en 0.5 ha.
	Especies de importancia ecológica	PREVENTIVA: Evitar el derribo en áreas fuera del proyecto y la eliminación de vegetación menor a 2 m. COMPENSATORIA: Siembra de esquejes de especies con menor índice de valor de importancia ecológica.
Suelo	Erosión	COMPENSATORIA: Establecimiento de 120 m³ de presas de control de azolves. Acordonamiento de 0.937 ha con material vegetal muerto y la reforestación de áreas aledañas.
	Contaminación por residuos sólidos	PREVENTIVA: Capacitación a todo el personal. Recolección de residuos sólidos y confinados en el sitio de disposición en la localidad de El Ranchito.
	Contaminación por residuos sólidos peligrosos	PREVENTIVA: Mantenimiento preventivo a vehículos en el taller autorizado. Recolección de residuos.
Aire	Polvos	PREVENCIÓN: Rociar con agua los caminos
	Ruido y vibraciones	PREVENTIVA: Mantenimiento en los equipos. Sistemas de control uso de silenciadores. Uso de protección auditiva.
	Contaminación por humos de maquinaria y vehículos	PREVENTIVA: Mantenimiento a los equipos y vehículos
Fauna	Afectación de especies dentro de la NOM-059	PREVENTIVA: Prohibición de caza. Rescate y reubicación de individuos
	Electrocución de aves rapaces	PREVENTIVA: Restricciones legales. Educación ambiental. Letreros alusivos a la protección de fauna. Respetar los requerimientos de la CFE.
	Desplazamiento de individuos	PREVENTIVA: Rescate y reubicación de individuos.
Sociedad	Empleo	Preventiva: Creación de empleos directos e indirectos
	Servicios básicos	COMPENSACIÓN: Generación de un servicio básico
Paisaje	Impacto visual	COMPENSACIÓN: Reforestación de otras áreas degradadas

De lo anterior, se concluye que los impactos generados por la realización del proyecto corresponden a los esperados la realización del mismo; por lo que, las medidas de prevención,



mitigación y/o compensación antes referidas son viables de ser ejecutadas; no obstante, lo anterior, éstas deberán ser complementadas con lo que señala el apartado de Condicionantes del Término Séptimo del presente resolutivo.

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

12. Que la fracción VII del artículo 12 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el *proyecto*, en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del Sistema Ambiental sin el *proyecto*, con el *proyecto* pero sin medidas de mitigación y con el *proyecto* incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior, en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular del *proyecto* evaluado, fue considerado el pronóstico sin y con *proyecto* y finalmente, el escenario que incluye al *proyecto* con sus medidas de mitigación; en este sentido, al instalarse el *proyecto* en donde la vegetación que se desarrollaba originalmente en la región se ha visto disminuida de manera que en el Sistema Ambiental y área del *proyecto*, la *promovente* señaló que debido a las actividades que se llevan a cabo en la zona, no existen comunidades de vegetación en su forma original o primaria, sin embargo, propone una serie de medidas para el desarrollo de las mismas.

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

13. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la *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 ésta Delegación Federal determina que en la información presentada por la *promovente* en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular, y en la información adicional fueron considerados los instrumentos metodológicos a fin de poder llevar a cabo la descripción amplia tanto del Sistema Ambiental y área del *proyecto*; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo; además de presentar los planos de conjunto y topográficos, que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular y la información adicional.

14. Que esta Delegación Federal, en estricto cumplimiento a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, particularmente en el tercer párrafo del artículo 35 y en el artículo 44 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que las obras y/o actividades contempladas en el *proyecto* pudieran ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por la *promovente*, considerando para todo ello el Sistema Ambiental y Área del *proyecto*.



De acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto ambiental, esta Delegación Federal identificó que aún y cuando existirán impactos ambientales por la realización del *proyecto*, éstos serán minimizados, mitigados, prevenidos o compensados mediante la aplicación de una serie de medidas propuestas por la *promovente*, así como las señaladas en el presente oficio.

