



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

ADMINISTRACIÓN
EMILIANO ZAPATA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

Ciudad de México a,

C. FIDENCIO RESÉNDIZ LEÓN
SÍNDICO MUNICIPAL DEL
MUNICIPIO DE JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO
CALLE INDEPENDENCIA NÚM. 12, COL. CENTRO
C.P. 76340, JALPAN DE SERRA, QUERÉTARO
TELÉFONO: [REDACTED]
CORREO ELECTRÓNICO: [REDACTED]

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P) del proyecto denominado **"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro" (proyecto)**, promovido por el **Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro (promovente)**, con ubicación en el municipio de Jalpan de Serra, Querétaro y

RESULTANDO:

- I. Que el 10 de junio de 2019, fue recibido en la Delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) en el estado de Querétaro, el oficio número 0396/2019 del 23 de mayo del mismo año, por el que la **promovente** ingresó para su análisis y evaluación en materia de Impacto Ambiental la MIA-P, con la finalidad de obtener la autorización correspondiente, para las diferentes obras y/o actividades que involucran el **proyecto**, mismo que quedó registrado con la clave **22QE2019ED029**, dicha MIA-P, fue remitida a esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) el 12 de junio de 2019.
- II. Que el 20 de junio de 2019, fue publicado en la Separata número DGIRA/033/19 de la Gaceta Ecológica, el ingreso de la MIA-P, correspondiente al **proyecto**, de conformidad

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 1 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

con lo establecido en los artículos 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) y 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA).

- III. Que el 24 de junio de 2019, fue recibido en esta **DGIRA** el oficio número 003/2019 del 17 del mismo mes y año, mediante el cual, la **promovente** presentó cuatro páginas del periódico "Voz de la Sierra", de fecha 16 de junio de 2019, en cuya página 2C se llevó a cabo la publicación del extracto del **proyecto**; lo anterior, con la finalidad de dar cumplimiento a los requerimientos señalados en el artículo 34, fracción I de la LGEEPA. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del REIA.
- IV. Que el 24 de junio de 2019, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 35 de la LGEEPA y 21 de su REIA, esta **DGIRA** integró el expediente del **proyecto**, y conforme al artículo 34 primer párrafo, lo puso a disposición del público en el Centro de Información de Gestión Ambiental, ubicado en Av. Central 300, Col. Carola, Alcaldía de Álvaro Obregón, Ciudad de México.
- V. Que el 24 de junio de 2019, esta **DGIRA** notificó y emitió las solicitudes de opinión técnica del **proyecto** a las siguientes instancias gubernamentales y de esta Secretaría, con la finalidad de que las mismas se pronunciaran en materia de su competencia, lo anterior, a través de los siguientes oficios:

Número de oficio	Unidad Administrativa
SGPA/DGIRA/DG/04804	Dirección General de Vida Silvestre (DGVSI)
SGPA/DGIRA/DG/04805	Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPARS)
SGPA/DGIRA/DG/04806	Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro
SGPA/DGIRA/DG/04807	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 2 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

En dichos oficios se les otorgó a las unidades administrativas citadas en la tabla anterior, un plazo de quince días para emitir sus observaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA).

- VI. Que el 23 de julio de 2019, fue recibido en esta **DGIRA**, el oficio número F00.6.DRCEN/0688/2019 del 16 del mismo mes y año, por el que la CONANP emitió su opinión técnica con respecto al desarrollo del **proyecto**, de conformidad con lo señalado en el **RESULTANDO INMEDIATO ANTERIOR** del presente oficio resolutivo, y en la cual, señaló una serie de observaciones respecto al desarrollo del **proyecto**. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del REIA.
- VII. Que el 20 de agosto de 2019, fue recibido en esta **DGIRA**, el oficio número DGPAIRS/316/19 del 16 de la misma fecha, por el que la DGPAIRS emitió su opinión técnica con respecto al desarrollo del **proyecto**, de conformidad con lo señalado en el **RESULTANDO V** del presente oficio resolutivo, y en la cual, señaló una serie de observaciones respecto al desarrollo del **proyecto**. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del REIA.
- VIII. Que a la fecha de emisión del presente oficio resolutivo y sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta **DGIRA** no obtuvo respuesta de la solicitud realizada a la DGVS y a la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, señaladas en el **RESULTANDO V** del presente oficio resolutivo; por lo anterior, transcurrido el plazo establecido en los oficios señalados en el resultando antes citado, esta **DGIRA** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la SEMARNAT, la LGEEPA y su REIA, y

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 3 de 50





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 06677

CONSIDERANDO:

1. Que esta **DGIRA** es **competente** para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 32 Bis fracciones I, XI y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones I, II, IV, VI, XI, XII y XVI, 28 primer párrafo, fracciones VII y XI, 30, 34 primer párrafo, 35 y 35 Bis de la LGEEPA; 4, fracciones I, III y VII, 5, incisos K, fracción III, O) fracción II y S), 9 primer párrafo, 10, fracción II, 12, 21, 37, 44 y 45 del REIA; 2 fracción XX, 19 fracción XXV y 28 fracción II del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
2. Que el Procedimiento de Evaluación en materia de Impacto Ambiental (PEIA) es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos o 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 sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA-P, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente.
3. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** al PEIA se llevó a cabo a través de la Separata número DGIRA/033/19 de la Gaceta Ecológica el 20 de junio de 2019, 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 4 de julio de 2019, y durante el periodo del 21 de junio al 4 de julio de 2019, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 4 de 50

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





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG06677

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

Descripción del proyecto.

5. Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P que someta a evaluación, la descripción del **proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el área del **proyecto** se localiza aproximadamente a 4.5 km al suroeste de la cabecera municipal, localizado aguas arriba de la presa Jalpan. Se encuentra entre las localidades de Río Adentro, Puerto de hoyos y Capulines, de esta última se pretende realizar la conexión de la red de energía existente para energizar la línea que abastecerá a la comunidad de Río Adentro.

Cabe señalar que la superficie total del **proyecto** se encuentra al interior del Área Natural Protegida con categoría de Reserva de la Biosfera denominada Sierra Gorda, en la subzona de aprovechamiento intensivo.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 5 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG06677

El **proyecto** consiste en la instalación de una red de distribución eléctrica rural con longitud total de 1,706 m, realizándola de tipo aérea desde la red existente en el camino a Capulines para distribuirla a través de postes PC-12-700 sencillos y tipo H en la línea de media tensión; y postes de concreto PC-12-700, PC-9-400 y PMD-13mts, para la línea de baja tensión, aproximarla hacia las viviendas beneficiadas. Se prevé la colocación de 3 transformadores de energía para regular la tensión para uso residencial.

La bajada de la línea eléctrica en media tensión, inicia en el poste A. Poste PC-12-750 (Toma de energía) existente al lado izquierdo del camino aprox. 410 metros antes de la comunidad de Capulines; en la coordenada UTM WGS84 14Q X: 450336, Y: 2342215. A partir de ese punto se dirigirá sobre postes tipo PC-12-750 sencillo y tipo H y TMD-12mts, en línea aérea ligeramente quebrada (pendiente abajo) hasta cruce con el río Jalpan, en un recorrido de 801 m hasta el poste 8 PC-12-750 en la coordenada UTM WGS84 14Q X: 449519, Y: 2342474, en donde será colocado el transformador.

A partir de este último punto, la línea eléctrica pasará de media a baja tensión conducida por cableado aéreo en postes tipo PC-12-750, TMD-13mts y PC-09-400 colocados a la orilla del camino en el margen derecho o izquierdo conforme a la configuración del camino hasta el arribo en la casa de salud de la comunidad de Río Adentro en el poste 15 PC-09-400 en la coordenada UTM WGS84 14Q X: 449141, Y: 2342173 con una longitud aproximada de 565 metros.

A partir del poste 10 TMD-13mts (TR-2B-15KVA), ubicado a la orilla del camino a Río Adentro en la coordenada UTM WGS84 R14Q X: 449414, Y: 2342387 se derivará el ramal 1 para el suministro a las viviendas que se encuentran en el margen derecho del río, en una longitud de 196 m hasta el poste 19 PC-9-400 en la coordenada UTM WGS84 14Q X: 449362, Y: 2342235. Y del poste 8 PC-12-750 regresando por debajo de la línea de media tensión al poste 5 PC-12-750 y hacia el poste 6 PC-9-400 en la coordenada UTM WGS84 14Q X: 449572, Y: 2342418 se construirá el ramal 2.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 6 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

A continuación, se presentan las dimensiones del **proyecto**:

Tipo de Línea	Distancia (m)
Media Tensión	906
Línea Principal	464
Ramal (R1)	136
Ramal (R2)	200
Total	1706

Longitud de la brecha de media tensión: 799 m

Superficie de la brecha media tensión: 4795 m²

Superficie de CUSTF en la brecha: 2308 m²

Área del proyecto	Ubicación	Perímetro (m)	Superficie (ha)
Superficie de CUSTF en línea de media tensión	Polígono 1	241.00	0.0665
	Polígono 2	596.94	0.1643
Superficie diverso a forestal en línea de media tensión			0.2487
Superficie en líneas de baja tensión	Principal y ramales	1639	0.2450
Total del proyecto			0.7245

El polígono total del **proyecto** se dividió en tres secciones. A continuación se detallan las secciones del **proyecto**:

	Descripción
Brecha de media tensión	

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 7 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

	Descripción
Área: 4794.80 m ²	Superficie del proyecto que inicia colindando con el camino a Capulines de donde se realizará la conexión para la línea propuesta y la construcción de la brecha pendiente abajo para la línea de media tensión.
Perímetro: 1610.27 m	Se afectarán dos polígonos con vegetación forestal. Ambas superficies con vegetación suman la cantidad de 0.2308 ha y las superficies con uso diverso al forestal suman la cantidad de 0.2487 ha.
EJE línea marginal principal baja tensión Superficie: 1676.81 m ²	La línea de baja tensión se construye a partir del centro de transformación para bajar la tensión para uso doméstico.
Perímetro: 1123.81 m	Esta superficie contempla ser ocupada por la línea de distribución marginal principal de baja tensión colocada a lo largo del camino a Río Adentro, en la orilla del camino rural de terracería y a 1.5 de distancia del límite de las propiedades con las que colinda. El hincado de los postes será hacia uno u otro lado del camino según sea necesario, hasta el poste más alejado en la localidad. Se contempla una ocupación del espacio de 3 m de ancho.
EJE línea marginal (ramal 1) baja tensión Área: 566.41 m ² Perímetro: 333.69 m	Superficie del proyecto en la cual se hincarán los postes de concreto para la línea de distribución marginal que parte de la línea principal hacia el margen derecho del escurrimiento (Río Jalpan) para suministro de las viviendas que se localizan en ese sitio. Esta línea de baja tensión se propone de igual forma en el margen del camino de acceso hacia las viviendas.
EJE línea marginal (ramal 2) baja tensión Área: 206.38 m ² Perímetro: 143.80 m	Superficie en la cual se hincarán los postes de concreto para la línea marginal que parte de la línea principal retornando por debajo de los cables de media tensión hacia el margen derecho del escurrimiento (Río Jalpan) para suministro de las viviendas. La superficie ocupada por otras líneas no fue considerada para no sobreestimar superficies.

