



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/

07477

Ciudad de México a,

09 OCT 2017

"2017, AÑO DEL CENTENARIO DE LA PROMULGACIÓN DE LA
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS"

**C. RAFAEL BURGOS AGUILAR
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
PARQUE SALITRILLOS S.A. DE C.V.**

BLVD. MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA NÚM. 193, PISO 4
COL. AMPLIACIÓN GRANADA, C.P. 11520, CIUDAD DE MÉXICO
TEL: 55 50 83 03 10; 55 14 07 78 68; 55 43 52 30 79

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (MIA-R) y la Información Adicional (IA) del proyecto denominado "**Proyecto Eólico Salitrillos**" (**proyecto**), promovido por la empresa **Parque Salitrillos S.A. de C.V.** (**promovente**), con pretendida ubicación en el municipio de Reynosa, estado de Tamaulipas, y

RESULTANDO:

- I. Que el 20 de junio de 2017, fue recibido en esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) el comunicado sin número del 29 de mayo del mismo año, por el que la **promovente** ingresó para su análisis y evaluación en materia de Impacto Ambiental la MIA-R, 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 **28TM2017E0030**.
- II. Que el 22 de junio de 2017, fue publicado en la Separata número DGIRA/035/17 de la Gaceta Ecológica, el ingreso de la MIA-R, correspondiente al **proyecto**, de conformidad 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).

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 1 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

- III. Que el 23 de junio de 2017, 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/04555/17	DIRECCIÓN GENERAL DE VIDA SILVESTRE
SGPA/DGIRA/DG/-4554/17	SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE DEL ESTADO DE TAMAULIPAS
SGPA/DGIRA/DG/4553/17	PRESIDENCIA MUNICIPAL DE REYNOSA ESTADO DE TAMAULIPAS
SGPA/DGIRA/DG/ 04552/17	DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA AMBIENTAL E INTEGRACIÓN REGIONAL Y SECTORIAL (DGPAIRS)

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).

- IV. Que el 26 de junio del 2017, fue recibido en esta **DGIRA** el comunicado sin número de la misma fecha, a través del cual, la **promovente** presentó dos páginas del periódico "El Mañana de Reynosa", de fecha 22 de junio de 2017, en donde 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.
- V. Que el 04 de julio de 2017, 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, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México.
- VI. Que el 31 de julio de 2017, esta **DGIRA** emitió el oficio número SGPA/DGIRA/DG/05523, por el que solicitó a la **promovente** la presentación de IA con respecto al contenido de la MIA-R del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 BIS de la LGEEPA y 22 de su REIA, otorgándole un plazo de 60 días



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

para que ingresara la información solicitada conforme a los lineamientos y términos previstos en los preceptos antes invocados.

- VII.** Que el 11 de agosto de 2017, se recibió en esta **DGIRA** el oficio número DMA-0211-17 del 18 de julio del mismo año, mediante el cual la Presidencia Municipal de Reynosa en el Estado de Tamaulipas remitió su opinión técnica, de conformidad con lo establecido en el **RESULTANDO III** del presente oficio resolutivo, y en la cual se señaló una serie de observaciones respecto al desarrollo del **proyecto**. Dicha información se integró al expediente administrativo del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del REIA.
- VIII.** Que el 06 de septiembre de 2017, fue recibido en esta **DGIRA** el comunicado sin número de fecha 31 de agosto de 2017, mediante el cual la **promovente** presentó la IA requerida conforme a lo señalado en el **RESULTANDO VI** del presente oficio resolutivo. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del REIA.
- IX.** 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 las solicitudes realizadas a la Dirección General de Vida Silvestre, Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Estado de Tamaulipas y Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, señaladas en el **RESULTANDO III** 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

CONSIDERANDO:

1. Que esta **DGIRA** es **competente** para revisar, evaluar y resolver la MIA-R 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 II y VII, 30, 34

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 3 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

primer párrafo, 35 y 35 Bis de la LGEEPA; 2, 4, fracciones I, III y VII, 5, incisos K), fracciones II, III y IV, y O), fracción I, 9, primer párrafo, 10, fracción I, 13, 14, 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-R, 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/035/17 de la Gaceta Ecológica el 22 de junio de 2017, 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 06 de julio de 2017, y durante el periodo del 23 de junio de 2017 al 06 de julio de 2017, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-R, inició el PEIA, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su 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

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 4 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **DGIRA** procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-R del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

Descripción del proyecto.

- Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-R que someta a evaluación, la descripción del **proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada en la MIA-R, la Información Adicional (IA) y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** se localiza en el municipio de Reynosa en el estado de Tamaulipas y consistirá en la construcción, operación y mantenimiento de un parque eólico con una capacidad nominal de hasta 100 MW para la generación de hasta 398 GWh/año de energía eléctrica a través del viento, por medio de 27 aerogeneradores de hasta 3.45 MW cada uno. La energía eléctrica generada por el **proyecto** será evacuada a través de una línea de transmisión aérea de 138 kV con longitud aproximada de 23.8 km hasta la Subestación Eléctrica "Aeropuerto", misma que se encuentra en operación y es propiedad de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

La superficie a ser ocupada por cada una de las obras que contempla el **proyecto** se presentan en la siguiente tabla:

Obra	Descripción	Superficie afectada (ha)	Superficie afectada con respecto al área total del Proyecto	Tipo de obra Permanente o Temporal
Caseta de vigilancia	Caseta de vigilancia de 10 m x 10 m	0.01	0.006 %	Permanente
Aerogeneradores (27)	15 plataformas intermedias y 12 plataformas de fin de camino.	7.14	4.14%	Permanente
	Campas de acopio (6 campos de acopio de dimensiones variables).	24.29	14.08%	Temporal
	Cimentación de aproximadamente 1,100 m ² para 27 aerogeneradores.	2.74	1.59 %	Permanente
	Zonas de ensamble de grúa para el montaje de los aerogeneradores.	5.18	3.00 %	Temporal

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 5 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Obra	Descripción	Superficie afectada (ha)	Superficie afectada con respecto al área total del Proyecto	Tipo de obra: Permanente o Temporal
Camino de acceso y Vialidades internas (red de media tensión subterránea)	Camino de acceso de 0.36 km de longitud, con anchos de 10 a 63 m y Caminos internos de 16.08 km de longitud y anchos entre 26 y 42.5 m.	45.26	26.23 %	Permanente
Subestación Eléctrica	Área de 67.18 m x 91.92	0.61	0.35 %	Permanente
	Línea de transmisión interna	0.21	0.12 %	Permanente
Red de media tensión subterránea	Zanjas para la Red de media tensión subterránea	10.26	5.95 %	Permanente
Línea de evacuación aérea de alta tensión de la SE a la Subestación Aeropuerto (Propiedad de CFE) (incluye estructuras de soporte)	Derecho de vía de 23,882 m de longitud x 32 m de ancho	76.32	44.15 %	-----
	Cimentación de 15 m x 15 m para 1 estructura de soporte	2.025	1.17 %	Permanente
Torre de medición permanente	Una torre de medición permanente de 10 m x 10 m	0.05	0.03 %	Permanente
	Camino para llegar a ella de 243 m de longitud y 9 m de ancho	0.61	0.35 %	Permanente
TOTAL		172.68	100 %	

En cuanto a los usos de suelo y tipos de vegetación presentes en el área del proyecto (parque eólico y línea de transmisión) se identificaron los siguientes 7 tipos de vegetación: Mezquital Xerófilo, Bosque de Mezquite, Vegetación Secundaria Arbustiva y Herbácea de Mezquital Xerófilo, Pastizal cultivado, Pastizal inducido y Agricultura de Temporal Anual.

En la siguiente tabla se presentan las superficies y porcentajes de representación del área total de cada uno de los tipos de vegetación y usos de suelo presentes en el área del proyecto.

Superficies y porcentajes por tipo de vegetación y uso de suelo en el área del Proyecto					
Tipo de Terreno	Tipo de vegetación	Parque Eólico		Línea de Transmisión	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)
Natural	Mezquital xerófilo	5.59	5.92	0.51	
	Bosque de mezquite	3.43	3.63	0	0
	Vegetación secundaria arbustiva	2.68	2.84	3.61	4.73
	Vegetación secundaria herbácea	59.26	62.75	0	0
Modificado	Agricultura de Temporal Anual	10.44	11.05	2.20	2.88
	Pastizal cultivado	6.97	7.38	68.75	90.08
	Pastizal inducido	0	0	0.69	0.90
Artificial	Brechas	6.07	6.42	0	0

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 6 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Superficies y porcentajes por tipo de vegetación y uso de suelo en el área del Proyecto.				
Asentamientos humanos	0	0	0.56	0.73
Totales	94.44	100	76.32	100
Área total del Proyecto.	170.76 Ha			

De lo anterior, es importante señalar que de las 170.76 hectáreas cubiertas con algún tipo de vegetación, para el desarrollo del proyecto, solamente será necesario remover un total de 75.08 hectáreas, las cuales equivalen al 4.61% de las 1,609 hectáreas que constituyen la totalidad del predio donde se instalará el **proyecto**. (70.96 hectáreas correspondientes al parque eólico y 4.12 hectáreas correspondientes a la línea de transmisión eléctrica), y corresponden a los siguientes tipos de vegetación: mezquital xerófilo, bosque de mezquite, vegetación secundaria arbustiva y herbácea de mezquital xerófilo en.

El **proyecto** se localiza sobre uso de suelo correspondiente a una matriz de paisaje de uso de suelo agropecuario, en los alrededores se presenta vegetación resultante de la modificación o conversión de matorral espinoso tamaulipeco a estas actividades; y relativamente pocos terrenos con vegetación nativa sin modificar.

Es importante señalar que para la construcción, ampliación y/o reacondicionamiento de los caminos requeridos para el **proyecto**, esta **DGIRA** solamente es competente para llevar a cabo la evaluación de los Impactos Ambientales derivados de la remoción de la vegetación presente en la superficie requerida para ese fin, si así se requiriera ya que la evaluación en materia de Impacto Ambiental por la construcción, ampliación y/o reacondicionamiento de los caminos corresponde al Gobierno del estado de Tamaulipas, toda vez que los mismos no son considerados una vía general de comunicación y en consecuencia no se ajustan a los supuestos señalados en el artículo 28, fracción I de la LGEEPA y 5, inciso B) de su REIA, por lo que previo a su desarrollo, la **promovente** deberá obtener la autorización que en la materia emite el Gobierno del estado de Tamaulipas.

Las características particulares y de manera detallada del **proyecto**, así como las coordenadas de cada una de las obras se encuentran señaladas en el Capítulo I de la MIA-R.

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477****Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.**

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 13 del REIA, el cual indica la obligación de la **promovente** para incluir en las manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad regional, 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 **DGIRA** determinar la viabilidad jurídica en materia de Impacto 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 Reynosa, estado de Tamaulipas, 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 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.

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 8 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/07477

Bajo esta perspectiva, el sitio destinado al desarrollo del **proyecto**, se localiza dentro de la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 109 "Llanuras de Coahuila y Nuevo León Sur", y en donde de acuerdo al diagnóstico del propio POEGT, la política aplicable corresponde al aprovechamiento sustentable, 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.

El **proyecto** se encuentra, además regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos** (POERCB), el cual es un instrumento de política ambiental que promueve el aprovechamiento de los recursos naturales, sin hacer a un lado, la protección del medio ambiente y la preservación de los recursos naturales en la planeación del desarrollo. Su objetivo es inducir el desarrollo de las actividades productivas en la región, siempre considerando la conservación y protección de los recursos naturales. De esta manera, este ordenamiento ecológico pretende ser el instrumento que le permita al Gobierno Federal, Estatal y Municipal hacer una mayor y mejor gestión de los recursos naturales en beneficio de la sociedad y del medio ambiente.

Bajo esta perspectiva, de acuerdo al POERCB el sitio destinado al desarrollo del **proyecto**, se localiza dentro de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) RES-540, RES-575, PRO-392, PRO-375, APS-22, APS 123 y RES 610 en donde de acuerdo al diagnóstico del propio POERCB, la política aplicable corresponde a la protección, restauración y aprovechamiento sustentable; asimismo, las estrategias promueven el desarrollo de las actividades productivas en aquellas áreas donde se presenten las condiciones ambientales, sociales y económicas más aptas para ello.

