

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08052**

**Ciudad de México, a 14 OCT 2019**

**ING. JOSÉ LUIS GARCÍA PÉREZ**  
**REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA**  
**ENERGÍA DEL SURESTE ZAZIL, S.A.P.I. DE C.V.**  
TORRE VIRREYES, CALLE PEDREGAL NÚM. 24, 3ER. PISO  
COL. MOLINO DEL REY, C.P. 11040  
MIGUEL HIDALGO, CIUDAD DE MÉXICO  
TEL: 55 52 80 62 07  
CORREO E: [REDACTED]

[REDACTED]

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad regional (MIA-R), correspondiente al denominado "**Planta Solar Chayito**" que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, presentado por la empresa **Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.**, en lo sucesivo la **promovente**, con pretendida ubicación en el Municipio de Galeana, Estado de Chihuahua, y

**RESULTANDO:**

- I. Que el 18 de junio de 2019, ingresó ante la ventanilla del Espacio de Contacto Ciudadano de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el escrito sin número de fecha 17 del mismo mes y año, mediante el cual, el **Ing. José Luis García Pérez**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.**, ingresó la **MIA-R** del **proyecto**, para su evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental, misma que quedó registrada con la clave **08CI2019E0040**.
- II. Que el 20 de junio de 2019, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), publicó a través de la Gaceta Ecológica No. DGIRA/033/19, Año XVII y en la página electrónica de su portal, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 13 al

*"Planta Solar Chayito"*  
*Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.*  
*Página 1 de 24*



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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08052**

19 de junio de 2019 (incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente**, para que esta DGIRA diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) del **proyecto**.

- III. Que el 1 de julio de 2019, se recibió en esta DGIRA el escrito sin número de fecha 27 de junio del mismo año, a través del cual la **promovente**, presentó la página 7A, sección "Local" del periódico denominado "El Diario de Chihuahua" de fecha 24 de junio de 2019, donde realizó la publicación del extracto del **proyecto** con el fin de ser incorporado al expediente de éste, cumpliendo con lo establecido en el párrafo tercero, fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y de la Protección al Ambiente (LGEEPA).
- IV. Que el 2 de julio de 2019, esta DGIRA integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición del público en el Centro de Información de Gestión Ambiental, ubicado en Av. Central # 300, Col. Carola, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01160, Ciudad de México. Asimismo, incluyó el archivo electrónico de la **MIA-R** en el portal electrónico de esta Secretaría para que estuviera a disposición del público en la siguiente dirección:

<http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html>

- V. Que el 5 de julio de 2019, esta DGIRA solicitó la opinión técnica sobre el desarrollo del **proyecto** a las siguientes Unidades Administrativas:

Instancia	Oficio No.
Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del Gobierno del Estado de Chihuahua.	SGPA/DGIRA/DG/05153
Dirección General de Vida Silvestre.	SGPA/DGIRA/DG/05154
H. Ayuntamiento de Galeana.	SGPA/DGIRA/DG/05155

- VI. Que el 16 de agosto de 2019, mediante el Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/06418, esta DGIRA, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 bis segundo párrafo de la LGEEPA y 22 de su REIA, solicitó a la **promovente** información adicional de la **MIA-R** para continuar con el PEIA del **proyecto**, suspendiendo la evaluación del mismo hasta que esta Unidad Administrativa contara con dicha información o al término de **60 (sesenta) días**; el oficio se notificó a la **promovente** el día 21 del mismo mes y año.
- VII. Que el 10 de septiembre de 2019, se recibió en esta DGIRA el Oficio No. SGPA/DGVS/8562/19 de fecha 2 del mismo mes y año, a través del cual la Dirección General de Vida Silvestre, emitió su opinión respecto del **proyecto**.

*"Planta Solar Chayito"*  
Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 2 de 24



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

AÑO POLIGRAFIZADO POR  
EMILIANO ZAPATA

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08052**

- VIII. Que el 17 de septiembre de 2019, se recibió en esta DGIRA el Oficio sin número de fecha 27 de agosto del mismo año, a través del cual el H. Ayuntamiento de Galeana, emitió su opinión respecto del **proyecto**.
- IX. Que el 18 de septiembre de 2019, dentro del plazo de los **60 (sesenta) días** referidos en el artículo 22 del REIA, fue recibido en esta DGIRA, el escrito sin número de fecha 9 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente** presentó la información adicional solicitada y referida en el resultando número VI del presente oficio.
- X. Que a la fecha de emisión del presente oficio y sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta DGIRA no obtuvo respuesta de la solicitud realizada a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del Gobierno del Estado de Chihuahua, por lo que 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.
- XI. Que con fundamento en el artículo 26, fracción II del REIA, esta DGIRA integró al expediente administrativo del proyecto, la información referente a la publicación del extracto del **proyecto**, las opiniones técnicas emitidas por la Dirección General de Vida Silvestre y el H. Ayuntamiento de Galeana, así como la información adicional presentada por la **promovente**, y

### **CONSIDERANDO:**

#### **Generales**

1. Que esta DGIRA es competente para analizar, evaluar y resolver la **MIA-R del proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1, 2 fracción I, 14, 18, 26 y 32 Bis fracciones I, III, XI y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; Fracción I, 3, 4, 5 fracciones II, X, XI y XXII, 15 fracciones I al VI, XI, XII, XIII y XVI, 28 primer párrafo, fracciones II y VII, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo, 35 y 35 BIS de la LGEEPA; 2, 3, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos K), fracciones I, II y III y O), fracción I, 9, 10 fracción I, 11, fracción III, 13, 17, 19, 21, 21, 22, 24, 26, 36, 37, 38 primer párrafo, 44 y 45 del REIA; 2 fracción XX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracciones I y II del Reglamento Interior de la SEMARNAT.
2. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **proyecto**, éste es de competencia Federal en materia de evaluación de impacto ambiental, por tratarse de obras y actividades relacionadas con la industria eléctrica, las cuales para su desarrollo requieren del cambio de uso del suelo de áreas forestales;

*"Planta Solar Chayito"*  
Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 3 de 24



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

EMILIANO ZAPATA

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08052**

tal y como lo disponen los artículos 28 fracciones II y VII de la LGEEPA y 5 incisos K), fracciones I, II y III y O), fracción I de su REIA.

3. 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 desequilibrios ecológicos o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA en su modalidad Regional, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por tratarse de un conjunto de proyectos de obras y actividades que pretenden realizarse en una región ecológica determinada, actualizándose así la hipótesis del artículo 11, fracción III del REIA.
4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de **10 (diez) 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 Gaceta Ecológica No. DGIRA/033/19 de fecha 20 de junio de 2019, el plazo de **10 (diez) días** para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevara a cabo la Consulta Pública, feneció el 4 de julio de 2019 y durante el período del 21 de junio al 4 de julio de 2019, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública.
5. 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*"; así como de los artículos 117 y 120 de la Ley de la Industria Eléctrica (LIE), y considerando que el artículo 119 de dicha Ley establece 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; el desarrollo del **proyecto** quedará condicionado a la presentación del documento que a derecho determine la SENER que acredite el cumplimiento al artículo 119 y en su caso el cumplimiento al artículo 120 último párrafo de la LIE.