La superficie donde se pretende llevar a cabo la remoción parcial de la vegetación, se ubica a partir del camino a Capulines y dentro de la primera sección de la poligonal del **proyecto** (brecha en dirección hacia Río Adentro); necesaria para la construcción del derecho de vía de la línea aérea de distribución de media tensión. La superficie de remoción de vegetación se conforma de dos polígonos separados por una superficie de uso agropecuario.

Sobre la brecha (derecho de vía), a partir del polígono 2 de CUSTF hasta cruzar el margen del río Jalpan, el uso de suelo es agrícola y con asentamiento humano, por lo

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 8 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

que la construcción del derecho de vía no se tipifica como un cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

La superficie total de remoción de vegetación en la brecha (derecho de vía) necesaria para el hincado de postes y colocación de la línea eléctrica de media tensión es de **0.2308 ha** de vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia.

Para la construcción de las líneas eléctricas marginales de distribución de baja tensión (principal y ramal), solo se contempla la poda del arbolado para evitar el contacto con los cables evitando posteriores daños a la infraestructura y la descarga de energía que signifique un riesgo para los beneficiarios del servicio de energía eléctrica.

A continuación se presentan las coordenadas de la línea:

Poste	X	Y
Media tensión		
A	450336	2342215
1	450298	2342234
2	450234	2342253
3	450072	2342308
4	449802	2342426
5	449584	2342481
7	449572	2342418
Baja tensión		
8	449519	2342474
8	449519	2342474

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 9 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG06677

Poste	X	Y
9	449440	2342432
10	449414	2342387
11	449338	2342322
12	449273	2342260
13	449233	2342218
14	449193	2342190
15	449141	2342173
Ramal 1		
10	449414	2342387
16	449445	2342342
17	449416	2342307
18	449390	2342307
19	449362	2342235
Ramal 2		
8	449519	2342474
7	449540	2342481
5	449584	2342481
6	449572	2342418

Las características particulares y de manera detallada del **proyecto**, se encuentran señaladas en el Capítulo II de la MIA-P del **proyecto**.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 10 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

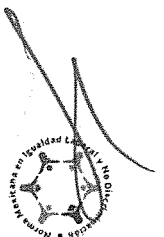
Oficio No. SGPA/DCIRA/DC/06677

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

6. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REIA, el cual indica la obligación de la **promovente** para incluir en las manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad particular, la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por ésta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables que permitan a esta **DCIRA** determinar la viabilidad jurídica en materia de Impacto y Riesgo Ambiental y la congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas.

En este orden de ideas, el **proyecto**, al ubicarse en el municipio de Jalpan de Serra, estado de Querétaro, se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012; el cual promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal, a quienes está dirigido este Programa, que permite generar sinérgias y propiciar un desarrollo sustentable 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 POEGT, sin detrimento en el cumplimiento de los programas de ordenamiento ecológico locales o regionales vigentes. Asimismo, es importante señalar que el POEGT, 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

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 11 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

procedimiento de evaluación de Impacto Ambiental, por lo que la ejecución del POEGT 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.

Bajo esta perspectiva, el sitio destinado al desarrollo del **proyecto**, se localiza dentro de la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 30 "Karst Huasteco Norte", y en donde de acuerdo al diagnóstico del propio POEGT, su rector de desarrollo es forestal. Asimismo, las estrategias van dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del territorio, al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana y al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional.

Asimismo, el **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ)**, publicado en el Periódico Oficial de Santiago de Querétaro el 17 de abril de 2009.

En este sentido, para el POEREQ se identificó que, conforme a lo señalado por la **promovente**, el **proyecto** se encuentra inmerso en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's): 61, 62 y 63.

De esta manera, los lineamientos y la vinculación con los criterios aplicables al **proyecto** que resultan son los siguientes:

Lineamiento	Acción	Descripción	Medida de cumplimiento propuesta por el proyecto
L03	Controlar el flujo de aguas residuales descargadas en aguas, bienes nacionales y en los sistemas de alcantarillado para que no rebasen los límites permisibles de contaminantes de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas.		
	A005	Se aumentará al 90% la cobertura de alcantarillado en zonas urbanas, y en 75% en zonas suburbanas y rurales, en un lapso no mayor de cinco años. Con especial atención aquellas que contemplen localidades con una población mayor a 2,500 habitantes.	El proyecto no tendrá comunidades beneficiadas ya que no existe servicio de alcantarillado. Se proveerá de cabinas móviles para el servicio sanitario de los trabajadores; el tratamiento estará a cargo de la empresa que brinde el servicio.
	A006	Se construirán, rehabilitarán y operarán plantas de tratamiento de agua para tratar al menos un 70% de las aguas residuales, en un lapso no mayor de cuatro años.	Al contar con el servicio de energía eléctrica el proyecto podrá considerar en el mediano o largo plazo la instalación de alguna planta tratadora de aguas

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 12 de 50



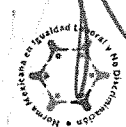


Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 06677

Lineamiento	Acción	Descripción	Medida de cumplimiento propuesta por el proyecto
			residuales debido a que los afluentes descargan en el sitio Ramsar (Presa Jalpan).
	A011	Se aplicará la normatividad vigente en cuanto al uso y manejo adecuado de agroquímicos en la agricultura aledaña a presas o al río, fomentando el uso de prácticas alternas tales como: técnicas de rotación de cultivos, abonos verdes, uso de fertilizantes orgánicos o cualquier otro, en un lapso no mayor a dos años.	Debido al relieve en la zona no existen, no se llevará a cabo actividades agrícolas próximas al escurrimiento principal, la agricultura es de tipo temporal con baja producción por lo que no se emplean agroquímicos que represente más gastos de insumos que la obtención de ingresos por la venta de productos.
	A012	Se aplicará la normatividad vigente en la cual se regulan y sancionan aquellas actividades que afecten la calidad del agua en presas, bordos o corrientes de agua, en un lapso no mayor a un año.	El proyecto atenderá las medidas propuestas para evitar el arrastre de partículas y daños a la calidad del escurrimiento principal y al embalse (presa Jalpan) aguas abajo.
	No se permitirá la introducción de nuevos ejemplares exóticos a corrientes, intermitentes, perennes y a cuerpos de agua.		
L04	A013	Se eliminará mecánica y anualmente la vegetación acuática invasora no nativa, con especial atención <i>Eichhornia crassipes</i> (lirio acuático) del espejo de agua y revisiones periódicas cada dos meses para su control, en un lapso no mayor de un año.	La UGA 62 que intercepta con el proyecto es de tipo temporal por lo que no permite el desarrollo de esta especie acuática invasora. En la Presa Jalpan no se observó la presencia de esta especie, sin embargo se advierte a los habitantes evitar la descarga de residuos ganaderos para evitar su aparición.
	A014	Se restringe la introducción de ejemplares exóticos a corrientes y cuerpos de agua, incluyendo aquellas dirigidas a la producción piscícola. Estas únicamente podrán producirse en estanques que cuenten con la infraestructura necesaria (filtros por ejemplo) que impidan la liberación de los especímenes.	El proyecto no contempla el manejo de especímenes de fauna silvestre al interior de los cuerpos de agua; ni promueve su aparición y/o afectación.
	Eliminar la contaminación en cuerpos de agua		
L05	A017	Se prohíbe arrojar desechos como estiércol, basura, animales muertos o cualquier otro a cuerpos de agua. El municipio elaborará un reglamento de ecología y sistema de sanciones para quien efectúe estas acciones dentro de un lapso no mayor de un año.	Los residuos generados por el proyecto serán manejados adecuadamente, favoreciendo el reciclaje de los residuos.
	A018	Se prohíbe arrojar basura, animales muertos o cualquier otro desecho a los cuerpos de agua. Así mismo, se prohíbe el fecalismo al aire libre, la circulación dentro del cauce con cualquier tipo de vehículo terrestre, el lavado de cualquier tipo de automotores en su interior, y el libre tránsito de ganado en cauces y riberas. El municipio elaborará un reglamento de ecología y sistema de sanciones para quien efectúe estas acciones dentro de un lapso no mayor de un año. Con especial atención presa Colón, La Soledad y Jalpan.	La promotente llevará a cabo la gestión de residuos conforme a lo descrito en el apartado correspondiente. Se contará de sanitarios móviles al personal del proyecto para evitar el fecalismo al aire libre los residuos serán manejados por la empresa que brinde el servicio. Asimismo, se prohibirá el mantenimiento y lavado de vehículos en el área del proyecto y cerca a los cuerpos de agua.
	Apegar el tratamiento y disposición de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados en el Estado, a lo establecido en la Ley de Prevención y Gestión Integral de Residuos del Estado de Querétaro y en las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes		
L10	A046	Se aplicará un programa para lograr el control y clausura de la totalidad de tiraderos a cielo abierto y se prohíbe la apertura de nuevos tiraderos. Con especial atención a aquellas zonas con aptitud para la conservación, en un lapso no mayor de tres años.	Los residuos generados por el proyecto serán gestionados adecuadamente conforme a lo descrito en el apartado correspondiente. La promotente llevará a cabo la recolección de residuos en la superficie del proyecto.