A continuación, se muestran los criterios de regulación ecológica establecidos para las UGA's RES-540, RES-575, PRO-392, PRO-375, APS-22, APS 123 y RES 610 aplicables para el **proyecto**:



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/07477

Criterio de regulación ecológica	Congruencia del proyecto
L3/03.- Implementar programas de manejo de poblaciones forestales enfocados a la recuperación de los ecosistemas.	<p>En todas las etapas del proyecto se fomentará la protección de las áreas de vegetación primaria y en regeneración no contempladas en el proyecto para permitir la recuperación del ecosistema.</p> <p>Durante el desarrollo del proyecto quedará estrictamente prohibido:</p> <p>El desmonte de áreas no contempladas en la presente solicitud de autorización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La utilización de áreas con vegetación no contempladas en presente la solicitud de autorización, como zonas de acopio de materiales, equipos y/o maquinaria; para evitar perturbaciones en la vegetación. • La apertura de caminos no contemplados en la obra. • La colecta, tráfico o sustracción de ejemplares de flora con valor para la conservación para fines comerciales en la zona del proyecto y sus inmediaciones.
L3/04.- Recuperar la cobertura vegetal para evitar la erosión del suelo y el azolve de los cuerpos de agua.	<p>Como parte de las obras de mitigación contempladas en el proyecto se implementarán obras de conservación de suelo en zonas con potencial de erosión hídrica o por la acción del viento.</p> <p>Durante el desarrollo del proyecto quedará estrictamente prohibido:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La colocación o deposición de materiales pétreos, provenientes de la remoción de la vegetación o cualquier otro residuo en los cauces de escurrimientos o escorrentías.
L4/03.- Promover mecanismos para reducir la contaminación de los acuíferos por diferentes fuentes. Promover el saneamiento de las aguas contaminadas y su reutilización.	<p>Se tomarán medidas de prevención y mitigación para evitar la contaminación a cuerpos de agua y suelo, mediante la implementación de un Programa Integral de Manejo de Residuos.</p>
L5/03.- Controlar y monitorear las emisiones de partículas a la atmósfera. Controlar y monitorear las emisiones de partículas a la atmósfera.	<p>En la etapa de preparación del sitio el desmonte se realizará de forma manual y direccional, quedando estrictamente la utilización de fuego para esta actividad; así como la quema de los residuos de materia vegetal proveniente del desmonte.</p> <p>Para toda la maquinaria o equipos involucrados en las etapas de preparación del sitio y construcción se implementará un programa de mantenimiento preventivo y/correctivo para disminuir las posibles emisiones a la atmósfera.</p> <p>Durante las etapas de preparación del sitio y construcción los caminos utilizados serán rociados periódicamente con agua tratada para evitar o disminuir la dispersión de polvos en el ambiente.</p> <p>La velocidad máxima de los vehículos participantes en el proyecto será de 30 Km/hora en brechas y caminos de terracería para evitar y/o disminuir a dispersión de polvos en el ambiente.</p>
L6/02.- Mantener y mejorar la calidad de los suelos y las condiciones de la cobertura vegetal.	<p>Como parte de las obras de mitigación contempladas en el proyecto se implementarán obras de conservación de suelo en zonas con potencial de erosión hídrica o por la acción del viento</p>
L7/01.- Implementar tecnología e infraestructura eficiente para cosecha, almacenamiento y manejo del agua en uso agrícola, pecuario, cinegético, urbano e industrial.	<p>Para la operación del proyecto el uso de agua será mínimo, durante la etapa de preparación del sitio y construcción se utilizará agua tratada que se transportará en camiones cisternas, se almacenarán en cantidades pequeñas y en contenedores adecuados y se fomentará durante todas las etapas el uso racional del recurso.</p>
L11/02.- Promover acciones de prevención de contaminación de cuerpos de agua superficiales y acuíferos.	<p>Durante el desarrollo del proyecto no se contaminarán los cuerpos de agua superficiales y acuíferos, debido a que se implementará un Programa Integral de Manejo de Residuos.</p> <p>Durante el desarrollo del proyecto quedará estrictamente prohibido:</p>

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.

Página 10 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Criterio de regulación ecológica	Congruencia del proyecto
	La colocación o deposición de materiales pétreos, provenientes de la remoción de la vegetación o cualquier otro residuo en los cauces de escurrimientos o escorrentías dentro del área del proyecto.

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

Por lo anterior, esta **DGIRA** concluye que el **proyecto** no contraviene lo establecido en el POERCB; 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 a 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**, se encuentran regulados por el **Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa.**

Este programa asume como premisa básica la búsqueda del Desarrollo Humano Sustentable en la ciudad de Reynosa. Este programa busca que, en el corto, mediano y largo plazo se obtenga un desarrollo sustentable que no comprometa los recursos de las generaciones venideras o de otras regiones en el estado.

Dependiendo del tipo de suelo, y el uso que se le quiera dar el Ordenamiento Territorial requiere del cumplimiento de ciertos requerimientos, dentro de los cuales, el parque eólico está catalogado, como Industria ligera no contaminante. En cuanto a la línea de transmisión eléctrica se considera como infraestructura.

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 11 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

El establecimiento del proyecto es permitido dentro del municipio de Reynosa siempre y cuando se cumpla con las especificaciones requeridas en los numerales 2, 3, 8 y 9 de dicho Programa, los cuales mencionan lo siguiente:

- 2.- Condicionado a la presentación del estudio de impacto vial de acuerdo a las leyes, códigos y normas oficiales relativas en la materia.
- 3.- Condicionado a la presentación del resolutivo del estudio de Impacto Ambiental y/o estudio de daños, de acuerdo a las leyes, códigos y normas relativos en la materia...
- 8.- Condicionado a la presentación de la constancia de protección civil, evaluación de simulacros de riesgo y plan de contingencias, emitidos por la dirección de protección civil municipal. Para industria o maquiladoras deberán presentar la constancia de protección civil y el plan de contingencias emitido por protección civil en Tamaulipas, de acuerdo a las leyes, códigos y normas oficiales relativas en la materia.
- 9.- Condicionado a la presentación del estudio hidrológico, de acuerdo a las leyes, códigos y normas oficiales relativas en la materia.

De lo anterior se deduce que el proyecto eólico está permitido siempre y cuando se presente el resolutivo del estudio de impacto ambiental de acuerdo a las leyes, códigos y normas relativas en la materia.

Por los argumentos antes expuestos, y considerando que los planes o programas de ordenamiento ecológico, 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

A
"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 12 de 58 *24*



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

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** no tendrán incidencia sobre algún área natural protegida de carácter federal, estatal y/o municipal. Asimismo, no tendrá incidencia sobre alguna de las áreas prioritarias para la conservación conforme a la definición de la CONABIO [Región Marina Prioritaria (RMP), Región Terrestre Prioritaria (RTP), Región Hidrológica Prioritaria (RHP) o Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA)].
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:



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Normas Oficiales Mexicanas
NOM-001-SEMARNAT-1996 Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
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 diesel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.
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 el 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 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.

En este sentido, esta **DGIRA** determina que las normas antes señaladas son aplicables durante las diferentes etapas del **proyecto** por lo que la **promovente** deberá dar cumplimiento a todos y cada uno de los criterios establecidos en dicha normatividad con la finalidad de minimizar los posibles Impactos Ambientales que pudieran generarse durante las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**.

- 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

“Proyecto Eólico Salitrillos”
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 14 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

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 el predio donde se desarrollará la infraestructura requerida para el mismo, no existen comunidades indígenas; no obstante lo anterior, el municipio de Reynosa, estado de Tamaulipas, es considerado como municipio con población indígena, motivo por el cual, esta **DGIRA** condiciona el desarrollo del **proyecto** a la presentación del documento que a derecho determine la **SENER** conforme a lo establecido en los artículos 117 y 120 de la Ley de la Industria Eléctrica (**LIE**). 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 regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región.

10. Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-R una descripción del Sistema Ambiental Regional (SAR) y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región; al respecto, la **promovente** delimitó el SAR con base en los siguientes criterios:

La delimitación del SAR se realizó al sobreponer cartas temáticas, tomando como base a los componentes de la Cuenca Rio Bravo-Matamoros-Reynosa, con las subcuencas Rio Bravo-Reynosa y Rio Bravo-Anzalduas; además de la división política del municipio de Reynosa, Tamaulipas, en donde se localizará el **proyecto**, lo que representa el límite del SAR, el cual cuenta con una superficie de 274,635.00 hectáreas y un Área del proyecto (AP) de 1,609,00 ha.

Las características bióticas y abióticas del SAR, Área de Influencia (AI) y Área del Proyecto (AP) delimitados se detallan en el capítulo IV de la MIA-R; de éstas, la información más relevante es la siguiente:

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 15 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Clima: Se registra solo un tipo de clima para el Sistema Ambiental Regional y Área del Proyecto, un tipo de clima seco cuya variación se describe a continuación: clima semiárido, cálido, con temperatura media anual mayor de 22°C, temperatura del mes más frío mayor de 18°C, presenta una precipitación con lluvias repartidas todo el año y porcentaje de lluvia invernal mayor al 18% del total anual.

Suelo: Se identificaron 4 tipos de suelos presentes en el área del proyecto:

Kastañozem. Son suelos alcalinos que se encuentran ubicados en zonas semiáridas o de transición hacia climas más lluviosos y se caracterizan por presentar una capa superior de color pardo o rojizo oscuro, rica en materia orgánica y nutrientes, con acumulación de caliche suelto o ligeramente cementado en el subsuelo. Son moderadamente susceptibles a la erosión.

Chernozem. Son suelos alcalinos ubicados en zonas semiáridas o de transición hacia climas más lluviosos, sobrepasan comúnmente los 80 cm de profundidad y se caracterizan por presentar una capa superior de color negro, rica en materia orgánica y nutrientes, con alta acumulación de caliche suelto o ligeramente cementado en el subsuelo.

Calcisol. Son suelos pobres en materia orgánica. La infiltración del agua durante los periodos húmedos es muy escasa y la fuerte evaporación durante los secos propicia la acumulación de sales y carbonatos en la superficie.

Vertisol. Son suelos de climas templados y cálidos, especialmente de zonas con una marcada estación seca y otra lluviosa, se caracterizan por su estructura masiva y su alto contenido de arcilla, la cual es expandible en húmedo formando superficies de deslizamiento llamadas facetas, y que por ser colapsables en seco pueden formar grietas en la superficie o a determinada profundidad.

Hidrología. El Proyecto se desarrollará en la Cuenca hidrológica Rio Bravo-Conchos.

Hidrología superficial. La subcuenca Rio Bravo-Reynosa tiene una extensión de 5,775 km², siendo la de mayor extensión entre las 26 que se encuentran en la cuenca de

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Burgos, abarca terrenos de los municipios de Reynosa, Río Bravo, Valle Hermoso y Matamoros en Tamaulipas, así como China y General Bravo en el Estado de Nuevo León. El drenaje natural ocurre de sureste a noroeste para terminar de manera natural en el Río Bravo, sin embargo, la hidrología superficial de esta área se ha modificado de manera drástica con la construcción de canales artificiales y la modificación de drenajes naturales para la formación del distrito de riego del Bajo Río Bravo.

Dentro del área de desarrollo del proyecto, parque eólico y línea de transmisión, no existen embalses o cuerpos de agua naturales reconocidos por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en el Inventario Nacional de Humedales (INH). Existen pequeños bordos o represas realizados con maquinaria en zonas agropecuarias y con la función principal de proveer el requerimiento vital a la fauna doméstica del lugar.

Hidrología subterránea. El acuífero más importante se ubica en una franja de 10 km de ancho por 55 km de largo, que va desde Reynosa hasta Matamoros. La recarga que recibe este acuífero es del orden de 147.5 millones de m³/año por la infiltración de volúmenes de agua de lluvia, retornos de riego y en menor escala por aportaciones de acuíferos adyacentes. La descarga se lleva a cabo en forma natural por evaporación y evapotranspiración, siendo esta del orden de 13.0 millones de m³/año, y en forma artificial se extraen 75.7 millones de m³/año, mediante el bombeo de 333 pozos subterráneos, existiendo una disponibilidad de 58.8 millones de m³/año, por lo que su condición geohidrológica es subexplotada. Este acuífero es de tipo libre, aunque en algunas zonas presenta semiconfinamiento. La calidad del agua va de regular a mala con valores de sólidos totales disueltos de 1,000 a 4,000 ppm, lo que restringe su aprovechamiento. La mayor parte de esta zona es de libre alumbramiento de aguas del subsuelo, existiendo veda de control en el área que comprende el Distrito 025 Bajo Río Bravo. Las comunidades rurales se abastecen por medio de pozos someros, los cuales tienen de 15 a 20 metros de profundidad y presentan problemas de contaminación, por lo que no resulta agua apta para consumo.

Geomorfología. Dentro del SAR afloran principalmente rocas sedimentarias de la era Cenozoica, los depósitos más recientes de la superficie municipal están constituidos por aluviales, lutita-arenisca y caliches; las rocas sedimentarias detríticas o clásticas son acumulaciones mecánicas de partículas o sedimentos de rocas preexistentes

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/07477

denominadas "detritus" o "clastos" formados por los materiales producto de la intemperie y la erosión en la superficie; éstos son transportados y finalmente depositados, por lo que presentan una textura denominada clástica.

