

Recibí original de 74 fojas
Marco Leopoldo Balmori Carmona
6/noviembre/2026

SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-08880-26
Ciudad de México a 29 de octubre de 2026

CONSECUTIVO: 04CA2026E0002-11

SR. MARTÍN HAGERMAN SÁNCHEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
GLOBAL SOLAR AMÉRICA 3, S.A.P.I. DE C.V.

TÉLEFONO:
CORREOS E.:

Una vez analizada y evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Regional (**MIA-R**), la Información Adicional (**IA**) y la información complementaria, correspondientes al proyecto denominado "**Planta Fotovoltaica Campeche**" que en lo sucesivo se denominará como el **proyecto**, promovido por la empresa **Global Solar América 3, S.A.P.I. de C.V.** en adelante citado como la **promovente**, que se pretende ubicar en el Municipio de Carmen, del estado de Campeche; y

R E S U L T A N D O :

I Que el 06 de enero de 2026, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de la Subsecretaría de Regulación Ambiental (**SRA**) 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 sin número de misma fecha; a través del cual, la **promovente** ingresó para su análisis y evaluación la **MIA-R** correspondiente al **proyecto**, con la finalidad de obtener la autorización en Materia de Impacto Ambiental, quedando registrado con la clave **04CA2026E0002**.

II Que 15 de enero de 2026, se recibió en esta **DGIRA** el escrito sin número de fecha 16 del mismo mes y año en curso; mediante el cual, la **promovente** en cumplimento con el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), presentó el resumen de extracto



del **proyecto**, publicado en la página 8 del periódico "Campeche", en su edición del día 12 de enero de 2026.

III Que el 20 de enero de 2026, esta **DGIRA** mediante el oficio número **SRA/DGIRA/DG-00371-26** previno a la **promovente** para que presentará la información faltante de la **MIA-R** del **proyecto** y realizará las precisiones correspondientes, lo anterior, con fundamento en los artículos 17- A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**); 1, 2 fracción VII, 3, párrafo inicial, apartado A, fracción II, inciso c), 8, 9, fracciones XXIII, XXV, XXXVIII, y 18, fracciones I y II del Reglamento Interior de la **SEMARNAT** (**RISEMARNAT**), con objeto de dar continuidad al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**).

IV Que el 04 de febrero de 2026, se recibió en esta **DGIRA** el comunicado sin número de la misma fecha a la de su presentación, mediante el cual la **promovente** presentó la información solicitada en el oficio de prevención señalado en el **RESULTANDO III** de la presente Resolución Administrativa.

V Que el 05 de febrero de 2026, en cumplimiento a lo establecido en los artículos 34, fracción I de la **LGEEPA** y 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAMEIA**), la **SEMARNAT** en la Separata Electrónica número **DGIRA/0005/26** de su Gaceta Ecológica, y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental (**PEIA**), en el período del **29 de enero al 04 de febrero de 2026** (incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente** para el **proyecto**. Asimismo, la **MIA-R** se puso a disposición del público vía electrónica a través de la página del portal de la **SEMARNAT**, *http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html*.

VI Que el 18 de febrero de 2026, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 de la **LGEEPA** y 21 del **RLGEEPAMEIA**, esta **DGIRA** integró el expediente administrativo y técnico del **proyecto**, el cual se puso a disposición del público, en el Centro de Información para la Gestión Ambiental (**CIGA**) ubicado en Avenida Central número 300, Colonia Carola, C. P. 01180, Alcaldía Álvaro Obregón, Bioparque San Antonio, en la Ciudad de México. Asimismo, la **MIA-R** fue puesta a disposición vía electrónica a través de la página de la **SEMARNAT**: *http://www.semarnat.gob.mx/gobmx/transparencia/constramite.html.*

VII Que el 06 de abril de 2026, esta **DGIRA** mediante el oficio número **SGPA/DGIRA/DG-02701-26**, solicitó **IA** a la **promovente**, de la documentación citada en el **RESULTANDO I** de la presente Resolución Administrativa, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 BIS, de la **LGEEPA**, y 22 del **RLGEEPAMEIA**, otorgándole un plazo de **60 (sesenta) días hábiles** contados a partir del día siguiente

en que surtiera efecto la notificación de la misma, para que ingresará la información solicitada, suspendiéndose el plazo para la evaluación del **proyecto**.

VIII Que el 02 de julio de 2026, se recibió en esta **DGIRA** el comunicado sin número de fecha 30 de junio del mismo año en curso; mediante el cual, la **promovente** presentó la **IA** requerida en el **RESULTANDO VII** de la presente Resolución Administrativa la cual fue incorporada para su análisis y evaluación al **PEIA** del **proyecto**, así como al expediente administrativo correspondiente.

IX Que el 07 de julio de 2026, esta **DGIRA** con fundamento en los artículos 53 y 54 de la **LFPA**, y 24 párrafo primero del **RLGEEPAMEIA**, notificó el ingreso del **proyecto** y solicitó la opinión técnica sobre el desarrollo del mismo a las siguientes Autoridades Gubernamentales y Unidades Administrativas de la **SEMARNAT**:

Número de oficio.	Dependencia o Unidad Administrativa.	Oficio de respuesta.
SRA/DGIRA/DG-05517-26[1].	H. Ayuntamiento de Escárcega, estado de Campeche	Oficio número **405/DUyMA15/MA02/2026** de fecha 12 de agosto de 2026.
SRA/DGIRA/DG-05518-26[2].	Secretaría de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambio Climático y Energía (**SEMABICCE**) del Gobierno del estado de Campeche.	Oficio número **SEMABICCE/OT/DGA/1722/2S/7/2026** de fecha 19 de agosto de 2026.
SRA/DGIRA/DG-05519-26[3].	Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (**DGGFSyOE**).	Oficio número **SBRA/DGGFSOE/418/1789/2026** de fecha 29 de julio de 2026.
SRA/DGIRA/DG-05520-26[4].	Dirección General de Vida Silvestre (**DGVS**).	No se recibió respuesta.
SRA/DGIRA/DG-05521-26[5].	Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**)	Oficio número **B00.7.02.224** de fecha 04 de agosto de 2026.
SRA/DGIRA/DG-05522-26[6].	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (**CONABIO**).	Oficio número **SEOT/362/2026** de fecha 18 de agosto de 2026.

A través de los oficios antes citados, se les otorgó a las Unidades Administrativas mencionadas en la tabla anterior, un plazo de **15 (quince) días hábiles** para emitir sus observaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**.

[1] Notificado el 10 de agosto de 2026.
[2] Notificado el 31 de julio de 2026.
[3] Notificado el 09 de julio de 2026.
[4] Notificado el 09 de julio de 2026.
[5] Notificado el 09 de julio de 2026.
[6] Notificado el 09 de julio de 2026.

X Que el 07 de julio de 2026, esta **DGIRA** emitió el oficio número **SRA/DGIRA/DG-05523-26**, mediante el cual, informó a la **promovente** su determinación de ampliar el plazo para emitir la presente Resolución Administrativa, correspondiente al **proyecto**, por un periodo de **60** (**sesenta**) **días hábiles** adicionales, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 BIS, último párrafo, de la **LGEEPA**, y 46, fracción II, del **RLGEEPAMEIA**.

XI Que el 08 de septiembre de 2026, esta **DGIRA** emitió el oficio número **SRA/DGIRA/DG-07379-26**, mediante el cual, informó a la **promovente** que cualquier información requerida para asegurar que la Resolución Administrativa se apegue al marco normativo aplicable, será requerida por esta Unidad Administrativa, y en el caso de requisitos y clausulas por el Procedimiento de Adjudicación COEE-0009-2026, deberá dirigirse a la Comisión Federal de Electricidad (**CFE**).

XII Que el 18 de septiembre de 2026, se recibió en esta **DGIRA** el comunicado sin número de la misma fecha, a través del cual la **promovente** presentó información complementaria a la **IA** del **proyecto**, misma que fue incorporada para su análisis y evaluación al **PEIA** del **proyecto**; dicha información fue integrada en el expediente administrativo del **proyecto**.

XIII Que el 30 de septiembre de 2026, se recibió en esta **DGIRA** el oficio número **SEOT/362/2026** de fecha 18 de agosto del año en curso, mediante el cual, la **CONABIO** emitió su opinión técnica para el **proyecto**, de conformidad con lo señalado en el **RESULTANDO IX** de la presente Resolución Administrativa.

XIV Que de conformidad con el artículo 26 fracciones I y II del **RLGEEPAMEIA**, esta **DGIRA** integró al expediente administrativo del **proyecto** los documentos generados durante el **PEIA** como son: las opiniones técnicas y la **IA**.

XV Que a la fecha de la emisión de la presente Resolución Administrativa y sin prejuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta **DGIRA** no obtuvo respuesta a las solicitudes de Opinión Técnica realizada a la **DGVS** citada en el **RESULTANDO IX** de la presente Resolución Administrativa. Por lo anterior, transcurridos los plazos establecidos en los oficios señalados en el resultando antes referido, esta **DGIRA** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas por **RISEMARNAT**, en la **LGEEPA** y en el **RLGEEPAMEIA**, y

C O N S I D E R A N D O:

1. Que esta **DGIRA** es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-R** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1, 4 párrafo sexto y 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (**CPEUM**); 1, 2, fracción I, 14 párrafo primero, 18, 26 fracción VIII y 32 Bis fracciones I, II Bis, XI y XLV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (**LOAPF**); 2, 3, 13 y 16, fracción X de la **LFPA**; 1 fracción I, 3, 4, 5 fracciones II, X, XI y XXII, 15 fracciones I, II, III, IV, VI, XI, XII y XVI, 28 párrafo primero, fracciones II y VII, 30 párrafo primero, 34 párrafo primero, 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 incisos K) fracciones I, II y III y O) fracción I, 9 párrafo primero, 10, fracción I, 11 fracción III, 13, 17, 21, 22, 24, 26, fracciones I y II, 37, 38 párrafo primero del **RLGEEPAMEIA**; 1, 2, párrafo inicial, fracción VII, 3 párrafo primero, apartado A fracción II, inciso c), 9, fracciones II, XXIII, XXV, XXXVIII y 18, fracción II inciso a), VIII y X del **RISEMARNAT**.

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 **MIA-R** para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis señalada en el artículo 11, último párrafo fracción III del **RLGEEPAMEIA**.

3. Que una vez integrado el expediente del **proyecto**, éste fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO VI** de la presente Resolución Administrativa, 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 del **RLGEEPAMEIA**, ya que la Consulta Pública es un Procedimiento que tiene como propósito permitir la intervención de los ciudadanos en la evaluación de Impacto Ambiental del **proyecto** de que se trate; así como, agregar al expediente técnico administrativo las observaciones que se formulen y considerarlas en el momento de elaborar la presente Resolución Administrativa; lo anterior, siempre y cuando las observaciones de los ciudadanos estén fundadas técnica y jurídicamente, el impacto que tiene sobre la resolución final es considerable, donde atendiendo a esas observaciones, la autoridad puede imponer más condicionantes y medidas de mitigación para el desarrollo del **proyecto**. De esta manera, el procedimiento de Consulta Pública es el mecanismo legal para que los particulares que sientan que sus derechos puedan ser menoscabados con la realización de los proyectos, puedan manifestar lo que crean conveniente, con la certeza de que sus observaciones e inquietudes serán atendidas.

4. Que una vez puesta la **MIA-R** a disposición del público, conforme a lo indicado en el **RESULTANDO V** de la presente Resolución Administrativa, y con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del **PEIA**, de acuerdo con lo establecido en los artículos 34, primer párrafo y fracción II, de la **LGEEPA** y 40, párrafo segundo, del **RLGEEPAMEIA**, que disponen 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 Separata Electrónica número **DGIRA/0005/26, Año XXIV**, de la Gaceta Ecológica publicada el día **05 de febrero de 2026**, se observa que este plazo feneció el día **19 de febrero de 2026**. En este sentido durante el periodo del **06 al 19 de febrero de 2026 no fueron recibidas** solicitudes de Consulta Pública, Reuniones Públicas de Información, observaciones o manifestación alguna por parte de algún miembro de la comunidad referente al **proyecto**.

5. Que derivado del Convenio 169 "Convenio Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes", establecido por la Organización Internacional del Trabajo (**OIT**) y las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (**CNDH**), 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 del Carmen, del estado de Campeche, podría contar con población indígena y afromexicana que podría verse afectada por el desarrollo de proyectos de infraestructura eléctrica de los sectores público y privado, y considerando que es la Secretaría de Energía (**SENER**) quien cuenta con las atribuciones correspondientes.

Bajo esta perspectiva, a la fecha de ingreso de la **MIA-R** ante esta **DGIRA**, ocurrida el día 06 de enero de 2026, le resultan aplicables las disposiciones previstas en la Ley del Sector Eléctrico[7] (**LSE**). En este sentido, el artículo 136 de la **LSE**, establece lo siguiente:

> **Artículo 135**.- "*Con la finalidad de tomar en cuenta los intereses y derechos de los pueblos y las comunidades indígenas y afromexicanas en los que se desarrollen Proyectos de Infraestructura eléctrica, la Secretaría debe llevar a cabo los procedimientos de consulta previa, libre e informada y cualquier otra actividad necesaria para su salvaguarda, en coordinación con la Empresa Pública del Estado o interesados según el caso, conforme a la normatividad aplicable.*"

[7] Publicada en el Diario Oficial de la Federación (**DOF**) el 18 de marzo de 2025.

> **Artículo 136.**- *"La Empresa Pública del Estado o los interesados en desarrollar Proyectos de Infraestructura eléctrica deben elaborar y presentar a la Secretaría la Manifestación de Impacto Social del Sector Energético que debe ser elaborada con un enfoque participativo, aplicando de manera transversal una perspectiva de género y respetando y protegiendo los derechos humanos. La manifestación debe contener, al menos:...".*
>
> Énfasis añadido por esta **DGIRA**.

Asimismo, el artículo 201 del Reglamento de la Ley del Sector Eléctrico (**RLSE**)[8], establece lo siguiente:

> **Artículo 201.-** *"Deben presentar para autorización de la Secretaría, la Manifestación de Impacto Social del Sector Energético a que se refiere el artículo 136 de la Ley, la Empresa Pública del Estado y las personas interesadas en desarrollar proyectos del sector eléctrico sujetos a autorización o permiso en términos de la Ley y el presente reglamento, así como de las disposiciones administrativas de carácter general que en materia de impacto social emita la Secretaría.*
> *[...]"*

Por lo anterior, corresponderá a la **SENER**, en ejercicio de sus facultades una de ellas *llevar a cabo los procedimientos de consulta, y resolver sobre las manifestaciones de impacto social del sector energético para proyectos de infraestructura relacionados con el sector eléctrico..."*[9]. En virtud de lo anterior, el **proyecto** quedará Condicionado a la presentación del documento que a derecho determine la **SENER**, con el cual se acredite el cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 136 de la **LSE** y demás disposiciones aplicables. Lo anterior se establece en la **CONDICIONANTE 1** del **TÉRMINO OCTAVO** de la presente Resolución Administrativa. En el entendido de que la **promovente** no podrá llevar a cabo ninguna obra y actividad relacionadas con el **proyecto** en tanto no presente a esta **DGIRA**, copia de dicho documento.

6. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5, fracción X de la **LGEEPA**, que establece como facultad de la Federación la evaluación del Impacto Ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso la expedición de la autorización, el **proyecto** que nos ocupa encuadra en los supuestos de los artículos 28, primer párrafo, fracciones II y VII de la **LGEEPA**, y 5, inciso K), fracciones I, II y III, y el inciso O), fracción I, del **RLGEEPAMEIA**, por tratarse de obras y actividades relacionadas con la preparación del sitio, construcción, instalación y operación de un parque fotovoltaico que se conectará a la red nacional, con una potencia pico de **130.026 MW** en su primera etapa, y en la segunda etapa se realizarán instalaciones de arreglos adicionales de paneles para alcanzar hasta **180.08 MW**; asimismo, contará con centros de transformación, subestación elevadora y una línea de transmisión eléctrica de 115 kV.

[8] Publicado en el **DOF** el día 03 de octubre de 2025.
[9] Artículo 11 de la **LSE**.

En ese contexto y ubicadas las obras y actividades como competencia de la Federación en materia de Impacto Ambiental, esta Unidad Administrativa procede a observar lo establecido en los artículos 3, párrafo primero, apartado A, fracción II, inciso c), 8, 9 fracciones XXV y XXXVII, y 18, fracciones II, inciso a), VIII, y X del **RISEMARNAT**; por lo que, esta **DGIRA** tiene atribuciones para analizar, evaluar y emitir la resolución correspondiente del **proyecto**.

7. 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 ajustará a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, en el **RLGEEPAMEIA**, y en las Normas Oficiales Mexicanas (**NOMs**) aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta **DGIRA** deberá sujetarse a lo establecido en los ordenamientos antes invocados; así como, a los Programas de Desarrollo Urbano, el Ordenamiento Ecológico del Territorio, las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas (**ANPs**) 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 iniciar la evaluación de la **MIA-R**, de la **IA** y de la información complementaria del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **RLGEEPAMEIA** para tales efectos.

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

8. Que el artículo 13, fracción II del **RLGEEPAMEIA**, impone la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-R** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**; en este sentido, como resultado del análisis de la **MIA-R**, de la **IA** y de la información complementaria presentadas, se identificó que el **proyecto** consiste en la preparación del sitio, construcción, instalación y operación de un parque fotovoltaico que se conectará a la red nacional, integrado por dos etapas: en la primera se generará **130.026 MW** en potencia pico y en la segunda etapa se realizarán instalaciones de arreglos adicionales de paneles para alcanzar hasta **180.08 MW**, para ello requiere la instalación y operación de los siguientes equipos: en la primera etapa **183,135** módulos fotovoltaicos monocristalinos (**MFM**), bifaciales, de 710 W, agrupados en 29 módulos por "string" y 13 centros de transformación (**CTs**) que contemplan 25 inversores; mientras que para la segunda etapa se instalarán **70,499 MFM** adicionales, agrupados en 29 módulos por "string" y 5 **CTs** con 10 inversores adicionales. En este sentido, la instalación y operación de ambas etapas tendrán **253,634 MFM**, agrupados en 29 módulos por "string" y 18 **CTs** con un total de 35 inversores.

La energía generada por los **MFM**, pasa por una conversión de corriente directa (**DC**) a corriente alterna (**AC**) realizada por los inversores solares los cuales envían esta energía hacia los **CTs** para ser elevada de un nivel de tensión de 660 V a la salida de los inversores hasta un voltaje de 34.5 kV mediante un transformador de media tensión (**MT**) ubicado en dichos **CTs**. La potencia de salida de los transformadores de **MT** ya adecuada a 34.5 kV, se dirige hacia la Subestación Eléctrica Elevadora (**SEE**) del **proyecto**, que se denominará **Global Campeche** a través de una red de circuitos de **MT**, donde nuevamente elevará su nivel de tensión desde 34.5 kV hasta los 115 kV mediante un transformador de Potencia 34.5 kV/230 kV. Finalmente, la electricidad generada en el parque fotovoltaico será evacuada a través de una Línea de Transmisión Eléctrica (**LTE**) de **26.92 km** de longitud (también denominada **LT de interconexión**), y un derecho de vía (**DDV**) de **10 m** de ancho[10] y operará a una tensión nominal: 115 kV, frecuencia: 60 Hz, conductor: 1113 kcmil ACSR/AS (Blujay), un conductor por fase y un conductor por hilo de guarda, con un tipo y un calibre de hilo de guarda: OPGW 24/36/48, el inicio será a la salida de la **SEE Global Campeche** hasta el punto de interconexión ubicado en la Subestación Eléctrica de Maniobras denominada "Chicbul" [**SEM Chicbul**] propiedad de la **CFE**, donde será interconecta al Sistema Eléctrico Nacional (**SEN**).

La **SEE** tendrá los siguientes elementos:

a. Un transformador de potencia de 34.5/115 kV de 110/120/150 MVA ONAN/ONAF1/ONAF2, un juego de tres pararrayos autoválvulas de protección de transformador, un interruptor automático en SF6, un juego de transformadores de intensidad para medida y protección y un seccionador tripolar de barras.
b. Una posición de línea formada por un juego de tres pararrayos autoválvulas de protección de línea, un interruptor automático en SF6, un juego de transformadores de intensidad para medida y protección, un seccionador tripolar de barras, un seccionador tripolar de línea con puesta a tierra y un juego de tres transformadores de tensión para medida y protección.
c. Las celdas media tensión conformadas por una celda de protección del transformador de potencia, lado 34.5 kV; cinco celdas de protección de salida de línea de 34.5 kV del parque fotovoltaico; una posición de medida con tres transformadores de tensión inductivos y una celda de protección de transformador de SS.AA de potencia 150 kVA.

Se contará también con un edificio de control desde donde se llevarán las operaciones del parque fotovoltaico, y donde se alojarán salas de **SCADA** (*Supervisory Control and Data Acquisition* por sus siglas en inglés), celdas, baterías, reuniones, baños, almacén de repuestos, etc.

[10] señalado en la Tabla 2 de la **MIA-R** y de la **IA** presentada.

El **proyecto** contará con un sistema de almacenamiento de energía en baterías (*Battery Energy Storage System*, por sus siglas **BESS**). El modelo de baterías es el ENVISION ENS-LC16770-5500-00, que contará con una capacidad del contenedor de 5030 kWh, una capacidad celda de 700 Ah, un voltaje nominal de 1331.2 V, con dimensiones de 3043 x 2438 x 3256 mm y un tipo de refrigeración líquida.

Las estaciones de potencia estarán compuestas por uno o dos convertidores modelo PCSM GEN 3 PLUS 720 V Series con una máxima potencia (40°C) de 4940 kVA, un rango voltaje en corriente directa de 1019 - 1500 V, máxima corriente directa de 5367 A, máximo voltaje de salida en corriente alterna de 720 V y una frecuencia de 60 Hz.

Superficies de afectación del proyecto, uso de suelo y vegetación.

De acuerdo a lo señalado por la **promovente**, el **proyecto** se desarrollará dentro de un predio general de **327.3515 ha**, de las cuales **296.0036 ha** son de ocupación permanente y **31.3479 ha** son de ocupación temporal. De las **327.3515 ha** que conforman el área del proyecto (**AP**), **56.2104 ha** corresponden a vegetación forestal, **41.99 ha** de Vegetación Secundaria Arbustiva de Selva Mediana Subperennifolia (**VSa/SMQ**) y **14.22 ha** de Vegetación Secundaria Arbórea de Selva Mediana Subperennifolia (**VSA/SMQ**) que será removida, de las cuales **46.754 ha** serán de ocupación permanente y **9.4564 ha** de ocupación temporal; cuya remoción será necesaria para el establecimiento de determinadas obras del **proyecto**, en términos de los artículos 28, fracción VII, de la **LGEEPA**, y 5, inciso O), fracción I, del **RLGEEPAMEIA**. La distribución de estas superficies por obra y componente se presenta a continuación:

Zona/ Componente	Superficie [ha].		Uso de Suelo y Vegetación	Superficie [ha].		Superficie (ha) Remoción de vegetación en áreas forestales	
	permanente	temporal		permanente	temporal	permanente	temporal
Polígono de ocupación del proyecto.	**269.9143**	**N/A**	Pastizal cultivado [PC]	**231.1428**	**N/A**	**38.7716**	**N/A**
			Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia [VSa/SMQ]	**34.0462**			
			Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia [VSA/SMQ]	**4.7254**			
			Diferencia por redondeo	**-0.0001**			
Distribución de los componentes y elementos dentro del polígono de ocupación del proyecto.							
2,932 Estructuras [con 253,634 **MFM** de las 2 etapas]	80.0643	**N/A**	**PC**	67.5586	N/A	12.5057	N/A
			VSa/SMQ	12.1549			
			VSA/SMQ	0.3508			

Zona/ Componente	Superficie [ha].		Uso de Suelo y Vegetación	Superficie [ha].		Superficie (ha) Remoción de vegetación en áreas forestales	
	permanente	temporal		permanente	temporal	permanente	temporal
SEE.	0.1989	**N/A**	**PC**	0.1989	N/A	0	N/A
18 **CTs** (Incluyen 35 inversores)	0.0535	**N/A**	**PC**	0.0357	N/A	0.0178	N/A
			VSa/SMQ	0.0178			
Área **BESS**	0.3157	**N/A**	**PC**	0.3157	N/A	0	N/A
LTE dentro del área de paneles [10 m de ancho incluye 5 torres tipo "S"]	**0.8639**	**N/A**	**PC**	0.8639	**N/A**	**0**	**N/A**
Caminos internos [de 4 m ancho]	**2.602**	**N/A**	**PC**	2.1698	**N/A**	**0.4322**	**N/A**
			VSa/SMQ	0.4322			
Trincheras [zanjas de 800 mm de ancho]	0.6943	**N/A**	**PC**	0.5193	N/A	0.175	N/A
			VSa/SMQ	0.175			
Trincheras [zanjas de 400 mm de ancho]	1.2421	**N/A**	**PC**	1.0597	N/A	0.1824	N/A
			VSa/SMQ	0.1824			
Zona de obras temporales [Campamento]	1.011	**N/A**	**PC**	1.011	N/A	0	N/A
Zona libre [sin infraestructura]	182.9333	**N/A**	**PC**	157.4682	N/A	25.4653	N/A
			VSa/SMQ	21.0906			
			VSA/SMQ	4.3747			
Diferencia por redondeo	-0.0647	**N/A**	Diferencia por redondeo	-0.0649	N/A	-0.0068	N/A
Obras Asociadas fuera del polígono de ocupación del proyecto.							
LTE (tramo externo) [DDV de 10 m de ancho que incluye 140 torres tipo "S"]	**26.0483**	**31.265**	**PC**	14.3022	17.2651	0	N/A
			Asentamientos humanos **[AH]**	2.8063	3.3940	0	N/A
			Agricultura de temporal permanente **[TP]**	0.9315	1.1063	0	N/A
			Agricultura de temporal Anual **[TA]**	0.026	0.0432	0	N/A
			VSa/SMQ	3.6043	4.3334	3.6043	4.3334
			VSA/SMQ	4.3781	5.1230	4.3781	5.1230
			Diferencia por redondeo	-0.0001	0.0000	N/A	N/A
Caminos externos [6 m de ancho]	**0.041**	**0.0829**	**PC**	0.041	**0.0829**	**N/A**	**N/A**
Subtotales y Totales:							
Subtotales	**296.0036**	**31.3479**	**Subtotales**	**296.0036**	**31.3479**	**46.754**	**9.4564**
Superficie total [Permanente + temporal]	327.3515		**Superficie total** [Permanente + temporal]	327.3515		56.2104	

Notas:
Se resaltan en **color gris** las superficies identificadas como "vegetación forestal" sujetas a cambios de uso de suelo de áreas forestales.
El **criterio de clasificación de vegetación y uso de suelo utilizado**, corresponde a la Serie VII. Conjunto Nacional del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (**INEGI**), escala 1:250 000, para lo cual se descargaron el conjunto de datos vectoriales de uso del suelo y vegetación del siguiente enlace: https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463842781.

Es importante aclarar que, de acuerdo con la superficie solicitada por la **promovente** de manera temporal y permanente para la **LTE**, con respecto al **DDV** manifestado (10 m), esta **DGIRA** le informa

que la superficie autorizada para la **LTE** corresponde a **26.0483 ha** considerado el **DDV** y su longitud, por lo que, la superficie temporal de **31.265 ha** será única y estrictamente de uso temporal durante la etapa de preparación del sitio y construcción, sin que pueda ser utilizada para obras o actividades permanentes del **proyecto**, debiendo ser restaurada dicha superficie en su totalidad una vez concluido su uso.

Ubicación.

De acuerdo con las coordenadas UTM presentadas y del análisis espacial en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), el **AP** incide en el Municipio de Carmen, del Estado de Campeche. Las coordenadas UTM (WGS84, Zona 15N) del **AP** y de sus obras asociadas son las siguientes:

PREDIO PARQUE FOTOVOLTÁICO						CAMINO EXISTENTE		
V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
1	704740.02	2053499.38	14	704825.465	2050555.19	1	704339.622	2052988.749
2	705513.746	2053412.75	15	704837.319	2050825.99	2	704367.191	2052973.301
3	705240.994	2051098.88	16	704693.527	2050868.88	3	704401.415	2052957.496
4	705142.904	2051099.2	17	704629.564	2050895.87			
5	705096.388	2051084.58	18	704598.369	2050924.28			
6	705077.467	2051025.11	19	704591.361	2050942.61			
7	705046.561	2050961.55	20	704558.368	2050955.66			
8	705044.092	2050895.25	21	704480.179	2050966.14			
9	705049.425	2050841.26	22	704309.827	2050973.37			
10	705093.231	2050796.53	23	704184.534	2050975.56			
11	705174.752	2050779.64	24	704408.733	2053024.4			
12	705202.69	2050773.93	25	704740.02	2053499.38			
13	705171.455	2050508.95						

POSTES DE LA LTE								
V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
1	704880.5786	2052910.629	51	709911.4857	2060557.524	101	713393.3395	2066876.871
2	705016.4681	2053097.825	52	710020.2366	2060703.927	102	713411.5617	2067063.258
3	705124.0472	2053246.022	53	710123.2638	2060842.624	103	713430.7429	2067259.455
4	704950.3175	2053360.694	54	710165.12	2060857.514	104	713451.8419	2067475.273
5	704855.2585	2053423.44	55	710236.4146	2060953.053	105	713471.0226	2067671.47
6	704733.0819	2053504.085	56	710438.061	2060941.463	106	713490.2031	2067867.667
7	704860.5843	2053675.898	57	710658.912	2060928.77	107	713506.9578	2068043.85
8	704988.0866	2053847.712	58	710841.1937	2060916.288	108	713525.5741	2068248.671
9	705110.1363	2054012.134	59	711052.2221	2060901.401	109	713545.9633	2068472.998
10	705216.514	2054155.222	60	711242.5447	2060885.144	110	713560.1468	2068629.053
11	705340.6213	2054322.158	61	711412.4657	2060868.062	111	713580.5355	2068853.38
12	705452.9088	2054473.196	62	711425.207	2060991.135	112	713605.509	2069076.757



SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-08880-26

POSTES DE LA LTE								
V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
13	705582.9258	2054648.081	63	711438.2684	2061124.892	113	713627.3393	2069279.403
14	705712.9428	2054822.967	64	711645.3788	2061107.681	114	713649.0116	2069486.071
15	705837.0498	2054989.904	65	711862.3518	2061089.651	115	713666.5556	2069653.373
16	705965.7931	2055164.111	66	712079.3251	2061071.62	116	713687.1955	2069850.2
17	706088.8053	2055335.262	67	712296.2986	2061053.59	117	713708.8671	2070056.868
18	706206.4717	2055498.606	68	712523.1348	2061034.739	118	713730.5385	2070263.536
19	706323.2137	2055653.658	69	712749.9713	2061015.889	119	713752.2097	2070470.204
20	706439.9557	2055808.711	70	712767.2734	2061033.705	120	713713.6638	2070495.534
21	706562.5348	2055971.516	71	712788.6835	2061240.868	121	713736.6812	2070720.627
22	706686.8631	2056145.471	72	712808.0543	2061428.302	122	713758.6976	2070935.934
23	706805.1498	2056311.844	73	712828.4444	2061625.601	123	713781.7145	2071161.027
24	706813.8498	2056359.721	74	712848.8344	2061822.9	124	713802.7297	2071366.548
25	706941.9677	2056534.994	75	712868.2046	2062010.333	125	713825.3635	2071598.12
26	707071.7033	2056710.514	76	712890.6331	2062227.362	126	713847.0089	2071827.33
27	707207.66	2056894.148	77	712911.5407	2062434.832	127	713881.0366	2071863.762
28	707343.8685	2057078.055	78	712931.3034	2062632.515	128	713887.7193	2071915.436
29	707370.997	2057085.426	79	712951.0658	2062830.197	129	713894.8704	2071998.715
30	707498.1964	2057255.905	80	712969.8399	2063017.995	130	713862.4331	2072028.934
31	707612.4198	2057409.787	81	712990.5901	2063225.562	131	713885.1616	2072212.289
32	707724.02	2057561.625	82	713013.3161	2063452.897	132	713910.2822	2072414.944
33	707850.9592	2057733.071	83	713034.0658	2063660.463	133	713936.5989	2072627.249
34	707971.658	2057896.052	84	713054.8152	2063868.03	134	713965.1178	2072835.591
35	708092.3567	2058059.033	85	713073.5884	2064055.828	135	714028.3529	2072894.352
36	708216.002	2058226.897	86	713094.0262	2064260.01	136	714161.5449	2073067.468
37	708347.0235	2058403.64	87	713114.3084	2064462.498	137	714327.9541	2073218.536
38	708470.3165	2058567.619	88	713134.5903	2064664.987	138	714494.3633	2073369.604
39	708599.4805	2058739.407	89	713153.1103	2064850.152	139	714660.7446	2073520.996
40	708732.2117	2058918.54	90	713170.7494	2065026.656	140	714812.5366	2073660.625
41	708833.7443	2059058.26	91	713191.3282	2065232.577	141	714971.5568	2073806.903
42	708941.25	2059206.281	92	713210.9268	2065428.693	142	715137.8052	2073959.83
43	709061.1004	2059371.547	93	713230.5252	2065624.808	143	715311.2818	2074119.406
44	709181.2417	2059536.501	94	713249.1434	2065811.118	144	715424.6905	2074234.072
45	709308.9327	2059707.346	95	713270.0457	2066016.712	145	715446.6776	2074219.704
46	709436.6237	2059878.192	96	713291.5966	2066221.649			
47	709552.3362	2060033.497	97	713310.0686	2066397.309			
48	709672.2795	2060196.529	98	713326.488	2066553.452			
49	709803.646	2060375.089	99	713340.8549	2066690.077			
50	709915.9939	2060527.989	100	713356.2479	2066836.46			

LTE								
V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
1	704880.579	2052910.629	53	710123.264	2060842.624	105	713471.023	2067671.47
2	705016.468	2053097.825	54	710165.12	2060857.514	106	713490.203	2067867.667
3	705124.047	2053246.022	55	710236.415	2060953.053	107	713506.958	2068043.85
4	704985.58	2053337.419	56	710438.061	2060941.463	108	713525.574	2068248.671





SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN AMBIENTAL
Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. SRA/DGIRA/DG-08880-26

LTE								
V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
5	704855.259	2053423.44	57	710658.912	2060928.77	109	713545.963	2068472.998
6	704733.082	2053504.085	58	710841.194	2060916.288	110	713560.147	2068629.053
7	704860.584	2053675.898	59	711052.222	2060901.401	111	713580.536	2068853.38
8	704988.087	2053847.712	60	711242.545	2060885.144	112	713605.509	2069076.757
9	705110.136	2054012.134	61	711412.466	2060868.062	113	713627.339	2069279.403
10	705216.514	2054155.222	62	711425.207	2060991.135	114	713649.012	2069486.071
11	705340.621	2054322.158	63	711438.268	2061124.892	115	713666.556	2069653.373
12	705452.909	2054473.196	64	711645.379	2061107.682	116	713687.196	2069850.2
13	705582.926	2054648.081	65	711862.352	2061089.651	117	713708.867	2070056.868
14	705712.943	2054822.967	66	712079.325	2061071.62	118	713730.539	2070263.536
15	705837.05	2054989.904	67	712296.299	2061053.59	119	713752.21	2070470.204
16	705965.793	2055164.111	68	712523.135	2061034.739	120	713713.664	2070495.534
17	706088.805	2055335.262	69	712749.971	2061015.889	121	713736.681	2070720.627
18	706206.472	2055498.606	70	712767.273	2061033.705	122	713758.698	2070935.934
19	706323.214	2055653.658	71	712788.684	2061240.869	123	713781.715	2071161.028
20	706439.956	2055808.711	72	712808.054	2061428.302	124	713802.73	2071366.548
21	706562.535	2055971.516	73	712828.444	2061625.601	125	713825.364	2071598.12
22	706686.863	2056145.471	74	712848.834	2061822.9	126	713847.009	2071827.33
23	706805.15	2056311.844	75	712868.205	2062010.333	127	713881.037	2071863.762
24	706813.85	2056359.721	76	712890.633	2062227.362	128	713887.719	2071915.436
25	706941.968	2056534.994	77	712911.541	2062434.833	129	713894.87	2071998.715
26	707071.703	2056710.515	78	712931.303	2062632.515	130	713862.433	2072028.934
27	707207.66	2056894.148	79	712951.066	2062830.197	131	713885.162	2072212.289
28	707343.869	2057078.055	80	712969.84	2063017.995	132	713910.282	2072414.944
29	707370.997	2057085.426	81	712990.59	2063225.562	133	713936.599	2072627.249
30	707498.196	2057255.905	82	713013.316	2063452.897	134	713965.118	2072835.591
31	707612.42	2057409.787	83	713034.066	2063660.463	135	714028.353	2072894.352
32	707724.02	2057561.625	84	713054.815	2063868.03	136	714161.545	2073067.468
33	707850.959	2057733.071	85	713073.588	2064055.828	137	714327.954	2073218.536
34	707971.658	2057896.052	86	713094.026	2064260.01	138	714494.363	2073369.604
35	708092.357	2058059.033	87	713114.308	2064462.498	139	714660.745	2073520.996
36	708216.002	2058226.897	88	713134.59	2064664.987	140	714812.537	2073660.625
37	708347.024	2058403.64	89	713153.11	2064850.152	141	714971.557	2073806.903
38	708470.317	2058567.619	90	713170.749	2065026.656	142	715137.805	2073959.83
39	708599.481	2058739.407	91	713191.328	2065232.577	143	715311.282	2074119.407
40	708732.212	2058918.54	92	713210.927	2065428.693	144	715424.691	2074234.072
41	708833.744	2059058.26	93	713230.525	2065624.808	145	715446.678	2074219.704
42	708941.25	2059206.281	94	713249.143	2065811.118			
43	709061.1	2059371.547	95	713270.046	2066016.712			
44	709181.242	2059536.501	96	713291.597	2066221.649			
45	709308.933	2059707.346	97	713310.069	2066397.309			



LTE								
V	X	Y	V	X	Y	V	X	Y
46	709436.624	2059878.192	98	713326.488	2066553.452			
47	709552.336	2060033.497	99	713340.855	2066690.077			
48	709672.28	2060196.529	100	713356.248	2066836.461			
49	709803.646	2060375.089	101	713393.34	2066876.871			
50	709915.994	2060527.989	102	713411.562	2067063.258			
51	709911.486	2060557.524	103	713430.743	2067259.456			
52	710020.237	2060703.927	104	713451.842	2067475.273			

Debido a la extensión de las coordenadas UTM correspondientes a algunas de las obras del **proyecto**, éstas no se incluyen en la presente Resolución Administrativa; por lo que, para efectos de su ubicación y delimitación, deberán considerarse las coordenadas presentadas por la **promovente** en la **MIA-R** y la **IA** presentada referida en el **RESULTANDO VI** de la presente Resolución Administrativa y sus respectivos anexos, mismas que forman parte integral del expediente administrativo y técnico del **proyecto.**

Obras y/o actividades.

Las diferentes etapas del desarrollo del **proyecto**, y las características del mismo se detallan en el **Capítulo II** de la **MIA-R** y en la **IA** presentada referida en el **RESULTANDO VII** de la presente Resolución Administrativa presentadas por la **promovente**.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

9. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**; así como, lo establecido en el artículo 13, fracción III del **RLGEEPAMEIA**, los cuales, indican la obligación de la **promovente** para incluir en la **MIA-R** la vinculación de las obras y actividades que integran el **proyecto** 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 sentido, y considerando que el **proyecto** se pretende ubicar en el Municipio del Carmen, estado de Campeche, esta **DGIRA** confirmó a través del **SIGEIA** lo manifestado por la **promovente**, respecto a que el predio general del **proyecto** se encuentra regulado por los siguientes instrumentos de política ambiental:

a) El artículo 5 fracción X, de la **LGEEPA**, establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la misma Ley, y en su caso, la expedición de la autorización correspondiente. En este sentido, el **proyecto** es de

competencia federal de conformidad con lo establecido en los artículos 28, párrafo primero, fracciones II y VII de la **LGEEPA** y 5, inciso K), fracciones I, II y III y O) fracción I, del **RLGEEPAMEIA**, por tratarse de obras y/o actividades relacionadas con la instalación y operación de un parque fotovoltaico, con una potencia pico de **130.026 MW** en su primera etapa, y en la segunda etapa se realizarán instalaciones de arreglos adicionales de paneles para alcanzar hasta **180.08 MW**, integrada por **253,634 MFM**, una red colectora de media tensión, una **LTE** de 26.92 km, una **SEE** de **34.5/115 kV** y un **BESS**; cuyo desarrollo requerirá, además, la remoción de vegetación forestal en una superficie de **56.2104 ha**.

b) El **Plan Nacional de Desarrollo 2025 – 2030 (PND 2025-2030)**[11]. Es un instrumento cuyo objetivo es servir como la guía estratégica del Gobierno de México para orientar las políticas públicas, programas y presupuestos durante el sexenio, asegurando que todas las dependencias de la Administración Pública Federal trabajen hacia metas comunes de crecimiento económico, bienestar social y sostenibilidad ambiental. El **PND 2025-2030** se estructura sobre 4 Ejes Generales, entre ellos el Eje 4. Desarrollo Sustentable, que promueve garantizar el suministro energético seguro, eficiente y asequible para toda la población y ampliar el acceso a la energía limpia. Al respecto, el **proyecto**, al consistir en la generación de energía eléctrica a partir de la radiación solar, se vincula directamente con los objetivos y ejes estratégicos establecidos en dicho instrumento, en particular con aquellos orientados a fortalecer la sostenibilidad y la seguridad energética, al tratarse de infraestructura para la generación de energía eléctrica a partir de una fuente renovable.

c) El **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**[12] **(POEGT)**. Este instrumento promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal, a quienes está dirigido este Programa, el cual 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 es que los diferentes sectores del Gobierno Federal puedan orientar sus programas, proyectos y acciones de tal forma que contribuyan al desarrollo sustentable de cada región, en congruencia con las prioridades establecidas en el **POEGT**, sin detrimento en el cumplimiento de los Programas de Ordenamiento Ecológico locales o regionales vigentes. Asimismo, es importante señalar que el **POEGT**, debe ser considerado como un marco estratégico de coherencia para los proyectos del ámbito federal con incidencia en el territorio estatal, más no como un instrumento

[11] Publicado en el **DOF** el día 15 de abril de 2025.
[12] Publicado en el **DOF** el 07 de septiembre de 2012 y actualizado el día 02 de abril de 2019.

de regulación en el **PEIA**, 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 **ANPs** y las **NOMs**.

Bajo esta perspectiva, el **AP**, se ubica dentro de las Unidades Ambientales Biofísica (**UABs**) número **136** denominada "**Planicies Aluviales y Lagunares de Campeche**" y **137** "**Karst y Lomeríos de Campeche**" cuyas políticas ambientales para ambas **UAB** son de Preservación, Aprovechamiento sustentable y Restauración y con una Prioridad de atención Alta para ambas **UAB**. Al respecto, esta **DGIRA** no identificó ningún inconveniente para el establecimiento del **proyecto** ya que, como se mencionó, el **POEGT** tiene un carácter totalmente inductivo para el desarrollo de otros programas de ordenamiento ecológico estatales, regionales y municipales, más que autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales en el territorio.

d) El **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y MarCaribe**[13] (**POEMRGMyMC**). Es el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de estos. Permite además dar un marco coherente a las acciones que se ha comprometido México en materia de derecho marítimo, lucha contra la contaminación en los mares, protección de los recursos marinos, combate a la marginación y orientación del desarrollo hacia la sustentabilidad como signatario de gran cantidad de acuerdos internacionales.

El Área Sujeta a Ordenamiento Ecológico (**ASO**), está integrada por dos componentes, conforme a la **LGEEPA**: el Área Marina, que comprende las áreas o superficies ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo zonas federales adyacentes del Golfo de México y Mar Caribe; y el Área Regional que abarca una región ecológica ubicada en 142 municipios con influencia costera de 6 entidades federativas (Quintana Roo, Yucatán, Campeche, Tabasco, Veracruz y Tamaulipas). Asimismo, se tiene que el **POEMyRGMyMC** considera 203 Unidades de Gestión Ambiental (**UGAs**) clasificadas en Marinas y Regionales, así como, 31 tendencias de deterioro, un modelo con 27 lineamientos ecológicos y 26 estrategias ecológicas con objetivos específicos, 165 acciones (65 generales y 100 específicas) por acción, criterios ecológicos y responsables.

[13] ACUERDO por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa (Continúa en la Segunda Sección), publicado en el **DOF** el 24 de septiembre de 2012.

En ese sentido, la superficie del **proyecto** se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental (**UGA**) **80**, de tipo regional, denominada "**Carmen**", a las cuales les aplican acciones generales (**AG**) y acciones específicas (**AE**), como se observa en el siguiente cuadro:

AG.	AG001 a AG065.
AE.	A-001-A-007, A-011-A-033, A-037-A040, A-044, A-050-A-072, A-080-A-082, A-084-A-088, A-096, A-097, A-100.
Otros.	Aplicar Criterios de Zona Costera Inmediata Sonda de Campeche (**CZCISC**).