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 06677

Lineamiento	Acción	Descripción	Medida de cumplimiento propuesta por el proyecto
	A047	Se construirá y operará un centro de acopio por municipio para el manejo integral de envases desechados de agroquímicos en un lapso no mayor de dos años. Con especial atención a UGAs con agricultura de riego y temporal.	El proyecto no generará residuos de este tipo. Los recipientes de aceites para la motosierra serán confinados en un taller mecánico (previo acuerdo) para su envío a la empresa responsable. En la cabecera municipal existen varios centros de acopio de residuos sólidos urbanos por lo que los residuos generados por el proyecto serán enviados para su reciclaje.
L12	Reglamentar que las reforestaciones, se hagan con especies nativas de los ecosistemas presentes en cada UGA.		
	A050	Se generará un programa estatal de reforestación con especies nativas producto de viveros regionales, definiendo las zonas prioritarias para esta, estableciendo su ubicación cartográficamente. Este programa incluirá las medidas necesarias para que la sobrevivencia sea de al menos el 50%. El programa se elaborará en un lapso no mayor a un año, y se iniciará su implementación en no más de dos años.	La promovente indicó que las plantas a utilizar en la reforestación para compensar el CUSTF provendrán de viveros locales y especies acordes al tipo de vegetación afectado. Su establecimiento se llevará a cabo cuando se presenten las lluvias y se realizará el seguimiento y actividades necesarias para garantizar su sobrevivencia.
	A053	Se reforestarán los bosques de galería en un 25%, empleando especies nativas reproducidas en el vivero regional más cercano, en un plazo no mayor de cinco años.	Para la construcción de la línea de baja tensión se llevará a cabo la poda de arbolado en el margen del camino y algunos ejemplares en la orilla del escurrimiento temporal por lo que se dará preferencia al establecimiento de especies riparias para reforzar la vegetación.
	A055	Se reforestará con especies nativas las áreas prioritarias para la conservación con especial atención a barrancas y márgenes de arroyo, en un lapso no mayor de cinco años.	Se emplearán especies riparias en la vegetación que se establezca en el margen del escurrimiento.
L13	Mantener la biodiversidad presente en el área.		
	A057	Se establecerán y adecuarán sitios para la observación de fauna silvestre en un plazo no mayor de un año.	El proyecto se localiza en las proximidades de la Presa Jalpan (sitio Ramsar), el cual cuenta con estructuras para la observación de aves. El proyecto se promoverá en acuerdo con la dirección de la RBSG la colocación de letreros alusivos al cuidado de las aves migratorias.
	A063	Se elaborará y aplicará un programa dirigido al uso sustentable de las barrancas con aptitud para actividades eco-turísticas, en un lapso no mayor de dos años.	El proyecto tendrá a la comunidad beneficiada que se localiza en la ruta para el desarrollo de ecoturismo en la región, el proyecto beneficiará indirectamente estas actividades.
	A064	Se elaborarán y aplicarán programas turísticos dirigidos al conocimiento de la biodiversidad (seleccionar las actividades conforme a las condiciones de la UGA), en un lapso no mayor de cinco años. Estas actividades deberán de incluir no sólo infraestructura, sino también capacitación y beneficios económicos para la gente de las comunidades de la UGA.	En el sitio del proyecto se colocará al menos un letrero informativo de la diversidad del sitio en común acuerdo con la Dirección del ANP
	A065	Se regularán los torneos anuales de pesca deportiva, en un lapso no mayor de tres años. Antes de iniciar se deberá efectuar un estudio de carga para definir el número adecuado de participantes que será posible recibir sin ocasionar daños al ecosistema.	En el sitio Ramsar unos metros aguas debajo de la localización del proyecto , se llevó a cabo la pesca deportiva, sin embargo esta actividad ya se encuentra regulada por el ANP e instancias involucradas.
L14	Mantener de forma permanente en los ecosistemas: a) La estructura (tipos de vegetación, heterogeneidad espacial, distribución y conectividad). b) La composición (riqueza y abundancia de especies); y; c) La función (procesos hidrológicos y (geomorfológicos).		

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 14 de 50





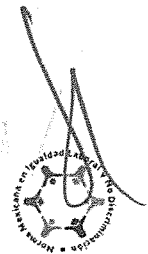
Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

Lineamiento	Acción	Descripción	Medida de cumplimiento propuesta por el proyecto
	A066	La extracción de materiales pétreos del cauce, estará sujeta a concesión, obtenidas por parte de la CONAGUA, previa manifestación de impacto ambiental presentada ante SEMARNAT, y demás restricciones observadas en la normatividad aplicable.	Los materiales a emplear para el empotrado de los postes en caso necesario, serán obtenidos de casa materialistas establecidas en la cabecera municipal, evitando la extracción de materiales del río.
	A067	Se prohíbe la extracción de flora y fauna silvestre, en especial aquellas que se encuentran catalogadas bajo alguna categoría de riesgo.	Las actividades de CUSTF y de construcción del proyecto en general serán supervisadas para evitar la extracción clandestina de ejemplares de flora y fauna.
	A068	A través del programa de educación ambiental, se establecerán comités de vigilancia ambiental participativa (VICÍAS) y una RED VICÍA estatal, que permita la participación comunitaria para establecer un sistema efectivo de denuncia y disminución de delitos ambientales como la tala clandestina y la caza furtiva, así también informar a la población sobre el manejo sustentable de los recursos naturales.	En la comunidad de Río Adentro se establecerá un vigilante comunitario que junto con el supervisor ambiental del proyecto participará en revisar que se efectúen correctamente las actividades sin afectación al componente ambiental.
	A069	Se restringe el crecimiento urbano y el establecimiento de nuevos asentamientos humanos en el interior de áreas naturales protegidas, áreas prioritarias a la conservación, zonas núcleo, cañadas o barrancas, zonas de riesgo y bancos de material. Se regulará de acuerdo a lo que señalen los Programas Parciales de Desarrollo Urbano (PPDU).	El proyecto consiste en la electrificación de una comunidad existente desde antes del decreto del ANP, no se constituye en un detonante para crecimiento urbano o nuevos establecimientos humanos.
	A070	Se aplicará un programa de regularización de las actividades eco-turísticas y de los prestadores servicios a nivel estatal y municipal, con la finalidad de controlar los impactos generados al ambiente, en un lapso no mayor de dos años.	El proyecto no tiene competencia de regular las actividades ecoturísticas en la zona. Sin embargo la electrificación permitirá el establecimiento de alumbrado público que apoye en el control de ciertos impactos.
	A072	La instalación de infraestructura, caminos, líneas de conducción o extracción (energía eléctrica, telefonía, telegrafía, hidrocarburos), termoeléctricas y depósitos de la industria petroquímica, estarán sujetas a previa manifestación de impacto ambiental, dependiendo de la zona y el proyecto.	La línea de distribución eléctrica para beneficiar a la comunidad de Río Adentro, está sujeta a la previa autorización en materia de impacto ambiental con el análisis de este documento y para el cambio de uso de suelo a través del ETJ respectivo ingresado también para su trámite.
	A073	Se regulará cualquier tipo de instalación o infraestructura (incluidos los caminos) en zonas que presenten una o más especies bajo alguna categoría de riesgo, según la NOM-059-SEMARNAT-2010, cuando su trazo divida ecosistemas conservados.	La promovente no encontró especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, sin embargo se regularán las actividades conforme a lo dispuesto en la autorización y con base en lo expuesto en la MIA-P. La superficie de CUSTF en el derecho de vía se localiza en una superficie impactada por lo tanto no divide ecosistemas conservados.
	A074	Se restringe la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa; la eliminación y daño a la vegetación, así como la quema en orillas de caminos, propiedades o parcelas agrícolas. El municipio deberá establecer sanciones para quien la elimine, la deteriore o la queme, en un lapso no mayor de un año.	Los materiales de la excavación de las cepas serán empleados para el relleno y compactación en el empotrado del poste, los materiales excedentes son mínimos y serán dispersos en el sitio en donde no se fomenta su derramamiento u obstrucción de escurrimientos. Los residuos de los ejemplares arbóreos que serán podados en la orilla del camino, serán picados y dispersos en superficies degradadas para su incorporación al suelo; por ningún motivo serán quemados.
L15	Mantener la superficie y conectividad de los parches remanentes de vegetación presentes en la UGA		

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 15 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

Lineamiento	Acción	Descripción	Medida de cumplimiento propuesta por el proyecto
	A076	Se aplicará un programa de manejo del pastizal para incrementar su productividad, evitando su deterioro y pérdida del suelo, en un lapso no mayor de dos años.	Esta actividad no aplica para el proyecto , sin embargo los residuos derivados del CUSTF y podas serán incorporados al suelo para favorecer su integración y regeneración.
	A077	Se promoverá la elaboración, instrumentación y seguimiento de un programa de manejo forestal que permita el aprovechamiento de leña o cualquier otro recurso forestal que pueda ser producido sin detrimento de los ecosistemas, en un lapso no mayor de dos años. Deberá incluir la capacitación de los productores.	Los productos forestales derivados del CUSTF serán puestos a disposición del dueño del predio para su autoconsumo (leña), evitando el saqueo y detrimento del ecosistema forestal.
	A079	Se aplicará un programa dirigido al manejo de potreros, a través de apoyos financieros dirigidos a la construcción de cercas perimetrales, bardas, u otros, en un plazo no mayor de dos años.	Los productos maderables (postes) que se obtengan del arbolado en la superficie de CUSTF podrán ser empleados por el propietario en el establecimiento y reparación del cercado de su predio.
	A080	Se aplicará un programa dirigido a la extracción adecuada de leña para uso doméstico, y la siembra de especies productoras de leña en traspatio, en un lapso no mayor a dos años.	Los productos del CUSTF serán dispuestos para ser empleados como leña por el propietario del predio.
	A083	Se restringe la apertura de nuevos bancos para la extracción de materiales pétreos reservados o no a la federación a una distancia inferior a 1 km de cualquier zona urbana y áreas con aptitud para la conservación. Deberán ajustarse a lo establecido en los programas parciales de desarrollo urbano (PPDU).	El proyecto no contempla la utilización de materiales adicionales a los resultantes de la excavación de cepas, por lo que no se pretende utilizar materiales de bancos. En todo caso para el empotrado de postes TMD-13mts, provendrán de casa materialistas.
	Proteger la biodiversidad y los recursos naturales, manteniendo la integridad de las especies y los ecosistemas.		
L16	A085	Se ofrecerán becas de forma anual para la investigación científica dirigida al conocimiento de la biodiversidad en el área y métodos para su conservación.	No aplica para el proyecto .
	A086	Se prohíbe la introducción y liberación de ejemplares exóticos de flora y fauna, al medio silvestre.	No se llevó a cabo el manejo de ejemplares exóticos de flora y fauna. Las especies empleadas en la reforestación serán locales acorde al ecosistema de selva abaja afectado, conforme al programa anexo.
	A087	Se implementará un programa de regularización de especies ferales y mascotas no convencionales.	No aplica en el proyecto .
	A088	La autoridad municipal elaborará y aplicará un reglamento en materia de regulación ecológica, en un lapso no mayor de un año.	El proyecto se apega a los instrumentos de regulación en materia de preservación ecológica de los tres órdenes de gobierno.
	A089	Los municipios aplicarán su programa de educación ambiental, en un lapso no mayor de un año.	A los trabajadores del proyecto se les dará una plática ambiental para concientizarlos del cuidado de los recursos durante la ejecución del proyecto .
	A090	Se aplicarán las normatividades correspondientes al uso y construcción de fosas sépticas en un lapso no mayor de dos años.	En la comunidad beneficiada el servicio sanitario consiste en este tipo de infraestructura. Los servicios sanitarios de los trabajadores serán provistos con cabinas móviles.
	A092	La autoridad municipal establecerá un reglamento de pesca de las especies acuícolas aprovechables. Donde se deberá establecer las tallas mínimas de captura y la capacitación de productores para la protección de dichas especies, en no más de tres años. Con especial atención para los ríos Ayutla y Santa María.	Debido a la cercanía del proyecto con el sitio Ramsar (presa Jalpan), se mantendrá una supervisión constante a fin de evitar el desarrollo de actividades de pesca no autorizadas por parte del personal que labore en el proyecto.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 16 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 06677

