

**Área que clasifica.** - Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Identificación del documento.** - Versión pública de la presente autorización en materia de impacto ambiental, cuyo número de identificación se encuentra en el encabezado de la misma.

**Partes clasificadas.** - Nombre, correo electrónico, teléfono(s), domicilio y firma

**Fundamento Legal.** - La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113, fracción I, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

**Razones.** - Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

A handwritten signature in dark ink, consisting of a large, stylized loop followed by several vertical strokes, representing the name Alfonso Flores Ramírez.

**Firma del titular.** - Ing. Alfonso Flores Ramírez

**Fecha y número del acta de la sesión del Comité donde se aprobó la versión pública.** - Resolución 43/2018/SIPOT, en la sesión celebrada el 9 de abril de 2018.

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

Ciudad de México, a 15 MAR 2018

**C. JUAN RODRÍGUEZ CASTAÑEDA**  
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA  
ENERGÍA SIERRA JUÁREZ HOLDING, S. DE R.L. DE C.V.  
PASEO DE LA REFORMA NÚM. 342, PISO 24  
COL. JUÁREZ, C.P. 06600  
DEL. CUAUHTÉMOC, CIUDAD DE MÉXICO

*Recibí Original de 47 páginas*

*16/03/2018*

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (MIA-R) y la información adicional correspondiente al proyecto denominado "**Rumorosa Solar**" (**proyecto**), presentada por la empresa **Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V. (promovente)**, con pretendida ubicación en el municipio de Tecate, estado de Baja California, y

**RESULTANDO:**

- I. Que el 01 de diciembre de 2017, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el comunicado número LRS/025/17 del 28 de noviembre de 2017, a través del cual la **promovente** presentó para su análisis y evaluación en materia de impacto ambiental, la MIA-R correspondiente al **proyecto**, con la finalidad de obtener la autorización en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave **02BC2017E0093**.

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 1 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

- II. Que el 07 de diciembre de 2017, esta DGIRA, en cumplimiento con lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 de su Reglamento en materia de impacto ambiental (REIA), la SEMARNAT publicó en la separata número DGIRA/066/17 de su Gaceta Ecológica, y en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental en el periodo del 30 de noviembre al 06 de diciembre de 2017, incluye extemporáneos, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para el **proyecto**, para que se diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA). Asimismo, la MIA-R se puso a disposición vía electrónica a través de la página del portal de la SEMARNAT, <http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html>.
- III. Que el 15 de diciembre de 2017, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 de la LGEEPA y 21 de su REIA, esta DGIRA integró el expediente administrativo del **proyecto**, el cual se puso a disposición del público, en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (CIGA) ubicado en Av. Central número 300, Col. Carola, Álvaro Obregón, Bioparque San Antonio, en la Ciudad de México.
- IV. Que el 18 de diciembre de 2017, esta DGIRA con fundamento en los artículos 53 y 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), así como en el artículo 24 primer párrafo del REIA, emitió las solicitudes de opinión técnica del **proyecto** a las siguientes instancias Gubernamentales y de esta Secretaría, con la finalidad de que se pronunciaran en materia de su competencia, a través de los siguientes oficios:

Número de oficio.	Unidad Administrativa.
SGPA/DGIRA/DG/09739.	Secretaría de Protección al Ambiente del Gobierno del Estado de Baja California.
SGPA/DGIRA/DG/09738.	Municipio Tecate, estado de Baja California.
SGPA/DGIRA/DG/09740.	Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT (DGPAIRS).
SGPA/DGIRA/DG/09741.	Dirección General De Vida Silvestre de la SEMARNAT (DGVS).



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

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 LFPA.

- V.** Que el 26 de enero de 2018, esta DGIRA emitió el oficio número SGPA/DGIRA/DG/00632, por el que solicitó a la **promovente** información adicional de la documentación citada en el **RESULTANDO I**, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 Bis de la LGEEPA y 22 de su REIA, otorgándole un plazo de 60 días para que ingresara la información solicitada, suspendiéndose el plazo para la evaluación del **proyecto**, de acuerdo con lo indicado en el segundo párrafo del artículo 35 bis de la LGEEPA.
- VI.** Que el 01 de febrero de 2018, fue recibido en ésta DGIRA copia del oficio número SPA-MXL-262/18 del 31 de enero del mismo año, a través del cual la Secretaría de Protección al Ambiente del Gobierno del Estado de Baja California, solicitó una prórroga para remitir su opinión técnica para el **proyecto**, de conformidad con lo señalado en el **RESULTANDO IV** del presente oficio. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del REIA.
- VII.** Que el 08 de febrero de 2018 esta DGIRA, emitió el oficio número SGPA/DGIRA/DG/00926 en el cual otorgo la prórroga de 15 días hábiles a la Secretaría de Protección al Ambiente del Gobierno del Estado de Baja California, para emitir su opinión técnica de acuerdo con lo señalado en el **RESULTANDO IV** del presente oficio.
- VIII.** Que el 16 de febrero de 2018, fue recibido en esta DGIRA el comunicado número LRS/008/18 de la misma fecha, mediante el cual la **promovente** presentó la información adicional requerida en el **RESULTANDO V** del presente oficio, la cual fue incorporada para su análisis y evaluación al PEIA del **proyecto**, así como al expediente respectivo.

Mediante el mismo comunicado, en cumplimiento con el artículo 34, fracción I de la LGEEPA, la **promovente** presentó el extracto del **proyecto**, publicado en la página 12A del Periódico "El Mexicano" del estado de Baja California, en su edición



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

del martes 05 de diciembre de 2017, así como en la página 8A del periódico "La Voz" del estado de Baja California, en su edición del martes 05 de diciembre de 2017, requerida en el **RESULTANDO VI**. De la misma manera dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción III del REIA.

- IX.** Que el 22 de febrero de 2018, fue recibido en ésta DGIRA el oficio número SPA-MXL-262/18 del 31 de enero del mismo año, través del cual la Secretaría de Protección al Ambiente del Gobierno del Estado de Baja California, solicitó una prórroga para remitir su opinión técnica para el **proyecto**, de conformidad con lo señalado en el **RESULTANDO IV** del presente oficio. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del REIA.
- X.** Que el 07 de marzo de 2018, fue recibido en esta DGIRA el oficio número DGPAIRS/413/0133/2018 del mismo día, a través del cual la DGPAIRS remitió su opinión técnica, de conformidad con lo señalado en el **RESULTANDO IV** del presente oficio. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción II del REIA.
- XI.** Que a la fecha de emisión del presente resolutivo y sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta DGIRA **no** obtuvo respuesta de la solicitud realizada al gobierno del estado de baja california, del municipio de Tecate, así como de la DGVS, conforme a lo indicado en el **RESULTANDO V** del presente oficio. Por lo anterior, transcurrido el plazo establecido en el oficio señalado 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 analizar, evaluar y resolver la MIA-R y la información adicional del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 Bis fracciones I y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5, fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones I, II, III, IV,

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 4 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

VI, XI, XII y XVI, 16, 28 primer párrafo, fracciones II y VII, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo, fracciones I a la V, 35 y 35 BIS de la LGEEPA; 1, 2, 3, fracciones VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso K) fracciones I, II y III y O) fracción I, 9 primer párrafo, 10 fracción I, 13, 21, 22, 24, 26 fracciones I y II, 37, 38 primer párrafo, 44, 45, 46, 47 primer párrafo y 49 primer párrafo del REIA; 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracción II, del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

2. Que el 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 desequilibrio ecológico 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 manifestación de impacto ambiental, en su modalidad regional, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis señalada en el artículo 11 del REIA.
3. Que una vez integrado el expediente del **proyecto**, éste fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO III** de la presente resolución, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del PEIA, de acuerdo con lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su RLGEPA, y este último en su párrafo segundo, 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/066/17 de la Gaceta Ecológica del 07 de diciembre 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 08 de enero de 2018, y durante el periodo del 07 de diciembre de 2017 al 08 de enero de 2018, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública; por lo que, al momento de elaborar la presente resolución, esta DGIRA no recibió solicitudes de consulta pública, reunión pública de información, observaciones o manifestación alguna por parte de algún miembro de la comunidad referentes al **proyecto**.



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

4. Que derivado del Convenio 169 "Convenio Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes", establecido por la Organización Internacional del Trabajo y las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, respecto a que previo "... a la emisión de cualquier autorización, concesión o permiso que incida sobre las tierras o territorios indígenas se incluya el procedimiento de consulta a los pueblos y comunidades que puedan verse afectados por la realización de determinadas obras o actividades"; esta DGIRA, identificó que el municipio Tecate presenta población indígena, la cual puede verse afectada por el desarrollo del **proyecto**; por lo tanto previo al desarrollo de cualquier obra y/o actividad relacionada con el **proyecto**, se deberá llevar a cabo la Consulta Indígena a que hace referencia el Convenio 169.

Bajo esta perspectiva, en cumplimiento a lo señalado en los artículos 119, 120 de la Ley de la Industria Eléctrica (LIE), así como del 89 de su Reglamento, los cuales señalan:

Artículo 119.- "Con la finalidad de tomar en cuenta los intereses y derechos de las comunidades y pueblos indígenas en los que se desarrollen proyectos de la industria eléctrica, la Secretaría deberá de llevar a cabo los procedimientos de consulta necesarios y cualquier otra actividad necesaria para su salvaguarda en coordinación con la secretaría de gobernación y las dependencias que correspondan..."

Artículo 120. "Los interesados en obtener permisos o autorizaciones para desarrollar proyectos en la industria eléctrica deberán presentar a la secretaria una evaluación de impacto social que deberá contener la identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales que podrían derivarse de sus actividades, así como las medidas de mitigación correspondientes.