Con respecto a las **AG** y **AE** que le aplican a la **UGA**, esta **DGIRA** determina que por la naturaleza del **proyecto**, le son vinculantes las siguientes:

Tipo, clave y descripción de la AG o AE	Vinculación por el proyecto.
AG006. *Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.*	Al respecto, la **promovente** señaló que durante la operación del **proyecto**, la generación eléctrica se realizará mediante el aprovechamiento de energía solar, sin requerir combustión para el proceso de generación. Durante preparación y construcción aplicará medidas de mantenimiento preventivo de maquinaria y vehículos, verificación de condiciones de operación y control de emisiones conforme a la normativa aplicable.
AG027. *Promover el uso de combustibles de no origen fósil.*	La **promovente** señaló que el **proyecto** utilizará la energía solar como recurso primario para la generación de electricidad, sin consumo de combustibles fósiles en el proceso ordinario de generación.
AG028. *Promover el uso de energías renovables.*	Al respecto, la **promovente** señaló que el **proyecto** contempla la instalación y operación de infraestructura fotovoltaica para transformar la radiación solar en energía eléctrica.
AG029. *Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.*	La **promovente** señaló que la generación eléctrica se realizará mediante tecnología fotovoltaica, aprovechando la radiación solar como fuente primaria de energía durante la vida útil del **proyecto**. Su naturaleza tecnológica y finalidad resultan congruentes con el aprovechamiento sustentable de la energía promovido por esta disposición.
AE024. *Fomentar el uso de tecnologías para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y partículas al aire por parte de la industria y los automotores cuando ello sea técnicamente viable.*	Al respecto, la **promovente** señaló que los vehículos y maquinaria empleados durante la ejecución del **proyecto** estarán sujetos a mantenimiento preventivo y medidas de control de emisiones conforme a la normativa aplicable. Durante la operación la tecnología fotovoltaica utilizada por el **proyecto** no requiere procesos de combustión para la generación ordinaria de electricidad.

Tipo, clave y descripción de la AG o AE	Vinculación por el proyecto.
AE037. *Promover la generación energética por medio de energía solar.*	Al respecto, la **promovente** señaló que el **proyecto** utilizará **MFM** y demás infraestructura asociada para transformar la radiación solar en energía eléctrica.
AG009. *Planificar las acciones de construcción de infraestructura, en particular la de comunicaciones terrestres para evitar la fragmentación del hábitat.*	Al respecto, la **promovente** señaló que el **proyecto** prevé medidas para conservar la conectividad, entre ellas la implementación de pasos de fauna en el vallado y otros puntos necesarios, así como, acciones para favorecer el desplazamiento de fauna entre fragmentos de vegetación. Existe una relación material con el mantenimiento de la conectividad ecológica, por lo que la incorporación de medidas para reducir dicho efecto resulta congruente.
AG013. *Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas.*	De acuerdo con lo manifestado la **promovente** señaló que las actividades de revegetación y restauración se realizarán mediante especies nativas, evitando la utilización deliberada de especies exóticas/invasoras con potencial invasor. La acción resulta pertinente debido a las actividades de restauración y revegetación previstas por el **proyecto**, las cuales implican el empleo de material vegetal.
AG024. *Promover la realización de acciones de forestación y reforestación con restauración de suelos para incrementar el potencial de sumideros forestales de carbono, como medida de mitigación y adaptación de efectos de cambio climático.*	La **promovente** señaló que el **proyecto** contempla acciones de restauración y revegetación de superficies intervenidas, utilizando especies nativas y el suelo fértil recuperado. En abandono implementará acciones de restauración ecológica y reforestación con especies nativas. Existe una relación material con la restauración de superficies intervenidas y la recuperación de cobertura vegetal.
AG055. *La remoción parcial o total de vegetación forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, o para el aprovechamiento de recursos maderables en terrenos forestales y preferentemente forestales, sólo podrá llevarse a cabo de conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y demás disposiciones jurídicas aplicables.*	La **promovente** señaló que la remoción de vegetación forestal se realizará únicamente respecto de las superficies requeridas por el **proyecto** y con la autorización y disposiciones aplicables en materia de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, y las medidas de prevención, rescate y restauración correspondientes.
AE016. *Establecer corredores biológicos para conectar las ANP existentes o las áreas en buen estado de conservación dentro del ASO.*	La **promovente** señaló que prevé conservar y restaurar corredores biológicos e implementar pasos de fauna especializados en el vallado y demás sitios necesarios para favorecer el desplazamiento de fauna y mantener la conexión entre fragmentos de vegetación. Aunque el **AP** no incide en un área Natural Protegida (**ANP**), dicha acción contempla también la conexión de áreas en buen estado de conservación, por lo que existe una relación material con la conservación de la conectividad funcional del paisaje.
AE017. *Establecer e impulsar programas de restauración, reforestación y recuperación de zonas*	La **promovente** manifestó que aplicará acciones de restauración y revegetación de superficies temporalmente

Tipo, clave y descripción de la AG o AE	Vinculación por el proyecto.
degradadas.	intervenidas utilizando especies nativas y suelo fértil previamente recuperado. En abandono ejecutará medidas de restauración ecológica, reforestación con especies nativas, control de erosión y monitoreo posterior, por lo que la acción resulta pertinente porque las actividades de preparación y construcción producirán alteraciones sobre suelo y cobertura vegetal, mientras que el **proyecto** prevé la recuperación de superficies intervenidas temporalmente y la restauración al término de la vida útil.
AE018. *Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010).*	Al respecto, la **promovente** señaló que previo y durante las actividades de preparación del sitio se implementarán acciones de rescate, protección y relocalización de flora y fauna, con especial atención a especies incluidas en **la NOM-059-SEMARNAT-2010**, conforme a los programas y medidas ambientales previstas en el **proyecto**.
AG009. *Planificar las acciones de construcción de infraestructura, en particular la de comunicaciones terrestres para evitar la fragmentación del hábitat.*	Al respecto, la **promovente** señaló que el **proyecto** prevé medidas para conservar la conectividad, entre ellas la implementación de pasos de fauna en el vallado y otros puntos necesarios, y acciones para favorecer el desplazamiento de fauna entre fragmentos de vegetación.
AG001. *Promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua en coordinación con la CONAGUA y demás autoridades competentes.*	La **promovente** señaló que el agua requerida por el **proyecto** será administrada bajo criterios de optimización y uso eficiente conforme a las medidas establecidas y será obtenida de fuentes legalmente autorizadas.
AG058. *La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPLAFEST que resulten aplicables.*	La **promovente** señaló que los residuos peligrosos (**RP**) serán recolectados y almacenados temporalmente conforme a la legislación aplicable y posteriormente entregados a empresas autorizadas para su transporte, tratamiento o disposición final, según corresponda.
AG064. *La construcción de carreteras, caminos, puentes o vías férreas deberá evitar modificaciones en el comportamiento hidrológico de los flujos subterráneos o superficiales o atender dichas modificaciones en caso de que sean inevitables.*	Al respecto, la **promovente** señaló que el **proyecto** contempla un sistema de drenaje pluvial perimetral e interno. En los caminos se construirán cunetas laterales y, cuando se requiera drenaje transversal, podrán utilizarse vados ubicados topográficamente conforme a la ingeniería y respetando los niveles de terracería. Durante la operación se inspeccionarán y mantendrán los elementos del sistema de drenaje. Estas obras pueden interactuar con los escurrimientos superficiales, por lo que existe una relación material con la conservación del comportamiento hidrológico del sitio.
AE023. *Fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a*	La **promovente** señaló que aplicará medidas preventivas y de contención durante el manejo de maquinaria, sustancias y

Tipo, clave y descripción de la AG o AE	Vinculación por el proyecto.
riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de emergencia y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación aplicable.	residuos. Ante un derrame se ejecutarán las acciones de respuesta previstas y los materiales o suelos contaminados resultantes serán manejados conforme a su clasificación y legislación aplicable.
AE025. *Promover la participación de las industrias en acciones tendientes a una gestión adecuada de residuos peligrosos, con el objeto de prevenir la contaminación de suelos y fomentar su preservación.*	La **promovente** señaló que los **RP** serán segregados y recolectados conforme a su naturaleza, almacenados temporalmente en el sitio destinado para ello y entregados a empresas autorizadas para su transporte, tratamiento o disposición final.
AE100. *Todas las obras o infraestructura de comunicaciones, desarrollos productivos y turísticos a realizarse en los municipios de Carmen, Candelaria, Escárcega, Campeche, Champotón, Tenabo, Hechechakán y Calkiní, deberán apegarse a la normatividad aplicable [...] para garantizar que no se afectará el flujo y régimen hídrico o laminar y subterráneo de la zona de influencia del proyecto [...].*	Al respecto, la **promovente** señaló que el **proyecto** contará con un sistema de drenaje pluvial perimetral e interno para conducir controladamente los escurrimientos superficiales. Las zanjas interiores cumplirán también una función de conducción pluvial y en las vialidades los escurrimientos serán captados mediante cunetas laterales. Durante la operación se realizará inspección, limpieza y desazolve para mantener su funcionalidad hidráulica.
AE062. *Fortalecer y consolidar las capacidades organizativas y de infraestructura para el manejo adecuado y disposición final de residuos peligrosos y de manejo especial. Asegurar el Manejo Integral de los Residuos Peligrosos.*	Al respecto, la **promovente** señaló que para los **RP** se contará con almacén temporal conforme a la legislación aplicable y entrega a empresas autorizadas, el cual será ubicado en el área de ocupación temporal y, al término de la etapa de construcción será desmantelado. Para los residuos de manejo especial (RME) se habilitarán áreas específicas de almacenamiento temporal y se efectuará su retiro periódico para reúso o disposición en sitios autorizados..
AE068. *Promover el manejo de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.*	Al respecto, la **promovente** señaló que se implementará un manejo diferenciado según la clasificación de los residuos, con separación, recolección, almacenamiento temporal y medidas de minimización, reutilización y reciclaje. Los **RME** y **RP** serán gestionados conforme a la normativa aplicable y a través de prestadores o sitios autorizados.
AE069. *Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar.*	Al respecto, la **promovente** señaló que los residuos sólidos urbanos (**RSU**) serán canalizados a los sitios de disposición correspondientes; los **RME** se gestionarán conforme a las disposiciones estatales y su plan de manejo; y los **RP** serán entregados a empresas autorizadas para transporte, tratamiento o disposición final, según corresponda.

Por otra parte, y de acuerdo con los **CZCISC** que establece el **POEMyRGMyMC** para la **UGA 80**, esta **DGIRA** determina que le son vinculantes los siguientes:

Criterio de Regulación Ecológica (CREs).	Vinculación con el proyecto.
ZSC-03. *Sólo se permitirá la captura de mamíferos marinos, aves y reptiles para fines de investigación, rescate y traslado con fines de conservación y preservación, conforme a lo dispuesto en la Ley General de Vida Silvestre y en las demás disposiciones jurídicas aplicables.*	Al respecto, la **promovente** manifestó que previo al inicio de las actividades llevará a cabo acciones de rescate y relocalización. Así mismo, para organismos de alta movilidad se utilizarán técnicas de ahuyentamiento y, para individuos de baja movilidad, podrán emplearse técnicas de captura y traslado hacia zonas adecuadas de refugio conforme a la legislación aplicable.
ZSC-07. *Como una medida preventiva para evitar contaminación marina debe evitarse el vertimiento de hidrocarburos y otros residuos peligrosos en los cuerpos de agua.*	La **promovente** manifestó que aplicará las medidas preventivas y de contención durante el uso de maquinaria y manejo de sustancias. Los **RP** serán recolectados, almacenados temporalmente y entregados a empresas autorizadas, evitando su vertimiento o incorporación a escurrimientos y cuerpos de agua.

Una vez que esta **DGIRA** llevó a cabo la revisión y análisis del **POEMRGMYMC**, se identificó que no existe disposición dentro de las **AG**, las **AE** y los **CREs** aplicables a la **UGA 80** que prohíba, de manera tácita, el desarrollo de las obras y actividades requeridas para el **proyecto**.

Lo anterior, de conformidad con lo señalado en el oficio número **SBRA/DGGFSOE/418/1789/2026** de fecha 29 de julio de 2026, referida en el **RESULTANDO IX** a través de la cual la **DGGFSyOE** emitió su opinión técnica, en la cual señaló lo siguiente:

> *"...*
> *Asimismo, si bien el proyecto se ubica en el área continental del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMR-GMMC), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre del 2012 y que, en particular, le aplicaría lo dispuesto en la UGA 80 "Carmen", al respecto, cabe mencionar que, la parte correspondiente a las UGA continentales no han sido decretadas, por lo cual solamente son indicativas o referentes de las acciones de sustentabilidad.*
> *[...]*
>
> *En este contexto, esta DGGFSOE no tiene una opinión técnica en materia de ordenamiento ecológico al proyecto de referencia..."*

Por otra parte, la **SEMABICCE**, en su opinión técnica emitida mediante el oficio número **SEMABICCE/OT/DGA/1722/2S/7/2026** de fecha 19 de agosto de 2026, referida en el **RESULTANDO IX**, comunicó a esta **DGIRA** lo siguiente:

> *"PRIMERO: Debido a que el municipio de Carmen no cuenta con su ordenamiento ecológico en donde señálale las políticas del uso del suelo de su territorio de acuerdo a su vocación, la Promovente se acogió al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), señalando lo que disponen los artículos 3, fracciónese XIII y XXIV de la LGEEPA, 19, segundo párrafo del RLGEEPA, citado en el*

RESULTANDO 5 del presente oficio esta SECRETARIA considera que la Promovente no realizo un análisis que evidenciara que el Proyecto se ajusta a las Estrategias Ecológicas que están citadas en el ordenamiento y que aplican para el desarrollo del Proyecto, que determinan la viabilidad técnica y ambiental del mismo. Tampoco realizo el análisis del proyecto con el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino Y Regional del Golfo De México Mar Caribe [...]

En relación al Programa de Ordenamiento Ecológico Marino Y Regional del Golfo De México Mar Caribe, esta SECRETARIA refiere que la Promovente debió demostrar el Proyecto es congruente con el POEMyRGMyMC. Sin embargo, la propuesta de la "Planta Fotovoltaica Campeche" incurre en una contradicción e incumplimiento de los Criterios de Regulación Ecológica fijados para la zona costera del municipio de Carmen por ubicarse en la Unidad de Gestión Ambiental UGA. 80 con lineamientos orientados a la conservación de los bienes y servicios de los ecosistemas costeros. Las acciones de desmontar y rellenar, vegetación de selva, pastizal halófilo, tular, manglar y relleno eliminan permanentemente servicios ambientales críticos como la protección contra huracanes, la filtración de agua y la captura de carbono y la eliminación de hábitat, sitios de alimentación y reproducción de la fauna silvestre, en especial aquellas enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010. El POEMyRGMyMC, instrumento que rige la franja costero-terrestre y marina del municipio de Carmen en donde la Unidad Gestión Ambiental (UGA) específicas del polígono del Proyecto, definen los Lineamientos Ecológicos, los Usos de Suelo y las Estrategias Ecológicas aplicables al sector energético o de infraestructura actividades asociadas a una planta fotovoltaica que incluye el desmonte total 269.78 has y relleno de terreno que implica el CUSTF, con la operación de la planta se generaría islas de calor afectando no solo a la fauna silvestre sino al ambiente y procesos ecosistémicos.