Lineamiento	Acción	Descripción	Medida de cumplimiento propuesta por el proyecto
L19	Propiciar la retención de los suelos en las zonas más susceptibles a la erosión.		
	A106	Se aplicarán programas enfocados a la reincorporación de esquilmos a la tierra, el uso de fertilizantes orgánicos, la rotación de cultivos, prácticas agroforestales, y cualquier otro que mejore la fertilidad y estructura del suelo, en un lapso no mayor de dos años.	Los residuos orgánicos producto de CUSTF y podas, serán picados y dispersos para favorecer su integración al suelo.
L22	Mantener la calidad de los productos agrícolas y pecuarios generados en el Estado.		
	A111	Se aplicarán los programas enfocados a la sanidad vegetal, inocuidad agroalimentaria y campañas fitosanitarias en cumplimiento de la normatividad vigente, en un lapso no mayor de dos años.	Durante la poda de arbolado en la línea marginal de baja tensión se dará prioridad a la eliminación de ramas enfermas o plagadas (poda de saneamiento).
L23	Integrar la educación ambiental para la sustentabilidad, en todas las actividades ecológicas del Estado.		
	A113	Se informará y/o capacitará a los diferentes sectores de la población en el manejo integral de residuos sólidos en calidad de agua y aire, en un lapso no mayor de dos años.	La promovente , se encargará que el personal del proyecto reciba una plática de concientización en la que se incluye el manejo integral de residuos.

Dicho lo anterior, es importante indicar que el **proyecto** no se contrapone con ningún Lineamiento Aplicable mencionado en el programa antes señalado, ya que en ninguno de los lineamientos establecidos se prohíbe o se limita el desarrollo del **proyecto**, por lo que el mismo es compatible con la política y lineamientos aplicables.

Por lo anterior, esta **DGIRA** concluye que el **proyecto** no contraviene lo establecido en el POEREQ; ya que dicho instrumento normativo, no limita o prohíbe el desarrollo de obras y/o actividades como las contempladas en el desarrollo del **proyecto**, además de que la **promovente** llevará a cabo una serie de medidas encaminadas a minimizar los efectos adversos que el desarrollo del **proyecto** pudiese ocasionar al o los ecosistemas en los que se insertará el mismo.

En el caso particular de planes y programas de desarrollo urbano municipal y estatal, se tiene que los sitios definidos para el desarrollo del **proyecto**, no se encuentran regulados por ningún plan o programa de desarrollo urbano, ya sea estatal o municipal.

Por los argumentos antes expuestos, y considerando que el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Programa de Ordenamiento**

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 17 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

Ecológico Regional del Estado de Querétaro, así como los planes y/o programas de desarrollo urbano, son instrumentos de la política ambiental que aseguran un desarrollo sustentable en la entidad mediante la implementación de lineamientos ambientales, controles y restricciones en la realización de las actividades; de observancia general y obligatorio para todos los particulares, así como para las dependencias y entidades de la Administración Pública, esta **DGIRA** concluye que las observaciones indicadas en el presente oficio resolutivo son verdaderas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los estados y los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como lo señalado en el artículo 115 de dicho ordenamiento, en el cual se establece las facultades que le son conferidas a los municipios, entre ellas, la regulación del uso del suelo, así como lo establecido en el artículo 8, fracción II, de la LGEEPA en el que se señala su atribución en la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los estados.

Lo anterior, debido a que la presente resolución no obliga ni es vinculante en forma alguna para que cualquier instancia municipal, estatal o federal emita su fallo correspondiente en materia de su competencia. Esto en virtud, de que la presente resolución sólo se refiere a aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** y por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA y 49 de su REIA.

7. Que el sitio en donde se pretende desarrollar el **proyecto**, de acuerdo con lo señalado por la **promovente** tendrá incidencia sobre el área natural protegida con carácter de

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 18 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DGA/06677

Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, que se encuentra ubicada en el norte del estado de Querétaro entre los paralelos 20° 50' y 21° 45' de latitud norte y los meridianos 98° 50' y 100° 10' de longitud oeste, con una extensión de 383,567-44-87.5 ha, lo que representa el 32.02% del territorio total del estado. Según lo establece el Decreto de creación de la Reserva (publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de mayo de 1997), cuenta con 11 zonas núcleo que abarcan una extensión de 24,803-35-87.5 ha y 1 zona de amortiguamiento con una extensión de 358,764-09-00 ha.

El Programa de Manejo ha subdividido a la zona de amortiguamiento en 6 Subzonas, con el propósito de establecer una gradualidad en su manejo, acorde con las características físicas, biológicas y socioeconómicas de las poblaciones presentes en ésta, y en función de criterios de conservación y manejo de sus elementos naturales. Tales Subzonas son de tres tipos:

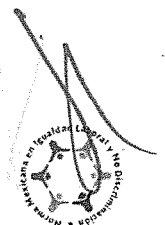
- Subzonas de Aprovechamiento Controlado;
- Subzonas de Aprovechamiento Sustentable; y
- Subzonas de Aprovechamiento Intensivo.

La zonificación de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda se basa en los dos tipos de zona que maneja la LGEEPA para este tipo de áreas naturales: Zonas Núcleo y Zona de Amortiguamiento, como quedó asentada en el Decreto de creación del área.

El **proyecto** se encuentra en la Subzona de aprovechamiento intensivo, en áreas en las que se ubican los asentamientos humanos y sus inmediaciones, en donde se favorecerá la utilización de los recursos naturales de un modo intensivo y se ordenarán las actividades productivas de las comunidades, previamente contempladas en los programas y planes de desarrollo urbano locales.

El **proyecto** se localiza alejado de las zonas núcleo, no se fraccionan hábitats conservados, en las inmediaciones de las comunidades de Capulines y Río Adentro,

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 19 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

además queda comprendido dentro del polígono del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Jalpan de Serra y aunque se pretende ejecutar en una zona de Preservación Ecológica Forestal, las actividades que se proponen no contravienen el instrumento de ordenación y se encuentra mayormente rodeado de tierras de cultivo y viviendas dispersas del asentamiento humano que se pretende beneficiar, por lo que la vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia se encuentra en proceso de degradación.

Por lo que a continuación se mencionan las reglas administrativas señaladas del componente de administración dentro de la ANP, así como la respectiva vinculación:

Capítulo I.- Disposiciones generales; Regla 4.- *"Para efectos de las presentes Reglas, los usos y aprovechamientos que se pretendan realizar dentro de la Reserva, se sujetarán a las disposiciones establecidas en la LGEEPA, LF (ahora LGDFS), LAN y demás leyes aplicables en la materia"*.

El presente documento se realiza en cumplimiento de las disposiciones contenidas en dichas leyes, por tratarse de una obra al interior del ANP y que conlleva a la remoción parcial de la vegetación en parte de la superficie del **proyecto**. Se cumple con todos los instrumentos jurídicos aplicables en cada una de las actividades previstas.

Capítulo II.- De los permisos, autorizaciones, concesiones y avisos; Regla 6.- *"Se requiere autorización por parte de la SEMARNAP (ahora SEMARNAT), para la realización de las siguientes actividades: I, II, III.- cambio de utilización de los terrenos forestales y de aptitud preferentemente forestal, V.- realización de obras de infraestructura"*.

Los permisos respectivos para el cambio de uso de suelo y en materia ambiental, se pretenden obtener mediante el análisis y dictamen de la manifestación de impacto ambiental y el ETJ.

Capítulo V.- De los aprovechamientos; Regla 33.- *"En la zona de amortiguamiento podrán continuar realizándose las actividades mineras, forestales y agropecuarias que cuenten con la autorización respectiva, y aquellas emprendidas por las comunidades que ahí habitan, y que sean"*

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 20 de 50





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

ANIVERSARIO DEL GOBIERNO
EMILIANO ZAPATA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

compatibles con los objetivos, criterios y programas de aprovechamiento sustentable y la vocación del suelo, considerando las previsiones de los programas de ordenamiento ecológico, en los términos del Decreto por el que se establece la Reserva y el Programa de Manejo y demás disposiciones legales aplicables.

El **proyecto** se sitúa sobre la zona de amortiguamiento en la sub-zona de aprovechamiento intensivo (contiguo a los asentamientos humanos y sus zonas de cultivo). Colinda con parcelas agrícolas y pecuarias, la vegetación se encuentra tipificada como vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia; por lo que se solicita la autorización dentro del marco regulatorio por las leyes ambientales en nuestro país. El **proyecto** no interfiere con las actividades productivas de la zona, sin embargo estas se verán enormemente beneficiadas por el suministro de energía eléctrica.

Capitulo V.- De los aprovechamientos; Regla 40.- *"El aprovechamiento forestal sustentable o el cambio de uso del suelo deberán sujetarse a los términos de la LF, de la LGEEPA, sus respectivos Reglamentos y las Normas Oficiales Mexicanas".*

Capitulo V.- De los aprovechamientos; Regla 41.- *"Todo proyecto de obra pública o privada que se pretenda realizar dentro de la zona de amortiguamiento de la Reserva, deberá contar previamente a su ejecución con la autorización en materia de impacto ambiental, de conformidad a lo previsto en la LGEEPA y su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental".*

Para la realización de la manifestación de impacto ambiental se consultaron las Leyes, Reglamentos y Normas en materia ambiental aplicables en cada una de las actividades del **proyecto**, así como para la propuesta de las medidas de mitigación y compensación ambiental. Asimismo, se estará dando cumplimiento a la regla 54 acerca de las prohibiciones al interior de la ANP, y lo previsto en la regla 57 sobre las sanciones por incumplimiento de lo que dictan las citadas reglas, que serán sancionadas por la autoridad responsable.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 21 de 50

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





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG06677

La **promovente** se compromete a llevar a cabo al pie de la letra cada una de las disposiciones y medidas de mitigación y compensación de impacto ambiental derivadas y contenidas en el programa de vigilancia ambiental haciendo del conocimiento de la PROFEPA mediante informes y pruebas fotográficas; asimismo, asegura su cumplimiento mediante el instrumento de garantía exigido por la autoridad ambiental.