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 4 de 24



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

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

7. Que la fracción II del artículo 13 del REIA, dispone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-R**, que someta a evaluación, una descripción de las obras y actividades que lo conforman, que permita relacionarlas con los componentes ambientales presentados en los capítulos subsecuentes. Al respecto, esta DGIRA una vez analizada la información incluida en la **MIA-R**, identificó que el **proyecto** consiste en la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de una planta de generación de energía eléctrica, mediante tecnología solar fotovoltaica, diseñada para entregar una potencia de 700.00 MW, a través de 2,689,727 paneles solares, la construcción de una Subestación Eléctrica potenciadora de 230 kV, una Subestación Eléctrica potenciadora de 400 kV, una Subestación de Maniobras, una Línea de Transmisión Eléctrica de 230 kV, una Línea de Transmisión Eléctrica de 400 kV, dos zonas de servicio (para oficina, almacén y acceso principal), caminos asfaltados y de terracería y cercado perimetral, todo ello en una superficie de 788.4654 ha, dentro de un área conformada por tres predios (Chayito I-a, Chayito I-b y Chayito II), cuya superficie en conjunto tiene un total de 1,732.52 ha, cuya distribución se presenta en la siguiente tabla:

Superficie total del área del proyecto	
Predio	Superficie [ha]
Chayito I-a	394.00
Chayito I-b	601.00
Chayito II	737.52
<b>Total</b>	<b>1,732.52</b>

*"Planta Solar Chayito"*  
Energía del Sureste Zasil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 5 de 24



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

### Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08052

Derivado de la información presentada en la **MIA-R** e información adicional, esta DGIRA identificó diferencias en la descripción de las obras y actividades que conforman el **proyecto**, las cuales se describen a continuación:

a) Respecto a la generación de energía eléctrica, la **promovente** en la **MIA-R** presentada, manifestó lo siguiente:

*"La "Planta Solar Fotovoltaica Chayito" (el "Proyecto) consiste en la construcción, montaje, operación y mantenimiento de una planta de generación eléctrica mediante la transformación de radiación solar a partir de celdas fotovoltaicas, con una producción de energía eléctrica de aproximadamente 2,146,200 MW/h anuales, **cuya capacidad nominal máxima será de hasta 700 MW**. La energía producida por el Proyecto será colectada a través de cable el cual conducirá mediante canalizaciones subterráneas, la energía generada en los módulos fotovoltaicos hacia los inversores y luego de éstos hacia las celdas MT colectoras ubicadas en la subestación elevadora y posteriormente al punto de interconexión por medio de una línea de 230 kV.*

*El proyecto se pretende construir en dos predios contiguos a la Planta Fotovoltaica Santa María, la cual está en operación, con el fin de desarrollarlo **en dos fases (Chayito I y Chayito II), la primera tendrá una capacidad nominal de 300 MW dentro de un predio de 1,011.5625 Ha y la segunda de 400 MW dentro de un predio de 737.5228 Ha**. Los dos predios abarcarán una superficie total de 1,749.0853 Ha."*

(El resaltado es nuestro.)

Sin especificar a lo largo de los capítulos de la **MIA-R**, el número de paneles solares con los que contaría el **proyecto**, por lo que mediante el oficio de información adicional citado en el Resultado número VI del presente oficio, se le solicitó a la **promovente**, el número de paneles solares que integrarán el **proyecto**, así como su distribución dentro de los predios "Chayito I" y "Chayito II", así como el número de strings en los que se distribuirán dichos paneles y la cantidad de centros de Inversión – Transformación por cada string.

Para lo cual, la **promovente** a través de la información adicional presentada, mediante el escrito citado en el Resultado número IX del presente oficio, de manera particular en la página 6 del mismo, presentó la siguiente información:

Fase	Módulos	Potencia [MW]	No. Strings	Centros de Inversores
Chayito I-a	552,600	181.0	18,420	34
Chayito I-b	915,912	300.0	30,530	56
Chayito II	1,221,215	400.0	40,707	72

De lo anterior, esta DGIRA identificó que se tendrá un total de 2,689,727 paneles solares y que la suma de la potencia generada en cada uno de los predios, da como resultado, una potencia total de 881 MW, sin que la **promovente** manifestara que la potencia originalmente propuesta de 700 MW aumentaría a 881 MW, por lo que no

*"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zasil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 6 de 24*



existe certeza de cuál sería la potencia de generación de energía eléctrica del **proyecto**.

- b) Se le solicitó a la **promovente** mediante información adicional, que verificara la superficie y coordenadas del predio denominado "Chayito I" con una superficie de 1,011.5625 ha, toda vez que de conformidad con la información presentada en la **MIA-R del proyecto**, dicho predio se sobrepone con un tramo estimado de 3.23 km de la Carretera Federal No. 10 Nuevo Casas Grandes – Galeana y su respectivo derecho de vía.

En respuesta a lo anterior, la **promovente** manifestó que se modificó la superficie del predio "Chayito I", para lo cual, excluyó el tramo de la Carretera Federal No. 10 Nuevo Casas Grandes – Galeana y su respectivo derecho de vía, dividiendo dicho predio en dos "Chayito I-a" con una superficie de 394.00 ha y "Chayito I-b" con una superficie de 601.00 ha, asimismo, modificó la superficie y ubicación de las obras que se construirían dentro del predio "Chayito I", cuya distribución se presenta en la "Figura 2. Arreglo general del parque Fotovoltaico", a través de la cual, está DGIRA identificó que en el predio "Chayito I-a" se localizará una porción de paneles solares con 552,600 paneles, una Subestación Eléctrica potenciadora de 230 kV, parte del trazo de una Línea de Transmisión Eléctrica de 230 kV y una zona de servicio (para oficina, almacén y acceso principal) y en el predio "Chayito I-b" únicamente se localizará una porción de paneles solares con 915,912 paneles, sin especificar la superficie que ocupará cada una de las áreas de paneles dentro de cada uno de los predios "Chayito I-a" y "Chayito I-b" y sin presentar las coordenadas UTM o geográficas de las coordenadas que conforman cada una de las áreas de paneles solares dentro de los predios "Chayito I-a", "Chayito I-b" y "CHayito II", para poder corroborar la ubicación y superficie que tendrían dichas áreas dentro de los predios del **proyecto**.

- c) Respecto a la superficie de las obras que conforman el **proyecto**, la **promovente** mediante información adicional presentó una tabla a través de la cual, actualizó la superficie de ocupación de las mismas, la cual pasó de un total de 938.9449 ha a 788.4654 ha, asimismo, presentó un plano con el nuevo arreglo de las obras.