El desmonte, la nivelación del terreno y la instalación de las estructuras de la planta interfieren con la conservación del suelo, escurrimientos hacia laguna de Términos y zona de manglar el POEMR-GMMC: EI ordenamiento regional del Golfo y Mar Caribe prohíbe explícitamente la remoción de vegetación o fragmentación de hábitat para la fauna silvestre, presencia de especies faunísticas indican que la vegetación se encuentra en buen grado de conservación. Por otra parte, la presencia de Vegetación secundaria arbustiva de manglar señalado en el RESULTANDO 6 del presente y en la Tabla 22 de la MIA-R, siendo de observancia obligatoria la aplicación de la NOM-022- SEMARNAT-2003 y se detona por la presencia del ecosistema de manglar, las acciones planteadas de relleno y remoción de vegetación contravienen las especificaciones de esta norma y al marco normativo que estable el articulo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre, el cual prohíbe la remoción, relleno o cualquier obra que afecte la integridad del flujo hidrológico del manglar y sus comunidades vegetales asociadas...

TERCERO. De lo anterior Esta SECRETARÍA considera que durante el desarrollo del Proyecto señaladas en los Resultando 2,3 y 4, se generarán impactos ambientales significativos que pudieran afectar en especial a las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, el establecimiento de una planta fotovoltaica en un sitio con presencia documentada de especies en Peligro de Extinción (P) y Amenazadas (A) y Sujetas a protección especial (Pr), contraviene las políticas de preservación del POEMR-GMMC y al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), con política de preservación, aprovechamiento sustentable y restauración, Preservación, ya que la zona constituyen hábitat crítico de alimentación y anidación para las especies amenazadas en peligro de extensión y protección especial, entre otras especies de fauna silvestre.

La instalación de los paneles solares oscuros genera el fenómeno físico del "efecto lago" en donde las aves confunden el reflejo polarizado de las celdas fotovoltaicas con cuerpos de agua, afectando de esta manera la Rutas de Aves Acuáticas. Esto atraerá inevitablemente a las especies acuáticas registradas en el área del Proyecto por la Promovente, provocando altas tasas de mortalidad por colisión térmica o mecánica al intentar acuatizar (descender) sobre la infraestructura.

EI POEMR-GMMC dictamina que las Unidades de Gestión Ambiental (UGAs) costeras y terrestres asociadas al municipio de Carmen tienen Lineamientos Ecológicos de Preservación y Protección, el cual prioriza la preservación de los corredores biológicos, el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), con política de preservación, aprovechamiento sustentable y restauración, Preservación, en donde el eje Rector del desarrollo es de Flora y Fauna – Turismo, en donde el Proyecto no es compatible. El uso de suelo principal de esa zona debe orientarse a proteger los recursos naturales por la alta fragilidad ecológica y biológica y, la conectividad que tienen con el humedal, manglares vegetación halófitas, selva y manglares con los procesos ecosistémicos de importancia para los recursos naturales de zona.

CUARTO. Tomando en consideración los argumentos presentados en los CONSIDERANDO que anteceden, esta SECRETARIA considera inviable el desarrollo del proyecto denominado: "Planta Fotovoltaica Campeche", promovido por la empresa Global Solar América 3, S.A.P.I, con pretendida ubicación en el Municipio de Carmen, y de esta manera mantener la integridad funcional del sistema ambiental y a lo señalado por la LGEEPA en los artículos 79, fracciones I y III, y 83, 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre y NOM-022-SEMARNAT-2003. Destruir este entorno afecta directamente a las especies enlistadas en la NOM-059- SEMARNAT-2020 que se registraron, ya que funciona como refugios, sitios de anidación, reproducción y alimentación que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre..."

Al respecto, esta **DGIRA** valoró la opinión de la **SEMABICCE**, y señala que, toda vez que de la evaluación de la **MIA-R**, de la **IA** y de la información complementaria; así como, de la verificación en el **SIGEIA**, se desprende que la **promovente** acreditó la congruencia del **proyecto** con el **POEGT**, y con el **POEMRGMyMC** para la **UGA 80**, la cual permite infraestructura condicionada, siendo compatible el uso para infraestructura energética cuando se sujeta a medidas de prevención y mitigación, y que los **CREs** invocados no constituyen prohibiciones absolutas, sino criterios de regulación que se atienden con medidas de mitigación; asimismo, en la Tabla 22 de la **MIA-R**, así como, en la Tabla 39 de la **IA** presentada, se señalan los tipos de vegetación presentes en el Sistema Ambiental Regional (**SAR**), Área de Influencia (**AI**) y **AP** y las especies asociadas a cada tipo de vegetación, en la cual se aprecia que el Manglar se ubica únicamente en el **SAR** y no en el **AP**, teniendo que la **promovente no acreditó en el AP la existencia de manglar** en términos del artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre, y de la **NOM-022-SEMARNAT-2003**, por lo que, no se actualiza la prohibición señalada por la **SEMABICCE**; por otra parte, se indica que la presencia de fauna listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** no constituye causal de inviabilidad del **proyecto**, sino para el establecimiento de medidas de mitigación y

condicionantes para la preservación de la fauna, la cual se atenderá mediante las condicionantes que se establecerán en la presente Resolución Administrativa, por lo que esta **DGIRA** considera que el **proyecto** es ambientalmente viable de manera condicionada.

e) El **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Municipio de Escárcega**[14] **(POETME)** así como, el **Programa de Ordenamiento Ecológico Participativo Local del Municipio de Escárcega, Campeche**[15] **(POEPLME)**. Al respecto, y del análisis realizada durante el **PEIA** del **proyecto**, se determinó que el **AP** no incide en la superficie regulada por dichos Programas, lo anterior, fue corroborado por el H. Ayuntamiento de Escárcega, del Estado de Campeche, en su Opinión Técnica emitida mediante el oficio número **405/DUyMA15/MA02/2026** de fecha 12 de agosto de 2026, referida en el **RESULTANDO IX**, comunicó a esta **DGIRA** lo siguiente:

> *"...Derivado a lo anterior, se concluye que esta dependencia no tiene la jurisdicción ni cargo de emitir una opinión respecto a la procedencia, congruencia y viabilidad y/o compatibilidad de la inclusión de las obras y/o actividades del proyecto en las áreas seleccionadas por el promovente, puesto que, se encuentra fuera de la división política municipal de Escárcega."*

f) Que el **AP** de acuerdo con lo señalado por la **promovente**; así como, lo detectado por esta **DGIRA** no tiene incidencia dentro de ningún Área Natural Protegida (**ANP**) de carácter Federal, Estatal o Municipal; tampoco incide en ninguna Área de Importancia para la Conservación de las Aves (**AICA**), ni en ningún sitio **RAMSAR** ni en ninguna Región Terrestre Prioritaria (**RTP**). Sin embargo si incide en la Región Hidrológica Prioritaria (**RHP**) denominada **"Laguna de Términos - Pantanos de Centla"** (**RHP-90**) y en la Región Marina Prioritaria (**RMP**) número **53** denominada **"Pantanos de Centla-Laguna de Términos"**; aun así se prevé que las obras y actividades del **proyecto** no ocasionarán afectaciones ni a la **RMP** ni a la **RTP**, ya que la promovente considera llevar a cabo medidas de mitigación para asegurar la protección del actual ecosistema ambiental.

Finalmente por los argumentos antes expuestos, esta **DGIRA** concluye que, las observaciones indicadas en la presente Resolución Administrativa son vertidas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los Estados y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G, de la **CPEUM**; así como, lo señalado en el artículo 115 de dicho ordenamiento, en el cual se establecen las facultades que le son conferidas a los municipios, entre ellas la regulación del uso del suelo; así como, lo establecido en el artículo 8, fracción II, de la

[14] Publicado en el Periódico oficial del Estado de Campeche el 30 de enero de 2015.
[15] Publicado en la Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Campeche el día 22 de abril de 2025, Año X No. 2394.

LGEEPA, en el que se señala su atribución en la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia, la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados.

Lo anterior, debido a que la presente Resolución Administrativa **no obliga ni es vinculante en forma alguna para que cualquier instancia Municipal, Estatal o Federal emita su fallo correspondiente en materia de su competencia**. Lo anterior en virtud, de que la presente Resolución Administrativa sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **CONSIDERANDO 8**; así como, en el **TÉRMINO PRIMERO**, y por ningún motivo, constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que, quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias, de conformidad con lo establecido en los artículos 35, de la **LGEEPA**, y 49, del **RLGEEPAMEIA**.

10. Las **NOMs** en materia ambiental y aprovechamiento sustentable de los recursos, en las que se establecen los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, parámetros y límites permisibles que deberá observarse en regiones, zonas, cuencas, o ecosistemas y en el desarrollo de actividades económicas y que son de cumplimiento obligatorio, que le son aplicables al **proyecto**, son entre otras las siguientes:

NOMs.	Vinculación con el proyecto.
NOM-041-SEMARNAT-2015. *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.*	Al respecto, la **promovente** manifestó que los vehículos, maquinaria que requiera durante las etapas del **proyecto**, serán sujetos a un **Programa de mantenimiento preventivo**, cuyos avances serán reportados en los informes de cumplimento que se presenten a la autoridad.
NOM-045-SEMARNAT-2017. *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.*	La **promovente** manifestó que en cualquiera de las etapas del **proyecto** en las cuales se utilice este tipo de vehículos, su operación deberá ser validada por los centros de verificación vehicular del Estado y/o en las unidades de verificación y autoridades competentes y los vehículos operarán en condiciones óptimas a fin de cumplir con los límites máximos permisibles de emisión de gases establecidos en dicha norma. Aunado a lo anterior, se excluirán de la aplicación la maquinaria equipada con motores a Diésel, la cual estará sujeta a un

NOMs.	Vinculación con el proyecto.
	Programa de mantenimiento preventivo y contará con bitácora en la cual se registren las operaciones correspondientes, copia de la cual se integrará a los informes que se presenten a la autoridad competente.
NOM-052-SEMARNAT-2005. *Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los Residuos Peligrosos.*	Al respecto, la **promovente** manifestó que ambas normas se vinculan de manera conjunta y se acatarán en referencia a los residuos que habrán de generarse durante etapa de preparación del sitio y construcción y, posteriormente durante la etapa de operación y mantenimiento; de manera preliminar, implementará acciones de clasificación de residuos atendiendo a los procedimientos de identificación con base en los listados establecidos en esta norma, posteriormente y dependiendo de cada tipo de residuos: **RSU**, **RME** y **RP**, se diseñarán acciones y medidas de manejo en el marco de la estrategia que defina el **Programa de manejo integral de residuos**, y cuyos lineamientos se agregan como uno de los anexos del **Capítulo VI** de la **MIA-R** y de la **IA** presentada.
NOM-054-SEMARNAT-1993. *Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma NOM-052-SEMARNAT-1993.*	
NOM-059-SEMARNAT-2010[16]. *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.*	Al respecto, la **promovente** manifestó que parte fundamental de los diversos estudios realizados (levantamientos de campo) para el **proyecto** son los de caracterización biótica del **AP** y el **SAR**. De estos levantamientos, se obtuvieron los listados tanto de la fauna como de la flora presentes **AP**, en el **AI** y el **SAR**, desarrollados en el **Capítulo IV** de la **MIA-R**. Aunado a lo anterior, el **proyecto** contempla diversas medidas de mitigación que tienen por objetivo asegurar la protección de los individuos pertenecientes a alguna especie con estatus de riesgo enlistada en esta norma.
NOM-080-SEMARNAT-1994. *Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.*	La **promovente** manifestó que para asegurar el cumplimiento de los alcances de esta norma, todos los vehículos, maquinaria y equipos que se utilicen en cualquiera de las etapas del **proyecto** se mantendrán en condiciones óptimas para su operación y estarán sujetos a programas de mantenimiento preventivo que aseguren que los niveles de ruido que emitan, no rebases los

[16] última modificación publicada en el **DOF** el 14 de noviembre de 2019.

NOMs.	Vinculación con el proyecto.
	límites que establece este instrumento.
NOM-081-SEMARNAT-1994. Límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	La **promovente** manifestó que dicha norma se acata, comprometiendo al **proyecto** a los límites máximos permisibles de emisión de ruidos, aun cuando por su naturaleza no se contempla la generación de ruidos en fuentes fijas.
NOM-138-SEMARNAT-SSA1-2012. *Que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.*	La **promovente** tiene contemplado que para el **proyecto** implementará medidas para prevenir la contaminación del suelo, no obstante, en caso de ocurrir un incidente con hidrocarburos, atenderá a lo señalado en la norma, y de acuerdo con lo establecido en la legislación estatal, a fin de llevar a cabo la caracterización y las actividades de remediación que correspondan.

En este sentido, y de acuerdo con las características de las obras y actividades del **proyecto**, esta **DGIRA** considera que las normas anteriormente citadas, le son aplicables a la **promovente** y deberá sujetarse a ellas en las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, ya que el artículo 37 TER de la **LGEEPA** se establece que las **NOMs** en materia ambiental son de cumplimiento obligatorio en el territorio nacional, por lo que, deberá dar cabal cumplimiento a todos y cada uno de los criterios establecidos en dicha normatividad con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante las diferentes obras y/o actividades de este. Asimismo, considerando que presentó medidas de prevención, compensación y mitigación que son viables para su aplicación en los diversos componentes ambientales.

Descripción del Sistema Ambiental Regional y señalamiento de tendencias del desarrollo y deterioro en la región.

11. Que el artículo 13, fracción IV del **RLGEEPAMEIA**, dispone la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-R** una descripción del **SAR**; así como, el señalamiento de las tendencias de desarrollo y deterioro de la región; en este sentido la **promovente** delimitó para el **proyecto** a partir de tres microcuencas derivadas del Programa Nacional de Microcuencas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación en colaboración con el Fideicomiso de Riesgo Compartido, resultando en un **SAR** de **245,285 ha**, además manifestó que llevo a cabo la delimitación de un **AI** mediante un enfoque multicriterio y multifactorial, considerando los impactos ambientales potenciales en cada etapa del **proyecto**, con un radio de 500 m alrededor del polígono donde se construirá el parque fotovoltaico, mientras que para la **LTE**, se estableció un área de 50 m a cada lado del eje del

derecho de vía. Las características bióticas y abióticas del **SAR**, **AI** y en el **AP** se detallan en el **Capítulo IV** de la **MIA-R**, en la **IA** y en la información complementaria del **proyecto**, los aspectos más relevantes de ésta son los siguientes:

COMPONENTES ABIÓTICOS.

Clima. La **promovente** señaló que en el **AP** al igual que en el **SAR**, el clima es cálido subhúmedo Aw1 y Aw2, con una temperatura media anual mayor a 22°C, una temperatura del mes más frio mayor a 18°C, una precipitación del mes más seco menor a 60 mm y lluvias en verano con índice P/T entre 43.2 y 55.3.

Fenómenos hidrometereológicos. De acuerdo con datos proporcionados por el Centro Nacional de Prevención de Desastres (**CENAPRED**), la superficie del **SAR** y **AP se ubican en una zona con riesgo medio a inundaciones fluviales y costeras y con un riesgo significativo por la influencia de ciclones tropicales**; además, se localizan en la zona sísmica b (moderado), de acuerdo a la regionalización sísmica y volcánica.

Geología y Geomorfología. El **SAR** se localiza en una zona de transición entre dos provincias fisiográficas de gran relevancia: la Llanura Costera del Golfo Sur y la Península de Yucatán, ubicando en esta última al **AI** y **AP**. La provincia Península de Yucatán se caracteriza por un sustrato de rocas calcáreas (calizas y margas) que favorecen el drenaje interno, la infiltración y la formación de acuíferos de alta vulnerabilidad; el relieve típico incluye lomeríos bajos de disolución y planicies, con una casi ausencia de ríos superficiales, siendo el flujo subterráneo el predominante. En cuanto a la litología, el **AP** y **AI** se localizan específicamente sobre la unidad de Caliza-Marga.