Por lo antes expuesto, la *promovente* dio cumplimiento al artículo 30, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ya que presentó la descripción de los posibles efectos en el ecosistema que pudiera ser afectado por las obras y/o actividades contempladas en el *proyecto*, considerando el conjunto de los elementos que conforma el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación demás necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44, fracciones I y II del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental dado que se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

Por lo anterior, el *proyecto* cumple con lo establecido en el artículo 44 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, ya que:

- La propuesta de Sistema Ambiental presentada permitió la evaluación del efecto de las obras y/o actividades en el ecosistema del área del *proyecto*, durante el tiempo previsto para su ejecución y no solamente en el polígono donde se llevará a cabo el mismo, concluyéndose que aún y cuando se presentarán impactos ambientales, estos serán prevenidos, mitigados y/o compensados con las medidas propuestas; así como, con lo señalado en la presente resolución.
- La *promovente* sometió a consideración de esta Delegación Federal una serie de medidas preventivas, de mitigación y compensación, con la finalidad de reducir al mínimo los efectos negativos de los impactos ambientales no relevantes que se presentaran sobre el ambiente, así como Programas Específicos, entre otros los cuales esta Delegación Federal consideró viables de ser aplicados.

En este sentido, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la *promovente* está obligada a prevenir, minimizar o reparar los daños que pueda causar al ambiente con la realización de las diferentes obras y/o actividades del *proyecto*, así como asumir los costos ambientales que dichas afectaciones o daños ocasionen.

Asimismo, conforme al artículo 28, primer párrafo del citado Ordenamiento, y una vez realizado el análisis y evaluación de los posibles impactos ambientales que se producirán por el desarrollo del *proyecto*, esta Delegación Federal emite la autorización de manera condicionada estableciendo para su realización medidas adicionales de prevención y de mitigación, con la finalidad de evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en sus diferentes etapas, lo anterior de conformidad con las facultades que están expresamente citadas en el artículo 35, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y, por lo tanto, esta Delegación Federal señala los requerimientos que la *promovente* deberá observar para la ejecución del *proyecto*, mismos que se incluyen el Término Séptimo de la presente resolución.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 4, 5 fracciones II, IX, X, 28, fracción VII, 30 primer párrafo, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último y 176 de la Ley General del



Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 14, 18, 26 y 32 bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 3, 16, fracción X y 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, 3, fracciones VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 5º, inciso O) fracción II, 9 primer párrafo, 10 fracción II, 12, 14, 17, 21, 37, 38, 39, 44 45, fracción II, 47 y 49 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; y en los artículos 38, 39 y 40, fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, modificado y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012 y a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango; esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y Ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este *proyecto*, esta Delegación Federal, en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el mismo, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto autorizarlo de manera condicionada, debiéndose sujetar a los siguientes;

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente Resolución en Materia de Impacto Ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la remoción de la vegetación forestal por la realización del *proyecto* denominado, "**Línea de Distribución de Energía Eléctrica El Ranchito de 34.5 Kv, municipio de Santiago Papasquiara, Dgo.**", el cual incluye la evaluación de los impactos ambientales derivados de la remoción de vegetación de áreas forestales con pretendida ubicación dentro de la Comunidad San Juan de Camarones del municipio de Santiago Papasquiara, Dgo.

Características técnicas.- El *proyecto* consiste en la eliminación de vegetación nativa para la instalación de una línea de distribución eléctrica.

Ubicación.- Se ubicará en terrenos de la Comunidad San Juan de Camarones del municipio de Santiago Papasquiara, Dgo., principalmente en áreas de bosque de encino y selva baja caducifolia, conforme a las Coordenadas UTM WGS 84, los puntos de inflexión, se presentan de acuerdo al siguiente cuadro de coordenadas WGS 84, Zona 13 siguiente:

PI	X	Y
1	359969	2752945
2	359922	2752873
3	359745	2752920
4	359700	2752907
5	359541	2752864
6	359428	2752880
7	359247	2752923
8	359138	2752945
9	358712	2753014
10	358666	2752996
11	358665	2752980

Superficie de afectación. El *proyecto* tendrá una longitud total de **1,380 m.**, con un ancho de **10 m.** y una superficie de ocupación de **1.380 ha.**, en la que solo en **0.937 ha.**, se requiere de la remoción de vegetación con el consecuente cambio de uso de suelo en áreas forestales, en



términos de lo dispuesto en el Artículo 28, fracción VII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en el que no será necesaria la construcción de obras asociadas como campamentos, almacenes, bancos de material, ya que serán instaladas en las poblaciones cercanas al área del *proyecto*.