Derivado de lo anterior, se concluye que el relieve del SAR consistente en llanuras con lomeríos leves permanece sin cambios significativos en el área del proyecto, a excepción de la construcción de caminos y brechas. El microclima de los tipos de vegetación presentes ha sido modificado en las áreas que fueron desmontadas para actividades agropecuarias, y los arroyos dentro del área del proyecto y en el SAR son de carácter intermitente y no presentan algún indicio de contaminación; así también los cuerpos de agua presentes en la zona (artificiales) se encuentran en buen estado y son utilizados por la fauna doméstica y silvestre como fuente de recurso. Por otra parte, el acuífero presente en la cuenca analizada no se encuentra sobreexplotado. Se detectaron sitios con potencial de erosión solo en los caminos cercanos a los campos agrícolas.

Vegetación: En la superficie del SAR, se registraron 10 tipos de vegetación: Matorral Espinoso Tamaulipeco, Mezquital Xerófilo, Bosque de Mezquite, Vegetación secundaria arbustiva de Mezquital Xerófilo, Vegetación secundaria herbácea de Mezquital Xerófilo, Pastizal cultivado, Pastizal inducido, Agricultura de riego, Agricultura de temporal y Matorral submontano.

Las especies más características son *Acacia rigidula*, *A. farnesiana* y *Zanthoxylum fagara* para el Matorral Espinoso Tamaulipeco, *Prosopis spp.* (Mezquites), *Acacia farnesiana* (Huizache), *Olneya tesota* (Palo fierro), *Cercidium spp.* (Palo verde, Brea) para Mezquital Xerófilo, *Helietta parvifolia* (Barreta), *Neopringlea integrifolia* (Corva de gallina), *Cordia boissieri* (Anacahuita), *Havardia pallens* (Tenaza), *Acacia rigidula* (Gayia), *Gochnatia hypoleuca* (Ocotillo, Olivo), *Karwinskia spp.* (Limoncillo), *Capparis incana* (Vara blanca), *Rhus virens* (Lantrisco), *Flourensia laurifolia*, *Mimosa leucanepides*, *Mortonia greggii* (Afinador) y *Zanthoxylum fagara* para Matorral Submontano así como las familias Poaceae, Cyperaceae y Asteraceae para Pastizal Inducido.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Por otra parte, se analizaron cuatro tipos de vegetación identificados en el área del proyecto: Mezquital Xerófilo, el Bosque de Mezquite, la Vegetación Secundaria Herbácea de Mezquital Xerófilo y la Vegetación Secundaria Arbustiva de Mezquital Xerófilo, debido a la presencia bien definida de sus estratos. Las especies más características son las siguientes:

Especies reportadas por estrato en el Mezquital Xerófilo	
Estrato	Especie
Arbóreo	<i>Ebenopsis ébano, Prosopis glandulosa, Sideroxylon celastrinum</i>
Arbustivo	<i>Acacia berlandieri, Acacia greggii, Acacia rigidula, Bernardia myricifolia, Celtis pallida, Cyndropuntia leptocaulis, Croton incanus, Croton niveus, Ebenopsis ébano, Forestiera angustifolia, Leucophyllum frutescens, Ocimum campechianum,</i>

Especies reportadas por estrato en el Bosque de Mezquite	
Estrato	Especie
Arbóreo	<i>Acacia farnesiana, Ebenopsis ébano, Prosopis glandulosa,</i>
Arbustivo	<i>Acacia farnesiana, Acacia rigidula, Celtis pallida, Cenchrus ciliaris, Conzalia hookeri, Croton incanus, Ebenopsis ébano, Leucophyllum frutescens, Ocimum campechianum, Portieria angustifolia, Prosopis glandulosa, Ramnus humboldtiana, Sideroxylon celastrinum.</i>

Especies reportadas por estrato en la Vegetación Secundaria Herbácea de Mezquital Xerófilo	
Estrato	Especie
Arbóreo	<i>Ebenopsis ébano, Prosopis glandulosa, Acacia berlandieri,</i>
Arbustivo	<i>Acacia berlandieri, Acacia farnesiana, Acacia rigidula, Cercidium texanum, Eysenhardtia texana, Leucophyllum frutescens, Prosopis glandulosa, Yucca treculeana, Ziziphus obtusifolia.</i>

Especies reportadas por estrato en la Vegetación Secundaria Arbustiva de Mezquital Xerófilo	
Estrato	Especie
Arbóreo	<i>Acacia farnesiana, Ebenopsis ébano, Prosopis glandulosa, Yucca treculeana,</i>
Arbustivo	<i>Acacia berlandieri, Acacia coulteri, Acacia farnesiana, Acacia rigidula, Acacia schaffneri, Adelia vaseyi, Bernardia myricifolia.</i>

Del total de especies en el área del proyecto, se encontró que, *Lophophora williamsii*, de nombre común Peyote se encuentra clasificada dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 con estatus Amenazada.

El principal tipo de vegetación dentro del área del proyecto (basado en la proporción de su superficie respecto al área total de desarrollo del proyecto) es la Vegetación

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/07477

Secundaria de porte Herbáceo, mientras que el Mezquital Xerófilo y el Bosque de Mezquite son los únicos dos tipos de vegetación de estado sucesional primario.

Fauna: En relación con las especies de fauna, la riqueza de vertebrados terrestres registrada para el SAR está conformada de la siguiente manera:

Para el grupo de anfibios, se observó la presencia de la rana leopardo (*Lithobates berlandieri*) así como la del sapo cavador (*Scaphiopus couchii*).

En cuanto a los reptiles, se registraron nueve especies de reptiles que representan el 18% de las especies reportadas con distribución potencial en el SAR y área del proyecto, de las cuales dos son especies de tortugas: tortuga del desierto de Tamaulipas (*Gopherus berlandieri*) y tortuga de orejas rojas (*Trachemys scripta*), tres especies de serpientes: cascabel de diamantes (*Crotalus atrox*), cincuate (*Pituophis catenifer*) y socuate o culebra de agua (*Thamnophis marcianus*) y cuatro lagartijas: huico texano (*Aspidoscelis gularis*), lagartija cornuda texana (*Phrynosoma cornutum*), lagartija espinosa del noreste (*Sceloporus olivaceus*) y lagartija espinosa panza rosada (*Sceloporus variabilis*).

Aves terrestres migratorias. El total de aves migratorias presentes en la poligonal del parque eólico registradas fue de 67 especies de aves terrestres donde, 49.25% del total de las especies registradas son migratorias (33 especies).

De las 33 especies migratorias, 17 de ellas presentan una migración de descanso o de invierno (pasan el invierno en la poligonal del parque eólico), 10 de ellas están reportadas con una migración de paso (pasa por México para alimentarse donde posteriormente retoman su curso a Sudamérica), 6 son residentes de reproducción (especies que se encuentran en un área durante el verano, vienen al México en primavera para anidar y regresan en otoño) y una especie accidental (especies de aves que se registran sólo ocasionalmente en el área, resultado de que se desvían de su ruta o área de distribución principal).

Especies migratorias de invierno, de paso y residentes de reproducción presentes en la poligonal del parque eólico.

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 20 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOM-059
<i>Spizella passerina</i>	Gorrion ceja blanca	-
<i>Oreothlypis celata</i>	Chipe oliváceo	-
<i>Chondestes grammacus</i>	Gorrion arlequin	-
<i>Sayornis phoebe</i>	Papamoscas fibi	-
<i>Regulus calendula</i>	Reyezuelo de rojo	-
<i>Melospiza lincolni</i>	Gorrion de Lincoln	-
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Mosquero cardenal	-
<i>Setophaga coronata</i>	Chipe coronado	-
<i>Sturnella neglecta</i>	Pradero occidental	-
<i>Troglodytes aedon</i>	Chivirin saltapared	-
<i>Lanius ludovicianus</i>	Verdugo	-
<i>Tyrannus forficatus</i>	Tirano tijereta rosado	-
<i>Icterus cucullatus</i>	Bolsero encapuchado	-
<i>Myiarchus cinerascens</i>	Papamoscas cenizo	-
<i>Passerculus sandwichensis</i>	Gorrion sabanero	-
<i>Setophaga virens</i>	Chipe dorso verde	-
<i>Icterus galbula</i>	Bolsero de baltimore	-
<i>Passerina ciris</i>	Colorin sietecolores	Pr
<i>Passerina caerulea</i>	Picogordo azul	-
<i>Chordeiles acutipennis</i>	Chotacabras menor	-
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Papamoscas tirano	-
<i>Passerina cyanea</i>	Colorin azul	-
<i>Setophaga petechia</i>	Chipe amarillo	-
<i>Oreothlypis ruficapilla</i>	Chipe cabeza gris	-
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina tijereta	-
<i>Archilochus colubris</i>	Colibri garganta rubi	-
<i>Coccyzus americanus</i>	cuclillo pico amarillo	-
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Golondrina risquera	-
<i>Tachycineta bicolor</i>	Golondrina bicolor	-
<i>Empidonax virescens</i>	Mosquero verdoso	-
<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Golondrina ala aserrada	-
<i>Vireo flavifrons</i>	Vireo garganta amarilla	-
<i>Mniotilta varia</i>	Chipe trepador	-

Pr=Sujeta a protección especial; A=Amenazada, P=Peligro de Extinción.

Aves rapaces. Se registraron un total de 14 especies de rapaces diurnas y nocturnas, de las cuales sólo 7 presentan un tipo de migración. Cinco especies son migratorias de invierno, mientras que solo dos son migratorias de paso. No se avistaron especies residentes de reproducción, ni accidentales, ni vagabundas.

Especies rapaces migratorias presentes en la poligonal del parque eólico.

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOM-059
<i>Buteo jamaicensis</i>	Aguililla cola roja	-
<i>Accipiter cooperii</i>	Gavilán de Cooper	Pr

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 21 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/07477

<i>Circus cyaneus</i>	Gavilán rastrero	-
<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo americano	-
<i>Buteo lineatus</i>	Aguililla pecho rojo	Pr
<i>Buteo platypterus</i>	Gavilán aliancho	Pr
<i>Buteo swainsoni</i>	Aguililla de Swainson	Pr

Pr=Sujeta a protección especial; A=Amenazada, P=Peligro de Extinción.

Aves acuáticas. El total de aves acuáticas registradas en el trabajo de campo fue de 17 especies donde, 58.82% del total de las especies registradas son migratorias (10 especies). Nueve especies son migratorias de invierno y solo una es migratoria de paso.

Especies de aves acuáticas migratorias de invierno y de paso presentes en la poligonal de la poligonal del parque eólico.

ESPECIE	NOMBRE COMUN	NOM-059
<i>Spatula discors</i>	Cerceta alas azules	-
<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato de collar	-
<i>Tringa solitaria</i>	Playero solitario	-
<i>Aythya valisineria</i>	Pato coácotile	-
<i>Anas clypeata</i>	Pato cucharon norteño	-
<i>Numenius americanus</i>	Zarapito pico largo	-
<i>Calidris minutilla</i>	Playero chichicuilote	-
<i>Phalacrocorax auritus</i>	Cormorán orejudo	-
<i>Actitis macularius</i>	Playero alzacolita	-
<i>Tringa flavipes</i>	Patamarilla menor	-

Pr=Sujeta a protección especial; A=Amenazada, P=Peligro de Extinción.

Murciélagos. Se identificaron un total de 10 especies de murciélagos insectívoros, ocho vespertilionidos y dos molosidos. Ninguna especie registrada se encuentra listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Especies de murciélagos registrados mediante el detector ultrasónico dentro del sitio del proyecto

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	NOM-059
Molossidae	<i>Eumops perotis</i>	Murciélago gigante de bonete	-
Molossidae	<i>Tadarida brasiliensis</i>	Murciélago de cola libre de Brasil	-
Vespertilionidae	<i>Corynorhinus townsendii</i>	Murciélago orejón de Townsend	-
Vespertilionidae	<i>Nycticeius humeralis</i>	Murciélago crepuscular americano	-
Vespertilionidae	<i>Eptesicus fuscus</i>	Murciélago moreno norteño	-
Vespertilionidae	<i>Lasiurus blossevillii</i>	Murciélago cola peluda de Blossevil	-
Vespertilionidae	<i>Lasiurus cinereus</i>	Murciélago cola peluda canoso	-
Vespertilionidae	<i>Myotis californicus</i>	Miotis californiano	-
Vespertilionidae	<i>Perimyotis subflavus</i>	Pipistrello del este Americano	-

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 22 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Vespertilionidae	<i>Antrozous pallidus</i>	Murciélago pálido	-
Pr=Sujeta a protección especial; A=Amenazada, P=Peligro de Extinción.			