El **SAR**, **AP** y **AI** presentan un relieve plano y uniforme, con elevaciones bajas y muy poca variación altitudinal, lo que es favorable para el desarrollo del **proyecto** sin los riesgos geológicos asociados a pendientes inestables.

De acuerdo con los estudios realizados, la **promovente** manifestó que ha determinado que dentro de los límites del **SAR**, el **AI** y en el **AP**, no se presenta la presencia de fallas o fracturas geológicas; sin embargo, señaló que identificó una fractura geológica y una dolina (o "cenote") localizadas aproximadamente a 10 km del **SAR**. Ambos elementos son características intrínsecas de un sistema kárstico como el de la Península de Yucatán. La presencia de estos elementos a 10 km no representa un riesgo geológico directo (como colapso) para el **SAR** en su conjunto; esto es evidencia morfológica de que los procesos kársticos (disolución y colapso) están activos en la región.

Suelo (**Edafología**). Los suelos presentes en el **SAR**, **AP** y **AI** son los siguientes:

Vertisol: Suelos ricos en arcillas expansivas (como la montmorillonita). Presentan grietas anchas y profundas en época de secas y se expanden volviéndose muy plásticos y pegajosos en época de lluvias.

Phaeozem: Suelos fértiles con un horizonte superficial oscuro, rico en materia orgánica y de buena estructura. Son típicos de climas templados a semifríos húmedos, pero se presentan en zonas específicas de la región.

Hidrología. Con respecto a la hidrología superficial, se tiene que el **SAR** se localiza principalmente dentro de la Región Hidrológica (**RH**) **030** denominada "**Grijalva-Usumacinta**" y una porción de su zona noreste se extiende sobre la **RH 031** "**Yucatán Oeste**"; por su parte, tanto el **AI** como el **AP** se ubican enteramente dentro de la **RH 030 "Grijalva-Usumacinta**", concentrando su impacto potencial en esta única región hidrológica.

Por otro lado, las cuencas hidrológicas identificadas dentro del **SAR** son tres: La Malinche, Laguna de Términos y Mamantel. Cada una de estas cuencas presenta volúmenes de escurrimiento y disponibilidad de agua distintos.

De manera particular, tanto el **AP** como el **AI** se localizan únicamente en las cuencas Laguna de Términos y Mamantel. Esto implica que los efectos directos del **proyecto**, en términos de posible alteración del escurrimiento, calidad del agua o afectación a cuerpos de agua superficiales, se concentrarían exclusivamente en estas dos cuencas, lo que acota espacialmente la evaluación de impacto hidrológico.

Con base en el análisis hidrológico se identificaron tres microcuencas dentro del **SAR**: Sabancuy al norte, Lic. Gustavo Díaz Ordaz (18 de marzo) al centro, y Francisco Villa (Mamantel) al sur. El **AI** abarca la totalidad de estas tres microcuencas, mientras que el **AP** se localiza exclusivamente dentro de la microcuenca Francisco Villa (Mamantel).

Asimismo, el **SAR** forma parte del acuífero 3105 Península de Yucatán, el cual es de tipo libre, costero, kárstico y con alta permeabilidad. El espesor de agua dulce cerca de la costa es de aproximadamente 30 m y aumenta conforme se avanza tierra adentro, debido a la presencia de una cuña de agua marina bajo el acuífero.

En cuanto a la red de drenaje superficial, el **SAR** es atravesado por elementos de la red hidrográfica como el Río Mamantel y el Río La Vera. Por su parte, el **AP únicamente es atravesado por el Río Mamantel, el cual cruza la zona donde se proyecta la LTE, pasando a una distancia aproximada de 450 m del área donde se ubicará el parque fotovoltaico**. No existe ninguna otra red de drenaje superficial (permanente o intermitente) que pase por el **AP** o el **AI**.

De acuerdo con lo indicado en la descripción del **INEGI**, el Río Mamantel es un cuerpo de agua perenne, perteneciente a la región hidrológica RH030 Grijalva-Usumacinta. Al oeste se localiza la Laguna de Términos y al noroeste el Golfo de México. El drenaje es de tipo dendrítico, con densidad baja y magnitud de orden 4 según la escala de Strahler. El cauce principal tiene una longitud total de 35 km, desde el este de La Esperanza hasta su desembocadura en la laguna Panlao. Este cauce se nutre de escurrimientos de corto recorrido ubicados en su margen izquierda, destacando el arroyo La Victoria, que nace al sureste de la localidad del mismo nombre.

Con respecto a la modificación del régimen hidrológico, la **promovente** indicó que el parque fotovoltaico presenta características que moderan su impacto hidrológico: los **MFM** se disponen sobre estructuras metálicas elevadas, no impermeabilizan directamente el suelo, y permiten el paso de agua de lluvia hacia la superficie subyacente, aunque con una redistribución espacial del agua concentrada en los bordes de goteo de los **MFM**. Las principales superficies que sí modifican el suelo son las vías de acceso internas, las áreas de mantenimiento, las plataformas de inversores y transformadores, y las zanjas para tendido eléctrico subterráneo. Adicionalmente, considerando que el terreno se encontraba previamente impactado, el resto del terreno no ocupado por los paneles o infraestructura permanecerá sin cambios de cobertura vegetal.

Con la instalación del **proyecto**, las áreas donde se construyen vías, plataformas y zanjas experimentarán una reducción de la infiltración, debido a la compactación del suelo durante la construcción y, en el caso de las vías, a la posible aplicación de capas de material granular o estabilización. En las zonas ocupadas por los paneles, la infiltración se modifica principalmente por la compactación asociada al tránsito de maquinaria durante la instalación y por la alteración de la cobertura vegetal. Una vez operativa, la presencia de paneles reduce la energía cinética de las gotas de lluvia y el impacto directo sobre el suelo, lo que puede favorecer la infiltración en comparación con un suelo desnudo. Sin embargo, la redistribución del agua hacia los bordes de goteo puede generar zonas localizadas de mayor escorrentía y erosión.

El coeficiente de escorrentía posoperativo aumentará respecto al valor preoperativo, pero en menor medida que en proyectos de alta impermeabilización. El incremento estará asociado principalmente a

las superficies compactadas (caminos, plataformas, zanjas rellenas) y a la posible reducción de la cobertura vegetal bajo los **MFM** si no se maneja adecuadamente. En las zonas bajo los **MFM**, si se mantiene una cubierta vegetal herbácea, la escorrentía puede ser similar o incluso ligeramente inferior a la condición natural, debido a la reducción de la energía de la lluvia y a la sombra que disminuye la evaporación directa del suelo.

El **proyecto** contempla la **implementación de un sistema de drenaje pluvial perimetral e interno, diseñado para conducir de manera controlada las aguas de escorrentía superficial generadas por eventos de lluvia, evitando la acumulación de agua en las áreas ocupadas por la infraestructura fotovoltaica y sus accesos**. El sistema se proyecta considerando las condiciones hidrológicas de la cuenca Mamantel, donde se localiza el **AP**, la cual presenta un coeficiente de escorrentía de 0.1017, caudales medios mensuales máximos de hasta 86.2 m^3/s y una clara estacionalidad con excedentes hídricos de mayo a octubre; los elementos de drenaje que se implementarán serán los siguientes:

Elementos de drenaje.	Descripción.
Zanjas perimetrales y sistema de seguridad.	Se instala un cable de fibra óptica subterráneo dentro de una zanja perimetral, que forma parte del anillo de seguridad. Esta zanja, aunque destinada al cableado, se proyecta de manera que también pueda funcionar como un elemento de captación y conducción de escurrimientos pluviales, ayudando a desviar el agua del perímetro de la planta.
Zanjas interiores.	Las zanjas interiores tienen una anchura variable de 0.40 a 1.00 m y una altura variable de 0.80 a 1.20 m, dependiendo de la cantidad de cables alojados y de si el tramo pasa por debajo de un vial (caso en el cual se refuerza). Estas zanjas, además de albergar el cableado eléctrico, cumplen una función drenante al permitir la conducción de agua de lluvia hacia puntos de descarga o hacia el subsuelo.
Obras provisionales.	Las zonas de oficinas (786.62 m^2), zonas de acopio (8,400.00 m^2) y áreas de baños y biodigestores (374.51 m^2) cuentan con superficies que requieren ser drenadas para evitar encharcamientos. Se dispondrán pendientes y canaletas para conducir el agua hacia las zanjas interiores o hacia el exterior del área delimitada.

Aunado a lo anterior, la **promovente** manifestó que estima que una zanja de 0.40 m de ancho y 0.80 m de profundidad puede conducir aproximadamente entre 0.20 y 0.35 m^3/s, mientras que una zanja de un m de ancho y 1.20 m de profundidad alcanza una capacidad de entre 0.60 y 1.00 m^3/s, considerando pendientes típicas del terreno y la rugosidad propia de suelos compactados con material granular.

Por otro lado, el manejo de aguas pluviales durante la operación se realizará de la siguiente manera:

Etapa.	Manejo.
Operación.	El sistema de drenaje se complementa con la cobertura vegetal herbácea que se mantiene bajo los **MFM**, la cual favorece la infiltración del agua de lluvia que escurre desde los bordes de goteo de los paneles,

Etapa.	Manejo.
	reduciendo así el volumen de escorrentía superficial generado dentro de la planta. En las vías de acceso internas y áreas de mantenimiento, al ser superficies compactadas, se genera un incremento leve del escurrimiento que es captado por las cunetas laterales y conducido a las zanjas interiores para su disposición final.
Mantenimiento.	Finalmente, como parte de las actividades de operación y mantenimiento preventivo, se contempla la inspección periódica de las zanjas y elementos del sistema de drenaje para verificar que no existan obstrucciones por sedimentos o vegetación que reduzcan su capacidad hidráulica, realizando las labores de limpieza y desazolve necesarias para asegurar el funcionamiento adecuado del sistema durante toda la vida útil del **proyecto**.
Disposición final.	El agua captada por el sistema es conducida hacia los cauces naturales existentes en el área de influencia, principalmente hacia el Río Mamantel, el cual se encuentra a una distancia aproximada de 450 metros del área donde se ubica la planta fotovoltaica, respetando el sentido de flujo natural de este a oeste hacia la Laguna de Términos y posteriormente al Golfo de México, sin concentrar caudales que puedan generar erosión o inundación aguas abajo.

Los escurrimientos generados dentro del **AP** (principalmente por lluvia sobre superficies que podrían impermeabilizarse) fluyen hacia el Río Mamantel, y desde este Río, los escurrimientos continúan hacia laguna Panlao y finalmente a la Laguna de Términos y el Golfo de México, integrando la conexión del **AP** con el resto del **SAR** y más allá.

Las modificaciones en la hidrología en el **AP**, el **AI** y el **SAR** por efecto del **proyecto**, dadas las acciones ejecutadas durante las etapas de construcción, características de la instalación y las actividades inherentes a la operación, se consideran los posibles efectos y la magnitud esperada, de la manera siguiente:

Actividad del proyecto.	Posible efecto sobre escurrimientos.	Magnitud esperada.
Desmonte y preparación del terreno.	Aumento del coeficiente de escorrentía por compactación y pérdida de cobertura vegetal	Baja a media (**AP** reducida frente al **AI** y **SAR**)
Impermeabilización con paneles solares y caminos.	Reducción local de la infiltración, aumento de escurrimiento superficial concentrado	Baja (menos del 5% del área de la microcuenca).
Instalación de LTE (cruce sobre Río Mamantel).	Posible afectación temporal durante construcción; sin obstrucción permanente del cauce	Muy baja.
Operación normal.	Prácticamente nula modificación de escurrimientos, salvo mantenimiento de superficies impermeables	Insignificante.
Eventos de lluvia extrema.	El caudal pico podría incrementarse localmente por impermeabilización, pero el cauce del Río Mamantel tiene capacidad de desalojo	Baja, sin riesgo de inundación (zonas inundables a mayor a 9 km del **AP**)

Asimismo, la **CONAGUA**, en su Opinión Técnica emitida mediante su oficio número **B00.7.02.224** de fecha 04 de agosto de 2026, referida en el **RESULTANDO IX**, comunicó a esta **DGIRA** lo siguiente:

"...De la información presentada por el promovente se desprende que le proyecto se ubica dentro de la Región Hidrográfica Grijalva - Usumancita, específicamente en las cuencas Laguna de Términos y Mamantel, estableciendo una relación hidrológica entre el área del proyecto y su área de influencia; asimismo, se identifica que la LTE que integra el mismo cruza el Río Mamantel, lo que implica su interacción con un cauce y, en su caso, con la zona federal asociada.
[...]
La Promovente deberá extremar al máximo las medidas de prevención y cumplir con lo establecido en la legislación y normativa vigente en lo relacionado al manejo integral y disposición final de los residuos sólidos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos (combustibles, aceites, solventes, pinturas y lubricantes), que son generados en las distintas etapas de El Proyecto y utilizados en la maquinaria, vehículos, herramientas en almacenes y talleres de mantenimiento; así como los lodos generados por el biodigestor y los residuos dispuestos en la zona de almacenamiento temporal que podrían contaminar el suelo y eventualmente el agua subterránea.

Dado que La Promovente considera la instalación de fosas sépticas (biodigestores) para el manejo y destino de aguas residuales durante la etapa de operación y mantenimiento, deberá cumplir con las disposiciones establecidas en la "NORMA Oficial Mexicana NOM-006-CONAGUA-1997. Fosas sépticas prefabricadas Especificaciones y métodos de prueba".

Debido a que El Proyecto contempla humedecer los caminos con la finalidad de evitar liberación de polvo y tierra excesivos sin especificar el tipo de agua, en caso de utilizar agua residual tratada que eventualmente podría infiltrarse y contaminar el acuífero, La Promovente deberá considerar lo establecido en la "NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-2021 Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación". Como El Proyecto considera la construcción de pozos de monitoreo de agua subterránea de acuerdo al flujo, como parte de las estrategias de manejo de residuos de manejo especial, La Promovente deberá cumplir con los requisitos establecidos en la "NORMA Oficial Mexicana NOM-003-CONAGUA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos", específicamente en sus numerales 6.1 a 6.4.

Cabe mencionar que el SAR, AI y AP se ubican sobre una zona de humedales, de conformidad con el Inventario Nacional de Humedales, haciendo énfasis en los humedales con número de identificación RH30Ca_HUM_P_5410, RH30Ch_HUM_F_5524, RH30Ch_HUM_P_5527, los cuales abarcan el AP y que contribuyen de modo decisivo al bienestar humano al desempeñar funciones ecológicas, las cuales se derivan múltiples beneficios y que son importantes para la biodiversidad de la zona. Derivado de lo anterior, la promovente deberá dar cumplimiento con la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar...

En relación a la fosa séptica que se pretende instalar en la etapa de operación, cumplir con la NOM-006-CONAGUA-1997. Fosas sépticas prefabricadas - Especificaciones y métodos de prueba, así como también, realizar el trámite CONAGUA-01-001 "Permiso de descarga de aguas residuales", de conformidad con lo establecido en los artículos 88 y 88 Bis de la LAN...