En las siguientes tablas se presenta la superficie actualizada de cada una de las obras que conforman el **proyecto**:

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 7 de 24

HP

Handwritten signature



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08052

Comparativo de las superficies de las obras del proyecto [ha]					
MIA-R			Información Adicional		
Obra	"Chayito I"	"Chayito II"	Obra	"Chayito I-a" + "Chayito I-b"	"Chayito II"
Panel solar	506.4408	404.83	Panel solar	429.7400	336.9700
Sub estación elevadora	0.5754	0.5833	Sub estación elevadora	0.8000	0.4900
Sub estación de maniobras	0.0000	4.3503	Sub estación de maniobras	0.0000	3.9200
LTE Subterránea (DDV de 28.00 m)	0.2115	0.0000	LTE Subterránea (DDV de 32.00 m)	7.2300	0.000
Zona de servicios	10.1205	9.9977	Zona de servicios	3.1000	4.3800
Caminos de terracería	0.3727	0.5228	Caminos de terracería	0.3727	0.5228
Caminos asfaltados	0.0000	0.9399	Caminos asfaltados	0.0000	0.9399
<b>Total</b>	<b>517.7209</b>	<b>421.2240</b>	<b>Total</b>	<b>441.2427</b>	<b>347.2227</b>
<b>Total de los dos predios</b>	<b>938.9449</b>		<b>Total de los tres predios</b>	<b>788.4654</b>	

Nota: DDV = Derecho de vía.

Comparativo de la longitud de caminos y líneas de transmisión dentro de los predios del proyecto [m]					
MIA-R			Información Adicional		
Obra	"Chayito I"	"Chayito II"	Obra	"Chayito I-a" + "Chayito I-b"	"Chayito II"
LTE Entronque (DDV)	0.00	95.64	LTE Entronque (DDV)	La <b>promovente</b> no señaló de manera específica que se haya cambiado la longitud de los caminos, únicamente manifestó cambios en la Línea de Transmisión Eléctrica de 230 kV.	
LTE Subterránea* (DDV)	75.57	0.00	LTE Subterránea* (DDV)		
Camino asfaltado	0.00	2,346.17	Camino asfaltado		
Camino existente	4,169.02	0.00	Camino existente		
Camino nuevo	928.41	1,300.66	Camino nuevo		
<b>Total</b>	<b>5,173.00</b>	<b>3,742.48</b>	<b>Total</b>		
<b>Total de los dos predios</b>	<b>8,915.48</b>		<b>Total de los tres predios</b>		

Nota: DDV = Derecho de vía.

Aunado a lo anterior, se le solicitó a la **promovente** ampliar la descripción y características de cada tramo de la Línea de Transmisión Eléctrica de 230 kV propuesta, especificando el largo total la misma, así como la superficie que incide en el polígono del predio "Chayito I" y la que incide en el predio del proyecto denominado "*Planta Solar Fotovoltaica Santa María*", toda vez que presentó información incompleta a lo largo del Capítulo II de la **MIA-R** presentada, la cual se cita a continuación:

En la página 2 del Capítulo II de la **MIA-R** señaló: "*El punto de interconexión de la primera fase del proyecto será en la subestación de maniobras de CFE Santa María, mediante una línea de transmisión de 230 kV con una longitud aproximada de 664.12 m, de los cuales únicamente aproximadamente 74.87 m se encuentran dentro del polígono de Chayito I. Esta línea de transmisión estará conectada a la subestación elevadora del proyecto Chayito I y es importante recalcar que tendrá una parte en aéreo y otra parte que transcurriría en subterráneo y cruzará un arroyo intermitente.*"

En la página 21 del mismo capítulo señaló: "*Para conectar la subestación elevadora de la Fase I del proyecto con la subestación de maniobras del Parque Fotovoltaico Santa María, se construirá una línea de transmisión con tramos en aéreo y subterráneo de 230 kV con una longitud aproximada de 935.36 m, de los cuales únicamente 75.57 m se encuentran dentro del*

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zasil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 8 de 24





*predio de la Fase I. Para esta línea se considerará un derecho de vía de 28 m de ancho. Esta línea cruzará el Río Santa María y su diseño se elaborará una vez que se tenga la ingeniería de detalle y los estudios hidrológicos correspondientes.*

(El resaltado es nuestro.)

Al respecto, la **promovente** mediante información adicional manifestó lo siguiente:

*“Debido a un error, se manejó distinta información en la página 2 y en la página 21 del Capítulo II. Sin embargo, como se mencionó en el apartado anterior, derivado de la conclusión de la ingeniería básica del proyecto, se realizaron adecuaciones en la trayectoria de la línea de transmisión, por lo que a continuación se presenta la información correcta.*

*El punto de interconexión de la primera fase del proyecto será en la subestación de maniobras de CFE Santa María (SE CFE), mediante una línea de transmisión de 230 kV con una longitud aproximada de 3,194 m, de los cuales aproximadamente 2,265 m se encuentran dentro del polígono de Chayito 740 m en el predio colindante perteneciente a la Planta Fotovoltaica Santa María y el restante, aproximadamente 189 m corresponde a la zona federal del río Santa María. Esta línea de transmisión estará conectada a la subestación elevadora del proyecto Chayito I (SE Proyecto), la cual tendrá un derecho de vía de entre 28 - 32 metros. Dicha línea de transmisión contará con torres de acero que podrán ser; auto soportada, con retenidas, metálica tipo tronco cónica o metálica tipo tubular con las protecciones requeridas como aisladores y apartarrayos, además tendrá una tensión de 230 kV de un solo circuito, que interconectará en una parte aérea y otra subterránea a la SE CFE con la SE Proyecto.*

*Para la construcción de la línea de transmisión de alta tensión se deberá concluir las ingenierías de detalle, de tal forma que se trace una trayectoria técnica y económicamente factible. La misma requerirá de estudios de mecánica de suelos, aspectos eléctricos, de obra civil, ambientales, hidrológicos, entre otros; y cumplirá con todos los permisos y normativas de paso que sean necesarios.*

(El resaltado es nuestro.)

Derivado de lo anterior, esta DGIRA identificó lo siguiente:

1. Que la **promovente** omitió presentar la descripción técnica de la Línea de Transmisión Eléctrica de 230 kV, si bien señaló que tendrá una longitud aproximada de 3,194.00 m de los cuales aproximadamente 2,265.00 m se encuentran dentro del predio de “Chayito I-a”, aproximadamente 189.00 m corresponden a Zona Federal y cauce del río Santa María y aproximadamente 740.00 m, en el predio del proyecto denominado “Planta Solar Fotovoltaica Santa María”, también manifestó que para la construcción de la Línea de Transmisión Eléctrica de 230 kV, se deberá concluir las ingenierías de detalle, de tal forma que se trace una trayectoria técnica y económicamente factible, la cual requerirá de estudios de mecánica de suelos, aspectos eléctricos, de obra civil, ambientales, hidrológicos, entre otros; y cumplirá con todos los permisos y normativas de paso que sean necesarios.

“Planta Solar Chayito”  
Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 9 de 24



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08052

Al respecto, esta DGIRA identificó por un lado, que la **promovente** no cuenta con la ingeniería a detalle de la Línea de Transmisión Eléctrica de 230 kV, ni con los estudios de mecánica de suelos, aspectos eléctricos, de obra civil, ambientales, hidrológicos, entre otros, para presentar la descripción técnica de la misma; por otro lado, si bien señaló que la construcción de la Línea de Transmisión Eléctrica de 230 kV, afectará una superficie de 7.23 ha, dicha superficie únicamente considera un tramo de 2,265.00 m de largo y un ancho de 32.00 m, dentro del predio de "Chayito I-a", omitiendo la superficie de afectación que tendrá la Línea de Transmisión Eléctrica de 230 kV, en el tramo de 189.00 m que incide en Zona Federal y cauce del río Santa María y en el tramo de 740.00 m, en el predio del proyecto denominado "*Planta Solar Fotovoltaica Santa María*", así como la descripción del método de construcción en Zona Federal y cauce del río Santa María y demás características que tendrá tanto en el predio "Chayito I-a", como en el predio del proyecto denominado "*Planta Solar Fotovoltaica Santa María*".