Mariposa monarca. Para el registro de la especie *Danaus plexippus* durante el monitoreo correspondiente, en el mes de marzo se obtuvo un registro de dos individuos. Por otra parte, se registraron 23 especies de mariposas en el sitio del proyecto, siendo las más comunes las que se muestran en la siguiente tabla:

Especies de Lepidópteros más comunes en el sitio del proyecto

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOM-059
Nymphalidae	<i>Danaus gilippus</i>	Mariposa reina	-
Nymphalidae	<i>Danaus plexippus</i>	Mariposa monarca	-
Nymphalidae	<i>Mestra amymone</i>	Common mestra	-
Nymphalidae	<i>Euptoieta claudia</i>	Mariposa organillo oscura	-
Nymphalidae	<i>Euptoieta hegesia</i>	Alalarga hegesia	-
Nymphalidae	<i>Agraulis vanillae</i>	Pasionaria motas blancas	-
Nymphalidae	<i>Libytheana carinenta</i>	Picuda carinenta	-
Nymphalidae	<i>Anartia jatrophae</i>	Mariposa anartia	-
Nymphalidae	<i>Chlosyne lacinia</i>	Mariposa parche naranja	-
Nymphalidae	<i>Junonia coenia</i>	Mariposa ojo de venado	-
Nymphalidae	<i>Phyciodes graphica</i>	Mariposa luna	-
Nymphalidae	<i>Phyciodes tharos</i>	Perla medialuna	-
Nymphalidae	<i>Asterocampa leilia</i>	Mariposa emperatriz	-
Papilionidae	<i>Papilio cresphontes</i>	Mariposa cometa gigante	-
Papilionidae	<i>Papilio polyxenes</i>	Mariposa cometa negra	-
Pieridae	<i>Aphrissa statira</i>	Mariposa azufre	-
Pieridae	<i>Eurema mexicana</i>	Amarilla mexicana	-
Pieridae	<i>Kricogonia lyside</i>	Mariposa del guayacán	-
Pieridae	<i>Phoebis agarithe</i>	Mariposa azufre gigante	-
Pieridae	<i>Pyrisitia nise</i>	Mimosa amarilla	-
Pieridae	<i>Zerene cesonia</i>	Amarilla cesonia	-
Hesperiidae	<i>Pyrgus philetas</i>	Mariposa desértica saltarina	-
Hesperiidae	<i>Systasea pulverulenta</i>	Mariposa saltarina	-
Pr=Sujeta a protección especial; A=Amenazada, P=Peligro de Extinción.			

Odonatos. Se detectaron un total de 22 especies de odonatos en el sitio del proyecto tanto del suborden Anisoptera como Zygoptera.

La especie del suborden Anisoptera, más abundante para todo el sitio del **proyecto** fue la residente *Orthemis ferruginia* (libélula rayadora rosa o roseate skimmer). En el caso de las especies migratorias, *Erythemis vesiculosa* y *Tramea onusta* fueron las especies migratorias con más individuos observados, sin embargo, aun así, no se

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 23 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/07477

consideran abundantes a comparación de los odonatos residentes. En el caso del suborden Zygoptera (restringido en su mayor parte a los cuerpos de agua), las especies más abundantes fueron: *Enallagma civile* (Familiar bluet) y *Lestes alacer* (plateau spreadwing).

Especies de Odonatos en el sitio del proyecto

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	NOM-059
Gomphidae	<i>Aphylla angustifolia</i>	Libélula cola de mazo naranja	-
Libellulidae	<i>Brachymesia furcata</i>	Red-tailed pennant	-
Libellulidae	<i>Erythemis simplicicollis</i>	Libélula rayadora verde	-
Libellulidae	<i>Erythemis vesiculosa</i>	Gran libélula verde	-
Libellulidae	<i>Erythrodiplax umbrata</i>	Libélula rayadora de bandas	-
Libellulidae	<i>Micrathyria aequalis</i>	Spot-tailed dasher	-
Libellulidae	<i>Micrathyria hagenii</i>	Thornbush dasher	-
Libellulidae	<i>Orthemis discolor</i>	Rayodora carmín	-
Libellulidae	<i>Orthemis ferruginia</i>	Libélula rayadora rosa	-
Libellulidae	<i>Perithemis domitia</i>	Rayadora naranja	-
Libellulidae	<i>Perithemis tenera</i>	Rayadora ámbar	-
Libellulidae	<i>Plathemis lydia</i>	Libélula rayadora blanca	-
Libellulidae	<i>Sympetrum corruptum</i>	Libélula abigarrada	-
Libellulidae	<i>Tauriphila argo</i>	Arch-tipped glider	-
Libellulidae	<i>Tramea onusta</i>	Libélula de alforjas rojas	-
Lestidae	<i>Lestes alacer</i>	Plateau spreadwing	-
Lestidae	<i>Lestes forficula</i>	Rainpool spreadwing	-
Lestidae	<i>Lestes sigma</i>	Chalky spreadwing	-
Coenagrionidae	<i>Enallagma civile</i>	Familiar bluet	-
Coenagrionidae	<i>Ischnura ramburii</i>	Rambur's forktail	-
Coenagrionidae	<i>Telebasis salva</i>	Desert firetail	-

Durante el monitoreo en el área del proyecto se registraron 13 especies que se encuentran incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. De estas, 31% se encuentran amenazadas (A) y el 69% restante en protección especial (Pr).

Especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010

Clase	Orden	Familia	Especie	Nombre común	NOM-059
Amphibia	Anura	Ranidae	<i>Lithobates berlandieri</i>	Rana leopardo	Pr
Reptilia	Squamata	Natricidae	<i>Thamnophis marcianus</i>	Socuate	A
Reptilia	Squamata	Viperida	<i>Crotalus atrox</i>	Cascabel de diamantes	Pr
Reptilia	Squamata	Testudinidae	<i>Gopherus berlandieri</i>	Tortuga del desierto de Tamaulipas	A
Aves	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter cooperii</i>	Gavián de Cooper	Pr
Aves	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter striatus</i>	Gavián pecho canela	Pr
Aves	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	Aguiluilla cola blanca	Pr
Aves	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteo platypterus</i>	Gavián aliancho	Pr

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 24 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Clase	Orden	Familia	Especie	Nombre común	NOM-059
Aves	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Agüilla rojinegra	Pr
Aves	Anseriformes	Anatidae	<i>Anas fulvigula</i>	Pato tejano	A
Aves	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Tachybaptus dominicus</i>	Zambullidor menor	Pr
Mammalia	Carnivora	Mustelidae	<i>Taxidea taxus</i>	Tlalcoyote	A
Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Danaus plexippus</i>	Mariposa monarca	Pr

Pr=Sujeta a protección especial; A=Amenazada, P=Peligro de Extinción.

Durante el monitoreo de la fauna y dada la naturaleza del proyecto, la **promovente** llevó a cabo un estudio relativo a las alturas de vuelo de las Aves, Murciélagos, Mariposa monarca y Odonatos para determinar el riesgo de colisión con los aerogeneradores, con base en lo anterior, se tiene lo siguiente:

Aves. Tomando en consideración que las torres eólicas serán modelo VESTAS 3MW Platform de las cuales la torre tendrá una altura de 120 m incrementado con 61.2 metros de aspa, hacen que la zona de peligro de colisión será de 181.2 metros iniciando a partir de los 58.8 metros de altura. Se determinó que la mayoría de las observaciones para el vuelo de las aves para el área del proyecto (1321) se realizaron en el intervalo de 0-10m (76.71%) seguido por 126 observaciones en el intervalo superior a los 181.2m (7.32%); el porcentaje de observaciones registradas en **la altura de riesgo por colisión fue del 4.30%** con un total de 74 observaciones, como se puede apreciar en la siguiente Tabla, en donde también se indican las alturas que son consideradas de alto riesgo.

Altura de vuelo de las especies de aves, registradas en la poligonal del parque eólico.

RANGO DE ALTURA	NO. DE INDIVIDUOS	%OBSERV	%OBSERV TOTAL	NO. DE ESPECIES	ESPECIES
0 - 10 m	1321	76.71%	88.39% (1522 ind)	90	<i>Actitis macularius, Agelaius phoeniceus, Amphispiza bilineata, Anas clypeata, Anas platyrhynchos, Archilochus colubris, Ardea alba, Ardea herodias, Arremonops rufivirgatus, Ariparus flaviceps, Aythya valisineria, Baeolophus atricristatus, Bubo virginianus, Bubulcus ibis, Buteo swainsoni, Calidris minutilla, Callipepla squamata, Campylorhynchus brunneicapillus, Caracara cheriway, Cardinalis cardinalis, Cardinalis sinuatus, Cathartes aura, Charadrius vociferus, Chondestes grammacus, Chordeiles acutipennis, Circus cyaneus, Coccozys americanus, Colinus virginianus, Columbina passerina, Corvus cryptoleucus, Crotophaga sulcirostris, Cyanocorax yncas, Dendrocygna autumnalis, Empidonax virescens, Falco sparverius, Geococcyx californianus, Geranoaetus albicaudatus, Hirundo rustica, Icterus cucullatus, Icterus gálbula, Icterus gularis, Lanius ludovicianus, Melanerpes aurifrons, Melospiza lincolni, Mimus polyglottos, Mniotilta varia, Molothrus aeneus, Molothrus ater, Myiarchus cinerascens, Myiarchus tyrannulus, Oreothlypis celata, Oreothlypis ruficapilla, Parabuteo unicinctus, Passerculus sandwichensis, Passerina</i>

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 25 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

RANGO DE ALTURA	NO. DE INDIVIDUOS	% OBSERV	% OBSERV TOTAL	NO. DE ESPECIES	ESPECIES
					amoena, Passerina caerulea, Passerina ciris, Passerina cyanea, Petrochelidon pyrrhonota, Peucaea cassinii, Picoides scalaris, Pitangus sulphuratus, Polioptila caerulea, Pyrocephalus rubinus, Quiscalus mexicanus, Rapaces, Regulus caléndula, Sayornis phoebe, Setophaga coronata, Setophaga petechia, Setophaga virens, Spatula discors, Spizella passerina, Sturnella magna, Sturnella neglecta, Tachybaptus dominicus, Tachycineta bicolor, Thyomanes bewickii, Toxostoma curvirostre, Toxostoma longirostre, Tringa flavipes, Tringa solitaria, Troglodytes aedon, Tyrannus couchii, Tyrannus forficatus, Tyto alba, Vireo flavifrons, Vireo griseus, Zenaida asiatica, Zenaida macroura
10 – 20 m	37	2.15%	Alto Riesgo de Colisión 4.30% (74 ind)	16	Accipiter cooperii, Anas platyrhynchos, Baeolophus atricristatus, Buteo jamaicensis, Buteo platypterus, Caracara cheriway, Cathartes aura, Coragyps atratus, Corvus cryptoleucus, Falco sparverius, Geranoaetus albicaudatus, Icterus gularis, Parabuteo unicinctus, Picoides scalaris, Spatula discors, Tyrannus forficatus
20 – 30 m	44	2.56%		8	Ardea alba, Caracara cheriway, Cathartes aura, Coragyps atratus, Corvus cryptoleucus, Dendrocygna autumnalis, Egretta thula, Geranoaetus albicaudatus
30 – 40 m	26	1.51%		8	Anas platyrhynchos, Caracara cheriway, Cathartes aura, Coragyps atratus, Geranoaetus albicaudatus, Spatula discors, Stelgidopteryx serripennis, Tringa flavipes
40 – 50 m	11	0.64%		5	Accipiter cooperii, Buteo platypterus, Caracara cheriway, Cathartes aura, Geranoaetus albicaudatus
50 – 58.8 m	83	4.82%		9	Ardea alba, Ardea herodias, Buteo platypterus, Buteo swainsoni, Caracara cheriway, Cathartes aura, Coragyps atratus, Dendrocygna autumnalis, Geranoaetus albicaudatus
58.8 – 70 m	12	0.70%		9	Accipiter cooperii, Buteo lineatus, Buteo platypterus, Buteo swainsoni, Caracara cheriway, Cathartes aura, Corvus cryptoleucus, Geranoaetus albicaudatus, Phalacrocorax auritus
70 – 80 m	12	0.70%		4	Cathartes aura, Circus cyaneus, Coragyps atratus, Geranoaetus albicaudatus
80 – 90 m	13	0.75%		3	Cathartes aura, Coragyps atratus, Geranoaetus albicaudatus
90 – 100 m	2	0.12%		2	Cathartes aura, Buteo swainsoni
100 – 110 m	0	0.00%		0	-
110 – 120 m	2	0.12%	2	Cathartes aura, Buteo jamaicensis	
120 – 130 m	2	0.12%	2	Cathartes aura, Geranoaetus albicaudatus	
130 – 140 m	0	0.00%	0	-	
140 – 150 m	1	0.06%	1	Coragyps atratus	
150 – 160 m	28	1.63%	2	Cathartes aura, Caracara cheriway	
160 – 170 m	1	0.06%	1	Geranoaetus albicaudatus	

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 26 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

RANGO DE ALTURA	NO. DE INDIVIDUOS	% OBSERV	% OBSERV TOTAL	NO. DE ESPECIES	ESPECIES
170 - 181.2 m	1	0.06%		1	<i>Coragyps atratus</i>
> 181.2 m	126	7.32%	7.32% (126 ind)	9	<i>Buteo jamaicensis, Buteo swainsoni, Cathartes aura, Coragyps atratus, Geranoaetus albicaudatus, Lanius ludovicianus, Numenius americanus, Parabuteo unicinctus, Rapaces</i>
TOTAL	1282	100%	100%	-	

Considerando las diferentes alturas de vuelo para cada especie de ave, se observa que hay especies que pueden compartir varios intervalos de altura como las rapaces: *Coragyps atratus, Buteo jamaicensis, Accipiter cooperii, Cathartes aura, Buteo platypterus, Geranoaetus albicaudatus, Caracara cheriway, Buteo lineatus, Circus cyaneus, Buteo swainsoni*. Este grupo es considerado el más vulnerable por el impacto en torres eólicas.