8. Conforme a lo manifestado por la **promovente** y del análisis realizado por esta **DGIRA**, para el desarrollo del **proyecto** le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Normas Oficiales Mexicanas
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 combustible.
NOM-045-SEMARNAT-2006 Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.
NOM-047-SEMARNAT-2006 Que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos.
NOM-052-SEMARNAT-2005 Que establece las características, el procedimiento de identificación y clasificación de los listados de los residuos peligrosos.
NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestres - Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - Lista de especies en riesgo.
NOM-080-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.

Al respecto, la **promovente** indicó que dará cumplimiento a la normatividad señalada, además de aplicar y llevar a cabo programas de rescate y reubicación de especies de flora y fauna estén o no en estatus de protección de acuerdo con la normatividad vigente; así como aplicar y cumplir con los programas de verificación y mantenimiento

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 22 de 50

A

A



7



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

continuo a la maquinaria y vehículos utilizados con el objeto de cumplir con los límites establecidos en las emisiones de gases y ruido al ambiente.

9. 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 **DGIRA**, identificó que aun y cuando en la zona del **proyecto**, y específicamente en los predios donde se desarrollará la infraestructura requerida para el mismo, no existen comunidades indígenas; el municipio de Jalpan de Serra, estado de Querétaro, es considerado como municipio con población indígena; y en consecuencia, la **promovente**, previo al desarrollo de cualquier obra y/o actividad relacionada con el **proyecto**, deberá dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 117, 118, 119 y 120 de la Ley de la Industria Eléctrica (LIE), publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 11 de agosto de 2014. En el entendido de que la **promovente** no podrá llevar a cabo ninguna de las obras y/o actividades relacionadas con el **proyecto** en tanto no presente a esta **DGIRA**, copia del documento con el cual acredite el cumplimiento al artículo 119 y en su caso el cumplimiento al artículo 120 último párrafo de la LIE.

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

10. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA) y señalamiento de la problemática ambiental detectada; al respecto, la **promovente** tomo como referencia las unidades ambientales en sus diferentes escalas espaciales

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 23 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

conforme a los alcances de las obras y actividades, así como la implementación de las medidas de prevención y mitigación que se consideran para el **proyecto** de modernización de una red de distribución eléctrica en la comunidad de Río Adentro, debido a que su localización se encuentra al interior del ANP Reserva de la Biosfera Sierra Gorda de carácter Federal. De esta manera se delimitó el SA, en función de la subcuenca hidrológica 26B Alto Pánuco, en la cuenca del Río Tamuín, subcuenca denominada Tampaon-Santa María. Fisiográficamente la microcuenca forma parte de la provincia V Sierra Madre Oriental, subprovincia Karst Huasteco Norte. El **proyecto** se localiza al interior de la microcuenca Ahuacatlán de Guadalupe. El SA comprende una superficie de 2328.4826 ha.

Las características bióticas y abióticas del SA y Área del Proyecto (AP) delimitados se detallan en el capítulo IV de la MIA-P; de ésta, la información más relevante es la siguiente:

Vegetación:

A nivel de SA se identificaron cinco tipos de vegetación, siendo la más abundante la selva baja caducifolia arbustiva (50.84%), seguido por selva baja caducifolia (27.51%), bosque de encino (1.79%), bosque de encino herbácea (0.70%), y bosque de pino encino (0.05%).

El área del **proyecto** se encuentra en vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia.

Con respecto a la flora, para el área del **proyecto** (Estrato arbóreo), existen alrededor de 17 especies que en conjunto suman 600 ejemplares, siendo la especie que más aporta a la estructura del ecosistema *Lysiloma microphylla* con un 72.08% y *Neopringlea integrifolia* con 59.48%; mientras que las especies con menor valor

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 24 de 50



4



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/06677

ecológico son: *Croton draco* y *Flourensia laurifolia* con valor de importancia de 0.77% y un solo individuo para cada una.

Para el estrato arbustivo se encontraron alrededor de 36 especies que en conjunto suman 1,245 ejemplares, siendo la especie con mayor valor ecológico *Citharexylum berlandieri* con 33.58%; mientras que las especies menos abundantes son: *Verbesina persicifolia* y *Oncidium cebolleta* con 7 y 3 individuos respectivamente y un valor de importancia de 1.54% para la primera y 1.13% para la segunda especie.

Para el caso de las cactáceas, se encontró solamente una especie con 29 ejemplares, siendo ésta la especie con mayor valor ecológico *Nopalea dejecta* con 300.00% de IVI.

Para el estrato herbáceo se encontraron alrededor de 456 ejemplares distribuidas en 24 especies, siendo la especie con mayor valor ecológico *Lasiacis ruscifolia* con 78.78% de IVI; mientras que las especies menos abundantes son: *Aneilema karwinskyana* y *Rhynchosia preclatoria* con 2 y 1 individuo respectivamente, y un valor de importancia de 0.96% para la primera 0.67% para la segunda especie.

Ninguna especie se encuentra dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Fauna: En relación con el grupo faunístico de las aves se tiene una riqueza de 3 especies, la especie con mayor abundancia es la tórtola (*Columbina inca*), con 6 individuos, por lo contrario, la menos abundante es la paloma tunera (*Zenaida asiatica*), con una abundancia absoluta de 2 de individuos. Con respecto al grupo faunístico de los mamíferos se tiene una riqueza de 2 especies, de las cuales la especie con mayor abundancia es el Ratón de campo (*Baiomys taylori*) con 3 individuos, el menos abundante es el tlacuache común (*Didelphis virginiana*) con una abundancia de 2 individuos. Con respecto al grupo de los reptiles se tiene una riqueza de 1 especie, siendo la sabandija (*Cnemidophorus gularis*) la única especie encontrada con 2 individuos.





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 06677

De la fauna, ninguna especie se encuentra enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Derivado de lo anterior, se tiene que por la modernización de una red de distribución eléctrica en comunidad de Río Adentro no se pone en riesgo a ninguna de las especies de flora localizadas en las proximidades del **proyecto**. La vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia, consiste principalmente en estrato arbóreo ninguna de las especies encontradas en los sitios de muestreo se encuentra bajo alguna categoría de amenaza. Es importante aclarar que el **proyecto** no afectara a ningún ejemplar que se encuentre cerca del área del sitio, pues no se encuentra dentro del área del **proyecto**.

Para la fauna su presencia en el sitio del proyecto está condicionada por la presencia humana, sus actividades cotidianas y las vías de comunicación a ambos lados del sitio de afectación. En el caso de los mamíferos, son tan ágiles que detectan muy bien la presencia de ruidos y se alejan con facilidad. Además, la superficie de remoción de vegetación y del **proyecto** en general no presenta condiciones que favorezcan sus funciones vitales porque el cruce de personas por el sitio es permanente, acompañados de especies domesticadas (perros), que las ahuyentan o dejan rastros (heces y orina) que advierten su presencia.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

11. Que las fracciones V y VI del artículo 12 del REIA, disponen la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-P la identificación, descripción y evaluación de los Impactos Ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la estabilidad de los ecosistemas. De esta manera, esta **DGIRA**,

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 26 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

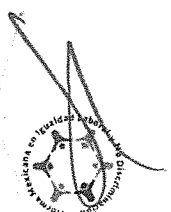
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DGA/06677

derivado del análisis del diagnóstico del SA en el cual se encuentra ubicado el **proyecto**, así como de las condiciones ambientales del mismo, considera que estas han sido alteradas debido a actividades antropogénicas en el área; en este sentido, los Impactos Ambientales significativos que el **proyecto** ocasionará, así como sus medidas de mitigación o prevención las cuales esta **DGIRA** 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:

Componente ambiental	Fases	Impacto	Medida
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> Preparación del sitio y construcción Operación y mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación del suelo. Afectación de la capacidad de infiltración del suelo. Generación de residuos sólidos. Modificación de la distribución del suelo. Riesgo de erosión. Alteración de las propiedades físicas por compactación Alteración de la calidad por derrames de hidrocarburos Alteración en la calidad por residuos sólidos y líquidos Pérdida por procesos erosivos (erosión hídrica y/o eólica) 	<ul style="list-style-type: none"> Los trabajos sólo se llevarán a cabo en áreas autorizadas. El mantenimiento de la maquinaria se llevará en sitios autorizados. Los trabajos solo se realizarán en áreas permitidas. Colocación de contenedores de acuerdo con el tipo de residuo. Instalación de sanitarios portátiles. Se llevarán a cabo las obras en época de estiaje. Se pondrán contenedores de basura rotulados, se capacitará al personal de la obra en el manejo de residuos. Se procederá a la limpieza continua de los residuos generados durante esta etapa. Construcción de barreras sedimentadoras de piedra acomodada en líneas perpendiculares a la pendiente (pretiles), para la retención de suelo en un área desprovista de vegetación y/o sobre la superficie de cambio de uso de suelo. Construcción de muros secos (presas de piedra acomodada) en los escurrimientos próximos a la superficie del proyecto para contener erosión de suelos.
Flora y Fauna (Biodiversidad)	<ul style="list-style-type: none"> Preparación del sitio y construcción Operación de maquinaria y equipo 	<ul style="list-style-type: none"> Disminución de la cobertura vegetal Afectación de la biodiversidad de especies vegetales Disturbio de la vegetación por 	<ul style="list-style-type: none"> Picado y dispersión de material vegetal en áreas donde la vegetación es menos densa para favorecer su incorporación al suelo, la dispersión de semillas y regeneración. Reforestación de una superficie superior a la afectada por el CUS, dentro del sistema ambiental, empleando cuatro especies nativas del tipo de vegetación afectado, garantizando su sobrevivencia. Señalización permanente de tipo preventivo en sitios identificados como zonas potenciales de paso o desplazamiento de fauna.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 27 de 50.





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 06677

Componente ambiental	Fases	Impacto	Medida
		presencia de contaminantes <ul style="list-style-type: none"> • Posible, captura o muerte de especímenes • Cambios en las rutas de migración • Afectación del hábitat • Afectación temporal por ruidos, vibraciones y presencia de personal 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la operación de motosierras, maquinaria y camiones dentro del horario de descanso de la fauna silvestre (crepuscular), ajustando estas actividades a jornadas de trabajo en horas adecuadas. • Rescate, captura y reubicación, de anfibios y reptiles.