- II. Que la **promovente** omitió presentar el trazo de los caminos asfaltados y de terracería que pretende desarrollar, si bien manifestó que se afectará la misma superficie de 0.8955 ha, para caminos de terracería y 0.9399 ha, para caminos asfaltados, en los planos presentados, correspondientes al nuevo arreglo del **proyecto** no se muestran los mismos, por lo que no se tiene la certeza de si presentaron cambios en su trazo.

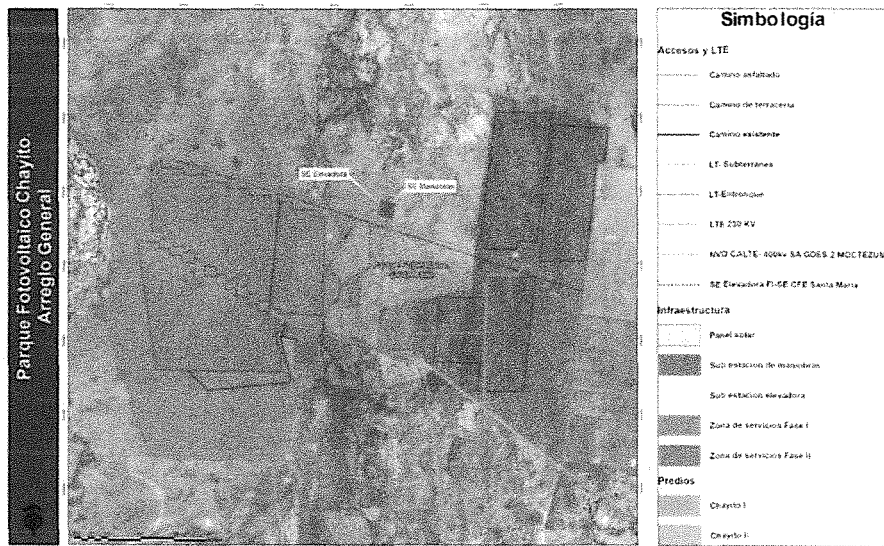
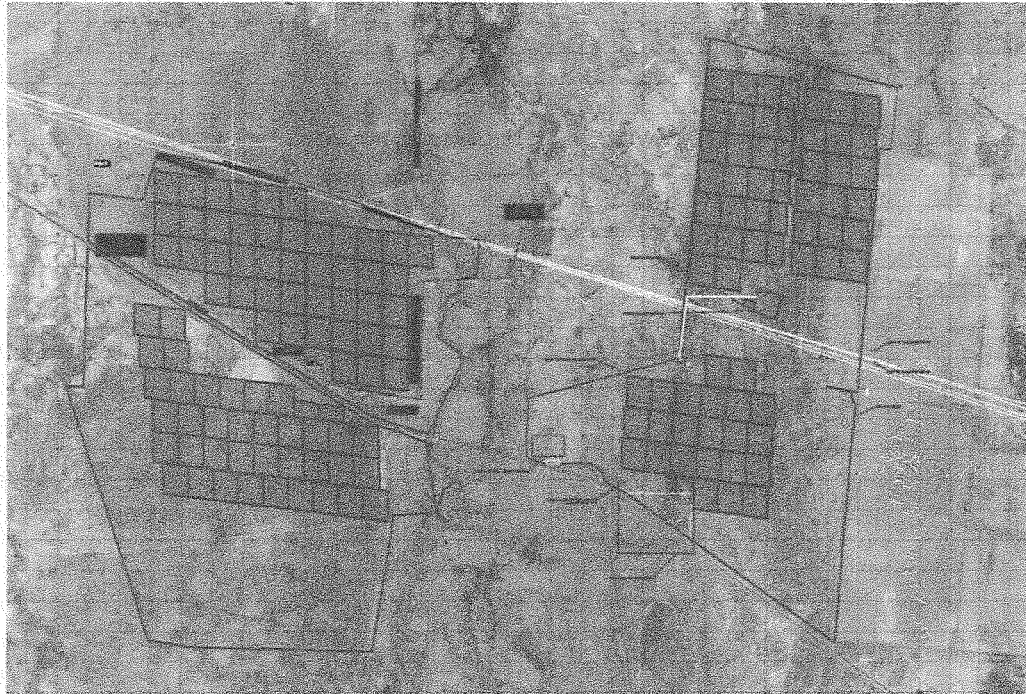


Figura 1. Arreglo del proyecto presentado en la MIA-R.

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zasil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 10 de 24



**Figura 2. Arreglo del proyecto presentado en mediante información adicional.**

- III. La **promovente** eliminó de la tabla de superficies y de los planos del nuevo arreglo del **proyecto**, el trazo y superficie de la Línea de Transmisión Eléctrica de 400 kV y la línea de entronque con la línea de alta tensión de 400 kV propiedad de CFE existente Chihuahua - Nuevo Casas Grandes, sin especificar cuál será la manera mediante la cual se transmitirá la energía eléctrica generada en el predio "Chayito II", donde se pretende la construcción de una Subestación Eléctrica potenciadora de 400 kV y una Subestación de Maniobras y una generación de 400 MW de energía eléctrica.

Por lo anterior, esta DGIRA concluye que la **promovente**, como parte del Capítulo II de la **MIA-R** e información adicional del **proyecto**, presentó información incompleta respecto a la descripción de las obras y actividades del **proyecto**, por lo que no cumple con las disposiciones señaladas en los artículos 30 primer párrafo de la LGEEPA y 13, fracción II de su REIA.

*"Planta Solar Chayito"*  
Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 11 de 24



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
EMILIANO ZAPATA

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/08052**

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

8. 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 **promoviente** 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, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y los instrumentos jurídicos aplicables. En este orden de ideas, se tiene que el sitio que será afectado por la realización del **proyecto** se encuentra regulado por:

- a) El **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)**<sup>1</sup>, donde el sitio de ubicación del **proyecto** se localiza en la Región Ecológica 9.25, Unidad Ambiental Biofísica (UAB) número 105 "Llanuras y Lomeríos del Norte", cuya Política Ambiental es de Aprovechamiento Sustentable; con una prioridad de atención Muy Baja; los principios rectores del desarrollo son la Ganadería y la Preservación de Flora y Fauna; el coadyuvante del desarrollo es la Industria; asociados del desarrollo la Agricultura, el Desarrollo Social y la Minería; y otros sectores de interés CFE.

Asimismo, el **POEGT** 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 cumplimiento de los programas de ordenamiento ecológico locales o regionales vigentes. Aunado a lo anterior, es importante mencionar 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 PEIA, por lo que la ejecución del **POEGT** es independiente del cumplimiento de la normatividad aplicable y a otros instrumentos de la política ambiental, como son las Áreas Naturales Protegidas, las Normas Oficiales Mexicanas, entre otros.

<sup>1</sup> Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012.