...la secretaria emitirá el resolutivo y recomendaciones que correspondan, en los términos que señalen los reglamentos de esta ley..."

Así mismo, el artículo 89 del Reglamento de la LIE, establece lo siguiente:

"Artículo 89.- La Secretaría será la responsable de los procedimientos de consulta relativos a los proyectos de la industria eléctrica que se desarrollen en comunidades y pueblos indígenas, a que se refiere el artículo 119 de la Ley y emitirá las disposiciones administrativas correspondientes para los procedimientos de consulta conforme a las fases que establece el artículo 92 del presente Reglamento."

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 6 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

Por lo antes señalado, la presente resolución quedará condicionada a que la **promovente** dé cumplimiento con el artículo 120 de la LIE el cual establece que "...Los interesados en obtener permisos o autorizaciones para desarrollar proyectos en la industria eléctrica deberán presentar a la Secretaría una evaluación de impacto social que deberá contener la identificación, caracterización, predicción y valoración de los impactos sociales que podrían derivarse de sus actividades, así como las medidas de mitigación correspondientes"; para lo cual deberá dirigirse ante la Secretaría de Energía (SENER) para que en el ámbito de su competencia determine la procedencia o no en la aplicación del mismo, tal y como lo señala el artículo 118 de la multicitada Ley.

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

### **Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo.**

6. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, impone la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-R que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**; en este sentido, y una vez analizada la información presentada en la MIA-R, y la información adicional, se tiene lo siguiente:

"Rumorosa Solar"

Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 7 de 47



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

**Características técnicas.**

El **proyecto** consiste en las obras y/o actividades relacionadas con la construcción, operación y mantenimiento de un parque fotovoltaico, para la generación de energía eléctrica que contará con una potencia de 53.77 MWp y estará conformado por 15,660 paneles fotovoltaicos. Asimismo, contempla una Subestación Eléctrica elevadora, una Línea de Transmisión de 69 kV, con 2.77 km de longitud y un derecho de vía de 30 m, para conectarse a la subestación eléctrica denominada Rumorosa<sup>1</sup>, actualmente en operación, así como una Subestación Eléctrica Elevadora y un camino principal de acceso. De acuerdo con lo señalado por la **promovente**, la superficie total del predio seleccionado es de **360.994 Ha**, de las cuales **144.15 Ha** corresponden a la superficie para el desplante de las obras consideradas para el **proyecto**, distribuidas de la siguiente manera:

Obra.	Superficie (Ha)
Área de parque fotovoltaico. (Caminos perimetrales, Caminos internos, Edificio de control y mantenimiento, Subestación Eléctrica Elevadora, Estación Meteorológica, Estacionamientos, Cuarto De Residuos Peligrosos, Caseta, Centros de Transformación, Instalaciones temporales).	135.6347
Línea de transmisión.	8.33
Camino de Acceso.	0.1859
Vegetación natural.	216.84
<b>TOTAL:</b>	<b>360.994</b>

**Obras Asociadas al proyecto.**

Línea de Transmisión. Conectará a la subestación eléctrica elevadora del **proyecto** con la Subestación Rumorosa y contará con las siguientes características:

Concepto.	Características.
Capacidad de Transmisión.	69 kV.
Número de Torres.	12.
Longitud.	2,777 m
Derecho de vía.	30 m.
Cimentación.	Zapatatas de concreto.
superficie Total	8.33 ha

<sup>1</sup> La SE Rumorosa forma parte de la Red de Transmisión de la CFE y actualmente se encuentra en operación.



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

Subestación Eléctrica Elevadora. Realizará la conversión, transformación y regulación de la energía, con el objetivo de establecer los niveles de tensión requeridos para la conexión con el Sistema Eléctrico Nacional, ya que elevará la tensión de entrada de 34.5 kV a una tensión de salida de 69 kV.

Zanjas para canalizaciones eléctricas de baja y media tensión. Consistirá en el cableado para la conducción de la energía generada en los paneles fotovoltaicos hasta la subestación eléctrica elevadora, para lo cual se construirán zanjas de una sección de hasta 1.6 m de ancho y 1.50 de profundidad.

Accesos interiores y perimetrales. Permitirán la movilidad de camiones y maquinaria, así como el acceso a las diferentes áreas del **proyecto**, particularmente a los paneles fotovoltaicos para su monitoreo y mantenimiento. Es importante mencionar que de acuerdo con lo señalado por la **promovente** en todos los caminos internos y perimetrales se diseñara una pequeña cuneta a ambos lados para permitir el flujo del agua. A continuación, se presentan las coordenadas UTM de la posición de estas cunetas:

Posición de cunetas de caminos internos.			
Inicial		Final	
X	Y	X	Y
601769.6103	3603864.68	602317.1761	3603864.684
601769.4129	3604073.815	602322.6624	3604073.816
601769.3087	3604184.167	602325.5574	3604184.167
602047.5518	3604184.167	602047.5518	3604343.167
601769.2474	3604249.167	602047.5518	3604249.167
602047.5518	360393.2985	602331.0437	3604393.299
602047.5518	3604602.43	602336.5301	3604602.43
602047.5518	3604812.562	603299.8497	3604812.562
602047.5518	3605020.693	603302.57	3605020.693
602047.5518	3605228.825	603305.29	3605228.825

Posición de cunetas de caminos perimetrales.			
Inicial		Inicial	
X	X	X	X
601769.7192	3603756.168	601769.1586	3604343.167
601769.1586	3604343.167	602047.5518	3604343.167
602047.5518	3604343.167	602047.5518	3605339.176
602047.5518	3605339.176	603306.7326	3605339.176
603298.2104	3604687.136	603306.7326	3605339.176
602339.3222	3604708.862	603298.2104	3604687.136
602314.3293	3603756.168	602339.3222	3604708.862
601769.7192	3603756.168	602314.3293	3603756.168

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 9 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

Obras temporales. Estas obras serán aquellas que sean necesarias para la etapa de preparación y construcción del **proyecto**, las cuales serán retiradas una vez que hayan cumplido con su propósito y corresponden a oficinas administrativas, almacenes, patios de maquinaria e instalaciones sanitarias.

### Ubicación.

El **proyecto** se ubicará en el municipio Tecate, estado de Baja California, paralelo a la Carretera Federal No. 2 Mexicali-Tijuana, con las siguientes coordenadas UTM, WGS 84 Zona 11 de la ubicación del **proyecto**:

Coordenadas del polígono del proyecto.		
Vértice	X	Y
1	599525.22	3604066.20
2	599746.47	3604585.02
3	600247.56	3604558.35
4	600586.86	3604380.91
5	601388.78	3604362.49
6	601757.25	3604368.65
7	601889.07	3604364.00
8	601890.13	3604393.98
9	601757.53	3604398.66
10	601388.87	3604392.50
11	600594.56	3604410.75
12	600255.68	3604587.96
13	599727.11	3604616.09
14	599493.14	3604067.46

Coordenadas de la línea de transmisión del proyecto.		
Vértice	X	Y
1	602040.06	3605397.3
2	602040.25	3604357.6
3	601757.25	3604368.6
4	601759.11	3603735.6
5	602320.26	3603715.4
6	602346.19	3604703.7
7	603303.12	3604682.0
8	603312.48	3605397.3

### Uso de Suelo dentro de la Superficie de afectación.

La superficie total del predio seleccionada es de **360.994 Ha**, de las cuales **144.15 Ha** corresponden a la superficie para el desplante de las obras consideradas para el **proyecto**, y de estas **143.96 Ha** requieren cambio de uso de suelo forestal, el cual corresponde a Matorral Desértico Micrófilo, conforme a la carta de Usos de Suelo y Vegetación del INEGI.

### Obras y/o actividades.

Las diferentes etapas de desarrollo del **proyecto** y las características del mismo se detallan en el **Capítulo II** de la MIA-R y en la información adicional.



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

## Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

7. 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 de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria que existe entre las obras y/o actividades a desarrollar, con las disposiciones especificadas de los instrumentos jurídicos, que permitan a esta DGIRA, determinar la viabilidad en materia de impacto ambiental y la total congruencia del **proyecto** con dichas disposiciones jurídicas, normativas y administrativas.

En este orden de ideas, el sitio seleccionado para la realización del **proyecto**, al ubicarse en el municipio de Tecate, estado de Baja California, se encuentra regulado por los siguientes ordenamientos ecológicos: **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012; **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California (POEBC)**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California, el 03 de julio de 2014; **Programa De Ordenamiento Zona Metropolitana Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito-Ensenada (POZM)**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California, el 17 de febrero de 2012.

- a) **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)**, se tiene que el mismo promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal, a quienes está dirigido este Programa, que permite generar sinergias 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

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 11 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG.01917

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.

Bajo esta perspectiva, el sitio destinado al desarrollo del **proyecto** incide en la Región Ecológica **10.32**, dentro de la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) **1 "Sierras de Baja California Norte"**, en donde de acuerdo con el diagnóstico del propio **POEGT**, presenta un escenario para el año 2033 inestable; en cuanto a prioridad de atención baja; mientras que la política aplicable es de Aprovechamiento Sustentable y Preservación.

- b) Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California (POEBC)**, este es un instrumento regulador e inductor de la política ambiental que contribuya a la toma de decisiones en materia de planificación del uso del suelo y de gestión ambiental de actividades productivas en el territorio, contribuyendo al aprovechamiento sustentable y la conservación de los recursos naturales. Asimismo, el POEBC es el resultado del análisis de los factores físicos, biológicos y socioeconómicos de la entidad, que arrojan una aptitud territorial para el desarrollo de actividades sectoriales; y se resume mediante la representación, de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) integradas por las políticas ambientales, lineamientos ecológicos, criterios de regulación ecológica y estrategias ecológicas, que deberán orientar los usos y actividades productivas en el territorio.