Los cuervos (*Corvus cryptoleucus*) pueden también ocupar el estrato vertical en cualquiera de las alturas siendo este grupo al igual que las rapaces propensas a colisionar con las torres eólicas.

Murciélagos De acuerdo con la biología de las especies registradas en el sitio del proyecto, y con respecto a la altura de los aerogeneradores, se encontró que cuatro especies son más susceptibles a impactos por colisión, ya que vuelan a alturas con riesgo de colisión alto. La morfología alar les permite alcanzar grandes alturas y forrajear en áreas abiertas incrementando el impacto con los aerogeneradores. Las especies son: *Lasiurus blossevillii, L. cinereus, Eumops perotis* y *Tadarida brasiliensis*.

Alturas de vuelo y riesgo de colisión de las especies registradas en el sitio del proyecto

ESPECIE	NOMBRE COMUN	VUELO Y/O FORRAJEO ALTURA MAXIMA DE (M)	RIESGO DE COLISION
<i>Eumops perotis</i>	Murciélago gigante de bonete	≥300	Alto
<i>Tadarida brasiliensis</i>	Murciélago de cola libre de Brasil	180-3,050	Alto
<i>Corynorhinus townsendii</i>	Murciélago orejón de Townsend	30	Bajo
<i>Nycticeius humeralis</i>	Murciélago crepuscular americano	23	Bajo
<i>Eptesicus fuscus</i>	Murciélago moreno norteño	>50	Bajo
<i>Lasiurus blossevillii</i>	Murciélago cola peluda de Blossevil	50-200	Alto
<i>Lasiurus cinereus</i>	Murciélago cola peluda canoso	7-3,600	Alto
<i>Myotis californicus</i>	Miotis californiano	5	Bajo



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

<i>Perimyotis subflavus</i>	Pipistrello del este Americano	10	Bajo
<i>Antrozous pallidus</i>	Murciélago pálido	2.5	Bajo

Mariposa Monarca. Dado las condiciones actuales de perturbación que prevalecen en la poligonal del **proyecto**, así como la carencia de vegetación y a las grandes extensiones de áreas agrícolas y ganaderas, no se realizó ningún registro de mariposa monarca en este polígono. Solo a lo largo de la trayectoria de la Línea de Transmisión, se registraron 2 individuos de *Danaus plexippus*, esto derivado de la condición actual que este presenta en la zona, en donde es evidente la fragmentación del hábitat, por lo que se puede considerar que la zona no es un paso crítico para la especie.

Odonatos. De acuerdo a la cantidad de individuos de odonatos migratorios que se registraron para el sitio del proyecto, se puede estimar que el sitio no es un paso migratorio crítico de alta concurrencia para estas especies, es decir, no se ubica dentro de la línea de ruta principal y tampoco se encuentra cerca de algún cuerpo de agua grande (manglares, lagos, lagunas) o cerca de una zona protegida y/o un área de reproducción; esto no significa que las especies migratorias no se distribuyen en el área, sino que debido a las condiciones de hábitat que requieren algunas especies, el sitio del proyecto no es una zona que pueda cubrir las necesidades de una población migrante abundante, por lo que es concordante el registro de pocos individuos de algunas especies migratorias, y que inclusive, pudieran ser estos registros de individuos residentes en el área.

De las 89 especies de fauna vertebrada e invertebrada, 2 pertenecen a Anfibios, 9 a reptiles, 55 a Aves y 22 mamíferos terrestres y voladores.

Dentro la caracterización de la vegetación solo se reportó una especie con estatus de conservación en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se trata de la especie *Lophophora williamsii* (Peyote), considerada como Amenazada. De la fauna vertebrada e invertebrada, 13 se encuentran enlistadas bajo alguna categoría en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Es importante mencionar que se realizarán programas de mitigación como el rescate y reubicación de fauna para evitar la afectación a cada uno de los individuos que sean



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

registrados antes y durante el desarrollo del **proyecto** ya sea que estén en la NOM-059-SEMARNAT-2010 o no.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, así como las estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional.

11. Que las fracciones V y VI del artículo 13 del REIA, disponen la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-R 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; así como, las estrategias preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados. De esta manera, esta **DGIRA**, derivado del análisis del diagnóstico del SAR 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	Etapas	Impacto	Medida de prevención y mitigación
Fauna	Preparación del sitio	Afectación de avifauna	No se practicará la cacería, captura y comercialización con especies de aves silvestres. Ejecución de actividades de ahuyentamiento como actividad inicial antes del desmonte y despalme. Previo al inicio del desmonte y despalme, se procederá a efectuar actividades de ahuyentamiento en la superficie en donde se implementará el proyecto, mediante la generación de ruidos para favorecer el desplazamiento de la avifauna fuera del sitio.
	Operación y Mantenimiento		Establecer un Programa de monitoreo de aves anual durante la preparación de sitio y construcción y continuar con dicho monitoreo en la operación para conocer las alturas de vuelo y el comportamiento de las especies, con respecto a las instalaciones del proyecto (aerogeneradores, torres de medición y subestación).

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 29 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Componente	Etapa	Impacto	Medida de prevención y mitigación
			<p>Utilizar luces rojas estroboscópicas y no de sodio o blancas por la noche, para evitar que atraigan aves e insectos y por ende murciélagos, así como ser visibles para especies de aves nocturnas como los búhos y migraciones de gansos. En cualquier caso se tendrán que seguir las normas de la Dirección General de Aeronáutica Civil.</p> <p>En cumplimiento a la PROY-NOM-015-SCT3-1995 de la Dirección General de Aeronáutica Civil relativa al señalamiento visual y luminoso de objetos e información específica para aerogeneradores eólicos emitida por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, se instalarán en parte de los aerogeneradores balizas en cúspide Tipo A/B de Media Intensidad. Esto es, luz estroboscópica blanca de media intensidad (20.000 cd y 40 destellos por minuto) durante el día y faro de destello con pantalla color rojo (2.000 cd y 30 destellos por minuto) durante la noche.</p> <p>Se instalarán aerogeneradores de alta tecnología, ya que el giro de las aspas es más lento y puede dar oportunidad para que las aves las detecten y las eviten.</p> <p>Se orientarán las aspas en una posición aerodinámicamente neutra para no girar durante periodos con vientos por debajo de la velocidad mínima para generar.</p> <p>Disuadir que las aves entren a cazar o consumir carroña en el parque al mantener los alrededores (no más de 4 metros alrededor del aerogenerador) de las bases de los aerogeneradores limpios para evitar que sea refugio de presas de las aves rapaces.</p> <p>En caso de que el área sea recubierta con tierra o grava, mantenerla sin vegetación alta para evitar que sea refugio de presas de las aves rapaces.</p>
	Operación	Afectación de Murciélagos	<p>Utilizar luces rojas estroboscópicas y no de sodio o blancas por la noche, para evitar que atraigan aves e insectos y por ende murciélagos. En cualquier caso, se tendrán que seguir las normas de la Dirección General de Aeronáutica Civil.</p> <p>Disminución al máximo de luz artificial con objeto de evitar afectar la maniobrabilidad de los murciélagos con respecto a los aerogeneradores, siempre que ello sea compatible con el cumplimiento de la normatividad en materia de señalización y balizamiento de la Dirección General de Aeronáutica Civil.</p> <p>Reparar o cubrir grietas en las paredes de la infraestructura colocada como: subestaciones y torres de control, con el objetivo de no proveer espacios que puedan fungir como sitios de refugio o descanso para el grupo.</p>
	Operación	Incremento de riesgo de colisión de la Mariposa Monarca con los aerogeneradores.	<p>Se retirarán aquellas plantas que utilice la mariposa como recurso de alimento en un perímetro de 150 m de cualquier construcción del parque eólico, para así evitar el factor atrayente de la especie y disminuir el riesgo de colisión.</p> <p>Se orientarán las aspas en una posición aerodinámicamente neutra para no girar durante periodos con vientos por debajo de la velocidad mínima para generar.</p> <p>Se realizará un monitoreo una vez que inicie la operación. Este monitoreo tendrá tres elementos distintos: Monitoreo intensivo de fatalidades de la mariposa monarca. Este elemento tendrá una duración de por lo menos un año, y en especial durante las temporadas de migración de la mariposa monarca, y el protocolo seguirá los estándares internacionales para el</p>

"Proyecto Eólico Salitrillos"

Parque Salitrillos S.A. de C.V.

Página 30 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Componente	Etapa	Impacto	Medida de prevención y mitigación
			diseño y tendrá un componente experimental de monitoreo de fatalidades, cuya estructura se diseñará con base en los estudios paralelos para aves y murciélagos. Esto permitirá el monitoreo de los impactos por colisión generados por el Proyecto. La continuidad de este componente del programa de monitoreo dependerá de los resultados del primer año de monitoreo. Dado que no se conoce algún estudio que haya reportado fatalidades de mariposas monarca como producto de colisiones con aerogeneradores, se recomienda aplicar la misma metodología utilizada para el estudio y análisis de aves y murciélagos, aplicando los factores de corrección de sesgos específicos para mariposas, con el fin de estimar tasas de mortalidad para este grupo.
	Operación	Incremento de riesgo de colisión de Odonatos con los aerogeneradores	Se realizará un monitoreo una vez que inicie la operación. Este monitoreo tendrá tres elementos distintos: Monitoreo intensivo de fatalidades de odonatos migratorios. Este elemento tendrá una duración de por lo menos un año, y el protocolo seguirá los estándares internacionales para el diseño y tendrá un componente experimental de monitoreo de fatalidades, cuya estructura se diseñará con base en los estudios paralelos para aves y murciélagos. Esto permitirá el monitoreo de los impactos por colisión generados por el Proyecto. La continuidad de este componente del programa de monitoreo dependerá de los resultados del primer año de monitoreo. Dado que no se conoce algún estudio que haya reportado fatalidades de odonatos migratorios como producto de colisiones con aerogeneradores, se recomienda aplicar la misma metodología utilizada para el estudio y análisis de aves y murciélagos, aplicando los factores de corrección de sesgos específicos para mariposas, con el fin de estimar tasas de mortalidad para este grupo.
Suelo	Preparación del sitio, Construcción, Mantenimiento y Abandono del sitio	Compactación y erosión del suelo	Señalar previamente las áreas de desmonte y despalme. El producto del desmonte y despalme se deberá de coleccionar, almacenar y triturar los productos o residuos del desmonte y despalme para su uso futuro en actividades de reforestación y conformación de suelos.
		Residuos de manejo especial y residuos sólidos	Llevar bitácoras de entrada y salida de Residuos Peligrosos del almacén temporal. Mantener manifiestos de los transportes y disposición de residuos peligrosos. Las actividades de mantenimiento a maquinaria se deben de efectuar en los talleres asignados, no se llevará a cabo en el área del proyecto a menos que sea indispensable. Los contenedores de residuos peligrosos deberán estar debidamente señalizados. Verificar que la disposición de los mismos se lleve a cabo por empresas autorizadas.
Agua	Preparación del sitio, Construcción, Mantenimiento y Abandono del sitio	Alteración en la calidad del agua	Evitar la disposición de residuos sólidos o derrame de combustibles y lubricantes en los cuerpos de agua cercanas al área del proyecto. Verificar que no se almacenen materiales o maquinaria en áreas aledañas al cuerpo de agua, además se debe de cubrir con plástico, lona o geotextil para prevenir arrastres de materiales por acciones de lluvia. Confirmar la instalación de letrinas o sanitarios móviles, así como la realización del mantenimiento periódico efectuado por la compañía arrendadora.