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 12 de 24



- b) De acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, respecto al sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, éste no incide dentro de ningún Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal, que pueda verse afectada por la realización del mismo y que de acuerdo con las atribuciones de esta Secretaría tenga injerencia para determinar lo conducente
- c) Conforme a lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-R** presentada y al análisis realizado por esta DGIRA, le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación de la promovente
<b>NOM-001-SEMARNAT-1996.</b> Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	<i>"No se tiene contemplada la descarga de aguas residuales como parte del Proyecto, pero en caso de requerir verter aguas ya sea en aguas nacionales o al sistema de alcantarillado urbano o municipal, el promovente cumplirá previamente con lo establecido en la NOM correspondiente, además de contar con el permiso correspondiente de la CONAGUA."</i>
<b>NOM-002-SEMARNAT-1996.</b> Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.	<i>"En caso de que sea necesaria la utilización de agua tratada para servicios al público, esta cumplirá con lo establecido en la norma."</i>
<b>NOM-003-SEMARNAT-1997.</b> Límites máximos permisibles de contaminantes en descargas de aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.	
<b>NOM-041-SEMARNAT-2015.</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.	<i>"En cumplimiento a las normas relacionadas con emisiones contaminantes a la atmósfera, se verificará que los vehículos y maquinaria que se utilicen durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación, cumplan con los límites permitidos de emisiones, y en caso de aplicar, que cuenten con la verificación vehicular correspondiente. Para ello, dentro del Plan de Vigilancia Ambiental, se verificará que toda la maquinaria pase una revisión previa a su uso y se sometan a revisiones periódicas."</i>
<b>NOM-045-SEMARNAT-2017.</b> 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-2018.</b> Que establece los límites 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.	
<b>NOM-052-SEMARNAT-2005.</b> Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	<i>"Para este proyecto no se tiene contemplada la generación de residuos peligrosos, salvo algún caso excepcional en caso de requerir de algún servicio de mantenimiento in situ de la maquinaria o equipo a utilizar, o durante las actividades de mantenimiento de la infraestructura e instalaciones del parque fotovoltaico. Para evitar al máximo que esto ocurra se solicitará que la carga de combustible, así como el mantenimiento de maquinaria, vehículos y equipo se</i>
<b>NOM-053-SEMARNAT-1993.</b> Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	

*"Planta Solar Chayito"*  
Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 13 de 24



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08052

Norma Oficial Mexicana	Vinculación de la promovente
<b>NOM-054-SEMARNAT-1993.-</b> Establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos según la NOM -052-semarnat-2005.	<i>realice en talleres autorizados en la zona urbana colindante siempre que sea posible. En caso de que generen residuos peligrosos se tomarán en cuenta los criterios establecidos en las NOM indicadas para el manejo integral adecuado de los mismos."</i>
<b>NOM-161-SEMARNAT-2011.-</b> Criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de estos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.	<i>"El promovente se comprometerá al cumplimiento de los alcances y disposiciones de la LGPGIR y su reglamento, así como del Plan de Manejo de dichos residuos, por lo que contará con un Programa de Manejo Integral de Residuos."</i>
<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.	<i>"El objetivo de esta norma es evitar el daño a las especies incluidas en la misma y que se encuentren en el área de actuación del Proyecto. Para el cumplimiento de esta, se establecerán programas de Manejo de Flora y Fauna silvestre y un Plan de Vigilancia Ambiental que garantice su protección."</i>
<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.	<i>"En el sitio se tendrá un tránsito moderado de vehículos y maquinaria durante las etapas de preparación y construcción, y un flujo mucho menor en la etapa de operación. Para cumplir con esta norma, se verificará que el promovente cuente con un programa de mantenimiento adecuado de los vehículos asegurando que no se exceden los límites máximos permisibles."</i>

Al respecto, esta DGIRA determina que aún y cuando la **promovente** no realizó una correcta descripción de las obras y actividades del **proyecto**, presentó la vinculación con la normatividad correspondiente.

### Descripción del sistema ambiental regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro de la región

- Que la fracción IV del artículo 13 del REIA en análisis, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-R** una descripción del sistema ambiental regional y señalar las tendencias de desarrollo y deterioro de la región del **proyecto**; es decir, primeramente, se debió delimitar el Sistema Ambiental Regional (SAR) correspondiente al **proyecto**, para posteriormente poder llevar a cabo una descripción del citado SAR.

De acuerdo con la información presentada por la **promovente** en la **MIA-R** e información adicional, el SAR del **proyecto** se delimitó con base en las cuencas y subcuencas hidrológicas existentes, así como con la información contenida en las

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zasil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 14 de 24



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

EMILIANO ZAPATA

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

**Oficio No. SGPA/DCIRA/DG/ 08052**

capas de datos vectoriales obtenidas de fuentes oficiales como la Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), todo ello, analizado a través de un Sistema de Información Geográfica; para finalmente obtener un SAR con una superficie de 2,141,308.55 ha y un área de influencia con una superficie de 3,199.9152 ha.

Es importante destacar, que para la descripción de los componentes bióticos dentro del SAR delimitado y área del **proyecto**, la **promovente** manifestó que realizó trabajos de campo con el fin de determinar con mayor precisión el tipo de vegetación presente y obtener datos de diversidad y abundancia, así como recorridos de campo con la finalidad de registrar de manera directa e indirecta a la fauna silvestre, tanto en el SAR delimitado, como en el área del **proyecto**.

Sin embargo, respecto a los componentes abióticos esta DGIRA identificó lo siguiente:

### **Vegetación**

La **promovente** manifestó que realizó trabajos de campo tanto en el SAR delimitado, como en el área del **proyecto**, sin embargo, para la caracterización de la flora silvestre en el SAR, utilizó únicamente la información cartográfica de Uso de Suelo y Vegetación, desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI (Serie VI, 2016) y para el área del **proyecto**, señaló que realizó los trabajos de campo durante el mes de febrero de 2019, sin especificar el esfuerzo de muestreo, ni la justificación del mismo, asimismo, presentó información contradictoria respecto a los sitios de muestro en el área del **proyecto**, ya que en la página 35 de la **MIA-R**, manifestó que se establecieron en total 73 sitios de muestreo, consistentes en parcelas circulares de 500.00 m<sup>2</sup>, mientras que en la página 44, presentó una tabla con las coordenadas UTM de 55 sitios de muestreo y en la página 78, manifestó en las conclusiones de los aspectos bióticos que se levantaron 56 sitios de muestreo para la vegetación.

Asimismo, la **promovente**, manifestó que el principal factor abiótico que se verá afectado por el desarrollo del **proyecto**, será la cobertura vegetal, sin embargo, derivado de lo anterior, esta DGIRA identificó que la **promovente** omitió presentar la información que respalde la diversidad y abundancia de la flora silvestre presente en el SAR y por lo tanto, poder valorar la magnitud del impacto ambiental provocado por la remoción de la vegetación presente en el área del **proyecto** y su repercusión en el SAR delimitado.