SEGUNDO. La presente resolución tendrá una vigencia de **2 años** para la etapa de preparación del sitio y construcción y **30 años** para la operación y mantenimiento, quedando condicionado este último plazo a que se haya llevado a cabo la construcción del *proyecto*. Dicha vigencia podrá ser modificada a solicitud de la *promovente*, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la *promovente* en la documentación presentada. Para lo anterior deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008, con 30 días hábiles a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la *promovente*, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la *promovente* a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización, dicho informe puede ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Durango, mediante el cual se haga constar la forma como se ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución; en caso contrario no procederá dicha gestión.

TERCERO. De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en la parte Considerativa y Termino 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 refieren para la realización de las obras y actividades del *proyecto* en referencia.

CUARTO. La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén consideradas en el Término Primero del presente oficio; sin embargo; en el momento que la *promovente* decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al *proyecto*, deberá hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal, atendiendo lo dispuesto en el Término Séptimo del presente oficio.

QUINTO. La *promovente* queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal 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. La *promovente*, en el supuesto de que decidan realizar modificaciones al *proyecto*, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en el artículo 28 del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las



disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, la *promovente* deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, con base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Para lo anterior la *promovente* deberán presentar el análisis técnico, jurídico y ambiental comparativo del *proyecto* autorizado con las modificaciones a realizar (condiciones ambientales del sitio, coordenadas geográficas o UTM, superficies a modificar, impactos ambientales que se generan con la modificación, las medidas de mitigación que aplicará y los escenarios esperados), con dicha información esta Delegación Federal podrá estar en posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas afectarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al *proyecto*, a efecto de determinar lo conducente. Queda prohibido desarrollar cualquier actividad distinta a las señaladas en la presente autorización.

SÉPTIMO. De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la Resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de las actividades de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal establece que las actividades autorizadas del *proyecto* estarán sujetas a la descripción contenida en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular y en la información adicional, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto se expidan y a las de las disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

La *promovente* deberá:

I. Con base en lo estipulado en el Artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que define que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 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 para proteger el ambiente y considerando que el Artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la *Promovente* para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, por lo que esta Delegación Federal determina que éste deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en la Manifestación de Impacto Ambiental, las cuales esta Delegación Federal considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona del *proyecto* evaluado, así como la obligatoriedad de cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidas en la presente Resolución, por lo que será el responsable de que la calidad de la información presentada en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso, certificar el cumplimiento de las Condicionantes.



II. Cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación que propuso en la documentación presentada y en la información adicional para el desarrollo del *proyecto*, las cuales considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; asimismo, deberá acatar lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, las Normas Oficiales Mexicanas y demás Ordenamientos legales aplicables al desarrollo del *proyecto* sin perjuicio de lo establecido por otra Unidad Administrativa federal, estatal y/o municipal competente al caso, debiendo acatar y cumplir con las medidas propuestas por la *promovente* los Términos y Condicionantes señaladas en el presente oficio, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del *proyecto* y la conservación del equilibrio ambiental de su entorno.

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas, la *promovente* presentó un Programa de Vigilancia Ambiental incluido en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular el cual esta Delegación Federal considera viable de aplicar, no obstante deberá considerar observar los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución.

Para cumplir con lo anterior, la *promovente* deberá incluir todas y cada una de las medidas de control prevención y mitigación propuestas en la Manifestación presentada y la información adicional, las cuales deberán ser incorporadas dentro de los Programas Específicos de ser el caso; asimismo, aquellas medidas propuestas que no puedan ser integradas dentro de algún Programa deberán ser desarrolladas de manera independiente, pero dentro del mismo Programa de Vigilancia Ambiental.

Los Programas Específicos que en este oficio se señalan deberán contener lo siguiente:

- Objetivos particulares.
- Metas particulares.
- Responsables del desarrollo, los cuales deberán ser especialistas en el tema.
 - Metodología.
- Medidas específicas que se emplearán para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales.
- Indicadores de Realización: Mide la aplicación y ejecución efectiva de las medidas propuestas.
- Indicador de Eficacia: Mide los resultados obtenidos por la aplicación la medida propuesta correspondiente.
 - Análisis, procesamiento de datos e interpretación de resultados.
- Calendario de comprobación: Frecuencia con que se corroborará la buena aplicación de la medida.
- Punto de comprobación: Donde se comprobará (lugar y específicamente sobre que componente ambiental).
- Medidas de urgente aplicación: En caso de que no se alcancen los objetivos y metas establecidas con base en los indicadores definidos por la propia *promovente* (indicadores de realización y de eficacia).