De lo anterior, se concluye que los impactos generados por el desarrollo del **proyecto**, corresponden a los esperados por su realización; asimismo, 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 señalado en el apartado de condicionantes del **TÉRMINO SÉPTIMO** del presente oficio resolutivo.

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

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

Al respecto, el escenario sin el **proyecto**:

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 28 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

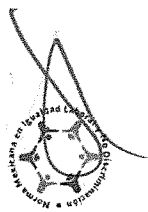
Oficio No. SGPA/DCIRA/DC/06677

- ✓ La calidad del agua es aceptable, aunque esta no se encuentre disponible en la superficie propuesta debido a la inexistencia de escurrimientos o cuerpos de agua permanentes, excepto por el escurrimiento principal Río Jalpan de tipo semipermanente (intermitente) en algunas partes de su trayectoria pero que conforme a los aportes de aguas residuales que recibe aguas arriba en la CHF específicamente de la planta de tratamiento en la comunidad de Ahuacatlán de Guadalupe, Pinal de Amoles, su calidad no es apta para consumo humano. Esta es almacenada en la presa Jalpan, aguas debajo de la localización del **proyecto**, para abastecer el sistema de riego y mediante cloración en la red de agua de la cabecera municipal sin embargo, no es potable.
- ✓ La calidad del aire es buena ya que no se encuentran fuentes emisoras como las industrias y gran afluencia vehicular, ni se lleva a cabo la incineración de residuos tóxicos al aire libre. Por su parte los caminos a Capulines y Río adentro aún carecen de revestimiento (carpeta asfáltica), por lo que el tránsito vehicular habitual de baja intensidad sobre estas vías genera cierto grado de erosión el suelo.

Con el **proyecto** y sus medidas:

- ✓ Se evitará la pérdida del suelo por procesos erosivos, previniendo el contacto de escurrimientos con la superficie desprovista de vegetación, evitando arrastre hacia las partes bajas que ocasione el azolve de corrientes.
- ✓ Con la aplicación de las obras de conservación de suelos como la construcción de 8 presas de piedra acomodada (3m x 1m x 0.8m) en escurrimientos a ambos lados de la superficie afectada y barreras filtrantes (pretilos) sobre la superficie de CUSTF, se prevé la retención de toneladas de suelo por año que dejarán de erosionarse.
- ✓ Se introducirán vehículos (para el levante y transporte de postes) en buen estado para evitar derrames que contaminen el suelo y la hidrología superficial y

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 29 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

subterránea, por lo que se mantendrá la calidad del agua en el sistema ambiental debido a que tampoco se prevé el vertido de residuos o aguas residuales sanitarias al suelo o su descarga en cuerpos de agua sin recibir tratamiento previo.

- ✓ Se moderará la velocidad de circulación de vehículos del **proyecto** para mantener la calidad del aire.
- ✓ Con la actividad de ahuyentamiento de fauna silvestre previo a los trabajos de remoción de vegetación, se evitara el daño a especímenes de lento desplazamiento llevando a cabo su captura y reubicación de aquellos que no puedan desplazarse por sí solos fuera del sitio de afectación. El personal capacitado y advertido evitará molestar, capturar y saquear a la fauna silvestre; el supervisor ambiental estará al pendiente del desarrollo de las actividades.
- ✓ Reforestación de 0.5 hectáreas con una densidad de 750 plantas/ha (375 plantas) en una superficie desprovista de vegetación al interior de la microcuenca con especies nativas: *Lysiloma microphylla*, *Neopringlea integrifolia*, *Bursera simaruba* y *Guazuma ulmifolia*, con la construcción de terrazas individuales. De este modo se compensará una superficie mayor a la que se pretende afectar por el **proyecto**.
- ✓ Se prevé el rescate y reubicación de especies de todas y cada uno de los ejemplares de especies de cactáceas presentes en el área de cambio de uso de suelo. En este sentido el rescate y reubicación estará dirigido a las especies de: *Nopalea dejecta*.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 30 de 50





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAGOLETRES BOM
EMILIANO ZAPATA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DGA 6677

- ✓ Picado y dispersión de los ejemplares arbustivos de: *Croton ciliato-glandulosus*, *Capsicum ciliatum*, *Lippia oaxacana*, *Lantana velutina*, *Iresina calea*, *Sida acuta*, *Eupatorium haenkeanum*, *Lantana cámara*, *Pithecoctenium crucigerum*, *Vernonia greggii*, *Tamonea curassavica*, *Montanoa tomentosa*, *Brickellia amblyolepis*, *Schoepfia schreberi*, *Petrea volubilis*, *Triumfetta semitriloba*, *Verbesina persicifolia* y *Wissadula rostrata*, y rescate y reubicación de las especies *Verbesina virgata*, *Annona globiflora*, *Salvia melissodora*, *Hyptis albida* y *Oncidium cebolleta*, de las cuales se rescatarán el 50% de su totalidad, para su posterior reubicación en cualquiera de las dos áreas destinadas para la reubicación de flora.
- ✓ Al igual que en el estrato arbustivo se propone la reposición de los individuos de herbáceas a partir de banco de semillas en el suelo (BSS), para lo cual se prevé el picado y dispersión de ramas y ramillas de las especies: *Lasiacis ruscifolia*, *Ruellia nudiflora*, *Tretamerium nervosum*, *Salvia coccinea*, *Ocimum campechianum*, *Trafia volubilis*, *Phanerophlebia umbonata*, *Hedeoma palmeri*, *Satureja mexicana*, *Justicia caudata*, *Evolvulus alsinoides*, *Dalechampia scandens* y *Matelea pilosa*, especies que arrojaron un valor de importancia más alto a nivel de zona de cambio de uso de suelo, en comparación con la microcuenca.
- ✓ No se afectarán especies bajo alguna categoría de riesgo porque no se encuentran especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo tanto no se pondrá en riesgo la biodiversidad.

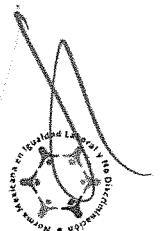
Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"

Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro

Página 31 de 50

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





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

13. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, 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 **DGIRA** determina que en la información presentada por la **promovente** en la MIA-P, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SA en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los Impactos Ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo; asimismo, se presentaron los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información incluida en la MIA-P.

Opinión técnica recibida.

14. La CONANP en su opinión técnica emitida mediante oficio número F00.6.DRCEN/0688/2019 del 16 julio de 2019, indicó lo siguiente:

*"..esta Dirección Regional considera VIABLE la construcción de la red eléctrica para la localidad de Río Adentro, siempre y cuando el **promovente** de cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación establecidas en la Manifestación de Impacto Ambiental, así como las siguientes condicionantes":*

1. *Previo a la ejecución de las actividades de cambio de uso de suelo, el **promovente** deberá coordinarse con la Dirección de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, para la realización de las actividades de rescate y reubicación de los ejemplares de flora y fauna silvestre propuesto en la Tabla 1 Especies sujetas a rescate y reubicación de los ejemplares de orquídeas y epifitas que se encuentren en el arbolado a remover.*
2. *Por ningún motivo el material producto de excavaciones podrá ser abandonado, ni colocado sobre la vegetación, cuerpos de agua o escurrimientos naturales.*
3. *No se permitirá la apertura de caminos, brechas o accesos adicionales, únicamente se efectuará el acondicionamiento de los ya existentes, siempre y cuando se hayan incluido en el presente estudio las obras o actividades requeridas.*
4. *Los residuos orgánicos producto del desmonte, deberán ser picados y dispersos en las áreas en donde no se contempla obra o en los terrenos forestales aledaños, con el fin de que estos sean integrados al suelo. Así como la utilización del suelo orgánico removido en las actividades de reforestación.*

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 32 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

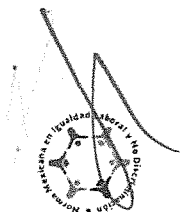
Oficio No. SGPA/DCIRA/DC/06677

5. Los residuos sólidos, brochas, cables, fierros, o cualquier otro material que resulte de las instalaciones, por ningún motivo podrá ser abandonados o enterrados, estos deberán ser manejados y dispuestos en sitios autorizados conforme al Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral.
6. Durante las etapas de construcción y operación del proyecto, es necesario hacer de conocimiento al personal, del papel que cumplen los componentes de flora y fauna en el Sistema Ambiental y la importancia de su conservación.
7. Se deberá efectuar la elaboración y colocación de al menos 4 letreros alusivos al cuidado de la flora y fauna silvestres, ecosistemas y servicios ambientales de la Reserva de la biosfera Sierra Gorda. La propuesta de ubicación diseño y contenidos deberán ser presentados ante esta Dirección de ANP, para su validación de acuerdo a los lineamientos de señalética de la CONANP.
8. Considerando que el proyecto se encuentra en las inmediaciones de la presa Jalpan designada como Humedal de Importancia Mundial por la conservación Ramsar el 02 de febrero de 2004, debido a que es sitio de reproducción y refugio de aves migratorias y resistentes, entre las cuales se encuentran aves rapaces y otras especies para las cuales la infraestructura eléctrica representa un riesgo, se deberá adoptar las medidas necesarias para evitar y/o reducir el riesgo, de electrocución y colisión incluyendo:
 - Utilización de materiales de aislamiento para evitar el contacto en los cables conductores así como aisladores en las estructuras que soportan los cables o en las crucetas con conexión a tierra
 - Instalar dispositivos que dificulten o impidan que las aves se posen en las zonas peligrosas de las líneas de distribución. Así como implementos que reduzcan la colisión contra los cables de los tendidos.
 - Efectuar un programa de monitoreo para la evaluación de la eficiencia o en su caso modificación de las medidas aplicadas. El cual deberá ser presentado a esta Comisión Nacional.
9. Considerando la naturaleza del proyecto, dentro de la Reserva de la Biosfera se deberá evitar la utilización de policlorobifenilos (PCB) o bifenilos policlorados, ya que estos son usados como fluidos dieléctricos e hidráulicos, como modificadores de aceite (adelgazadores), como fluido de intercambio de calor y en bombas de vacío. También como impregnadores de resistencias de carbón y como selladores en agentes impregnantes en sistemas eléctricos. De acuerdo al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), los (PCB) están considerados como uno de los doce contaminantes más nocivos fabricados por el ser humano..."

Por lo antes señalado, la **promovente** deberá considerar las observaciones señaladas por la CONANP para el desarrollo del **proyecto**.