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 31 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Componente	Etapas	Impacto	Medida de prevención y mitigación
Aire	Preparación del sitio, Construcción, Operación y Abandono del sitio	Contaminación atmosférica	Ubicar en las zonas de acopio la arena y otros materiales de construcción (que generen polvos). Se comprobará que se efectúen riegos periódicos en las zonas donde se realicen movimientos de tierra y tránsito de vehículos, a fin de asegurar la mínima contaminación por partículas de polvo en suspensión en el aire. Se recubrirán mediante lonas de los camiones encargados del traslado del material. Colocar señalamientos de los límites de velocidad a los vehículos y maquinaria que circulen en el sitio del proyecto y en los frentes de trabajo (30 km/h), esta medida coadyuva a la protección de la fauna silvestre cercana al sitio de trabajo.
Flora	Preparación del sitio, Construcción, Mantenimiento y Abandono del sitio.	Especies vegetales en general	Se implementará un programa de rescate y reubicación de vegetación. No permitir la extracción de especies vegetales para su comercialización. Para el derribo de árboles se procede primero al desramado, el corte se realizará por medio de motosierra y se utilizarán cuerdas para direccionar caídas. El despalme se llevará a cabo con medios mecánicos (como motosierra o maquinaria pesada); y en casos necesarios por medio de herramientas manuales (hachas y machetes). Queda prohibido el uso de sustancias químicas o fuego.
Fauna	Preparación del sitio, Construcción, Mantenimiento y Abandono del sitio.	Modificación del hábitat	Ahuyentar la fauna durante los periodos de desmonte y despalme permitiendo se desplacen a otras zonas. No permitir la caza, extracción o comercialización de especies de flora y fauna. Únicamente se considerará el ahuyentamiento de aves o el rescate de nidos en aquellos casos en que las obras requieran de algún frente de incidencia directa sobre las mismas. En caso de ser necesario la relocalización de algún individuo, se elegirá el sitio de liberación en sitios con similares condiciones a los lugares de procedencia.
		Afectación de individuos de fauna	Se colocarán dispositivos disuasores en la línea de transmisión eléctrica para reducir la probabilidad de colisión de aves.

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.

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 32 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ **07477**

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

12. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA, establece que la MIA-R debe contener los pronósticos ambientales regionales 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.

De acuerdo con lo anterior, en la **MIA-R** del **proyecto** evaluado, se consideró el pronóstico del **proyecto**, de acuerdo a los siguientes escenarios:

Respecto al escenario del SAR y área del proyecto "sin la ejecución del mismo", el microclima de los tipos de vegetación presentes en el SAR ha sido modificado en las áreas que fueron desmontadas para actividades agropecuarias. No existen fuentes de emisión de contaminantes a la atmósfera importantes en el área del SAR; la escasa maquinaria agrícola en el caso de contaminantes y los caminos cercanos a campos agrícolas pudieran generar polvos. Durante la caracterización del medio abiótico y biótico no se detectan fuentes importantes de ruido, a excepción de los vehículos que circulan por la carretera municipal El Becerro. Se detectan sitios con potencial de erosión solo en los caminos cercanos a los campos agrícolas.

Respecto al escenario de "la ejecución del proyecto sin medidas de mitigación", las actividades de desmonte y despalde previstas en la etapa de preparación del sitio aumentarán el porcentaje de la vegetación original removida fomentando la modificación del microclima generado por la vegetación. La maquinaria y vehículos automotores involucrada en las obras de preparación del sitio (desmonte, despalde y movimientos de tierras o materiales pétreos) y construcción (transportación de materiales y estructuras) generará que se incremente considerablemente la cantidad de emisión de gases a la atmósfera; por otra parte, la circulación de los vehículos y maquinaria por la zona sin restricciones de velocidad incrementará la generación y


"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 33 de 58

24

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

dispersión de polvos. El mal funcionamiento o el escaso y poco efectivo mantenimiento de los aerogeneradores aumentarán los niveles de ruido producidos por el proyecto. El desmonte y despalme de áreas no contempladas en el trazo del proyecto, así como de la ausencia de obras de conservación de suelos provocarán erosión en caminos, áreas de instalaciones provisionales y derecho de vía de la línea de transmisión. La afectación a la fauna por el desmonte de áreas sin autorización provocará la pérdida de hábitat y la fragmentación del ecosistema. Existirán bajas de individuos de fauna por la circulación a exceso de velocidad por brechas y caminos dentro del área del proyecto. La abundancia y diversidad de los grupos de anfibios, reptiles y mamíferos se verán disminuidas por la ausencia de un programa de ahuyentamiento y rescate de fauna. Durante la operación del proyecto se pondrán en peligro la ecología de murciélagos, rapaces y paseriformes migratorias y de rapaces residentes por el riesgo de colisión con las estructuras del parque eólico y la línea de transmisión

En caso contrario se tiene el escenario más deseable y ambientalmente viable para el SAR y área del proyecto, siendo este "la ejecución del proyecto con medidas de mitigación". La implementación de las medidas de mitigación como Reforestación, reconfiguración y contención del suelo y formación de barreras vivas en áreas de desmonte restablecerán en mediano y largo plazo de las condiciones microclimáticas presentes en el área del proyecto. El riego periódico y la restricción de la velocidad en las brechas y caminos del proyecto prevendrán la dispersión de polvos. El mantenimiento efectivo y puntual de los aerogeneradores, aunado a un monitoreo continuo de ruido en las inmediaciones y localidades aledañas al proyecto mantendrán los niveles de ruido controlados y por debajo de la normatividad aplicable. La correcta implementación del Programa Integral de Manejo de Residuos prevendrá la contaminación del suelo y cauces intermitentes en el área del proyecto. La instalación de sanitarios portátiles para el personal previene la contaminación del suelo por desechos sanitarios. El proyecto no genera pérdida de hábitat ni su fragmentación al prohibir estrictamente la remoción de vegetación no autorizada. Las bajas de fauna por atropellamiento en caminos y brechas dentro del área del proyecto serán escasas o nulas por la implementación del programa de capacitación al personal. La abundancia y dinámica poblacional de la fauna se mantendrá estable como consecuencia de la implementación del Programa de Rescate de Fauna Silvestre. La ecología de los


"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 34 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

murciélagos y aves residentes y migratorias no se ve afectada por las medidas de mitigación desprendidas de los monitoreos previos a la implementación del proyecto de Murciélagos, de Aves Residentes y Migratorias. Las bajas de individuos de avifauna serán escasas o nulas por la instalación de disuasores de vuelo y dispositivos antipercha en las estructuras del parque y la línea de transmisión.

Cabe mencionar que la correcta ejecución del proyecto traerá consigo beneficios al componente social y ambiental, al inyectar recursos a la zona y obtener una energía limpia y ambientalmente sustentable.

Finalmente, se considera que, con la ejecución de los programas, medidas y acciones de prevención, mitigación y compensación, los impactos ambientales que trae consigo el proyecto, serán minimizados y a su vez, contribuirá a mejorar la calidad ambiental de la zona, repercutiendo con ello en el mantenimiento y mejoramiento de los servicios ambientales y por tanto a la continuidad de los procesos ecosistémicos que se desarrollan en la misma.

Con base a la información anterior, se considera que el **proyecto** cuenta con procedimientos constructivos y operativos, los cuales están planteados con un enfoque sustentable, preventivo, que permitirá mantener los niveles de presión actual, evitando la afectación de las especies y poblaciones en riesgo y prioritarias, así como, evitando una mayor degradación del ecosistema.

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

13. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 13 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-R, fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del SAR en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 35 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

podrían 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-R.

Opiniones técnicas recibidas.

14. La Presidencia Municipal de Reynosa en el Estado de Tamaulipas en su opinión emitida mediante oficio número DMA-0211-17 del 18 de julio de 2017, manifestó lo siguiente:

“... **SEGUNDO.**- En materia de Áreas de Conservación: sobre la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del proyecto denominado “**Proyecto Eólico Salitrillos**” promovido por **Parque Salitrillos S.A. de C.V. (promovente)** en lo referente a vegetación Forestal afectada, deberá promover un cambio de uso de suelo, conforme al Artículo 117 de la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable, 123 y 123 Bis de su Reglamento y Art. 45 Fracción IV del Código de Desarrollo Sustentable para el estado de Tamaulipas.

TERCERO.-Protección del Agua y Control de las Aguas Residuales: que en lo referente a Protección del Agua y Control de las Aguas Residuales, la promovente indica en la página 18, del Capítulo V de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional del proyecto denominado “**Proyecto Eólico Salitrillos**” que se prevé la generación de aguas residuales, la cual de generarse un mal manejo, pueda ocasionar contaminación por residuos fisiológicos o grasas.

En razón de lo anterior, que será necesario contar con las autorizaciones de recolección y transporte de aguas residuales, así como autorizaciones de descarga, conforme a los artículos 68 y 71 del Reglamento del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de Reynosa, Tamaulipas, y así mismo que realice la solicitud de autorización de descargas a la que se refiere el Art. 10 Fracción XL del mismo reglamento.

Además de lo anterior se le advierte de la prohibición de descargar, sin previo tratamiento, en las redes recolectoras, ríos, cuencas, vasos y demás depósitos y corrientes de agua, o infiltrar en terrenos aguas residuales que contengan contaminantes, o cualquier otra sustancia dañina a la salud humana, flora, fauna o al medio ambiente en general, o que alteren el paisaje.

CUARTO.-Residuos Sólidos Urbanos: En materia de residuos sólidos urbanos, la promovente declara en el Capítulo V Página 17, sobre el Factor Suelo, Sub factor generación de residuos sólidos urbanos; tales como restos de comida y residuos sanitarios, y que la mayoría sucederá en el período de preparación del sitio, y etapa de construcción, y en menor volumen en etapa de operación y mantenimiento del sitio.

En razón de lo anterior, se le indica a la promovente que deberá asegurarse del manejo integral de los residuos sólidos urbanos, así como también de la recolección y transporte y disposición final, mediante empresas debidamente autorizadas por el R. Ayuntamiento.

a) Realizar y mantener la Limpieza y Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos, en áreas y superficies del proyecto incluyendo patios y estacionamientos, manteniendo libre de basura los espacios y asegurando un manejo integral eficiente de los mismos.

Plazo de Cumplimiento: Inmediato y constante.

b) Almacenamiento de Residuos Sólidos deberá realizarse en contenedores con tapa, de material y dimensiones adecuadas al tipo y cantidad de los residuos a generar en todas las etapas del proyecto.

Plazo de Cumplimiento: Inmediato y constante.

c) Procurar la reducción de materiales voluminosos y llevar inventarios de su generación.

“Proyecto Eólico Salitrillos”
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 36 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

Plazo de Cumplimiento: Inmediato y permanente.

d) Asegurar que la recolección y el transporte de los residuos, se realice a través de prestadores de servicios, con autorización vigente, emitida por esta autoridad.

Plazo de Cumplimiento: Inmediato y permanente.

e) Colocar señalamientos y avisos, indicativos de restricciones y orientación acerca del manejo de los residuos sólidos urbanos, en el establecimiento y áreas de servicio.

Plazo de Cumplimiento: Inmediato y permanente.

QUINTO.- Licencias, Permisos y Otras Autorizaciones: Del mismo modo y en apego a lo señalado por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en su artículo 35 Bis 2; en el sentido de sujetar en su caso la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto denominado "**Proyecto Eólico Salitrillos**", en esta ciudad, al cumplimiento y obtención de las siguientes autorizaciones, permiso, licencias o concesiones.

a) Uso de Suelo.- La promovente deberá gestionar y en su caso, obtener la Factibilidad Municipal de Uso de Suelo y Lineamientos Urbanísticos, y en su caso Certificado de Uso de Suelos, ante la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medios Ambiente del municipio de Reynosa, Tamaulipas, de acuerdo con lo señalado en la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas, en su Artículo 75, observando los lineamientos que se definan en el documento, que en su caso expida y/o apruebe.

Plazo de Cumplimiento: Inmediato.

b) Licencia Municipal de Medio Ambiente.- La promovente deberá obtener la Licencia Municipal de Medio Ambiente previa obtención del resolutivo en la materia que expida la autoridad correspondiente, para el proyecto denominado "**Proyecto Eólico Salitrillos**", ante la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, de acuerdo a lo señalado en el artículo 26 y 29 del Reglamento del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Municipio de Reynosa, Tamaulipas, así como deberá observar los lineamientos que se definan en el documento, que en su caso se expida y/o se apruebe.