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zasil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 15 de 24



## Fauna

La **promovente** manifestó que realizó muestreos de campo (transectos), los cuales fueron ejecutados por una brigada de 8 especialistas que permanecieron en campo durante 15 días en febrero del 2019, destacando lo siguiente:

- I. En el SAR delimitado, se realizaron 11 transectos, cuyas coordenadas UTM se presentan en la página 17 de la información adicional presentada, sin señalar la justificación técnica para el número de transectos realizados, en un SAR con una superficie de 2,141,308.55 ha, en donde la **promovente** reportó una riqueza faunística de 60 especies, conformada por 43 especies de aves y 17 especies de mamíferos, destacando que al igual que en área del **proyecto**, no se identificaron especies de herpetofauna.
- II. La **promovente** presentó información contradictoria respecto a los sitios de muestro en el área del **proyecto**, ya que en la página 63 de la **MIA-R**, manifestó que se realizó un total de 78 transectos, mientras que en las páginas 63 y 64, presentó una tabla con las coordenadas UTM de 47 transectos (16 en el predio "Chayito I" y 31 en el predio "Chayito II") y en la página 78, manifestó en las conclusiones de los aspectos bióticos que se realizaron 78 transectos para todos los grupos faunísticos, determinando una riqueza faunística de 51 especies, siendo las aves el grupo de mayor riqueza con 40 especies, seguido de los mamíferos con 11 especies, destacando que para la herpetofauna no presentó ningún registro.

Es importante señalar, que el SAR delimitado, incide parcialmente en el Área Natural Protegida (ANP) con categoría de Área de Protección de Flora y Fauna "Médanos de Samalayuca" (*Figura III. 5.- Áreas Naturales Protegidas*, presentada en la página 75 del capítulo III de la **MIA-R**), en las Regiones Terrestres Prioritarias (RTP 's) "Pastizales del Norte del Río Santa María" (RTP-46) y "Médanos de Samalayuca" (RTP-48), en las Regiones Hidrológicas Priotarias (RHP 's) "Cuenca Alta del Río Santa María" (RHP-35) y "Río Bravo Internacional" (RHP-42), así como en por lo menos 16 polígonos de los Sitios Prioritarios Terrestres para la Conservación de la Biodiversidad (*Figura III. 9.- Sitios Prioritarios Terrestres para la Conservación de la Biodiversidad*, presentada en la página 86 del capítulo III de la **MIA-R**) y en por lo menos 100 polígonos de los Sitios Prioritarios Acuáticos Epicontinentales para la Conservación de la Biodiversidad (*Figura III. 10.- Sitio Prioritario Acuáticos Epicontinentales para la Conservación de la Biodiversidad*, presentada en la página 88 del capítulo III de la **MIA-R**), delimitados por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zasil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 16 de 24





Derivado de lo anterior, esta DGIRA identificó deficiencias en la identificación y caracterización de la flora y fauna silvestre, tanto a nivel SAR, como a nivel área del **proyecto**, por un lado, la **promovente** manifestó información inconsistente respecto a los sitios de muestreo de flora silvestre y transectos para la observación e identificación de fauna silvestre, por otro lado, no presentó una adecuada caracterización de la flora y fauna silvestre, al considerar un muestreo que abarca una sola temporada del año y no justificó la metodología utilizada para cada grupo de especies, número, sitios y horarios de muestreo de grupos particulares, que permitan una correcta identificación de las especies presentes tanto en el SAR, como en el área del **proyecto**, asimismo, es importante señalar que el SAR delimitado, abarca una vasta superficie (2,141,308.55 ha) que incide en diversas áreas, entre las que se incluye una ANP de carácter Federal y diversos sitios de importancia ambiental delimitados por la CONABIO, que reportan una gran diversidad de especies de flora y fauna silvestre, por lo que, la **promovente** presenta un sesgo de información, al no haber realizado muestreos de flora silvestre en el SAR y al reportar que identificó únicamente 60 especies en dicho SAR (43 especies de aves y 17 especies de mamíferos), por lo que no cumple con las disposiciones señaladas en los artículos 30 primer párrafo de la LGEEPA y 13, fracción IV de su REIA.

**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del sistema ambiental regional**

10. Que la fracción V del artículo 13 del REIA, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-R** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos y, consecuentemente pueden afectar la estabilidad de los ecosistemas.

Al respecto y debido a que la identificación de impactos ambientales, dependen de la correcta descripción de las obras y actividades del **proyecto**, así como de la correcta caracterización ambiental del SAR y del área del **proyecto**, y a que está DGIRA identificó incongruencia tanto en la descripción de las obras del **proyecto** como con la información de la caracterización de la flora y fauna silvestre tanto en el SAR, como en el área del **proyecto**, se concluye que los impactos ambientales identificados relativos al factor suelo, flora, fauna, agua y paisaje no fueron bien identificados, aunado a lo anterior, para los impactos ambientales acumulativos y residuales dentro del SAR delimitado, la **promovente** no hace mención a la afectación que tendría el desarrollo del **proyecto** debido a la existencia de otros parques solares existentes y en operación dentro de los municipios que se ubican dentro del SAR delimitado, entre otras obras.

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 17 de 24



## Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales, del SAR

11. Que la fracción VI del artículo 13 del **REIA**, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-R** presentada, las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados.

Debido a que la elección de medidas para la prevención y mitigación de impactos dependen de que se haya llevado a cabo una identificación y correcta valorización de los mismos y que derivado de lo señalado en el numeral inmediato anterior, en relación a que los impactos ambientales identificados por la **promovente**, fueron estimados con información incompleta, esta DGIRA identificó que las medidas o estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales, carecen del sustento técnico correspondiente, por lo que no es posible determinar si con las medidas propuestas, en efecto se mitigará la afectación a los factores ambientales de suelo, agua, flora y fauna derivados por el desarrollo del **proyecto**.

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

12. Que la fracción VII del artículo 13 del REIA establece que la **MIA-R** debe contener los pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; las cuales resultan relevantes desde el punto de vista ambiental, ya que permiten 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 las deficiencias identificadas a la información presentada en la **MIA-R** e información adicional, los pronósticos ambientales regionales fueron desarrollados con información incompleta, por lo tanto, no cumplen con lo señalado en la fracción VII del artículo 13 del REIA.

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

13. Que la fracción VIII del artículo 13 del REIA, establece que 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 esta DGIRA identificó que la información presentada por la **promovente** contiene insuficientes

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 18 de 24



elementos técnicos para sustentar la información que conforma la MIA-R e información adicional.

### **Opinión Técnica**

14. Que la Dirección General de Vida Silvestre, mediante el Oficio No. SGPA/DCVS/8562/19 de fecha 2 de septiembre de 2019, emitió su opinión técnica respecto del **proyecto**, destacando lo que a continuación transcribe esta DGIRA:

#### **"I. ANÁLISIS TÉCNICO**

*El proyecto consiste en la construcción y operación de una planta fotovoltaica para producir energía eléctrica de aproximadamente 2'146,200 MW/h anuales, cuya capacidad nominal máxima será de hasta 700 MW. La energía producida será conducida a la subestación elevadora y posteriormente al punto de interconexión por medio de una línea de 230 kV. El proyecto se desarrollará en dos fases (Chayito I y Chayito II), la primera tendrá una capacidad nominal de 300 MW dentro de un predio de 1,011.5265 Ha y la segunda de 400 MW dentro de un predio de 737.5228 Ha. Los dos predios estarán cercados con "... cierre metálico cinético compuesto de red metálica y postes..." y abarcarán una superficie total de 1,749.0853 Ha contiguos a la Planta Fotovoltaica Santa María, la cual está en operación.*