Programas Específicos

Programa de Manejo Integral de Residuos, en el que se incluyan las acciones destinadas al manejo de los residuos a generarse durante las diferentes etapas del *proyecto*, asimismo deberá



de reportar en su caso cualquier incidente generado durante el mantenimiento y que conlleve a derrames de residuos, así como las medidas que se tienen contempladas implementar.

Una vez validado el Programa de Vigilancia Ambiental, la *promovente* deberá presentar los resultados de la aplicación del mismo, a través de la presentación en los Informes semestrales indicados en el Termino Octavo, a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Durango, así como de la constancia de recepción a esta Delegación Federal para conocimiento, donde se incluyan los resultados obtenidos de la aplicación cada uno de los incisos que integran la presente Condicionante y que se encuentran incluidos en el Programa en cita; el cual ponga en evidencia las acciones que para tal efecto han llevado a cabo en las distintas etapas del *proyecto*; lo anterior, con la finalidad de permitir a dicha Delegación evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de las Condicionantes.

III. En este sentido, y considerando la importancia de las acciones y programas que se realicen para mitigar, prevenir y compensar los impactos ambientales que generará el *proyecto* dentro del Sistema Ambiental, la *promovente* deberá poner en ejecución el Programa de Vigilancia Ambiental conteniendo todos los elementos señalados en la presente Condicionante.

IV. Tramitar y obtener las autorizaciones que se requieran para la ejecución del *proyecto* ante las autoridades competentes, así como la correspondiente al *Cambio de Utilización de Terrenos Forestales* a Infraestructura a otorgarse por esta Delegación Federal, previo cumplimiento de lo dispuesto en los Artículos 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 120 y 121 de su Reglamento, con la finalidad de que la *Promovente*, proceda a realizar las actividades de limpieza y desmonte.

V. De realizarse el mantenimiento de maquinaria en el área del *proyecto*, este se deberá efectuar sobre superficies provisionales cubiertas con material impermeable que impidan la contaminación del suelo. En caso de derrame accidental de aceites o combustibles en el área del *proyecto*, se procurará remediar el suelo afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se pronuncie al respecto. Los resultados deberán anexarse en los informes establecidos en la presente resolución. De igual forma, la *promovente* deberá establecer los términos contractuales para que el constructor cumpla con las medidas de mitigación propuestas, así como con las condicionantes que sean aplicables durante las diferentes etapas del *proyecto*.

VI. Al término de la vida útil del *proyecto*, la *promovente* deberá ejecutar un Programa para el desmantelamiento de la infraestructura que se encuentre instalada, dejando los predios libres de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en las que se encontraba el sitio. Para tal efecto, la *promovente* deberá presentar **seis meses** previos al cierre del *proyecto* el programa de referencia, a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para su validación y copia del acuse de recibido a esta Delegación Federal, así como copia del programa para conocimiento; asimismo deberá notificar el inicio de su ejecución para la verificación de su cumplimiento, debiendo presentar el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.

VII. En el diseño de las estructuras de sostén se deberá instalar uno tal que disminuya el riesgo de electrocución aviar de las especies que habitan en la región, tal es el caso del águila real (*Aquila chrysaetos*), que conforme a la NOM 59 es una especie Amenazada, lo anterior a fin de eliminar la posibilidad de dicho evento.

VIII. La *promovente* no podrá realizar en ninguna circunstancia lo siguiente:



a) La extracción de agua de pozos o acuíferos presentes en el Sistema Ambiental, debiendo en su caso dirigirse ante la Comisión Nacional del Agua, quien en el ámbito de su competencia determinará lo procedente.

b) Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestre presentes en la zona del *proyecto* o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas y será responsabilidad de la *promoviente* adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas.

c) El vertimiento del material producto de cortes y excavaciones producto de las obras y actividades de las distintas etapas en zonas de escorrentías superficiales y sitios que sustenten vegetación forestal, así como verter o descargar cualquier tipo de materiales, sustancias o residuos contaminantes y tóxicos que puedan alterar las condiciones de escorrentías.