---

De acuerdo con lo señalado por la **promovente**, y la DGPAIRS en su oficio DGPAIRS/413/0133/2018 del 07 de marzo de 2018; así como de la revisión y análisis del **POEBC**, esta DGIRA detectó que el sitio seleccionado para el desarrollo del **proyecto** incide en la UGA **6b**, la cual se describe a continuación:

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 12 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

Política, lineamiento, criterios y diagnóstico de la UGA 6b.				
UGA	Política Ambiental	Lineamiento 5 Vegetación	Criterios de regulación ecológica	Indicadores de diagnóstico.
6b	Conservación.	El 90% de la vegetación primaria y secundaria se mantiene sin cambios hacia otros usos del suelo.	<b>Turismo:</b> TU01, TU10 y TU12. <b>Conservación:</b> CON01, CON02, CON14 al CON16. <b>Caminos:</b> CAM01 al CAM05. <b>Hidrológico:</b> HIDRO01 al HIDRO08.	Riesgo: muy bajo, bajo, medio, alto.  Conflicto ambiental: muy bajo, medio.

**Turismo (TU), Conservación (CON), Caminos (CAM), Hidrológico (HIDR)**

Asimismo, los criterios de regulación ecológica que resultan ser vinculantes con la naturaleza del **proyecto** son las siguientes:

Criterio	Vinculación
<b>Manejo de Agua</b>	
HIDRO01: Debe evitarse la modificación y ocupación de los cauces de arroyos que implique el deterioro de sus condiciones naturales.	Para la realización del <b>proyecto</b> no se modificarán y ocuparán cauces de arroyos, por lo que se respeta este criterio.
<b>Conservación</b>	
CON01: Cuando, por excepción, se otorguen cambios de uso de suelo forestal (vegetación primaria y secundaria) para las actividades sectoriales, éste deberá ser de entre el 20 al 40% (umbral de fragmentación y umbral de extinción, respectivamente) de la Superficie del predio del proyecto. La superficie remanente (60 a 80% de la superficie del predio) deberá mantener su vegetación, misma que estará distribuida en el perímetro del predio para que estén en contacto con la vegetación de los predios colindantes y se constituyan redes de ecosistemas que den conectividad biológica al paisaje. La vegetación remanente deberá estar sujeta a un manejo de hábitats que permita el incremento de la biomasa vegetal de especies nativas, en donde sea posible hacerlo, así como un mejoramiento de hábitats para la fauna. Cuando en el predio se encuentren, cuevas, manantiales, lagos, humedales ríos, arroyos o agregaciones de especies con estatus de conservación comprometida, se deberá mantener la vegetación en su perímetro y ésta mantendrá una continuidad con la vegetación del perímetro del predio.	De acuerdo con lo señalado por la <b>promovente</b> la superficie total del predio seleccionada es de <b>360.994 Ha</b> , de las cuales <b>144.15 Ha</b> , serán ocupadas por las obras y /o actividades del <b>proyecto</b> representando estas el 40% del total de la superficie a ocupar.  Para dar cumplimiento a este criterio, la <b>promovente</b> señaló que se está tramitando la autorización para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF) ante la autoridad correspondiente.  Asimismo, propone como medidas de mitigación, entre otras las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rescate de especies (protegidas, cactáceas y otras de importancia ecológica).</li> </ul>

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 13 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

<p>CON02: Cuando, por excepción, se otorguen cambios de uso del suelo forestal (vegetación primaria y secundaria) para las actividades sectoriales en los predios que colinden con las áreas naturales protegidas, estos deberán ser menores al 20% (umbral de fragmentación). La vegetación remanente deberá estar sujeta a un manejo de hábitats que permita el incremento de la biomasa vegetal de especies nativas, en donde sea posible hacerlo, así como un mejoramiento de hábitats para la fauna.</p> <p>Cuando en el predio se encuentren, cuevas, manantiales, lagos, humedales, ríos, arroyos o agregaciones de especies con estatus de conservación comprometida, se deberá mantener la vegetación en su perímetro y ésta mantendrá una continuidad con la vegetación del perímetro del predio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propagación de especies protegidas y vulnerables, para su posterior reforestación.</li> <li>• Colocación de señalamientos de protección de especies.</li> <li>• Disposición de los residuos vegetales como composta o al ejido para su utilización.</li> <li>• Con respecto a la factibilidad para la movilización de la fauna, los paneles solares estarán elevados del nivel del suelo y quedará superficie libre de terreno natural por la que pueden circular dentro del predio del <b>proyecto</b>.</li> </ul>
<p><b>Desarrollo de Obras y Actividades</b></p>	
<p>2.- El desarrollo de cualquier tipo de obra y actividad, incluyendo el aprovechamiento de los recursos naturales, deberá cumplir con las disposiciones estipuladas en la legislación ambiental vigente, con los lineamientos ambientales establecidos en este ordenamiento y con planes y programas vigentes correspondientes.</p>	<p>Al respecto, la <b>promovente</b> señaló que se respetará lo ordenado en los cuerpos normativos aplicables, así como los lineamientos ambientales establecidos en este ordenamiento ecológico.</p>
<p>4.- En aquellas áreas donde no se cuente con programas de ordenamiento ecológico locales y con planes de manejo específicos, se deberán cumplir regulaciones específicas de acuerdo con la naturaleza de las actividades, debiendo elaborar estrictamente análisis de sitio, evaluaciones de impacto ambiental, declaratorias, normativas específicas de control y demás mecanismos que aseguren y garanticen la seguridad de las operaciones, el mantenimiento de las funciones y servicios ambientales.</p>	<p>La <b>promovente</b> deberá acatar lo señalado en las regulaciones específicas, así como lo ordenado en los cuerpos normativos aplicables.</p>
<p>5.- Las obras y actividades que operen en áreas con restricciones de uso, deberán apegarse a las disposiciones legales vigentes y adquirir servidumbres ambientales, adoptar áreas y mecanismos de compensación de impactos ambientales, que resguarden las condiciones y valores de importancia ambiental.</p>	<p>Para dar cumplimiento a este criterio, la <b>promovente</b> señaló que se adoptarán áreas y mecanismos de compensación de impactos ambientales que resguarden las condiciones y valores de importancia ambiental.</p> <p>Asimismo, manifestó que se establecerá un área de conservación de vegetación natural por un total de superficie de <b>216.84 Ha</b>, así como acciones de mitigación, tendientes a compensar los impactos que se generen por la ejecución del <b>proyecto</b>, destacando las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rescate de especies (protegidas, cactáceas y otras de importancia ecológica).</li> </ul>

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 14 de 47



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propagación de especies protegidas y vulnerables, para su posterior reforestación.</li> <li>• Colocación de señalamientos de protección de especies.</li> <li>• Disposición de los residuos vegetales como composta o al ejido para su utilización.</li> </ul>
7. Las obras de infraestructura que sean necesarias realizar en torno a cauces de ríos y arroyos estarán sujetas a la autorización en materia de Impacto ambiental que para tal efecto emita la autoridad competente.	Al respecto la <b>promovente</b> manifestó que el <b>proyecto</b> no se realizará en cauces de ríos y arroyos.
8. Las obras y actividades que se lleven a cabo en la entidad deberán considerar medidas adecuadas para la continuidad de los flujos de agua y corredores biológicos silvestres.	La <b>promovente</b> manifestó que con las acciones de mitigación propuestas, se implementarán acciones de reforestación con vegetación nativa, tendientes a dar continuidad de los corredores biológicos silvestres.
9.- Las actividades permitidas en el Estado, deberán ponderar el uso de tecnologías limpias.	La <b>promovente</b> señaló que el <b>proyecto</b> consiste en la generación de energía a través de la captura de la energía solar, mediante la construcción de una planta fotovoltaica, garantizándose así la eficiencia energética.
<b>Manejo Integral y Gestión de Residuos</b>	
1. Toda obra de desarrollo y construcción deberá considerar las medidas de manejo integral y gestión de residuos.	Los residuos que se generen por la ejecución del <b>proyecto</b> serán manejados correctamente desde su generación, pues serán separados de acuerdo con su naturaleza, depositados en contenedores previamente etiquetados y entregados a una empresa autorizada para su traslado y disposición final.
3. Los promoventes de obras y actividades de desarrollo deberán realizar planes y programas manejo integral de residuos que atiendan a políticas de gestión integral de residuos a fin de promover el desarrollo sustentable a través de la disminución en la fuente de transformación, reutilización y valorización de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.	Dentro de las acciones de mitigación propuestas por la <b>promovente</b> está el manejo integral de residuos, los cuales atenderán las políticas de gestión integral de residuos.
4.- En la evaluación de los impactos ambientales de obras y actividades, se deberán considerar también impactos, secundarios, sinérgicos y acumulativos regionales.	La <b>promovente</b> presentó la descripción de los impactos, secundarios, sinérgicos y acumulativos en el Capítulo VI de la MIA-R-
8.- En el aprovechamiento de los recursos naturales se deberá prevenir el deterioro del suelo aplicando medidas de prevención, mitigación y restauración.	La <b>promovente</b> deberá implementar un Programa de manejo y restauración de suelos.
11.- En el desarrollo de los trabajos de limpieza de terrenos en cualquier tipo de obra o actividad industrial, comercial, de servicios o habitacional, se retirará solamente la capa mínima de terreno necesaria, promoviendo mantener el suelo y vegetación en los terrenos colindantes.	La <b>promovente</b> deberá implementar un Programa de Manejo Integral de Residuos.