Verificando la información digital disponible correspondiente a la Red Hidrográfica del INEGI (Escala 1: 50,000) que se encuentra en el SIATL "Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas", se observa que el proyecto en cuestión cruza por los ríos Mamantel y Chivoja y sus afluentes. Por lo cual, el promovente deberá revisar que el derecho de vía quede fuera de la zona federal del cauce o en su caso, realizar los trámites de concesión ante la CONAGUA. Por otra, parte en caso de construir obras que interfieran con el cauce o zona federal, para estar en posibilidades de emitir opinión técnica desde el punto de vista hidrológico e hidráulico, es necesario conocer el proyecto ejecutivo y el promovente deberá presentar esta dependencia, a través del Sistema de Trámites Electrónicos Con@gua en Líne@, en la dirección https://buzondelagua.conagua.gob.mx/, los trámites: CONAGUA-02-002, Permiso para realizar obras de infraestructura hidráulica, integrando en el expediente técnico del proyecto ejecutivo, los estudios hidrológicos, hidráulicos, socavación, dimensionamiento, estructurales, geotécnicos, geológicos correspondientes al tipo de obra; y CONAGUA-01-006, Concesión para la ocupación de terrenos federales cuya administración competa a la Conagua.

En ese sentido, aprovecho para comentarle que los escurrimientos en comento, no disponen de proyecto de delimitación de zona federal, el cual permite contar con los elementos técnicos para la concesión de zona federal, sin embargo, de acuerdo al Artículo 4 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales lo puede realizar un tercero autorizado, y a su costa, y someter a revisión y aprobación de esta Comisión Nacional del Agua."

Al respecto, esta **DGIRA** estima que los impactos al componente agua identificados son prevenibles y mitigables mediante el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de aguas nacionales, por lo que determina que el **proyecto** es viable en este rubro, siempre y cuando la **promovente** de cumplimiento estricto a la legislación aplicable, así como a las condicionantes que en esta Resolución Administrativa se emitan.

En conclusión, la **promovente** indicó que, dado que el **AP** ocupa una superficie reducida dentro de la microcuenca hidrológica Francisco Villa (Mamantel), y que la red de drenaje superficial es reducida y no sería alterada (el Río Mamantel se respeta a 800 m de distancia y solo es cruzado por la **LTE** sin obstrucción), la modificación de los escurrimientos y la transferencia hídrica será mínima, por lo que, el balance hídrico superficial y subterráneo se mantendrá prácticamente igual a las condiciones actuales, siempre que se implementen medidas de manejo adecuadas (canales pluviales, obras de infiltración, protección de cauces).

COMPONENTES BIÓTICOS.

Vegetación. De acuerdo con la clasificación de **INEGI**, el **AP** presenta un paisaje antropizado y altamente fragmentado, donde los usos de suelo predominantes son agricultura de riego permanente y pastizal cultivado, este último siendo característico de la región en el **SAR**, **AI** y **AP**.

De manera específica, el **AP** se encuentra en un terreno previamente alterado, donde predomina el **PC**, con la presencia de los mencionados manchones de **VS/SMQ**. La caracterización de la vegetación se realizó considerando la variabilidad estacional de la región, con el objetivo de capturar los cambios fenológicos y la dinámica de la vegetación asociados a las épocas de lluvias y secas. Para ello, llevó a cabo dos temporadas de muestreo: una en octubre de 2025 y otra en junio de 2026 y con dichos muestreos poder registrar la variación estacional en la composición, abundancia y estructura de la comunidad vegetal, así como, la presencia de especies indicadoras de humedad y especies con floración o fructificación estacional. En este sentido, se establecieron 84 sitios de muestreo, con 5 puntos de muestreo por sitio y 3 parcelas por punto (herbáceo, arbustivo y arbóreo), teniendo un total de 1,260 parcelas de muestreo distribuidas en las dos temporadas, lo que representa un esfuerzo de muestreo de 630 parcelas por temporada.

Con base en los resultados del muestreo, el estudio de la comunidad vegetal en el **AP**, **AI** y **SAR** registró una riqueza florística notable, con un total de 9,790 individuos distribuidos en 382 especies (considerando nombres comunes y variantes). La distribución espacial de esta diversidad muestra un patrón claramente diferenciado entre las tres zonas.

Entre las especies más representativas del **SAR** destacan *Conocarpus erectus* (Botoncillo) con 306 individuos, *Cyperus ligularis* (Junco de agua) con 296 individuos, *Laguncularia racemosa* con 281 individuos, *Hibiscus tiliaceus* (Hibisco Marítimo) con 242 individuos, *Megathyrsus maximus* (Camalote) con 201 individuos y *Guazuma ulmifolia* (Guásima) con 183 individuos, constituyéndose como las especies más abundantes del estudio y evidenciando la presencia de humedales y vegetación secundaria arbórea bien conservada.

En contraste, el **AI** presentó 469 individuos distribuidos en un número significativo de especies, mientras que el **AP** muestra los valores más bajos con 531 individuos, conforme a la siguiente lista:

Especie.	Nombre Común.	Área de estudio	
		AI	AP
Bactris major.	Coyolito.	1	3
Chamaedorea seifrizii.	Palma Bambú.	6	9
Cocos nucifera.	Cenicillo Amarillo.	0	2
Sabal mexicana.	Guano.	6	6
Ageratina pulcherrima.	Raíces de serpiente.	6	0
Bidens alba.	Aceitilla Blanca.	2	4
Chromolaena odorata.	Albahaquilla.	6	0
Melampodium divaricatum.	Acahual amarillo.	12	0
Melanthera nívea.	Totolquelite.	14	32
Sphagneticola trilobata.	Botoncillo.	10	0

Especie.	Nombre Común.	Área de estudio	
		AI	AP
Cordia dodecandra.	Ciricote.	0	4
Pisonia aculeata.	Coma de uña.	2	0
Coccoloba barbadensis.	Roble de la costa.	0	3
Sambucus canadensis.	Tilo.	2	0
Albizia lebbeck.	Acacia amarilla.	2	0
Caesalpinia bonduc.	Garrapata de playa.	0	1
Chloroleucon mangense.	Palo fierro.	1	0
Crotalaria retusa.	Ala de Pico.	7	16
Gliricidia sepium.	Cacahuananche.	8	8
Gliricidia sepium.	Cocoite.	2	0
Indigofera suffruticosa.	Añil.	10	0
Leucaena diversifolia.	Guaje.	2	6
Leucaena leucocephala.	Tepeguaje Dormilón.	8	5
Lonchocarpus sp.	Barbasco.	2	0
Lysiloma sp.	Tzalam.	6	6
Lysiloma latisiliquum.	Spolillo, tsalam.	10	8
Lysiloma sp.	Tzalam.	0	8
Machaerium lunatum.	Maculi Lila.	4	0
Mimosa púdica.	Dormilona.	4	7
Piptadenia flava.	Cola de iguana.	4	0
Piscida piscipula.	Jabin.	8	6
Piscidia piscipula.	Jabin.	8	12
Pithecellobium lanceolatum.	Conchil.	6	0
Vachelia cornígera.	Subín.	0	8
Vachellia collinsii.	Árbol del cuerno.	8	8
Vachellia cornígera.	Subín.		4
Vachellia cornígera.	Cornezuelo.	4	7
Psychotria carthagenensis.	Jazmín de la Costa.	2	0
Chiococca alba.	Perlilla.	6	0
Guettarda elliptica.	Arbusto negrito.	2	1
Guettarda macrosperma.	Manzanillo.	0	2
Hamelia patens.	Coralillo.	4	5
Psychotria carthagenensis.	Jazmín de la Costa.	8	10
Spermacoce remota.	Botoncillo.	2	4
Avicennia germinans.	Mangle prieto.	12	0
Bignonia sp.	Catalpa común.	0	2
Crescentia cujete.	Guiro.	6	0
Tabebuia rosea.	Apamate Rosa.	7	9
Ligustrinum sp.	Ligustro.	0	6
Lippia stoechadifolia.	Azulejo.	1	0
Smilax spinosa.	Cocolineca.	10	13
Hevea brasilensis.	Árbol de caucho.	0	4
Croton sp.	Croton.	0	4
Euphorbia heterophylla.	Echero.	0	13
Jatropha gaumeri.	Piñón.	2	0
Bunchosia lindeniana.	Nanche.	0	7

Especie.	Nombre Común.	Área de estudio	
		AI	AP
Bunchosia sp.	Nance.	0	1
Bunchosia swartziana.	Sipche.	12	16
Passiflora ciliata.	Maracuyá.	6	10
Rhizophora mangle.	Mangle rojo.	8	0
Corchorus siliquosus.	Malva.	1	0
Guazuma ulmifolia.	Guásima.	14	11
Guazuma ulmifolia.	Guazimo.	28	30
Hampea trilobata.	Majagua.	2	10
Helicteres guazumifolia.	Barrenillo.	0	10
Malvaviscus arboreus.	Altea.	8	0
Combretum laxum.	Chupamiel.	0	6
Conocarpus erectus.	Botoncillo.	14	0
Laguncularia racemosa.	Mangle blanco	8	0
Terminalia (Bucida) buceras.	Chaca.	0	4
Eugenia axillaris.	Escobillo.	0	4
Psidium sartorianum.	Arrayán.	8	6
Piper amalago.	Cordoncillo hoja.	2	14
Rhynchospora nervosa.	Tote.	8	0
Scleria setulosociliata.	Navajuela.	4	8
Lasiacis ruscifolia.	Carricillo.	0	4
Megathyrsus maximus.	Camalote.	18	22
Sorghum halepense.	Alpiste africano.	0	14
Cissampelos sp.	Oreja de ratón.	0	6
Brosimum alicastrum.	Ramón.	8	12
Cecropia peltata.	Guarumo.	8	8
Cecropia sp.	Sarumo.	1	0
Metopium brownei.	Chechén.	6	0
Bursera simaruba.	Palo Mulato.	12	8
Bursera simaruba.	Papelillo.	4	4
Protium copal.	Copal.	2	0
Cedrela odorata.	Cedro blanco.	0	3
Zanthoxylum fagara.	Limoncillo.	11	13
Simarouba glauca.	Pistacho.	0	4
Simarouba glauca.	Pistacho.	0	10
Lygodium venustum.	Helecho.	8	0
Lygodium venustum.	Helecho.	9	12
Convolvulus nodiflorus.	Campanilla blanca.	6	0
Ipomoea anisomeres.	Quiebraplato.	3	7
Cissus microcarpa.	Caquistle.	2	2
Cissus verticillata.	Tripa de Zopilote.	6	9
Heliconia latispatha.	Ave del Paraíso.	9	10
Totales.		**469**	**531**

En cuanto a las especies listadas con alguna categoría de protección de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, se registraron en el **SAR**, **AI** y **AP** un **total de 10 especies**, teniendo con categoría de Amenazadas (**A**)

las especies de manglar *Avicennia germinans* (Mangle prieto) con 183 individuos, *Laguncularia racemosa* (Mangle blanco) con 306 individuos, *Rhizophora mangle* (Mangle rojo) con 173 individuos y *Conocarpus erectus* (Botoncillo/Mangle botoncillo) con 477 individuos, todas ellas concentradas mayoritariamente en el **SAR**, con presencia limitada en el **AI** y nula en el **AP**. Asimismo, en esta categoría se incluyen *Swietenia macrophylla* (Caoba) con 4 individuos, *Calophyllum brasiliense* (Palo de agua) con 1 individuo y *Thrinax radiata* (Palma de Jipi) con 2 individuos, todas ellas exclusivas del **SAR**. La Caoba, además, se encuentra catalogada como En Peligro (**EN**) por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (**UICN**) e incluida en el Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (**CITES**) lo que resalta su valor de conservación.

En la categoría de Protección Especial (**Pr**) registro a la especie *Cedrela odorata* (Cedro/Cedro blanco) con 66 individuos, de los cuales 63 se localizan en el **SAR** y 3 en el **AI**; la especie *Attalea cohune* (Cohune) con 8 individuos exclusivos del **SAR**; y *Chamaedorea seifrizii* (Palma Bambú) con 40 individuos, distribuidos en el **SAR** (25), **AP** (9) y **AI** (6). El Cedro, además, se encuentra catalogado como Vulnerable (VU) por la **UICN** e incluido en el Apéndice II de **CITES**, mientras que el Cohune y la Palma Bambú también se listan en el Apéndice II de **CITES**, lo que subraya la importancia de su conservación:

Especie.	NOM	UICN (Lista Roja).	CITES	Nativa/ Invasora
Attalea cohune.	Pr	LC	Apéndice II	Nativa
Avicennia germinans.	A	LC	No Listada	Nativa
Calophyllum brasiliense.	A	LC	No Listada	Nativa
Cedrela odorata.	Pr	VU	Apéndice II	Nativa
Chamaedorea seifrizii.	Pr	NE	Apéndice II	Nativa
Conocarpus erectus.	A	LC	No Listada	Nativa
Laguncularia racemosa.	A	LC	No Listada	Nativa
Rhizophora mangle.	A	NT	No Listada	Nativa
Swietenia macrophylla.	A	EN	Apéndice II	Nativa
Thrinax radiata.	A	LC	Apéndice II	Nativa

A: Amenazada. **Pr:** Protección especial.
NOM: NOM-059-SEMARNAT-2019.
UICN: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.
CITES: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

Por otra parte, de acuerdo con los análisis de los índices de diversidad de las comunidades vegetales, se tiene que el **SAR** presenta la mayor riqueza y diversidad, con índices de Shannon y Margalef superiores, confirmando su función como el principal reservorio de biodiversidad. El **AI** presenta la comunidad más equitativa, con la menor dominancia y la distribución más balanceada de individuos entre especies, lo que sugiere un estado sucesional intermedio con alta diversidad estructural. El **AP**, a pesar de ser el área más simplificada en términos de riqueza absoluta, mantiene valores de diversidad y equitatividad que indican una comunidad estructurada, con potencial para la restauración ecológica.



El índice de Fisher-alfa y Chao-1 confirman que el **SAR** aún alberga especies no registradas, lo que subraya la importancia de su conservación como fuente de biodiversidad para las áreas circundantes.

En cuanto a la abundancia, frecuencia, dominancia y el Índice de Valor de Importancia (**IVI**), el **AP** presenta la estructura más simplificada, aunque mantiene patrones similares, teniendo que el estrato arbóreo muestra una clara dominancia de *Bursera simaruba* (21.23% **IVI**) y *Guazuma ulmifolia* (15.13% **IVI**). En el estrato arbustivo, *Bunchosia swartziana* mantiene su predominio con 20.81% de **IVI**, seguida por *Guazuma ulmifolia* (10.27%). El estrato herbáceo está caracterizado por la fuerte dominancia de *Megathyrsus maximus* (19.88% **IVI**), seguida por *Euphorbia heterophylla* (8.86%), *Crotalaria retusa* (7.45%), evidenciando un claro predominio de especies herbáceas adaptadas a condiciones de perturbación.

Fauna. Al respecto, la **promovente** manifestó que para la evaluación de fauna terrestre, se establecieron transectos lineales que conectaban los puntos de muestreo de vegetación, con una longitud variable según las características del terreno, pero manteniendo una distancia estándar de 100 m entre puntos. A lo largo de estos transectos, se realizaron recorridos, registrando todos los indicios de presencia faunística mediante avistamientos directos, identificación de huellas, excretas, madrigueras, restos alimenticios, carcasas y otras evidencias indirectas.