15. La DGPAIRS en su opinión técnica emitida mediante oficio número DGPAIRS/316/19 del 20 de agosto de 2019, señaló que el proyecto es **congruente** con lo establecido por el POEREQ.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 33 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

16. Que esta **DGIRA**, en estricto cumplimiento a lo establecido en la LGEEPA, particularmente en el tercer párrafo del artículo 35 y en el artículo 44 de su REIA, 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 SA. Por lo anterior, y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de Impacto Ambiental, esta **DGIRA** identificó que aún y cuando existirán Impactos Ambientales relevantes 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 resolutivo.

Por lo antes expuesto, la **promovente** dio cumplimiento al artículo 30, primer párrafo de la LGEEPA, ya que presentó la descripción de los posibles efectos en el ecosistema o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto**, considerando el conjunto de los elementos que conforman el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación y las 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 REIA, dado a que se evaluaron 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 REIA, ya que:

1. La información proporcionada por la **promovente** en la MIA-P permitió que en la propuesta del SA se evaluarán los efectos que las obras y/o actividades pudieran

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 34 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

ocasionar en el ecosistema presente, durante el tiempo previsto para su ejecución, y no solo los recursos que serán objeto de aprovechamiento o afectación.

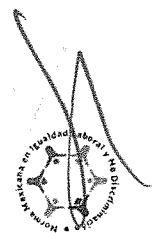
2. El desarrollo del **proyecto**, en los términos presentados, no alterará la funcionalidad de los ecosistemas presentes en el SA definido para el **proyecto**.
3. Si bien, se reconoce que el **proyecto** ocasionará Impactos Ambientales, la **promoviente** presentó a consideración una serie de medidas preventivas, de mitigación y/o compensación para reducir dichos Impactos Ambientales, las cuales se consideran ambiental y técnicamente adecuadas para ser aplicadas.

Por lo anterior, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la LGEEPA, la **promoviente** está obligada a prevenir, minimizar o reparar los daños al ambiente que pueda causar la realización de las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**, así como asumir los costos ambientales que dichas afectaciones o daños ocasionen.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los Artículos 8, segundo párrafo, 25 y 27, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, fracción I, 4, 5, fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracciones VII y XI, 30, primer párrafo, 34, 35, párrafos tercero, cuarto, fracción II y último, y 176 de la LGEEPA; 4, fracciones I, III y VII, 5, incisos O) fracción II y S), 9, párrafo primero, 10, fracción II, 12, 21, 37, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48 y 49 del REIA; 1, 2, fracciones I inciso c) y V inciso a) y 2 fracción I, 18, 26, 32 bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 28, fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT; 2, 3, 4, 16, fracción X y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y lo señalado en el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ), y el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda y las Normas Oficiales Mexicanas, esta **DGIRA** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 35 de 50

A





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 06677

instrumento es ambientalmente viable, y 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 correspondientes a las obras y actividades del proyecto denominado **“Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro”**, promovido por el **Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro**.

1. Ubicación.

Las obras y/o actividades del **proyecto** se localizan en el estado de Querétaro. El área del **proyecto** se localiza aproximadamente a 4.5 km al suroeste de la cabecera municipal, localizado aguas arriba de la presa Jalpan, dentro de los límites de la poligonal de su ordenamiento en materia de desarrollo urbano. Se encuentra entre las localidades de Río Adentro, Puerto de hoyos y Capulines, de esta última se pretende realizar la conexión de la red de energía existente para energizar la línea que abastecerá a la comunidad de Río Adentro.

2. Características técnicas del proyecto.

El **proyecto** consiste de una red de distribución eléctrica rural con longitud total de 1,706 m, realizándola de tipo aérea desde la red existente en el camino a Capulines para distribuirla a través de postes PC-12-700 sencillos y tipo H en la línea de media tensión; y postes de concreto PC-12-700, PC-9-400 y PMD-13mts, para la línea de baja tensión, aproximarla hacia las viviendas beneficiadas. Se prevé la colocación de 3 transformadores de energía para regular la tensión para uso residencial. La función del **proyecto** es beneficiar a una población de 51 habitantes en 11 viviendas, que carece de energía eléctrica y así mejorar la calidad de vida.

“Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro”
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 36 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 06677

Superficie requerida.

El área que se contempla que ocupara el **proyecto** se muestra a continuación:

Tipo de Línea	Distancia (m)
Media Tensión	906
Línea Principal	464
Ramal (R1)	136
Ramal (R2)	200
Total	1706

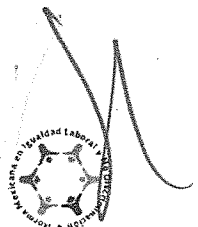
Área del proyecto	Ubicación	Perímetro (m)	Superficie (ha)
Superficie de CUSTF en línea de media tensión	Polígono 1	241.00	0.0665
	Polígono 2	596.94	0.1643
Superficie diverso a forestal en línea de media tensión			0.2487
Superficie en líneas de baja tensión	Principal y ramales	1639	0.2450
Total del proyecto			0.7245

La superficie total de remoción de vegetación en la brecha (derecho de vía) necesaria para el hincado de postes y colocación de la línea eléctrica de media tensión es de **0.2308 ha** de vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia.

Las características del **proyecto**, así como las superficies y etapas requeridas durante el desarrollo del mismo se detallan en el capítulo II de la MIA-P del **proyecto** conforme a lo señalado en el **CONSIDERANDO 5** del presente oficio resolutivo.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **2 años** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción del **proyecto** y de **25 años** para la operación y mantenimiento del **proyecto**. El primer plazo iniciará a partir del día siguiente

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 37 de 50





MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

a la fecha de recepción del presente oficio resolutivo y el segundo al día siguiente de concluido el primer plazo.

El plazo podrá ser ampliado a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, así como con las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la **promovente** en la documentación presentada para la etapa que se esté desarrollando. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGIRA** la aprobación de su solicitud dentro de los 30 días previos a la fecha de su vencimiento, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. 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. Cabe señalar que la solicitud de ampliación del plazo de la etapa de operación, mantenimiento y abandono del **proyecto**, la **promovente** deberá incluir la información técnica que demuestre y/o justifique que la infraestructura requerida para la operación aún mantiene una vida útil de al menos el plazo que se solicita para ampliación.

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.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la PROFEPA en el estado de Querétaro a través del cual, dicha unidad administrativa haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 38 de 50

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





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

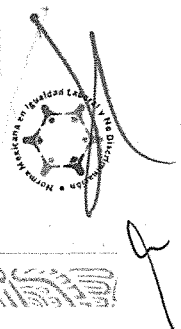
actividades descritas en el **TÉRMINO PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se refieren para la realización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

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 resolutivo; 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 **DGIRA**, atendiendo lo dispuesto en el **TÉRMINO SEXTO** del presente oficio resolutivo.

QUINTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta **DGIRA** proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SEXTO.- La **promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGIRA**, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, 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 resolutivo. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta **DGIRA**, en base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Por lo anterior, la **promovente** deberá presentar el análisis técnico, jurídico y ambiental comparativo del **proyecto** autorizado como de las modificaciones a realizar (condiciones ambientales del sitio, los Impactos Ambientales, las medidas de mitigación y los escenarios

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 39 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 06677

esperados), con el cual esta **DGIRA** se encuentre en posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas alterarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al **proyecto**, a efecto de determinar lo conducente. Queda prohibido desarrollar actividades distintas 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 LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del REIA que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **DGIRA** establece que las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

La **promovente** deberá:

1. Con fundamento en los artículos 1º y 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como 117 y 120 de la LIE, y considerando que existen reportes de población indígena en el municipio en donde incide el **proyecto**, en cumplimiento con lo señalado en el artículo 118 de dicha Ley, será la Secretaría de Energía (SENER) quien determine lo conducente.

En este sentido, la **promovente** no podrá llevar a cabo ninguna de las obras y/o actividades relacionadas con el **proyecto** en tanto no presente a esta **DGIRA**, copia

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 40 de 50





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

ANIVERSARIO DEL GOBIERNO
EMILIANO ZAPATA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 06677

del documento que a derecho determine la SENER con el cual acredite el cumplimiento al artículo 118 y en su caso el cumplimiento al artículo 120 último párrafo de la LIE.

2. Cumplir con todas y cada una de las medidas de control, prevención y mitigación que propuso en la documentación presentada para el desarrollo del **proyecto**, las cuales esta **DGIRA** 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 LGEEPA, su REIA, 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 señaladas en el **CONSIDERANDO II** del presente oficio resolutivo, y lo dispuesto en los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, 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** deberá complementar y presentar ante esta **DGIRA** la actualización del **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)** incluido en la MIA-P, para su correspondiente aprobación en un plazo máximo de **seis meses** contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente oficio resolutivo, pero de manera previa a la fecha de inicio de las obras y/o actividades relacionadas con el **proyecto**, el cual deberá incluir:

- Objetivos.
- Metas y alcances.
- Responsables de la ejecución del Programa.
- Programa calendarizado de aplicación del mismo.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 41 de 50

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





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

- Propuesta de análisis de los resultados obtenidos de la aplicación del mismo.
- a) Todas y cada una de las **medidas de control, prevención y mitigación; así como los programas** propuestos en la documentación presentada, mismos que deberán ser incorporadas de ser el caso, dentro de los **PROGRAMAS ESPECÍFICOS** que se detallan más adelante, asimismo, aquellas medidas o programas propuestos que no puedan ser integradas dentro de alguno de dichos programas, deberán ser desarrolladas de manera independiente pero dentro del mismo PVA.

Los Programas específicos deberán contener como mínimo lo siguiente:

- Objetivos particulares.
- Metas particulares.
- Responsables del desarrollo del programa, los cuales deberán ser especialistas en el tema.
- Metodología.
- Medida(s) 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 de 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).

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 42 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 06677

- 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).

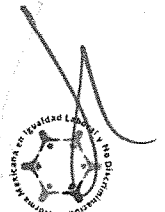
PROGRAMAS ESPECÍFICOS

- b) Un **“Programa de Compensación”**; lo anterior, considerando que el Impacto Ambiental generado por la pérdida de vegetación secundaria arbustiva de selva baja caducifolia que se removerá, no tan solo repercute a nivel de pérdida de servicios ambientales y hábitats los cuales forman parte de los sitios donde habitan especies en alguna categoría de riesgo; sino también trasciende en la captación de agua de lluvia, humedad, retención de carbono, entre otros a nivel del SA delimitado.