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

<p>16. El transporte de materiales de construcción, pétreos y de residuos de obras y actividades, se realizará evitando la emisión de polvos, así como daños a la salud publica calles, caminos servicios públicos, construcciones existentes, cultivos y cualquier tipo de bien público y privado.</p>	<p>De acuerdo con lo señalado por la <b>promovente</b>, los materiales y residuos que se generen por las obras y actividades del Proyecto, serán transportados en vehículos cubiertos con lonas, garantizándose así la disminución de la generación de polvos y daños a la salud pública.</p>
<b>Restauración.</b>	
<p>3.- Los productos de desmonte serán utilizados para recuperar zonas erosionadas o pobres en nutrientes.</p>	<p>La <b>promovente</b> señaló que se implementarán acciones de mitigación tendientes a restaurar y compensar el ecosistema existente, destacando las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rescate de especies (protegidas, cactáceas y otras de importancia ecológica).</li> <li>• Propagación de especies protegidas y vulnerables, para su posterior reforestación.</li> <li>• Colocación de señalamientos de protección de especies.</li> <li>• Disposición de los residuos vegetales como composta o al ejido para su utilización.</li> </ul>
<p>4.- Toda persona que contamine, deteriore el ambiente o afecte los recursos naturales, estará obligada a reparar los daños y/o restaurar los componentes del ecosistema y el equilibrio ecológico.</p>	<p>La <b>promovente</b> llevara a cabo el Programa de Manejo Ambiental, así como su seguimiento durante todas las etapas del <b>proyecto</b>.</p>
<b>Generación de energía.</b>	
<p>1.- El uso de fuentes de energía alternativa y de tecnologías de bajo impacto ambiental se promoverá en el desarrollo de nuevas autorizaciones.</p>	<p>La <b>promovente</b> señalo que el <b>proyecto</b> consiste en la generación de energía a través de la captura de la energía solar.</p>
<p>3.- La instalación de plantas generadoras de energía, así como la operación y mantenimiento de las mismas, cumplirá con los requisitos que se especifican dentro de las normas correspondientes.</p>	<p>La <b>promovente</b> manifestó que las obras requeridas para el <b>proyecto</b> se llevaran a cabo, dando cumplimiento con los requisitos y especificaciones legales requeridas para su adecuada operación</p>
<b>Compensación</b>	
<p>1. Para efecto de equilibrar las acciones de desarrollo urbano, desarrollo productivo, comercial y de servicios con las actividades de protección, restauración y conservación de áreas de importancia ecológica se aplicara el sistema de "compensaciones ambientales" o de "mitigación compensatoria a fin de proveer una base económica para el desarrollo de acciones de conservación, elaboración de estudios de investigación monitoreo, que faciliten el conocimiento y preservación de los recursos naturales.</p>	<p>La <b>promovente</b> manifestó que se implementarán acciones de mitigación tendientes a la restauración por compensación, destacando las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rescate de especies (protegidas, cactáceas y otras de importancia ecológica).</li> <li>• Propagación de especies protegidas y vulnerables, para su posterior reforestación.</li> <li>• Colocación de señalamientos de protección de especies.</li> </ul>

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 16 de 47

## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

En tal sentido, esta Unidad Administrativa determinó que al sitio seleccionado para la realización del **proyecto** le aplican también los criterios TU01, TU10 y TU12; CON01, CON02, CON14 al CON16; CAM01 al CAM05; HIDRO01 al HIDRO08, sin embargo, de la revisión de estos, esta DGIRA detectó que dichos criterios no se encuentran relacionados con las obras y/o actividades que se pretenden desarrollar para la realización del **proyecto**, por lo que no fueron considerados en el presente oficio, aun y cuando la **promovente** realizó dicha vinculación dentro de la MIA-R.

- c) Programa De Ordenamiento Zona Metropolitana Tijuana–Tecate–Playas de Rosarito–Ensenada (POZM)**, este ordenamiento comprende el espacio territorial de la Zona Metropolitana Tijuana, Tecate, Playas de Rosarito, Ensenada tiene una cobertura delimitada geográficamente, por los límites administrativos de los municipios de Tijuana, Tecate y Playas de Rosarito, el límite del Centro de Población de Ensenada y fracción del polígono del Corredor Costero Tijuana, Ensenada; sin embargo, la influencia de las actividades de la población y el impacto económico tiene un alcance más amplio.

Asimismo, dicho instrumento de planeación urbana tiene por objeto regular el uso de suelo en los aprovechamientos del uso del suelo en la zona metropolitana, sin embargo, de acuerdo con lo señalado por la **promovente** el **proyecto** se ubica fuera del área de influencia del **POZM** por lo que no le aplica este instrumento-legal.

- d)** Que el sitio en donde se pretende desarrollar el **proyecto**, de acuerdo con lo señalado por la **promovente**, así como lo detectado por esta DGIRA no tendrá incidencia sobre algún sitio RAMSAR, ni en ninguna Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal y/o Municipal.

### Opiniones técnicas:

- 8.** Que la DGPAIRS, mediante oficio número DGPAIRS/413/0133/2018 del 07 de marzo de 2018, señaló lo siguiente:

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 17 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917**

"Conforme al programa de ordenamiento ecológico vigente, se tienen los siguientes comentarios:

- La construcción de la planta fotovoltaica incidirá en la UGA 6.b cuya política aplicable es de Conservación. Esta política se asigna en las unidades de gestión ambiental que cuentan con presencia de especies endémicas, de especies y poblaciones en riesgo y prioritarias para la conservación como son las Regiones Prioritarias Terrestres, y las Regiones Prioritarias Hidrológicas propuestas por CONABIO, las Unidades Manejo para el Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestres, y otros bienes y servicios ambientales, como las zonas de importancia para la recarga de acuíferos.
- Aplican en las áreas de conservación las actividades económicas tradicionales sustentables que representan una fuente de ingresos de interés para sus habitantes y son compatibles con la conservación de los ecosistemas, sus recursos naturales y con políticas derivadas de otros niveles de planeación o de ordenamiento territorial que se determinen de acuerdo con los programas locales o regionales aplicables.
- Bajo esta política se promoverá la conservación de las áreas propuestas en el POEBC, 2005. Áreas de importancia ecológica: Zonas de recarga de acuíferos, zonas de transición y/o ecotonos, hábitats de especies de flora y fauna endémicas y en status de protección, áreas de refugio y reproducción, áreas representativas de ecosistema de desiertos y zona mediterránea, así como los ecosistemas riparios.
- El lineamiento ecológico asignado a la UGA 6.b es:
  - 5.- Vegetación: el 90% de la vegetación primaria y secundaria se mantiene sin cambios hacia otros usos del suelo.
- Los criterios de regulación ecológica generales y por sector de actividad que resultan vinculantes al proyecto, son los siguientes:

Criterios de regulación ecológica generales  
Desarrollo de obras y actividades

  - 2.- El desarrollo de cualquier tipo de obra y actividad, incluyendo el aprovechamiento de los recursos naturales, deberá cumplir con las disposiciones estipuladas en la legislación ambiental vigente, con los lineamientos ambientales establecidos en este ordenamiento y con planes y programas vigentes correspondientes.
  - 4.- En aquellas áreas donde no se cuente con programas de ordenamiento ecológico locales y con planes de manejo específicos, se deberán cumplir regulaciones específicas de acuerdo con la naturaleza de las actividades, debiendo elaborar estrictamente análisis de sitio, evaluaciones de impacto ambiental, declaratorias, normativas específicas de control y demás mecanismos que aseguren y garanticen la seguridad de las operaciones, el mantenimiento de las funciones y servicios ambientales.
  - 5.- Las obras y actividades que operen en áreas con restricciones de uso, deberán apearse a las disposiciones legales vigentes y adquirir servidumbres ambientales, adoptar áreas y mecanismos

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 18 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

de compensación de impactos ambientales, que resguarden las condiciones y valores de importancia ambiental.

8.- Las obras y actividades que se lleven a cabo en la entidad deberán considerar medidas adecuadas para la continuidad de los flujos de agua y corredores biológicos silvestres.

9.- Las actividades permitidas en el Estado, deberán ponderar el uso de tecnologías limpias.

### Manejo Integral y Gestión de Residuos

1.- Toda obra de desarrollo y construcción deberá considerar las medidas de manejo integral y gestión de residuos.

3.- Los promoventes de obras y actividades de desarrollo deberán realizar planes y programas de manejo integral de residuos que atiendan a políticas de gestión integral de residuos a fin de promover el desarrollo sustentable a través de la disminución en la fuente de generación, la transformación, reutilización y valorización de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.

### Manejo y Conservación de Recursos Naturales

3.- En desarrollo de obras y actividades, el cambio de uso de suelo forestal estará sujeto a la autorización en materia de impacto ambiental emitida por la autoridad correspondiente.

4.- En la evaluación de los impactos ambientales de obras y actividades, se deberán considerar también impactos, secundarios, sinérgicos y acumulativos regionales.

8.- En el aprovechamiento de los recursos naturales se deberá prevenir el deterioro del suelo aplicando medidas de prevención, mitigación y restauración.

11.- En el desarrollo de los trabajos de limpieza de terrenos en cualquier tipo de obra o actividad industrial, comercial, de servicios o habitacional, se retirará solamente la capa mínima de terreno necesaria, promoviendo mantener el suelo y vegetación en los terrenos colindantes.

### Restauración

3.- Los productos de desmonte serán utilizados para recuperar zonas erosionadas o pobres en nutrientes.