Plazo de Cumplimiento: Inmediato.

c) Registro como Empresa Generadora de Residuos Sólidos Urbanos.- El proyecto denominado "**Proyecto Eólico Salitrillos**", promovido por **Parque Salitrillos S.A. de C.V.** deberá gestionar y en su caso, obtener el Registro como Generador de Residuos Sólidos Urbanos, ante la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, de acuerdo a lo señalado en el artículo 106 del Reglamento del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Municipio de Reynosa, Tamaulipas, así como deberá observar los lineamientos que se definan en el documento, que en su caso se expida y/o se apruebe.

Plazo de Cumplimiento: Inmediato.

15. 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 SAR. Por lo anterior, y de acuerdo con la evaluación y

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 37 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

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.

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-R permitió que en la propuesta del SAR se evaluarán los efectos que las obras y/o actividades pudieran 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 SAR definido para el **proyecto**.
3. Si bien, se reconoce que el **proyecto** ocasionará Impactos Ambientales, la **promovente** presentó a consideración una serie de medidas preventivas, de mitigación y 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 **promovente** está obligada a prevenir, minimizar o reparar los daños al

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 38 de 58

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477**

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, fracción II, 30, primer párrafo, 34, 35, párrafos tercero, cuarto, fracción II y último, y 176 de la LGEEPA; 4, fracciones I, III y VII, 5 inciso K), fracciones II, III y IV, 9, párrafo primero, 10, fracción I, 13, 21, 37, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48 y 49 del REIA; 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, esta **DGIRA** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a las obras y actividades del proyecto denominado "**Proyecto Eólico Salitrillos**" promovido por la empresa **Parque Salitrillos S.A.de C.V.**

1. Ubicación.

El **proyecto** se localizará en el municipio de Reynosa, estado de Tamaulipas.

2. Características técnicas del proyecto.

El **proyecto** consistirá en la construcción, operación y mantenimiento de un parque eólico con una capacidad nominal de hasta 100 MW para la generación de hasta 398 GWh/año de energía eléctrica a través del viento, por medio de 27 aerogeneradores de hasta 3.45 MW cada uno. La energía eléctrica generada por el Proyecto será evacuada a través de una línea

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 39 de 58

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477**

de transmisión aérea de 138 kV con longitud aproximada de 23.8 km hasta la Subestación Eléctrica existente "Aeropuerto" propiedad de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

Superficie requerida.

Será necesario remover vegetación forestal en 75.08 ha, las cuales equivalen al 4.61% de las 1,609 ha que constituyen la totalidad del sitio del proyecto Eólico Salitrillos. (70.96 correspondientes al parque eólico y 4.12 has correspondientes a la línea de transmisión eléctrica), quedando 1533.4 ha sin modificar.

Las características del **proyecto**, coordinadas, así como las superficies y etapas requeridas durante el desarrollo del mismo se detallan en el capítulo II de la MIA-R y en la IA 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 **23 años** para la operación, mantenimiento y cierre y abandono del **proyecto**. El primer plazo iniciará a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente oficio 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

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 40 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ **07477**

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 Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Tamaulipas 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 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; 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

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 41 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretenden modificar, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta **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 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-R, en los planos incluidos en la documentación de referencia, la IA, 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 1° y 2° 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

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 42 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

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 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 11** 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** presentó en la Información Adicional la propuesta del **Plan de Manejo y Monitoreo Ambiental (PMMA)**, el cual esta **DGIRA** considera viable de aplicar; sin embargo, deberá integrar en el mismo, los términos y condicionantes que en este oficio resolutivo se señalan, para lo cual deberá presentar la **actualización** del **PMMA** y presentarlo a esta **DGIRA** para su correspondiente aprobación en un plazo máximo de **seis meses** contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente resolutivo, pero de manera previa a la fecha de inicio de cualquier obra y/o actividad relacionada con la preparación del sitio y construcción de **proyecto**, debiendo presentar copia del programa a la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Tamaulipas.

Para cumplir con lo anterior, la **promovente** deberá incluir todas y cada una de las **medidas de control, prevención y mitigación** propuestas en la documentación

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 43 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

presentada, las cuales deberán ser incorporadas dentro de los **PROGRAMAS ESPECÍFICOS** señalados en la Información presentada, de ser el caso; asimismo, aquellas medidas propuestas que no puedan ser integradas dentro de alguno de dichos programas específicos, deberán ser desarrolladas de manera independiente pero dentro del mismo **PMMA**, asimismo, los siguientes programas deberán ser considerados como parte de los programas específicos que deberán integrarse al **PMMA** y deberán considerar los mismos apartados que los programas presentados en el **PMMA**, es decir, deberán contener: Objetivos particulares, Metas particulares, Responsables del desarrollo, 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) y 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

- a) Considerando que la **promovente** señaló que llevará a cabo actividades de reforestación, para mitigar el impacto ocasionado por la disminución de captura de agua, y a razón de que el impacto ambiental generado por la pérdida de vegetación que se removerá (75.08 ha), 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, la **promovente** deberá desarrollar el **Programa de Reforestación** propuesto en la **IA**; en la superficie propuesta por la propia **promovente**; siendo necesario señalar que la superficie en la que se desarrollarán las actividades de

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 44 de 58

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

reforestación, nunca podrá ser menor a la superficie donde se removerá la vegetación (75.08 ha).

Con base en lo anterior, la **promovente** deberá presentar las coordenadas y planos de los sitios donde llevará a cabo las acciones de compensación, debiendo señalar las superficies de cada uno de los polígonos sujetos a reforestar.

Cabe señalar que el Programa en cita se considera por un período de seguimiento de por lo menos **cinco años**, o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.

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-R** y en la **IA** evaluada.

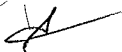
- b) La Actualización del **Programa de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre** el cual deberá no tan sólo considerar para la flora las especies incluidas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, sino también las económica y ecológicamente importantes, así como aquellas de lento crecimiento como pueden ser las diferentes especies de cactáceas. Para la fauna silvestre se considerará la totalidad de los individuos con hábitos terrestres, que estén o no considerados en la NOM-059-SEMARNAT-2010, y que pudieran verse afectados por la realización del **proyecto**. Dichos programas deberán contener lo siguiente:

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 45 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

- Las acciones y/o medidas de rescate, conservación y reubicación de la flora y fauna silvestre, basado en los resultados arrojados a partir de los muestreos incluidos en la **MIA-R** y la **IA**.
- La incorporación de las acciones y/o medidas de rescate, protección y conservación de la flora y fauna silvestre, incluyendo los métodos y técnicas a desarrollar para cada grupo o especie en particular.
- Registro de los resultados de la aplicación de dichos programas, los cuales deberán incluir la descripción de las actividades realizadas, conteniendo la siguiente información:
 - Identificación y censo de las especies de flora silvestre que considerando su importancia biológica, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse.
 - Justificación y descripción de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate de especies 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 y/o sitios que así lo ameriten.
 - Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación de las especies de flora silvestre, las cuales deberán ubicarse de preferencia en el **AI** o **SAR**; especificando los criterios biológicos y técnicos aplicados para su selección.
 - Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares de flora silvestre reubicados sea menor al 85% del total de los individuos rescatados, considerando un período de seguimiento de por lo menos diez años o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.
 - Identificación y censo de las especies de fauna silvestre localizadas, así como las que son susceptibles de ser rescatadas y reubicadas.
 - Justificación y descripción de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate y manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre, así como los nidos y madrigueras.


"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 46 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/07477

- Ubicación los sitios destinados al cuidado de las especies rescatadas, lastimadas, juveniles, así como el cuidado de madrigueras y/o nidos, y la evolución de los huevecillos.
 - Ubicación de las áreas destinadas para la reincorporación de las especies de fauna silvestre; especificando los criterios biológicos y técnicos aplicados para su selección, señalando por especie, la factibilidad de incorporación a su ambiente natural.
- c) Que como parte de los estudios desarrollados para conocer la biodiversidad de fauna voladora en el **SAR y AP**, la **promovente** reportó la presencia de especies en algún estatus de protección conforme a lo señalado en la NOM-059-SEMARNAT-2010 así como de especies ecológicamente importantes; asimismo, y considerando que el sitio del **proyecto**, forma parte de las rutas migratorias conocidas para algunos grupos faunísticos con hábitos voladores, es necesario que la **promovente** presente la propuesta de un **Programa de Monitoreo de Aves, Murciélagos, Lepidópteros y Odonatos (PMAMLyO)**, el cual deberá considerar el monitoreo de la totalidad de especies de Aves, Murciélagos, Lepidópteros y Odonatos que tienen su ámbito de distribución (en cualquier época del año) o bien hacen uso de la superficie en la que pretende desarrollarse el proyecto como parte de su ámbito hogareño, durante todas las épocas del año (primavera, verano, otoño e invierno) así como diurno y nocturno, dependiendo del grupo taxonómico que se monitoreará.

La propuesta del Programa de Monitoreo de Aves, Murciélagos, Lepidópteros y Odonatos (**PMAMLyO**) deberá ser desarrollado por una Institución de Educación Superior o Centro de Investigación, la cual, propondrá las metodologías a utilizar para el monitoreo, mismas que deberán ser acordes y específicas para el grupo taxonómico o especies en particular que se estará monitoreando.

Con base en lo anterior, la **promovente** deberá presentar en un máximo de **30 días** contados a partir de la recepción del presente oficio, el nombre de la Institución de Educación Superior o Centro de Investigación encargado de desarrollar la nueva propuesta del **PMAMLyO**, así como los Curriculum Vitae del

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 47 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/07477

personal de dicha institución que serán los responsables de la elaboración, ejecución y seguimiento del programa de referencia, a través de los cuales, se demuestre la experiencia de cada uno de ellos en el manejo y monitoreo de dichos grupos taxonómicos.

La propuesta del nuevo **PMAMLyO** deberá integrarse junto con la notificación de la Institución de Educación Superior o Centro de Investigación encargado de su desarrollo.

La nueva propuesta de **PMAMLyO** deberá iniciar su ejecución de manera previa al inicio de las actividades de preparación del sitio y construcción de la obra, previendo como mínimo un periodo de monitoreo de 1 año, iniciando dicho monitoreo en el periodo **otoño invierno de 2017**. Asimismo, dichos monitoreos, deberán continuarse durante toda la etapa constructiva y operativa del **proyecto** (vida útil del **proyecto**), dichos monitoreos, tendrán como objetivo, no solamente obtener información respecto a la biodiversidad de aves, murciélagos, odonatos y lepidóptero que utilizan los sitios del **proyecto** en alguna etapa de su ciclo de vida; y de esta manera estar en posibilidades de proponer y aplicar medidas adicionales que permitan minimizar los efectos negativos que sobre las poblaciones de dichos organismos pueda tener la operación del **proyecto**; cabe señalar que en los informes de la ejecución del **PMAMLyO** se deberá incluir la evidencia técnica que sustente que las medidas aplicadas evitan y/o minimizan la posible afectación de la fauna voladora.

Aunado a lo anterior, es importante destacar que el monitoreo estará orientado, además de conocer la biodiversidad de fauna voladora (aves, quirópteros, odonatos y lepidópteros) presente en el sitio (incluyendo las residentes y migratorias), a determinar y/o generar entre otras cosas los siguientes aspectos:

- o Plano a escala adecuada, señalando en el mismo, la posición final de cada aerogenerador, así como lo siguiente en relación con los mismos:

A
"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 48 de 58 *24*



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

- ✓ Comportamiento de vuelo (arribo, altura de vuelo, direcciones de vuelo, zonas de ascenso y descenso, temporalidad de presencia de las especies dentro del área).
 - ✓ Ubicación de zonas de anidación, alimentación o percheo en la zona y área del **proyecto**.
- Análisis de la información considerando el sitio del **proyecto** y el contexto en el sistema ambiental regional. Lo anterior, con la finalidad de que durante la etapa de construcción y posteriormente en la etapa de operación, la **promovente** no tan solo estime de manera objetiva el riesgo potencial existente por colisión o electrocución a través de realizar recorridos diarios dentro del parque eólico, para lo cual es necesario que cuente con una cuadrilla de personal que lleve a cabo un registro de resultados en una bitácora en la cual se señalen entre otros, el número de colisiones en los aerogeneradores para cada especie colisionada y/o electrocutada, residente o migratoria, número de aerogenerador, y análisis de consecuencias a nivel de poblaciones y comunidades de los grupos que están siendo monitoreados, con el objetivo de contar no solamente con registros fehacientes, sino que también, con los resultados obtenidos lleve a cabo un análisis de consecuencias a nivel de poblaciones y comunidades de la fauna voladora presente, y con ello analice, determine y justifique a esta **DGIRA** si las medidas que propuso en la **MIA-R** y en la **IA** son suficientes y adecuadas. Presentando de ser el caso, la propuesta de acciones y/o medidas a realizar para minimizar los impactos a las poblaciones de dichos grupos faunísticos. Cabe señalar que deberá considerar como parte de sus medidas derivadas de los resultados obtenidos de los monitoreos, entre otras la reubicación de aerogeneradores y medidas tendientes a promover de ser el caso el paro de actividades (totales o parciales, según sea el caso) dentro del parque eólico.