*En la explicación del punto de interconexión, manifiesta que 74.87 m de línea de transmisión aérea se encuentran en el predio Chayito I (capítulo 2 página II-2) y declara que el trazo aún no existe, al señalar que la línea de transmisión "... cumplirá con todos los permisos...", por lo que esta estructura no se considera en esta opinión técnica por lo que deberá ser evaluado en otro proceso cuando tenga un trazo y su estudio correspondiente para su análisis. De ahí que el procedimiento para la instalación de la línea de transmisión eléctrica requiere de una explicación más amplia como el trazo definitivo y del cruce subterráneo al río Santa María.*

*De acuerdo al programa de trabajo, el desmonte y el despalme no se realizarán paulatinamente y conforme avance el frente de trabajo, por lo que se entiende que el suelo estará desnudo aproximadamente 14 meses en Chayito I y 17 meses en Chayito II. Estas actividades no se ajustan a lo que se declara en la página II-29 "Antes de proceder a desmontar y despalar una superficie, una brigada de biólogos deberá liberar el área para asegurar que ya no existen especies que deban ser rescatadas."*

*Se hace mención a una zona buffer de 500 metros, pero no se señala en las diferentes figuras del proyecto, por lo que es necesario determinar si esta zona buffer está dentro o fuera de los polígonos que aquí se presentan.*

*Respecto de la flora silvestre en el SAR, en la página IV-25 explica la metodología para abordar los procedimientos de campo para la colecta de datos. Sin embargo, solo describe las actividades que se practicaron dentro de los dos polígonos en el Área del Proyecto, sin embargo, es necesario apuntar que no hay caracterización de los componentes bióticos del SAR.*

*Se detectó una contradicción en la información presentada respecto a los sitios de muestreo, en la página IV-79, se presenta el levantamiento de 56 sitios de muestreo para vegetación y en la página IV-35 se describe la utilización de 73 sitios de muestreo para cada estrato. Posteriormente en la tabla IV.8, se hace alusión a 55 puntos muestreados, posteriormente en la Figura IV.13, se vuelve a hacer referencia a 55 puntos.*

*El promovente concluye en el capítulo "V Identificación, Caracterización y Evaluación de los Impactos Ambientales, Acumulativos y Residuales del SAR" que el polígono del proyecto está ocupado en su mayoría por vegetación secundaria arbustiva de mezquital xerófilo y en realidad esa condición solo aplica para el polígono Chayito I, el promovente expone los resultados de los datos recogidos en campo, pero lo pertinente sería presentar un mapa de la comunidad vegetal producto de estos trabajos y cotejar con mapas del INEGI (Figuras IV.11 y IV.12 en las páginas IV-29 y IV-30), de esta manera se determinaría la extensión de los diferentes tipos de vegetación dentro cada polígono y su*

*"Planta Solar Chayito"*  
*Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.*  
*Página 19 de 24*



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

Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08052

relación con el SAR, esta deficiencia en el análisis puntual y regional se observa en este capítulo V, donde se describe que la modificación del hábitat y las de la cobertura vegetal, provocarán alteraciones en la superficie de la vegetación natural a las especies de flora y fauna que están listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y al entorno, por lo que se considera que la información sobre los impactos negativos son imprecisos y la falta de información para la construcción de indicadores o datos cuantitativos.

Además, esta condición de carencia de información sobre el AP y el SAR, se refleja en la identificación de los impactos ambientales donde el promovente no reconoce la fragmentación del hábitat y el suelo desnudo.

En cuanto a la fauna silvestre, también se detectó una incongruencia en la información presentada respecto a los transectos utilizados para la obtención de muestras, en la Tabla IV.19 y en la Figura IV.14, se hace referencia a 31 puntos, posteriormente se mencionan 78 transectos en la página IV-79.

En la página V-8 el promovente explica que "... no se considerará posteriormente en la evaluación de los impactos, tomando en cuenta que el Proyecto tiene una vida útil aproximada de 40 años y se desconocen las condiciones del medio y las regulaciones aplicables que existirán al momento de que se implementen dicha actividades... ". Se considera que a pesar de no conocer las regulaciones después de 40 años, si se pueden proyectar condiciones del medio, pues refirió un Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, el promovente tiene la capacidad para que en el contexto de la conservación de la biodiversidad, proponer las actividades pertinentes para restaurar el sitio antes de realizar el abandono del lugar.

## II. CONCLUSIONES

De acuerdo a la información revisada del proyecto "Parque Fotovoltaico Chayito" se considera que:

- Los procedimientos para caracterizar la flora y fauna silvestre que se realizaron en el área del proyecto, los resultados pueden tener importantes sesgos para el planteamiento de actividades de mitigación (efectos de la fragmentación del hábitat o un proyecto de restauración) y prevención (proponer un plan para el abandono del proyecto) de trabajo.
- Es necesario que el promovente revise la información que ha expuesto aquí para identificar nuevamente los impactos ambientales que puedan ocurrir y replantear con ellos las propuestas de medidas de prevención y mitigación.
- La identificación de impactos ambientales, las propuestas de medidas de prevención y mitigación, así como del programa de vigilancia ambiental que no aborda el SAR.

Con base en los resultados que presenta el promovente y el análisis realizado por esta Dirección General de Vida Silvestre, se concluye que la información remitida es insuficiente para emitir alguna recomendación, **por lo que el proyecto se considera inviable en términos de conservación de la biodiversidad de la región del Municipio de Galena, Estado de Chihuahua.**

En este sentido, esta DGIRA manifiesta que la opinión emitida por la DGVS, no fue favorable al **proyecto** y que mediante la información adicional presentada por la **promovente**, ésta presentó información incompleta relativa a la correcta descripción de las obras y actividades del **proyecto**, así como de la correcta caracterización ambiental del SAR y del área del **proyecto**, tal y como se describe en el análisis presentado en los Considerandos **7** al **13** del presente oficio.

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zasil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 20 de 24



15. Que el H. Ayuntamiento de Galeana, mediante el Oficio sin número de fecha 27 de agosto de 2019, emitió su opinión técnica respecto del **proyecto**, destacando lo que a continuación transcribe esta DGIRA:

*"Le informo lo siguiente:*

- *El proyecto no se encuentra dentro de un área natural protegida.*
- *Contribuye a satisfacer las necesidades de energía eléctrica de la región.*
- *Mejora la calidad de vida de los habitantes de la región.*

*Así mismo, le solicito se cumplan los siguientes lineamientos municipales:*

- *Cambio de uso de suelo del predio.*
- *Escrituras del predio.*
- *Pago de impuestos municipales."*

## Análisis técnico

16. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, y en el artículo 44 de su REIA, se establece que para la autorización de las obras y actividades listadas en el artículo 28 de la misma Ley, la Secretaría se sujetará a lo que establezca la propia LGEEPA, su REIA, las Normas Oficiales Mexicanas, así como 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. En este sentido, y con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los Considerandos que anteceden y que integran la presente resolución, en donde se estableció la valoración de la información establecida en la **MIA-R** e información adicional presentada, esta DGIRA concluyó:

- a) Que de conformidad con la información de la **MIA-R** e información adicional presentada por la **promovente**, se identificó que presentó información insuficiente y confusa respecto a la descripción de las obras y actividades del **proyecto**, la cual, no permite conocer la capacidad de generación de energía eléctrica que tendrá; las características del trazo completo de la Línea de Transmisión Eléctrica de 230 kV, la cual contempla atravesar la Zona Federal y cauce del río Santa María y por el predio del proyecto denominado "*Planta Solar Fotovoltaica Santa María*"; el trazo de la Línea de Transmisión Eléctrica de 400 kV y la línea de entronque con la línea de alta tensión de 400 kV propiedad de CFE existente Chihuahua – Nuevo Casas Grandes y el trazo de los caminos de terracería y asfaltados, dentro de los predio que conforman el **proyecto**.