4.- Toda persona que contamine, deteriore el ambiente o afecte los recursos naturales, estará obligada a reparar los daños y/o restaurar los componentes del ecosistema y el equilibrio ecológico.

### Generación de energía

1.- El uso de fuentes de energía alternativa y de tecnologías de bajo impacto ambiental se promoverá en el desarrollo de nuevas autorizaciones.

3.- La instalación de plantas generadoras de energía, así como la operación y mantenimiento de las mismas, cumplirá con los requisitos que se especifican dentro de las normas correspondientes.

### Compensación

"Rumorosa Solar"

Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.

Página 19 de 47

## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

1.- Para efecto de equilibrar las acciones de desarrollo urbano, desarrollo productivo, comercial y de servicios con las actividades de protección, restauración y conservación de áreas de importancia ecológica se aplicara el sistema de "compensaciones ambientales" o de "mitigación compensatoria" a fin de proveer una base económica para el desarrollo de acciones de conservación, elaboración de estudios de investigación y monitoreo, que faciliten el conocimiento y preservación de los recursos naturales.

Criterios de regulación ecológica para la UGA 6.b, aplicables al proyecto:

CON1.- Cuando, por excepción, se otorguen cambios de uso de suelo forestal (vegetación primaria y secundaria) para las actividades sectoriales, éste deberá ser de entre el 20 al 40% (umbral de fragmentación y umbral de extinción, respectivamente) de la Superficie del predio del proyecto. La superficie remanente (60 a 80% de la superficie del predio) deberá mantener su vegetación, misma que estará distribuida en el perímetro del predio para que estén en contacto con la vegetación de los predios colindantes y se constituyan redes de ecosistemas que te den conectividad biológica al paisaje.

La vegetación remanente deberá estar sujeta a un manejo de hábitats que permita el incremento de la biomasa vegetal de especies nativas, en donde sea posible hacerlo, así como un mejoramiento de hábitats para la fauna.

Cuando en el predio se encuentren, cuevas, manantiales, lagos, humedales ríos, arroyos o agregaciones de especies con estatus de conservación comprometida, se deberá mantener la vegetación en su perímetro y ésta mantendrá una continuidad con la vegetación del perímetro del predio.

HIDRO01.- Debe evitarse la modificación y ocupación de los cauces de arroyos que implique el deterioro de sus condiciones naturales.

## OPINIÓN

Aunque no es una actividad expresamente contemplada para la UGA 6.b, el desarrollo sustentable y competitivo de la industria de las energías renovables forma parte de las líneas de acción de la estrategia 16 del POEEBC, resultando condicionada por el lineamiento 5, cuya meta consiste en mantener el 90% de la superficie de la UGA sin cambio de uso de suelo. De acuerdo con la superficie estimada de la UGA 6.b, el proyecto estaría generando el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en el 1.34%, aproximadamente. Adicionalmente, el criterio aplicable CON2 condiciona el cambio de uso de suelo a un umbral entre el 20 y 40% de la superficie del predio, lo cual se deberá verificar con la superficie total declarada en la MIA-R. Por lo anterior, se concluye que el proyecto "Rumorosa Solar" **no contraviene** lo establecido con el Programa de Ordenamiento Ecológico Estatal de Baja California actualizado, siempre y cuando la DGIRA, determine, conforme al procedimiento de evaluación respectivos, que el diseño del proyecto atiende todas las condicionantes establecidas por los criterios ecológicos ya mencionados arriba."

"Rumorosa Solar"  
Energía-Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 20 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

Al respecto esta DGIRA observo en el Capítulo III de la MIA-R que la **promovente** señalara la forma en como dará cumplimiento a cada uno de los criterios establecidos en el Programa en comento, asimismo, y de acuerdo con lo señalado en la MIA-R e Información Adicional, la superficie total del predio seleccionada es de 360.994 Ha, de las cuales 144.15 Ha serán ocupadas por las obras y/o actividades del **proyecto** representando éstas el 40% del total de la superficie a ocupar, y de esta última superficie 143.99 Ha requieren la remoción de vegetación forestal por lo que la presente autorización se encuentra **Condicionada** en el **TÉRMINO TERCERO** a que la **promovente** lleve a cabo el trámite correspondiente ante la Delegación de la SEMARNAT en Baja California con la finalidad de que esa Unidad Administrativa determine lo procedente en materia de su competencia.

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

Normas Oficiales Mexicanas
<b>NOM-001-SEMARNAT-1996</b> Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
<b>NOM-002-SEMARNAT-1996</b> Que Establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.
<b>NOM-041-SEMARNAT-2006</b> 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.
<b>NOM-045-SEMARNAT-2006</b> Protección Ambiental. -Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.
<b>NOM-050-SEMARNAT-1993</b> Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible.
<b>NOM-059-SEMARNAT-2010</b> 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.
<b>NOM-080-SEMARNAT-1994</b> 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.

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 21 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917**

Al respecto, 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 las mismas con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante las obras y/o actividades del mismo.

**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 dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-R una descripción del Sistema Ambiental Regional (**SAR**), señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región, por lo que, para la delimitación del **SAR**, la **promovente** utilizó el sistema de información Geográfica ArcGis 9.2, para desarrollar el método geomorfológico de Regionalización Ecológica, mediante la sobre posición de mapas a diferentes escalas con la finalidad de integrar las principales unidades de paisaje, resultando una superficie de **3,646.61 Ha**; el Área del proyecto (**AP**), hace referencia al polígono donde se desarrollará la infraestructura para el **proyecto**, es decir, **360.994 Ha**; de manera que el área de Influencia (**AI**) está conformada por la superficie donde se desarrollara el **proyecto** más una franja de amortiguamiento de 500 m alrededor de la superficie que ocupara los paneles fotovoltaicos y una franja de 100 m a cada lado de la línea de transmisión. La descripción ambiental de los componentes bióticos y abióticos del **SAR** y **AP** se detalla en las páginas 30 a 167 del **Capítulo IV** de la MIA-R, así como en la información adicional, los aspectos más relevantes de ésta son los siguientes:

**Clima:** Con base en la clasificación climática de Köppen, modificada por Enriqueta-García (1990), en el **SAR** predomina el clima muy árido-templado, con una temperatura media anual de entre 15°C y 22 °C.

**Geología:** La **promovente** indicó que con base en la carta geológica "El Centinela III D64" del Servicio Geológico Mexicano; las unidades geológicas que se presentan en el **SAR**, **AI** y **AP** son: aluvión, areniscas y conglomerados, rocas ígneas intrusivas.

"Rumorosa Solar"

Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.

Página 22 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG.01917

**Suelo:** con respecto a la edafología la **promovente** se basó en la Cartografía Edafológica de INEGI (2000), señalando que los tipos de suelo presentes tanto en el **SAR, AI** como en el **AP** corresponden a Arenosol hiposódico, Fluvisol, Leptosol, Regosol esquelético. De manera general, este tipo de suelos, se caracterizan por la acumulación de sales solubles en el perfil, aunque la profundidad, distribución, cantidad y tipo de sales acumuladas están condicionadas por la composición del agua que alcanza el perfil y los flujos que se producen dentro del mismo.

**Hidrología:** El **SAR, AI** y **AP** se localizan en la Región Hidrológica 7 Río Colorado, específicamente en la cuenca Bacanora Mejorada. Dentro del **SAR**, solo se presentan una serie de escurrimientos que forman una red detrítica que desciende de las montañas y que desembocan en el cauce del arroyo grande, donde se forma un valle aluvial, este arroyo nace en la Sierra de Juárez, al sur del cerro "La Milla" y tiene una extensión de 522 km<sup>2</sup> sin embargo, debido a las condiciones climáticas de la zona de estudio provocan una alta evaporación, lo que frena el escurrimiento. En lo que respecta al **AP**, la **promovente** reportó 6 cauces intermitentes, de poca profundidad, de origen pluvial los cuales tienen las siguientes longitudes:

Cauce.	Longitud.
1	5991 m
2	4278 m
3	1470 m
4	1116 m
5	1490 m
6	24653 m

Al respecto, la **promovente** señaló que, en todos los caminos internos y perimetrales, se considerará un sistema de cunetas, para permitir el flujo de agua de éstos, formando pequeños bordes entre las plataformas delimitadas por los caminos, además de respetar y/o mejorar la pendiente existente del terreno en donde existan ondulaciones con el fin de ajustarse a una velocidad máxima que impida la erosión del terreno. En el **Considerando 6** del presente oficio resolutivo se presentan las coordenadas UTM de la posición de dichas cunetas.

**Hidrología subterránea:** Considerando los resultados de la estimación de la infiltración para la zona del **proyecto**, la **promovente** señaló el volumen de agua que se capta en las condiciones actuales en el **AP**, correspondiente al uso de suelo y vegetación y precipitación de 7,941.62 m<sup>3</sup>/año el cual se verá disminuido después



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

de realizar el desmonte para la instalación de infraestructura el volumen sería de 3,409.92 m<sup>3</sup>/año, señalando que la pérdida de infiltración sería de 4, 531.70 m<sup>3</sup>/año, por lo que de acuerdo con lo manifestado por la **promovente** dicho volumen es el que se tendrá que revertir con la ejecución de las medidas de mitigación.