OCTAVO. La *Promoviente* deberá elaborar y presentar a la Delegación Estatal de Procuraduría Federal de Protección al Ambiente con copia a esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en Durango *informes semestrales*, en medio magnético sobre el avance y cumplimiento de cada uno de los Términos y Condicionantes que establece la presente autorización, mismos que serán complementados con un anexo fotográfico.

NOVENO. De conformidad con lo establecido en los Artículos: 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente Autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en su Término Primero. Por ningún motivo la presente Autorización constituye un permiso de inicio de actividades, 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 la *promoviente* no pudiera demostrarlo en su oportunidad. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que haya firmado para la legal operación del *proyecto* autorizado, así como el cumplimiento y las consecuencias legales que correspondan aplicar a otras autoridades federales, estatales o municipales.

DÉCIMO. La *promoviente* deberá dar aviso a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de las fechas de inicio y conclusión de las diferentes etapas para el *proyecto* conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Para lo cual comunicará por escrito a esta Delegación Federal y a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esto ocurra.

UNDÉCIMO. La presente resolución a favor de la *promoviente* es personal, por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual dispone que la *promoviente* deberá dar aviso a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 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 y ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos para su realización.



DECIMOSEGUNDO. Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización, el incumplimiento u omisión de cualquiera de las restricciones antes indicadas, será motivo de la suspensión inmediata de la autorización y en su caso, de la aplicación de las sanciones procedentes.

DECIMOTERCERO. Se hace del conocimiento de la *promovente* que el incumplimiento a los plazos o requerimientos señalados en cualquiera de los términos y/o condicionantes que integran la presente resolución, serán motivo de que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, inicie el procedimiento para proceder a la revocación de la autorización que en materia de impacto ambiental fue otorgada para el desarrollo del *proyecto*.

DECIMOCUARTO. La *Promovente*, será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del *proyecto* que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la documentación presentada, por lo tanto ésta será la única responsable de cualquier ilícito en materia ambiental en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para la construcción del *proyecto*.

DECIMOQUINTO. En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre elementos abióticos presentes en el sitio del *proyecto*, así como en el área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades realizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DECIMOSEXTO. El incumplimiento de cualquiera de los Términos Resolutivos y/o la modificación del *proyecto* en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente Resolución sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y demás Ordenamientos Legales que le resulten aplicables.

DECIMOSÉPTIMO. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los Ordenamientos aplicables en materia ambiental, para ello ejercerá entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DECIMOCTAVO. La *promovente* deberá mantener en el domicilio señalado, copias respectivas del expediente, de la propia Manifestación de Impacto Ambiental, información adicional, de los planos del *proyecto*, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMONOVENO. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de considerarlo necesario, podrá evaluar nuevamente la Manifestación de Impacto Ambiental con el fin de modificar, suspender, anular, nulificar y/o revocar la Autorización otorgada, si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones negativas imprevistas en el Ambiente, de acuerdo con las atribuciones que le confiere el Artículo 40 fracción IX Inciso c del Reglamento



Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

VIGÉSIMO. Se hace del conocimiento a la *Promovente*, que la presente Resolución emitida con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 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, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación, ante esta Delegación Federal la que en su caso, acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 3 fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

VIGESIMOPRIMERO. Notificar la presente Resolución a la Comunidad San Juan de Camarones por conducto de sus Representantes CC. **Cruz Villareal S., Gilberto Garcia V., y Virginio Garcia C.,** en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero, del comisariado de bienes comunales respectivamente, en el domicilio señalado para oír y recibir notificaciones el ubicado en la calle Guatemala No. 512, Colonia Francisco Zarco, C.P. 34210, de esta ciudad de Durango, Dgo., por alguno de los medios legales previstos en los Artículos 167 bis, 167 bis 4 y demás relativos aplicables de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

ATENTAMENTE

LIC. ROMÁN GALÁN TREVIÑO

Subdelegado de Planeación y Fomento Sectorial, quien firma 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 Durango, previa designación mediante el Oficio No. 01362 del 17 de diciembre de 2018.



SECRETARÍA DE MEDIO
AMBIENTE Y RECURSOS
NATURALES

C.c.e.p. Juan Manuel Torres Burgos. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Ciudad de México.

dgira@semarnat.gob.mx

Delegación Estatal de la Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente.- Ciudad.

delegado_dgo@correo.profepa.gob.mx

Expediente: 10DU20F1496.

RGT'JLCC'JECC'RLO.