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 21 de 24



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

GOBIERNO FEDERAL  
EMILIANO ZAPATA

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08052**

- b) Que derivado del análisis de la información presentada para la flora y fauna silvestre tanto en el SAR, como en el área del **proyecto**, se identificó que la misma no permite establecer la correcta caracterización ambiental del SAR y del área del **proyecto**.
- c) Que toda vez que no se realizó la correcta descripción de las obras y actividades del **proyecto**, así como la correcta caracterización ambiental del SAR y del área del **proyecto**, está DGIRA concluye que los impactos ambientales estimados, relativos al factor suelo, flora, fauna, agua y paisaje no fueron bien identificados y por ende, tampoco las medidas o estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales estimados, así mismo, los pronósticos ambientales, fueron desarrollados con la misma información, por lo que se arrastra la información incompleta a lo largo del resto de los capítulos de la **MIA-R** e información adicional presentada.
17. Que la LGEEPA, señala en su artículo 35, párrafo cuarto que *"Una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá:"*, de acuerdo con su fracción III:
- "III. Negar la autorización solicitada cuando:**
- a) **Se contravenga lo establecido en esta Ley, su reglamento, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables;"**
18. Por lo anterior, una vez analizada la documentación presentada, esta DGIRA concluye, conforme a los argumentos expuestos en los párrafos anteriores que el **promoviente** contraviene lo establecido en los artículos 30 primer párrafo de la LGEEPA y 13, fracciones II, IV, V, VI, VII y VIII de su REIA, por lo tanto, se actualiza lo establecido en el artículo 35, fracción III, inciso a) de la LGEEPA.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8 de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; de lo dispuesto en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que se citan a continuación: 1, 2 fracción I, 14, 18, 26 y 32 Bis fracciones I, III, XI y LXII; de los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 1 Fracción I, 3, 4, 5 fracciones II, X, XI y XXII, 28 primer párrafo fracciones II y VII, 30 párrafo primero, 34 primer párrafo, 35 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto, fracción III, inciso a), 35 BIS y 176; de lo establecido en los siguientes artículos de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** 2, 3, 13, 16 fracción X y 57 fracción I; en las disposiciones del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, artículos 2 fracción XX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX y 28 fracciones I, II y XX; de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y**

*"Planta Solar Chayito"*  
Energía del Sureste Zasil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 22 de 24



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

CONSTITUCIÓN  
EMILIANO ZAPATA

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08052**

la **Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: 2, 3 fracciones I Ter, VII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos K), fracciones I, II y III, y O), fracción I, 9 primer párrafo, 10 fracción I, 11, fracción III, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24, 26, 36, 37, 38 primer párrafo, 44, 45 fracción III y 46; y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, esta DGIRA en el ejercicio de sus atribuciones

### **RESUELVE:**

**PRIMERO.- NEGAR LA AUTORIZACIÓN** solicitada para el proyecto "**Planta Solar Chayito**", con pretendida ubicación en el Municipio de Galeana, Estado de Chihuahua, con base en el artículo 35, cuarto párrafo, fracción III inciso a) de la LGEEPA y 45 fracción III del REIA por no cumplir con lo establecido en el artículo 13, fracciones II, IV, V, VI, VII y VIII del reglamento en cita, de conformidad con lo expuesto en los Considerandos **7 a 18** del presente oficio.

**SEGUNDO.-** Archivar el expediente técnico administrativo correspondiente al **proyecto** como asunto totalmente concluido, para los efectos legales a que haya lugar, conforme a lo establecido en el artículo 57, fracción I de la LFPA de aplicación supletoria a la LGEEPA.

**TERCERO.-** Informar a la **promovente** que tiene a salvo sus derechos para ejercer de nueva cuenta las acciones correspondientes para someter ante esta Unidad Administrativa el **proyecto** al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, previo cumplimiento de las disposiciones legales vigentes aplicables y subsanando las deficiencias señaladas en el presente oficio resolutivo.

**CUARTO.-** Hacer del conocimiento de la **promovente** que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA y su REIA, y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta DGIRA, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV de la LFPA.

**QUINTO.-** Se le reitera que la legislación ambiental vigente establece que ninguna obra o actividad podrá ser realizada hasta no obtener la debida autorización en materia de Impacto Ambiental, que emite esta DGIRA.

**SEXTO.-** Notificar el contenido de la presente resolución a la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Chihuahua.

"Planta Solar Chayito"  
Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.  
Página 23 de 24



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2019**

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
CHIHUAHUA

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

**Oficio No. SGPA/DGIRA/DG/ 08052**

**SÉPTIMO.-** Notificar el presente oficio de conformidad con lo previsto en los artículos 35 y 36 de la LFPA, al **Ing. José Luis García Pérez**, en su carácter de Representante Legal de la empresa **Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.**, y/o a sus autorizadas los

[REDACTED], por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35, 36 y demás relativos aplicables de la LFPA.

**ATENTAMENTE**

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

**EL DIRECTOR DE ÁREA**

**SALVADOR HERNÁNDEZ SILVA**

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

- C.c.e.p.: María de los Ángeles Palma Irizarry, Encargada del Despacho de los Asuntos a cargo de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- maria.palma@semarnat.gob.mx
- Javier Corral Jurado, Gobernador Constitucional del Estado de Chihuahua.- despachodelejecutivo@chihuahua.gob.mx
- Ammón Dayer Lebaron Tracy, Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de Galeana, Estado de Chihuahua.- municipiodegaleana2018-2021@hotmail.com
- Blanca Alicia Mendoza Vera, Procuradora Federal de Protección al Ambiente.- blanca.mendoza@semarnat.gob.mx
- Antonio Díaz de León Corral, Subprocurador de Recursos Naturales de la PROFEPA.- antonio.diazdeleon@profepa.gob.mx
- Gustavo Alonso Heredia Sapien, Encargado del Despacho de la Delegación de la SEMARNAT en el Estado de Chihuahua.- gustavo.heredia@chihuahua.semarnat.gob.mx
- Juan Carlos Segura, Encargado del Despacho de la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Chihuahua.- jsegura@profepa.gob.mx
- Minutario de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.

**Bitácora: 09/MG-0179/06/19.**

**SINAT: Consecutivo: 08CI2019E0040-5.**

**DGIRA1906423, DGIRA1909112, DGIRA1909354 y DGIRA1909432.**

**No. Exp.: 08CI2019E0040.**

**GBC/LALRC/HAPY**

*"Planta Solar Chayito"*  
**Energía del Sureste Zazil, S.A.P.I. de C.V.**  
Página 24 de 24