Con base en lo anterior, la **promovente** deberá realizar acciones de compensación ambiental, **que contemplen la reforestación en una superficie equivalente a la superficie de vegetación que se afectará, sin excepción alguna.** Para su aprobación, en dicha propuesta se deberá considerar el establecimiento de áreas (viveros) destinadas a la siembra y/o propagación de especímenes de las especies de la vegetación presente en los predios del **proyecto**. Es importante señalar que en dicha propuesta, se deberán incluir los sitios destinados a llevar a cabo las medidas de compensación, los cuales deberán estar preferentemente ubicados dentro del SA definido para el **proyecto**, debiendo presentar los planos con la ubicación de dichos sitios y la superficie que será ocupada para cada uno de ellos.

Cabe señalar que el Programa en cita deberá considerar un período de seguimiento de las áreas reforestadas de al menos **diez años**, o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.

“Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro”
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 43 de 50





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DE CALIDAD DE LA SIEMPRE
EMILIANOZAPATA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

Es importante señalar que las acciones señaladas en el presente inciso, no son susceptibles de ser modificadas, toda vez que los objetivos de la misma son: 1) compensar los Impactos Ambientales ocasionados por la pérdida de vegetación ocasionada por las obras y/o actividades del **proyecto**, 2) se restablezcan y/o restauren áreas de anidación, refugio y alimentación que se afectarán por la implementación del **proyecto**, y 3) conservar e incrementar la superficie de la cubierta con vegetación para la protección y retención de suelos, ya que las acciones señaladas buscan mantener el equilibrio funcional del ecosistema afectado previendo con ello la preservación y conservación de hábitats idóneos para la presencia de las especies de fauna identificadas en la MIA-P evaluada.

- c) Un **"Programa de Protección, Reubicación y Conservación de Flora y Fauna"**; el cual deberá de considerar en su desarrollo a la totalidad de los ejemplares de las especies de flora y fauna silvestre respectivamente que estén o no consideradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y que potencialmente podrían localizarse en los sitios destinados para la implementación del **proyecto**; así como aquellas consideradas económica y ecológicamente importantes por su interrelación con las demás especies, además de aquellas de lento crecimiento y de lento desplazamiento para el caso de la fauna, debiendo incluir además lo siguiente:
- Determinar las acciones y medidas de protección y conservación de la flora y fauna silvestre, donde se incluya un inventario actualizado (derivado de muestreos) en los sitios donde se realizará el **proyecto**, con el fin de corroborar la diversidad existente y aplicar las mejores medidas de protección ambiental a las especies identificadas durante todas las etapas del **proyecto**.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 44 de 50

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DE LA CALIDAD DEL RÍO
EMILIANO ZAPATA

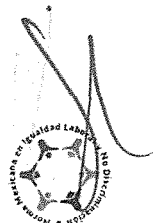
Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DC/06677

- Incorporar en las acciones y medidas de rescate y conservación de las especies de flora y fauna silvestre, los métodos y técnicas de rescate y/o conservación a realizar para cada grupo de fauna, o especie en particular.
- Registro de los resultados de la aplicación de acciones y medidas de protección y conservación de la flora y fauna, las cuales deberán incluir como mínimo la descripción de las actividades realizadas conteniendo la siguiente información:
- Identificación y censo de las especies de flora silvestre que, considerando su importancia biológica dentro de los tipos de vegetación a las que pertenecen, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse.
- Identificación de las especies de fauna que fueron reubicadas.
- Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
- Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies. En el caso particular de flora silvestre, en caso de que no sea factible conservar la totalidad del individuo deberá contemplarse el rescate de partes de ellos (frutos, semillas, esquejes, hijuelos) para su posterior desarrollo en un vivero temporal y ulterior plantación en las áreas destinadas a la reforestación y/o sitios que así lo ameriten.
- Descripción de las técnicas empleadas para realizar el manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre rescatados.
- Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares de flora silvestre reubicados sea menor al 85% del total de los individuos rescatados.
- Calendarización de actividades y acciones desarrolladas.
- Monitoreo y seguimiento de acciones y medidas de protección y conservación de la flora y fauna, siendo necesario señalar que en el caso particular de la flora, se deberá considerar un período de seguimiento de por lo menos de diez años, o hasta que derivado de los resultados

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 45 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.

Una vez aprobado el PVA la **promovente** deberá presentar copia del mismo a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Querétaro para su conocimiento y posterior seguimiento; asimismo, deberá presentar los resultados de la aplicación del PVA, a través de la presentación de **Informes Anuales**, en original a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Querétaro y copia de la constancia de recepción por dicha Unidad Administrativa a esta **DGIRA** para conocimiento, en dichos informes se deberán incluir los resultados obtenidos de la aplicación de cada uno de los incisos que integran la presente **CONDICIONANTE** y que se encuentran incluidos en el PVA así como el cumplimiento de los **Términos** establecidos en la presente resolución, acompañado de su respectivo anexo fotográfico; el cual ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha 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 la **CONDICIONANTE** en cita.

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** de manera directa o indirecta, la **promovente** deberá poner en ejecución el PVA conteniendo todos los elementos señalados en la presente **CONDICIONANTE**.

3. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos: 35 de la LGEEPA y el artículo 51, fracciones II y IV del REIA que establece que en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, o bien si las obras o actividades se lleven a cabo en Áreas Naturales Protegidas, por lo anterior, esta **DGIRA** determina que la **promovente** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un **instrumento de garantía** que asegure el debido cumplimiento de los Términos y Condicionantes

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 46 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

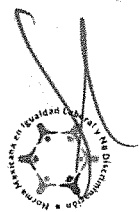
Oficio No. SGPA/DCIRA/DC/06677

enunciadas en el presente oficio resolutivo, así como para la atención de las posibles contingencias que puedan generarse durante las diferentes actividades que involucra el **proyecto**. El tipo y monto del **instrumento de garantía** responderá a estudios técnico-económicos; que consideren el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **proyecto**; el cumplimiento de los Términos y Condicionantes, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

En este sentido, la **promovente**, deberá presentar previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el **proyecto**, la garantía financiera ante esta **DCIRA**; para lo cual, la **promovente** deberá presentar en un plazo máximo de **seis meses** contados a partir de la recepción del presente oficio pero de manera previa a cualquier obra y/o actividad relacionada con el **proyecto**, el Estudio Técnico Económico a través del cual se determine el tipo y monto del instrumento de garantía; así como la propuesta de dicho instrumento, para que esta **DCIRA** en un plazo no mayor a **30 días hábiles** analice y en su caso, valide la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del REIA.

4. Presentar a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Querétaro y copia del acuse de recibido a esta **DCIRA**, al finalizar las obras de construcción de la infraestructura necesaria para el desarrollo del **proyecto**, un diagnóstico de afectaciones, en el que se describan las condiciones ambientales finales de los sitios destinados a la construcción de la infraestructura, haciendo un análisis comparativo de las condiciones iniciales y finales de las zonas destinadas a la construcción del **proyecto**; lo anterior, con la finalidad de que la Delegación de la PROFEPA en el estado de Querétaro de ser el caso establezca medidas de urgente aplicación de presentarse un posible desequilibrio ecológico en la zona; el diagnóstico referido deberá incluir una memoria fotográfica comparativa de las condiciones iniciales y finales.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 47 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

5. 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, debiendo presentar a la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Querétaro para su validación y copia del acuse de recibido a esta **DGIRA**, 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.

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

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

DÉCIMO.- 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 actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la MIA-P.

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 48 de 50





Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 06677

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en los predios destinados a la construcción del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

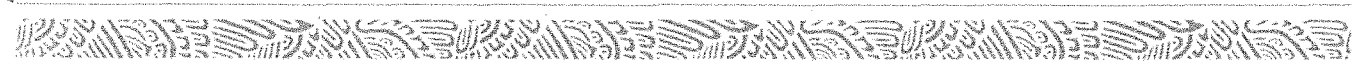
DECIMOPRIMERO.- Se hace del conocimiento de la **promovente** que el incumplimiento a los plazos o requerimientos señalados en cualquiera de los términos y/o condicionantes que integran la presente resolución, serán motivo de que la SEMARNAT, inicie el procedimiento para proceder a la revocación de la autorización que en materia de Impacto Ambiental fue otorgada para el desarrollo del **proyecto**.

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

DECIMOTERCERO.- La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P copias respectivas del expediente, de la propia MIA-P, de los planos del **proyecto**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOCUARTO.- En cumplimiento a lo previsto en el artículo 3, fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace del conocimiento de la **promovente** que, la presente resolución definitiva dictada en el procedimiento de evaluación de Impacto Ambiental, podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión administrativo, dentro de los **quince días hábiles** siguientes a la fecha de su notificación, observando lo previsto en

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 49 de 50





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CALLEJÓN DEL SUR
EMILIANOZAPATA

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06677

los artículos 176 y 179 de la LGEEPA; supuesto en el que esta **DGIRA**, acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, turnándolo al superior jerárquico para la resolución definitiva. Asimismo, se le informa que, en el supuesto de no optar por el recurso de revisión, la resolución definitiva, podrá ser impugnada ante el Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

DECIMOQUINTO.- Esta **DGIRA** notificará el contenido de la presente resolución al **C. Fidencio Reséndiz León** en su carácter de Representante Legal de la **promovente**.

ATENTAMENTE

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

EL DIRECTOR DE ÁREA

SALVADOR HERNÁNDEZ SILVA

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

- C.e.p.:
- María de los Ángeles Palma Irizarry.** - Encargada del Despacho de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.
 - Francisco Domínguez Servián.** - Gobernador del estado de Querétaro. 5 de mayo/n esq. Luis Pasteur. Col. Centro Histórico, C.P. 76000.
 - Chely Amador Enríquez.** - Presidenta Municipal de Jalpan de Serra, Querétaro. Calle Independencia Núm. 12, Col. Centro, Jalpan de Serra, Querétaro.
 - Blanca Alicia Mendoza Vera.** - Procuradora Federal de Protección al Ambiente.
 - Antonio Díaz de León Corral.** - Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA. Delegación de la SEMARNAT en el estado de Querétaro.
 - Delegación de la PROFEPA** en el estado de Querétaro.
 - Roberto Aviña Carlin.** - Comisionado Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
 - Gloria Fermina Tavera Alonso.** - Directora Regional de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas Centro y Eje Neovolcánico.

Minutarlo de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

Expediente: **22QE2019ED029**
SINAT: **22QE2019ED029-5**

AVA/AHG/KEL

"Construcción de Red de Distribución de Energía Eléctrica en la Comunidad de Río Adentro"
Municipio de Jalpan de Serra, Querétaro
Página 50 de 50