**Vegetación:** La **promovente** manifestó que de acuerdo con la Serie V de INEGI (2013), el tipo de vegetación presente en el **SAR, AI y AP** corresponde al Matorral Desértico Micrófilo; vegetación que se caracteriza por la escasez de especies leñosas y la gran abundancia de especies efímeras, es decir, no tiene una fisonomía constante, más bien está representado por un mosaico de diferentes asociaciones que dependen de la composición de especies y ésta, a su vez, de las condiciones edáficas y de conservación, a nivel del **AP**, señaló que la composición de especies cambian de un sustrato netamente arenoso a los afloramientos rocosos donde la cubierta vegetal es escasa, otro aspecto destacable, es que ciertas especies se distribuyen de manera muy localizada. Por lo que, con la finalidad de demostrar la estructura y composición de la vegetación presente en el **SAR, AI y AP**, la **promovente** llevo a cabo un muestreo aleatorio estratificado, la forma de los sitios de muestreo fue circular con una superficie de 400 m<sup>2</sup>, cada uno, los cuales se realizaron en dos temporadas, una a finales de otoño y otra a comienzos de primavera.

Para el **SAR** la **promovente** realizó 30 muestreos, reportando un total de 37,999 individuos, siendo las especies *Olneya tesota* y *Psoralea argophylla* las más abundantes del estrato arbóreo. En el estrato arbustivo destacan las especies *Encelia farinosa* var. *farinosa*, seguida de *Larrea tridentata*, *Chaenactis stevioides* y *Ambrosia dumosa*. En lo que respecta al estrato herbáceo, sobresalen las especies *Chondrosium barbatum* y *Cryptantha angustifolia*, asimismo para el caso de las cactáceas, la más abundante es *Cylindropuntia wolfii*. Con respecto al **AI** la **promovente** llevo a cabo 19 muestreos, reportando 26,843 individuos y señalando que para el estrato arbóreo la especie más abundante es la *Fouquieria splendens*, para el caso de las cactáceas, la más abundante es *Cylindropuntia wolfii*. De la misma manera que en el **SAR**, en el estrato arbustivo destacan las especies *Encelia farinosa* var. *farinosa* y *Ambrosia dumosa*; en el estrato herbáceo, sobresale la especie *Cryptantha angustifolia*. Para el **AP** realizo 30 sitios de muestreo, los cuales se consideran estadísticamente representativos, señalando que para el estrato arbóreo

"Rumorosa Solar"

Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.

Página 24 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

las especies más abundantes son *Fouquieria splendens* var. *splendens* y *Olneya tesota*. Para el caso de las cactáceas, la más abundante es *Cylindropuntia wolffi*; en el estrato arbustivo, al igual que en el **SAR** y **AI**, destacan las especies *Encelia farinosa* var. *Farinosa*, *Larrea tridentata* y *Ambrosia dumosa* y del estrato herbáceo sobresale la especie *Cryptantha angustifolia*.

En cuanto a las especies con alguna categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010, solo se registraron dos: *Olneya tesota*, registrada en **SAR**, **AI** y **AP** y *Ferocactus cylindraceus*, registrada únicamente en el **SAR**; ambas en la categoría de Protección Especial.

De lo anterior puede evidenciarse que se mantienen los mismos patrones de abundancia entre el **SAR**, **AI** y **AP**, asimismo, de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **SAR** se encuentra previamente afectado por lo que el desarrollo del **proyecto** no constituye un detrimento significativo a la flora, además de que será sometida a rescate y reubicación en áreas seguras dentro de su mismo hábitat.

**Fauna:** Para la caracterización de los diferentes grupos de fauna, la **promovente** llevo a cabo el análisis bibliográfico, así como trabajo de campo en **SAR**, **AI** y **AP** para conocer la composición de especies. De acuerdo con lo señalado por la **promovente**, dentro del **SAR**, se registró la mayor riqueza de especies observadas con 27 de las cuales 8 especies pertenecen a reptiles, 12 a aves y 7 a mamíferos; a nivel del **AI** reportó 17 especies de las cuales 3 corresponden a reptiles, 9 a aves y 5 a mamíferos. Con respecto al **AP** reportó 18 especies de las cuales 3 son reptiles, 8 aves y 7 mamíferos. De lo anterior se tiene que el grupo de las aves fue el mejor representado tanto en el **SAR**, **AI** y **AP**. Es importante mencionar que en los muestreos realizados en el **AP** se identificaron especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales son *Gambelia wislizenii*, (Lagartija Leopardo Narigona) bajo protección especial, *Callisaurus draconoides*, (Lagartija Cachora), *Vulpes macrotis* (Zorra del Desierto) así como *Taxidea taxus* (Tlalcoyote) estas últimas bajo la categoría de Amenazadas.

En este sentido, la **promovente** señaló que, de las especies reportadas en el **AP**, las aves y los mamíferos podrían ocupar el predio como zona de cruce para acceder a otros hábitats, ya que no fue posible la identificación de madrigueras, sitios de

"Rumorosa Solar"

Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.

Página 25 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

anidamiento o congregación de individuos. Sin embargo, propone medidas de prevención, mitigación y/o compensación para la fauna que puede resultar afectada por la instalación del **proyecto** poniendo especial atención a las especies sujetas a alguna categoría de riesgo, conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

### Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional; 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 en análisis, establece la obligación de la **promovente** de incluir en la MIA-R uno de los aspectos más importantes para realizar el PEIA, que es la identificación y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del **SAR**; asimismo, se requiere identificar y analizar las posibles afectaciones que se generarán a la estructuras y funciones del dentro del **SAR** definido para el **proyecto**, así como las medidas para la prevención y mitigación de los impactos ambientales potencialmente a generar. En este sentido, 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 parcialmente alteradas, ya que aún y cuando el **SAR** presenta superficies de vegetación de Matorral Desértico Micrófilo existen áreas que han sido modificadas por diferentes actividades antropogénicas, particularmente por la disposición de residuos sólidos urbanos y estructuras en abandono; en este sentido, los impactos ambientales más relevantes o significativos que el **proyecto** ocasionará, así como su 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 las siguientes:

Componente Ambiental	Etapas	Impacto	Medida y/o acción
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación del sitio.</li> <li>Construcción.</li> <li>Operación y Mantenimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pérdida de suelo.</li> <li>Alteración en la calidad del suelo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La <b>promovente</b> deberá implementar un Programa de Conservación de Suelo.</li> <li>La <b>promovente</b> deberá ejecutar un Programa de Manejo Integral de Residuos (sólidos).</li> </ul>

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 26 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

Componente Ambiental	Etapas	Impacto	Medida y/o acción
			<p>peligrosos y líquidos), para todas las etapas del <b>proyecto</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La <b>promoviente</b> realizará el mantenimiento y uso adecuado de los vehículos, equipos y maquinaria utilizada para el <b>proyecto</b>.</li> <li>La <b>promoviente</b> deberá ajustarse a lo establecido en la NOM-080-SEMARNAT-1994 con respecto a la emisión de ruido.</li> <li>La <b>promoviente</b> realizará el riego de terracerías y protección de carga de camiones durante el movimiento de tierras.</li> </ul>
<b>Aire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación del sitio.</li> <li>Construcción.</li> <li>Operación y mantenimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emisiones a la atmósfera.</li> <li>Alteración en los niveles de ruido.</li> </ul>	
<b>Vegetación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación del sitio.</li> <li>Construcción.</li> <li>Operación y Mantenimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pérdida de la cobertura vegetal.</li> <li>Modificación de hábitats.</li> <li>Pérdida de servicios ambientales.</li> </ul>	<p>La <b>promoviente</b> implementará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un Programa de Rescate y Reubicación de Flora.</li> <li>Acciones de reforestación.</li> </ul>
<b>Fauna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación del sitio.</li> <li>Construcción.</li> <li>Operación y mantenimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afectación a la fauna silvestre incluida en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.</li> <li>Modificación del hábitat.</li> <li>Posible colisión y/o electrocutamiento con tendido eléctrico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La <b>promoviente</b> implementará el Programa de Rescate y Reubicación de Fauna.</li> <li>La <b>promoviente</b> colocará salvapájaros, antiperchas y aisladores poliméricos en la línea de transmisión.</li> <li>La <b>promoviente</b> manifestó que ejecutará acciones de Reforestación.</li> </ul>
<b>Agua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación del sitio.</li> <li>Construcción.</li> <li>Operación y mantenimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Posible modificación en la calidad del agua.</li> <li>Modificación del patrón hidrológico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La <b>promoviente</b> deberá ejecutar un Programa de Manejo Integral de Residuos.</li> <li>Para la limpieza de los paneles solares, el agua será abastecida mediante pipa con motobombas para impulsar el agua hasta la altura requerida.</li> </ul>

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

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 27 de 47



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

medidas de prevención, mitigación y/o compensación antes referidas son viables de ser ejecutadas; no obstante, a lo anterior éstas deberán ser complementadas con lo que señala el apartado de **CONDICIONANTES** del **TÉRMINO OCTAVO** del presente resolutivo.

**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 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, fue considerado el pronóstico sin **proyecto**, seguido del escenario con **proyecto** y finalmente, el escenario que incluye al **proyecto** con sus medidas de mitigación; en este sentido, el **proyecto** al instalarse en áreas donde la vegetación se ha visto afectada por actividades antropogénicas las cuales representan una presión para los ecosistemas, las obras desarrolladas para el **proyecto** se perciben como poco significativas en la influencia de la calidad ambiental aunado a lo anterior, la **promovente** propone una serie de medidas de mitigación, prevención y compensación para el desarrollo del **proyecto**.

**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

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 28 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

**promovente** en la MIA-R y en la información adicional fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción tanto del **SAR, AI y AP** amplia en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo; además de presentar los planos de conjunto y topográficos, que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-R y la información adicional.

14. 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, AI y AP**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto ambiental, esta DGIRA identificó que aún y cuando existirán impactos ambientales 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 que pudiera ser afectado por las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto**, considerando el conjunto de los elementos que conforma el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación 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 todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

Por lo anterior, se tiene que el **proyecto** cumple con lo establecido en el artículo 44 del REIA, ya que:

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 29 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

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

En este sentido, 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 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.