En el caso particular de la Mariposa Monarca, y de acuerdo con lo señalado por la **promovente** para llevar a cabo el monitoreo de dicha especie, la cual potencialmente podrían localizarse en el **SAR**, deberá determinar las acciones y medidas de protección y conservación con el fin de corroborar la diversidad

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 49 de 58





Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

existente con respecto a dicha especie y poder diseñar y posteriormente aplicar las medidas de protección ambiental a la Mariposa monarca durante todas las etapas del **proyecto**.

Además, la **promovente** deberá considerar las recomendaciones de Bird Life International, en su publicación "Posición de Aves y Tendidos Eléctricos" la cual señala algunas prácticas sugeridas para los diferentes tipos de apoyos utilizados en los postes de la línea de transmisión; así como las citadas en el documento "Electrocución de aves en las líneas eléctricas de México" o algún otro documento relacionado. Lo anterior, con el fin de que la información obtenida sirva de línea base específica para estimar el riesgo potencial que representaría la línea de transmisión y que en su caso, pueda incidir en el diseño final del **proyecto** para minimizar el riesgo de electrocución.

Con relación a la vulnerabilidad en la que se encuentra inmerso el **proyecto** con respecto a las rutas migratorias de la fauna voladora y con el objeto de conservar su integridad; la **promovente** deberá instrumentar un sistema que sea capaz de detectar grandes parvadas de aves o murciélagos o bien agrupaciones de lepidópteros (principalmente mariposa monarca) u odonatos de forma temprana de manera que permita de ser necesario parar los aerogeneradores en el momento que se requiera, para evitar colisiones con las alabes de los mismos; en este mismo sentido, este sistema también deberá ser capaz de detener a los aerogeneradores cuando detecte una alta densidad de individuos que se encuentren próximos a dichos aerogeneradores.

En este sentido, la **promovente** deberá incluir en el **PMMA**, la información técnica del sistema que se instrumentará para dar cumplimiento a los requerimientos señalados en el párrafo que antecede, para su validación respectiva; y una vez avalado, la **promovente** deberá incluir en los informes de aplicación del **PMMA**, y específicamente los correspondientes a la etapa de operación del **proyecto**, los reportes de los paros realizados con los resultados obtenidos para que la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Coahuila verifique su cumplimiento, con el fin de valorar la eficacia de su aplicación.

 "Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 50 de 58 

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

- d) Un **Programa de Manejo, Restauración y Conservación de Suelos**, en el que se incluya el diseño de acciones de conservación de suelos y/o control de erosión, las cuales estarán basadas en un estudio de Análisis de Riesgo de Erosión en las zonas destinadas al desarrollo de la nueva infraestructura del **proyecto** con la finalidad de identificar las áreas sensibles a la erosión y con ello determinar con exactitud aquellos sitios más susceptibles de aplicación de acciones de control de erosión; en dicho programa, se deberá incluir lo siguiente:
- Indicar y marcar en un plano los sitios en los cuales se llevarán a cabo las acciones de control de erosión indicando su estado cero.
 - Técnicas utilizadas para llevar a cabo las acciones de control de erosión, las cuales deberán estar sustentadas técnicamente.
- e) Un **Estudio de Ruido** (diurno y nocturno), el cual deberá estar enfocado a determinar la alteración que los aerogeneradores crean en el comportamiento de las especies de fauna voladora; ya que se ha reportado que la mayoría de las aves son sensibles al ruido, algunas especialmente en las épocas de cría y que muchas otras dependen de una comunicación eficiente para sobrevivir; asimismo, se ha identificado que los murciélagos evitan sobrevolar por zonas ruidosas. Dicho lo anterior y con base a los resultados obtenidos, la **promovente** deberá garantizar que el nivel sonoro del sitio no perturbe ni comprometa la integridad y supervivencia de las especies que habitan o transitan por el sitio y que el aumento de decibeles no este modificando el comportamiento de las especies y por ende al ecosistema, en caso contrario la **promovente** deberá proponer y aplicar las medidas que permitan su protección o la minimización de los efectos negativos.
- f) Un **Programa de Manejo Integral de Residuos**, en el que se incluya las acciones destinadas al manejo de los residuos a generarse durante las diferentes etapas del **proyecto**, debiendo incluir lo referente al mantenimiento de aerogeneradores, detallando el tipo de mantenimiento, temporalidad y el manejo que se dará a los aceites gastados, asimismo deberá de reportar en su caso cualquier incidente generado durante el mantenimiento y que conlleve a



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/07477

derrames de residuos así como las medidas que se tienen contempladas implementar.

- g) La totalidad de las **medidas de control, prevención y mitigación** propuestas en la **MIA-R** y la **IA**; que no pueden ser integradas a alguno de los programas antes señalados.

Una vez validado el **PMMA**, la **promovente** deberá presentar los resultados de la aplicación del mismo, a través de la presentación de **Informes Anuales**, en original a la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Coahuila y copia del mismo así como de la constancia de recepción a esta **DGIRA** para conocimiento, donde se incluyan los resultados obtenidos de la aplicación de cada uno de los incisos que integran la presente condicionante y que se encuentran incluidos en el **PMMA** así como el cumplimiento de los Términos y Condicionantes 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** dentro del **SAR**, la **promovente** deberá poner en ejecución el **PMMA** conteniendo todos los elementos señalados en la presente **Condicionante**.

Para dar cumplimiento a lo anterior, así como para la evaluación de la ejecución y operación del **proyecto** en los términos manifestados y conforme al presente oficio resolutivo; en la aplicación del **PMMA** y de los programas derivados de éste, para realizar las evaluaciones sobre la eficacia y eficiencia de los mismos previo al desarrollo y la presentación de los Informes Anuales, se deberá designar un **Supervisor Ambiental** que actúe de forma autónoma a la **promovente**; en el entendido de que el cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo son responsabilidad única y exclusivamente de la **promovente**; sin embargo, considerando que se refieren a temas técnicos especializados, se deberá de apoyar mediante el

[Firma]
"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 52 de 58 *[Firma]*

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/07477

asesoramiento de especialistas, grupo de profesionistas y/o organismos o cuerpos colegiados con experiencia en materia de impacto ambiental y cambio de uso de suelo, para coadyuvar con la **promovente** en los trabajos de supervisión para la correcta ejecución de las actividades de cumplimiento de los términos y condicionantes señaladas en el presente resolutivo.

Al respecto, el **Supervisor Ambiental** deberá comprobar la experiencia referida a través de la documentación correspondiente y deberá cubrir al menos los siguientes requisitos:

- Amplio conocimiento de campo, tomando especial atención en los aspectos técnicos del **proyecto** y su interacción con los diferentes componentes ambientales (aire, suelo, hidrología, biodiversidad, entre otros).
- Conocimiento de metodologías y/o técnicas para la supervisión de proyectos, con especial atención en la verificación de la aplicación correcta de las medidas señaladas y establecidas en el **PMMA**, y en los términos y condicionantes del presente oficio en relación a los impactos identificados, incluyendo los posibles impactos acumulativos, sinérgicos y residuales que el desarrollo del **proyecto** pudiera ocasionar, con la finalidad de que con los resultados obtenidos de la supervisión, se puedan recrear escenarios o tendencias de cambio del **SAR** en función de la proyección de las diferentes obras y actividades del **proyecto**.
- Los criterios anteriores establecen las bases para asumir la función del **Supervisor Ambiental** y garantizar una correcta asesoría para:
 - La elaboración y ejecución de cada una de las acciones programadas y señaladas en las condicionantes establecidas en el presente oficio y que particularmente tenga experiencia comprobable en acciones de restauración de ecosistemas, para mejorar las condiciones ambientales de las áreas donde se desarrollarán las acciones de compensación, restauración y reforestación.
 - El desarrollo de manuales de supervisión de campo y gabinete.
 - El diseño de bases de datos para poder dar seguimiento al cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la presente resolución y medir el



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/07477

desempeño ambiental del **proyecto** bajo un enfoque ecosistémico en la correcta aplicación de las acciones de compensación, restauración y reforestación.

- Proponer otras medidas que subsanen o mejoren aquellas que por los resultados se concluya que no son adecuadas.
- Proporcionar asistencia técnica y corregir o hacer ajustes pertinentes en el desarrollo y aplicación del **PMMA**.

Dicho **Supervisor Ambiental** será acreditado durante la vida útil del **proyecto**; para lo cual, deberá presentar a esta **DGIRA** dentro de la propuesta del **PMMA**, el curriculum vitae del **Supervisor Ambiental** con la carta de aceptación responsiva expedida por el grupo de especialistas, de profesionistas y/o organismos o cuerpos colegiados que vayan a ejecutar la supervisión ambiental.

Asimismo, la **promovente** deberá a través de su **Supervisor Ambiental** validar el informe anualizado de las actividades realizadas del **PMMA** previo a su presentación ante la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Tamaulipas; dicho informe se conformará por los siguientes puntos:

- a) Acreditar la aplicación de las acciones que realice la **promovente** o las compañías contratistas durante el desarrollo de las actividades del **proyecto** para el cumplimiento de las medidas de manejo, prevención, mitigación, restauración y compensación señaladas en el presente oficio, las propuestas en la **MIA-R** e **IA**, además de lo dispuesto en los términos y condicionantes del presente oficio.
- b) Documentar las acciones de supervisión en campo de las acciones que realice la **promovente** o las compañías contratistas para el cumplimiento de las medidas de manejo, prevención, mitigación, restauración y compensación señaladas en el presente oficio, las propuestas en la **MIA-R** e **IA**, además de lo dispuesto en los términos y condicionantes del presente oficio.
- c) Proponer otras medidas que subsanen o mejoren aquéllas que, por los resultados obtenidos de su ejecución, se concluya que no son las adecuadas;

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 54 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

dichas medidas, provenientes de la asistencia técnica proporcionada, deberán demostrar que corrigieron desviaciones o se realizaron los ajustes pertinentes para el total cumplimiento de los objetivos señalados.

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, 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 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 **DGIRA**; para lo cual, la **promovente** deberá presentar en un plazo máximo de **seis meses** contados a partir de la recepción del presente oficio resolutivo 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 **DGIRA** 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 Tamaulipas y copia del acuse de recibido a esta **DGIRA**, 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

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 55 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/07477

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 Tamaulipas 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.

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 presentarlo a la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Tamaulipas 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 Tamaulipas, 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

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 56 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

atribuibles al desarrollo de las actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en la MIA-R.

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 Tamaulipas, vigilara 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-R copias respectivas del expediente, de la propia MIA-R, la IA, de los planos del **proyecto**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su REIA y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV y 83, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 57 de 58



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 07477

DECIMOQUINTO.- Esta **DGIRA** notificará el contenido de la presente resolución al **C. Rafael Burgos Aguilar** en su carácter de Apoderado de la sociedad denominada **Parque Salitrillos S.A.de C.V. (promovente)**, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la **LFPA**, o alguno de sus acreditados (CC.

[Redacted], por alguno de los medios previstos en los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la **LFPA**.

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**

ALFONSO FLORES RAMÍREZ

"Por una cultura ecológica y el uso eficiente del papel, las copias de conocimiento de éste asunto se remiten por vía electrónica."

- C.e.p.:** **Martha García Irujo Palmeros**.- Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental.
Francisco Javier García Cabeza de Vaca.- Gobernador Constitucional del estado de Tamaulipas. 15 y 16 Juárez, Palacio de Gobierno, 3er Piso, C.P. 87000, Cd. Victoria, Tamaulipas.
Maki Esther Ortiz Domínguez.- Presidente Municipal de Reynosa, Tamaulipas. Presidencia Municipal, Morelos No 645, Centro Reynosa, Tamaulipas. C.P. 88500.
Guillermo Javier Haro Bélchez.- Procurador Federal de Protección al Ambiente.
Ignacio Millán Tovar.- Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.
Jesús González Macías.- Delegado de la SEMARNAT en el estado de Tamaulipas.
Aureliano Salinas Peña.- Delegado de la PROFEPA en el estado de Tamaulipas.

Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.
Expediente: **28TM2017E0030**
SINAT: **28TM2017E0030-6**

AVA/ANG/EAVL
24

"Proyecto Eólico Salitrillos"
Parque Salitrillos S.A. de C.V.
Página 58 de 58