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

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, X, XI y XXI, 28 fracciones II y VII, 30 primer párrafo, 34, 35,

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 30 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917**

párrafos primero, tercero y cuarto fracción II y penúltimo y último párrafo, 176 y 179 de la **LGEEPA**; 4 fracción I, 5 incisos K), fracciones I, II y III, y O) fracción I, 9 párrafo primero, 10 fracción I, 13, 21, 22, 24, 26 fracciones I y II, 37, 38, 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**; 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX, 28 fracción II, y 45 al 69 del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**; 2, 3, 4, 16, fracción X y 57 fracción I, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, lo señalado en el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012, **Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de Baja California (POEBC)**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Baja California, el 03 de julio de 2014; esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con estos instrumentos 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 "**Rumorosa Solar**" promovido por la empresa Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V., con pretendida ubicación en el municipio de Tecate, en el estado de Baja California.

**Características técnicas.**

El **proyecto** consiste en las obras y/o actividades relacionadas con la construcción, operación y mantenimiento de un parque fotovoltaico, para la generación de energía eléctrica que contará con una potencia de 53.77 MWp y estará conformado por 15, 660 paneles fotovoltaicos. Asimismo, contempla una Subestación Eléctrica elevadora, una Línea de Transmisión de 69 kV, con 2.77 km de longitud y un derecho de vía de 30 m, para conectarse a la subestación eléctrica denominada Rumorosa, actualmente en operación, así como un camino principal de acceso.



**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917**

La superficie total del predio seleccionada es de **360.994 Ha**, de las cuales **144.15 Ha** corresponden a la superficie para el desplante de las obras consideradas para el **proyecto**, y de estas **143.96 Ha** requieren cambio de uso de suelo forestal, el cual corresponde a Matorral Desértico Micrófilo, conforme a la carta de Usos de Suelo y Vegetación del INEGI. En la siguiente tabla se presentan las superficies para cada una de las obras consideradas para el desarrollo del **proyecto**:

Obra.	Superficie. (Ha)
Área de parque fotovoltaico. (Caminos perimetrales, Caminos internos, Edificio de control y mantenimiento, Subestación Eléctrica Elevadora, Estación Meteorológica, Estacionamientos, Cuarto De Residuos Peligrosos, Caseta, Centros de Transformación, Instalaciones temporales).	135.6347
Línea de transmisión.	8.33
Camino de Acceso.	0.1859
Vegetación natural.	216.84
<b>TOTAL:</b>	<b>360.994</b>

Las diferentes etapas de desarrollo del **proyecto** y las características del mismo se detallan en el **Considerando 6** del presente oficio resolutivo, así como en el **Capítulo II** de la MIA-R y en la información adicional.

**SEGUNDO.-** La presente autorización, tendrá una vigencia de **12 meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción, este plazo, comenzará a surtir efecto a partir del día siguiente de la fecha de recepción del presente oficio resolutivo y de **30 años**, para la operación y mantenimiento del **proyecto**, quedando condicionado este último plazo a que se haya llevado a cabo la construcción del **proyecto**. Dicha vigencia podrá ser modificada a solicitud de la **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por la **promovente** en la documentación presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta DGIRA la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 con 30 días hábiles a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a las

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 32 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

El informe referido puede ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Baja California, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, en caso contrario no procederá su gestión.

**TERCERO.** - La presente resolución no exige a la **promovente** de tramitar y obtener la autorización correspondiente para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Baja California, de acuerdo con lo establecido en el artículo 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

**CUARTO.** - 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 obras y actividades descritas en el **CONSIDERANDO 6** y **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 de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

**QUINTO.** - 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 OCTAVO** del presente oficio.

**SEXTO.** - 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

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 33 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

**SÉPTIMO.-** La **promovente**, en el supuesto de que decidan realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DGIRA, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. 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, con base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Para lo anterior, la **promovente** deberán presentar el análisis técnico, jurídico y ambiental comparativo del **proyecto** autorizado con las modificaciones a realizar (condiciones ambientales del sitio, coordenadas geográficas o UTM, superficies a modificar, impactos ambientales que se generan con la modificación, las medidas de mitigación que aplicará y los escenarios esperados), con dicha información esta DGIRA podrá estar en posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas afectarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al **proyecto**, a efecto de determinar lo conducente. Queda prohibido desarrollar cualquier actividad distinta a las señaladas en la presente autorización.

**OCTAVO.-** De conformidad con lo dispuesto por la fracción II del párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo 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 y en la información adicional, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 34 de 47



Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

## CONDICIONANTES:

La **promovente** deberá:

1. Con fundamento en los artículos 1° y 2° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 117 y 120 de la LIE, y de conformidad a lo establecido en el artículo 119 de dicha Ley, el cual señala que con la finalidad de tomar en cuenta los intereses y derechos de las comunidades y pueblos indígenas en los sitios en que se desarrollen proyectos de la industria eléctrica, la Secretaría de Energía (SENER) deberá llevar a cabo los procedimientos de consulta necesarios y cualquier otra actividad necesaria para su salvaguarda, en coordinación con la Secretaría de Gobernación y las dependencias que correspondan. En este sentido, y en cumplimiento con lo señalado en el artículo 118 de la propia LIE, será la SENER quien determine lo conducente, en materia de cumplimiento del artículo 119 de Ley en cita.

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 119 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 (MIA-R y en la información adicional) 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 propuestas por la **promovente** señaladas en el **Considerando 11** del presente oficio, así como 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.

"Rumorosa Solar"

Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 35 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones citadas, la **promovente** presentó un **Programa de Manejo Ambiental (PMA)** incluido en el **Capítulo VI** de la MIA-R, el cual esta DGIRA considera viable de aplicar; sin embargo, deberá integrar en el mismo, los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, para lo cual deberá llevar a cabo la **actualización** del **PMA** y presentarlo a esta DGIRA para su correspondiente aprobación en un plazo máximo de **tres 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 Baja California.

- 1) Con la finalidad de cumplir con lo anterior, la **promovente** deberá incluir todas y cada una de las **medidas de control, prevención y mitigación** propuestas en la documentación presentada (MIA-R y en la información adicional), las cuales deberán ser incorporadas dentro de los **Programas Específicos**, de ser el caso; asimismo, aquellas medidas propuestas que no puedan ser integradas dentro de algún Programa deberán ser desarrolladas de manera independiente pero dentro del mismo **PMA**. Los **Programas Específicos** que en este oficio se señalan, deberán contener lo siguiente:

- Objetivos particulares.
- Metas particulares.
- Responsables del desarrollo, los cuales deberán ser especialistas en el tema.
- Metodología.
- 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).



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

- 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) **Programa de Rescate y Reubicación de Flora**, en el cual deberá considerar las especies identificadas en el área del **proyecto**, así como las que estén incluidas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, poniendo especial énfasis en la especie *Olneya tesota* así como las consideradas económica y ecológicamente importantes; este Programa deberá incluir además lo siguiente:

- Las acciones y/o medidas de Protección, Reubicación y Conservación de la flora silvestre, basado en los resultados arrojados a partir de los muestreos incluidos en la MIA-R y en la información adicional.
- Incorporar en las acciones de Protección, Reubicación y Conservación de las especies de flora silvestre, los métodos y técnicas de rescate y/o conservación a realizar para cada grupo, o especie en particular.
- Registro de los resultados de la aplicación de las acciones de medidas de protección y conservación de la flora, las 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, dentro de los tipos de vegetación a las que pertenecen, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse (especies en algún estatus de protección por la NOM-059-SEMARNAT-2010 en los sitios destinados a la infraestructura del **proyecto**, etc.).
  - 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; especificando los criterios biológicos y técnicos aplicados para su selección.

"Rumorosa Solar"

Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.

Página 37 de 47

## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

- 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.

b) **Programa de Rescate y Reubicación de Fauna**, en el cual deberá considerar la totalidad de los individuos encontrados y posibles a ser rescatados, que estén o no considerados en la NOM-059-SEMARNAT-2010, poniendo especial énfasis en las especies *Gambelia wislizenii*, *Callisaurus draconoides*, *Vulpes macrotis* así como *Taxidea taxus*, y que pudieran verse afectadas por la realización del **proyecto**; este Programa deberá incluir además lo siguiente:

- Las acciones y/o medidas de protección y reubicación de la fauna, basado en los resultados arrojados a partir de los muestreos incluidos en la MIA-R y en la información adicional.
- Con la finalidad de evitar alterar los ciclos biológicos de cada grupo de vertebrados, deberá realizar los trabajos antes o después de las épocas reproductivas o de anidación, debiendo indicar las fechas tentativas para la realización con base en lo antes señalado.
- Registro de los resultados de la aplicación de las acciones y medidas de protección y conservación de la fauna, las cuales deberán incluir la descripción de las actividades realizadas conteniendo la siguiente información:
  - Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación de las especies de fauna; especificando los criterios biológicos y técnicos aplicados para su selección.
  - Identificación y censo de las especies de fauna silvestre localizadas, así como las que son posibles a 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.
  - Ubicación de algún lugar o lugares para el cuidado de las especies rescatadas, juveniles, así como el cuidado de madrigueras y/o nidos, y la evolución de los huevecillos.

"Rumorosa Solar"

Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.

Página 38 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

- Ubicación de las áreas destinadas para la reincorporación de las especies de fauna; especificando los criterios biológicos y técnicos aplicados para su selección, señalando por especie la factibilidad de incorporación a su ambiente natural.
  
- c) La **promovente** deberá implementar un **Programa de Manejo 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 dentro del predio que no serán modificadas por el desarrollo 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.
  - Coordenadas de los sitios en los que será aplicado el Programa en mención.
  
- d) La **promovente** deberá implementar un **Programa de Manejo Integral de Residuos**, en el que se incluyan las acciones destinadas al manejo de los residuos a generarse durante las diferentes etapas del **proyecto**, asimismo deberá de reportar en su caso cualquier incidente generado durante el mantenimiento y que conlleve a derrames de residuos, así como las medidas que se tienen contempladas implementar.
  
- e) **Programa de Reforestación**, considerando que la **promovente** propuso acciones de reforestación derivado del impacto ambiental generado por la pérdida de vegetación que se removerá en una superficie de **143.96 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 polígono sujeto a reforestar.
  - Número de ejemplares que serán utilizados en la reforestación, los cuales deberán ser de especies nativas de la zona.

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 39 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

- Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares a reforestar sea menor al 85% del total de los individuos.
- En cuanto al seguimiento del Programa este deberá de ser por toda la vida útil del **proyecto**.
- Asimismo, queda prohibido llevar a cabo las acciones de reforestación con especies exóticas y/o agresivas que puedan provocar desplazamiento y competencia de poblaciones vegetales nativas, por lo que deberá plantar especies vegetales acordes a las características de la zona, exclusivamente especies nativas.

f) La **promovente** deberá implementar un **Plan de Manejo para los Esgurrimientos Pluviales**, ubicados dentro del predio, con la finalidad de mantener en la medida de lo posible las características que los mismos presentan actualmente, el Plan deberá contener entre otros: tipo de escurrimiento, ubicación (plano de escorrentías dentro del polígono identificando sus entradas y salida), tipo de manejo que se dará, descripción detallada de las obras y/o actividades a realizar (infraestructura o el diseño que será empleado por tipo de escorrentía), así como los tiempos de ejecución.

Una vez validado el **PMA**, 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 Baja California 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 **PMA**; 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 **PMA** conteniendo todos los elementos señalados en la presente **Condicionante**.

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 40 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

3. 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 **PMA** 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 asesoramiento de especialistas, grupo de profesionistas y 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:
- a) 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).
  - b) 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 **PSA**, 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**.
  - c) Los criterios anteriores establecen las bases para asumir la función del **Supervisor Ambiental** y garantizar una correcta asesoría para:
    - i. 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



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

- ambientales de las áreas donde se desarrollarán las acciones de compensación, restauración y reforestación.
- ii. El desarrollo de manuales de supervisión de campo y gabinete.
  - iii. El diseño de bases de datos para poder dar seguimiento al cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la presente resolución, y medir el desempeño ambiental del **proyecto** bajo un enfoque ecosistémico en la correcta aplicación de las acciones de compensación, restauración y reforestación.
  - iv. Proponer otras medidas que subsanen o mejoren aquellas que por los resultados se concluya que no son adecuadas.
  - v. Proporcionar asistencia técnica y corregir o hacer ajustes pertinentes en el desarrollo y aplicación del **PMA**.

Dicho **Supervisor Ambiental** será acreditado durante la vida útil del **proyecto**; para lo cual, deberá presentar a esta DGIRA dentro de la propuesta del **PMA**, el currículo vitae y la carta de aceptación responsiva expedida por el grupo de especialistas, de profesionistas y/o organismos o cuerpos colégiados 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 **PMA** previo a su presentación ante la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Baja California; dicho informe se conformará por los siguientes puntos:

- 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 y en la información adicional, además de lo dispuesto en los términos y condicionantes del presente oficio.
- 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 y

"Rumorosa Solar"

Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.

Página 42 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

en la información adicional, además de lo dispuesto en los términos y condicionantes del presente oficio.

- Proponer otras medidas que subsanen o mejoren aquéllas que, por los resultados obtenidos de su ejecución, se concluya que no son las adecuadas; 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.

4. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos: 35 de la LGEEPA y el artículo 51 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**; conforme a la Ley, el reglamento respectivo y demás disposiciones aplicables; 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 las 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 un **Estudio Técnico-Económico (ETE)**; 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 **tres meses** contados a partir de la recepción del presente oficio pero de manera previa al inicio de las etapas de preparación del sitio y construcción, el **ETE** 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, apruebe la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del REIA.

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 43 de 47

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917**

5. De realizarse el mantenimiento de maquinaria en el área del **proyecto**, este deberá efectuarse sobre superficies provisionales cubiertas con material impermeable que impidan la contaminación del suelo. En caso de derrame accidental de aceites o combustibles en el área del **proyecto**, se procederá a remediar el suelo afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se pronuncie al respecto. Los resultados deberán anexarse en los informes anuales establecidos en la **CONDICIONANTE 2** del presente resolutivo. De igual forma, la **promovente** deberá establecer los términos contractuales para que el constructor cumpla con las medidas de mitigación propuestas, así como con las condicionantes que sean aplicables durante las diferentes etapas del **proyecto**.
6. Presentar a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Baja California y copia de la constancia de recepción 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 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 Baja California, evalúe y de ser el caso establezca medidas de urgente aplicación de presentarse o detectarse un posible desequilibrio ecológico en la zona; el diagnóstico referido, deberá incluir una memoria fotográfica comparativa de las condiciones iniciales y finales.
7. Al término de la vida útil del **proyecto**, la **promovente** deberá ejecutar un **Programa para el desmantelamiento** de la infraestructura que se encuentre instalada, dejando los predios libres de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en las que se encontraba el sitio.

Para tal efecto, la **promovente** deberá presentar **seis meses** previos al cierre del **proyecto** el programa de referencia, a la Delegación de la **PROFEPA** en el estado de Baja California 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.

8. La **promovente** no podrá realizar bajo ninguna circunstancia lo siguiente:

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 44 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

- a) La extracción de pozos o acuíferos presentes en el **SAR**, debiendo en su caso la **promovente** dirigirse ante la CONAGUA, quien en el ámbito de su competencia determinará lo procedente.
- b) Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestre presentes en la zona del **proyecto** o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el **proyecto**. Será responsabilidad de la **promovente** adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
- c) El vertimiento del material producto de cortes y excavaciones y/o producto de las obras y/o actividades de las distintas etapas, en zonas de escorrentías superficiales y/o sitios que sustenten vegetación forestal, así como, verter o descargar cualquier tipo de materiales, sustancias o residuos contaminantes y/o tóxicos que puedan alterar las condiciones de escorrentías.
- d) En caso de requerir la explotación de bancos de materiales por parte de la **promovente**, deberá tramitar los permisos respectivos ante el gobierno del estado.

**NOVENO.-** La **promovente** deberá dar aviso a la SEMARNAT de las fechas de inicio y conclusión de las diferentes etapas para el **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 Baja California, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** siguientes a que hayan dado principio, así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **quince días** posteriores a que esto ocurra.

**DÉCIMO.-** 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 SEMARNAT 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.

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 45 de 47



## Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917

**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 **promovente** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por la misma, en la descripción contenida en la documentación presentada.

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 el predio 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.

**DECIMOTERCERO.-** La SEMARNAT, a través de la Delegación de la PROFEPA en el estado de Baja California, vigilará 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.

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

**DECIMOQUINTO.-** Se hace del conocimiento de la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA y su respectivo Reglamento, y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada en sede administrativa, a través del recurso de revisión observando lo previsto en el artículo 176 en relación con el 179 de la LGEEPA y el artículo 3, fracción

"Rumorosa Solar"  
Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.  
Página 46 de 47

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



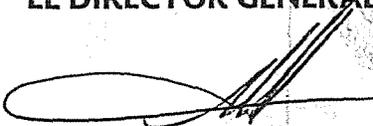
Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG. 01917**

XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; para lo cual de ser el caso deberá acudir al **Tribunal Federal de Justicia Administrativa**.

**DECIMOSEXTO.** - Esta DGIRA notificará al **C. Juan Rodríguez Castañeda** en su carácter de Representante Legal de la empresa **Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.**, el contenido de la presente resolución, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE  
EL DIRECTOR GENERAL**

  
**ALFONSO FLORES RAMÍREZ**

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

C.c.e.p.: **Q.F.B. Martha Garcíaarivas Palmeros.** - Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.  
**Lic. Francisco Arturo Vega de Lamadrid.** - Gobernador Constitucional del Estado de Baja California.- Edificio del Poder Ejecutivo 3er. Piso, Calz. Independencia Núm. 994, Col. Centro, C.P. 21000, Mexicali B.C. Tel. (686) 558-1090.  
**Lic. Nereida Fuentes González.** - Presidenta Municipal de Tecate. Palacio Municipal, Calle Ortiz Rubio y Callejón Libertad Núm.1310, Tecate, Baja California, C.P. 21400, Tel: (665) 654 9200.  
**Lic. Guillermo Javier Haro Bélchez.** - Procurador Federal de Protección al Ambiente.  
**Biol. Ignacio Millán Tovar.** - Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.  
**Lic. Alfonso Orel Blancafort Camarena.** - Delegado Federal de la SEMARNAT en el estado de Baja California.  
**Lic. Isaac Jonathan García Pereda.** - Delegado Federal de la PROFEPA en el estado de Baja California.  
**Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.**

**EXPEDIENTE:** 02BC2017E0093

**CONSECUTIVO:** 02BC2017E0093-6

**DGIRA's:** 1800915, 1801443, 1801603 y 1802093

AVA/GBC/MGRB

*"Rumorosa Solar"*  
**Energía Sierra Juárez Holding, S. de R.L. de C.V.**  
Página 47 de 47

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



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