Se registró un total de 274 individuos distribuidos en 19 especies, agrupadas en 14 familias y 8 órdenes taxonómicos, con una concentración alta en el **SAR**, que alberga el 90.9% de los individuos (249 de 274) y la totalidad de las especies registradas (19 especies); mientras que el **AI** presenta una comunidad más limitada con 19 individuos (6.9%) y 7 especies (36.8%), mientras que el **AP** se obtuvieron 6 individuos (2.2%) y 4 especies (21.1%), lo que evidencia un hábitat significativamente perturbado con recursos limitados para la fauna terrestre.

Los primates, representados exclusivamente por el Mono aullador negro (*Alouatta pigra*), son el tercer grupo más abundante, con 39 individuos (14.2%), distribuidos principalmente en el **SAR** (32 individuos) y también presentes en el **AI** (4) y el **AP** (3), lo que sugiere cierta tolerancia a hábitats perturbados; los reptiles contribuyen con 57 individuos (20.8%), destacando la Iguana negra (*Ctenosaura similis*) con 29 individuos (10.6%) distribuida en las tres áreas (**SAR** con 23, **AI** con 4 y **AP** con 2), lo que evidencia su alta tolerancia a diferentes condiciones de hábitat, mientras que la Iguana verde (*Iguana iguana*) con 13 individuos y el Toloque rayado (*Basiliscus vittatus*) con 15 individuos se concentran principalmente en el **SAR**, asociados a cuerpos de agua y vegetación ribereña.

Los roedores presentan una distribución variable con 22 individuos (8%), donde el Guaqueque centroamericano tiene 11 individuos, y el Tepezcuintle (*Cuniculus paca*) con 9 individuos se concentran



en el **SAR**, mientras que el Armadillo (*Dasypus novemcinctus*) con 15 individuos (5.5%) muestra una superioridad en el **SAR** (14 individuos); y finalmente, el cocodrilo de Morelet (*Crocodylus moreletii*) con 9 individuos (3.3%), la Zorra Gris (*Urocyon cinereoargenteus*) con 4 individuos y el Tlacuache (*Didelphis virginiana*) con 8 individuos que se registraron exclusivamente en el **SAR**, consolidándose como un refugio crítico para especies con requerimientos de hábitat específicos y alta sensibilidad a la perturbación antrópica.

En cuanto a las especies de vertebrados listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** registró en el **AP**, se tienen El Mono aullador negro (*Alouatta pigra*) registrada en la categoría de Peligro de Extinción (**P**); La Iguana negra (*Ctenosaura similis*) en la categoría de **A**; el Ocelote (*Leopardus pardalis*), el Tigrillo (*Leopardus wiedii*), el Puma (*Puma concolor*), la Ardilla de Deppe (*Sciurus deppei*), así como reptiles como el Cocodrilo de Morelet (*Crocodylus moreletii*) y la Iguana verde (*Iguana iguana*) listadas en la categoría de **Pr**.

Asimismo, la **promovente** manifestó que el **AI** y **AP** presentan comunidades significativamente simplificadas, con menor riqueza (8 y 3 especies respectivamente) y abundancia (19 y 6 individuos), lo que sugiere condiciones ambientales menos favorables o mayor impacto antrópico.

Con respecto a la avifauna, la **promovente** señaló que su estudio se basó en puntos de conteo establecidos en cada sitio de muestreo de vegetación, registrando todas las aves detectadas visual o auditivamente dentro de un radio de 100 m, teniendo que los muestreos se llevaron a cabo en dos temporadas del año, abarcando un periodo comprendido entre octubre del 2025 y junio del 2026, con un registro total de 3,147 individuos distribuidos en 105 especies, 47 familias y 18 órdenes taxonómicos. Las familias más diversas fueron *Tyrannidae* con 15 especies y *Icteridae* con 8 especies, mientras que las especies más abundantes fueron la paloma alas blancas (*Zenaida asiatica*) con 312 individuos, la garza ganadera (*Ardea ibis*) con 234 individuos y el zanate mayor (*Quiscalus mexicanus*) con 189 individuos, las cuales en conjunto constituyeron el 23.4% de la comunidad aviar registrada.

En el **AP** se presentaron solo 2 especies de avifauna con estatus de protección de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010** (*Amazona albifrons* y *Melanoptila glabrirostris*, ambos con categoría de **Pr**, lo que refleja un hábitat perturbado que ha perdido la mayoría de las especies sensibles.

Con respecto a la clasificación de la calidad visual, la **promovente** señaló que en **AP** se clasifica en tipo "B", que son áreas en donde existe una combinación de algunas características sobresalientes y otras bastante comunes de la región fisiográfica; mientras que para la calidad escénica corresponde a la

clasificación intermedia, atribuible a factores como el relieve con calidad irregular, el fondo escénico con un valor bajo, por la alta perturbación derivado de la acción humana, entre otros.

Diagnóstico ambiental. La **promovente** indicó que la ubicación **AP** se encuentra en una zona previamente intervenida, caracterizada por la pérdida de su vegetación original y la alteración de sus componentes ecosistémicos, lo que determina en gran medida la naturaleza de sus impactos potenciales y las estrategias de manejo requeridas.

Si bien la instalación del parque fotovoltaico no alterará significativamente el flujo hídrico hacia las cuencas de irrigación ni contribuirá sustancialmente a la fragmentación del hábitat, dado el estado ya fragmentado del paisaje, representa riesgos específicos que deben gestionarse de manera proactiva, por lo que aplicará medidas de mitigación como la restauración vegetal con especies nativas, principalmente en áreas donde no se realizarán obras permanentes, lo que ayudará a restaurar parcialmente la cobertura vegetal, además de conectar con vegetación secundaria adyacente, mejorando la conectividad funcional del paisaje.

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

12. Que las fracciones V y VI del artículo 13 del **RLGEEPAMEIA** en análisis, establecen 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 que se presentarán por la ejecución del **proyecto**; asimismo, se requiere identificar y analizar las posibles afectaciones que se generarán a las estructuras y funciones 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, la **promovente** presentó una técnica mixta que integra tres métodos complementarios: listas de verificación, matriz de interacción de Leopold y el método de evaluación propuesto por Adkins-Burke. Esta combinación metodológica permitió abordar de manera sistemática y rigurosa las tres funciones analíticas requeridas en una evaluación de impacto ambiental: identificación, caracterización y evaluación. Por lo que, estableció entre otros los siguientes impactos ambientales; así como, las medidas siguientes:

Componente ambiental.	Etapas.	Impacto Ambiental.	Medida.
Suelo.	• Preparación del sitio y construcción. • Operación y mantenimiento.	• Incremento en la erosión. • Incremento de la compactación. • Contaminación por mal manejo de residuos.	• La **promovente** manifestó que no dará inicio a las actividades hasta que se cuente con autorización en materia de impacto ambiental y por excepción el Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales (**CUSTF**). • Al respecto, la **promovente** manifestó que durante las etapas de preparación del sitio y construcción, el mantenimiento de la maquinaria y la revisión de la misma será constante, a fin de cumplir con el **Programa de mantenimiento periódico** de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, con la finalidad de disminuir la contaminación por combustión de las máquinas (gases y humos), y las posibles fugas de aceite y combustibles que puedan afectar al suelo. • La **promovente** manifestó que los **RP** que se generen se recolectaran diariamente para ser enviados a almacén temporal que sea conforme a las disposiciones aplicables y serán entregados a una empresa autorizada para su traslado al sitio de disposición final o tratamiento autorizado, según corresponda. Entre ellos los aceites lubricantes gastados, Sólidos impregnados con hidrocarburos y Recipientes que contuvieron materiales peligrosos. • El almacenamiento temporal de los **RSU** (empaques y envases de papel,

Componente ambiental.	Etapas.	Impacto Ambiental.	Medida.
			restos de comida, cartón, plástico y vidrio, principalmente), será en tambores metálicos con tapa con capacidad de 200 litros, con retiro periódico para su disposición en sitios que garanticen su correcto manejo y que autorice la autoridad municipal, lo anterior a efecto de evitar la contaminación del suelo, la presencia de fauna nociva y la producción de olores. Estos recipientes se identificarán para contener residuos orgánicos e inorgánicos. • Se destinarán e identificaran áreas específicas para el almacenamiento temporal de los residuos de manejo especial (cascajo, pedacería de madera, metales varios, entre otros), contemplándose medios para evitar la contaminación del suelo, su retiro será periódico para su reúso disposición en sitios autorizados por la autoridad estatal.
Vegetación.	• Preparación del sitio y construcción. • Operación y mantenimiento.	• Perdida de cobertura vegetación.	• Llevará a cabo la señalización previamente de la superficie del **proyecto**, con el objeto de evitar dañar superficie mayor de la debida, en las obras complementarias y de apoyo. • Previo al inicio de actividades de preparación del sitio llevará a cabo el rescate de flora y fauna, con la finalidad de rescatar y relocalizar a las especies incluidas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, así como, especies florísticas de lento crecimiento o difícil regeneración.

Componente ambiental.	Etapas.	Impacto Ambiental.	Medida.
			• Promoverá la regeneración de pastos o vegetación baja entre las hileras de paneles para reducir el impacto visual del suelo desnudo y erosionado, disminuyendo el contraste cromático. • Queda prohibido el uso de herbicidas o cualquiera sustancia química para el retiro de vegetación. • El material vegetativo que no haya sido trasplantado deberá reducirse a su mínima expresión y disponerse en el sitio de almacenamiento de suelo fértil recuperado, a fin de que la materia orgánica se reincorpore al suelo, quedando prohibido la quema del mismo. • El suelo fértil retirado por las actividades de despalme de las áreas de trabajo será almacenado temporalmente con el fin de reutilizarlo en las áreas verdes del **proyecto** o para la rehabilitación de sitios, campamentos o sitios de obras de apoyo. • Llevará a cabo un **Plan de rehabilitación de suelos** de caminos que ya no serán utilizados en la operación del **proyecto**, efectuando escarificación y revegetación del área con especies características del tipo de vegetación original y la utilización de aquellas que induzcan el regreso de la

Componente ambiental.	Etapas.	Impacto Ambiental.	Medida.
			fauna nativa. • En las inmediaciones de la cerca perimetral realizar reforestación con especies propias de la zona, a efecto de lograr una mayor integración paisajística del parque solar.
Fauna.	• Preparación del sitio y construcción. • Operación y mantenimiento.	• Fragmentación del hábitat. • Afectación a reptiles y mamíferos. • Ahuyentamiento de fauna	• La **promovente** manifestó que previo inicio de actividades de preparación del sitio aplicar el rescate de fauna, con la finalidad de rescatar y relocalizar a las especies, entre ellas las protegidas, nidos y madrigueras; en especial las que se encuentran con estatus de acuerdo a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**. • Queda estrictamente prohibido: cazar, capturar, dañar y comercializar especies de fauna silvestre, así como realizar actividades de desmonte y aprovechamiento forestal en las zonas de anidación, refugio y alimentación de especies faunísticas en las cuales no se hayan realizado labores de rescate. • La **promovente** manifestó que los trabajos de desmonte y despalme se llevarán a cabo de forma gradual, con el objeto de permitir la salida de la fauna silvestre permitiendo su reacomodo gradual en otras zonas. • Con el fin de mitigar los efectos de fragmentación del hábitat asociados al **proyecto**, la promovente manifestó que implementará una estrategia de

Componente ambiental.	Etapas.	Impacto Ambiental.	Medida.
			conectividad estructural funcional mediante el diseño y habilitación de corredores ecológicos especiales, enfocados específicamente en *Alouatta pigra* (mono aullador), especie catalogada como P de acuerdo con la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, y Vulnerable por la **UICN** e incluida en el Apéndice I de **CITES**. • La **promovente** manifestó que destinará una superficie para el trasplante de especies de vegetación que se encuentran en las superficies que serán afectadas por las obras y estén catalogadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, o sean de interés por su lento crecimiento. Una vez finalizado el replante de los ejemplares que hayan sido rescatados llevará a cabo un monitoreo de los individuos, para obtener información relacionada con incrementos, muertes, porcentaje de supervivencia y observaciones generales (ataque de plagas, enfermedades, producción de flores y frutos, etc.).
Hidrología (superficial y subterránea).	• Preparación del sitio y construcción. • Operación y mantenimiento.	• Alteración del flujo. • Modificación de la dinámica hidráulica. • Alteración al drenaje. • Afectación a la calidad	• La **promovente** manifestó que el agua a utilizar para minimizar la emisión de polvos y compactación será obtenida de sitios autorizados y se operará programa de optimización del uso de agua. • Se contempla la inspección periódica de las zanjas y elementos del sistema de drenaje para verificar que no existan

Componente ambiental.	Etapas.	Impacto Ambiental.	Medida.
		del agua.	obstrucciones por sedimentos o vegetación que reduzcan su capacidad hidráulica, realizando las labores de limpieza y desazolve necesarias. • Informar de la prohibición del residuo en cauces naturales o cuerpos de agua. • Canalizar las aguas hacia sistemas de retención.
Aire.	• Preparación del sitio y construcción. • Operación y mantenimiento.	• Emisión de gases y partículas. • Emisiones de ruido. • Emisiones de polvo y gases por transporte. • Emisiones de polvo y gases por maquinaria.	• La **promovente** manifestó que garantizará que el ruido generado no supere los decibeles permitidos en la **NOM-081-SEMARNAT-1994** y llevar a cabo los trabajos en los horarios sugeridos en la misma. • Manifestó que rociará agua la zona de trabajo conforme las condiciones atmosféricas y la cantidad de polvo lo demande. • Se llevará a cabo el mantenimiento a maquinaria y equipo a utilizar, esto con el fin de minimizar las emisiones de ruido.

Asimismo, la **promovente** presentó el Programa de Vigilancia Ambiental (**PVA**) con las acciones y programas específicos que estará aplicando.

De lo anterior, esta **DGIRA** concluye que los impactos ambientales acumulativos y residuales identificados y evaluados para el **proyecto** en el **SAR** señalados en el **Capítulo V** de la **MIA-R**, en la **IA** y en la información complementaria corresponden a los esperados por su ejecución considerando su naturaleza y las condiciones ambientales prevalecientes. Asimismo, se considera que las medidas de prevención, mitigación y/o compensación antes citadas y las descritas en el **Capítulo VI** de la **MIA-R**, en la **IA** y en la información complementaria son adecuadas y viables para llevarse a cabo; sin embargo, estas deberán ser complementadas con lo señalado en el apartado de **CONDICIONANTES** del **TÉRMINO OCTAVO** de la presente Resolución Administrativa.

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

13. Que el artículo 13, fracción VII del **RLGEEPAMEIA** establece que la **MIA-R** debe contener los Pronósticos Ambientales Regionales y, en su caso, la 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.

Considerando lo anterior y con base en el análisis realizado por la **promovente** para el **proyecto**, se presentaron tres escenarios para los componentes bióticos, abióticos, los cuales se presentan en seguida:

a. **Escenario sin proyecto**. Al respecto, la **promovente** señaló que el uso de suelo y la vegetación nativa se mantendrían en su estado actual, dominados por los procesos de sucesión ecológica natural, libres de la presión directa de la fragmentación o la deforestación local, la fauna silvestre continuaría su dinámica poblacional actual, la calidad del aire se mantendría en un estado prístino (línea base) y los cuerpos de agua se mantendrían en equilibrio natural, sujetos exclusivamente a la recarga por precipitación pluvial.

b. **Escenario con proyecto.** En este escenario, la **promovente** señaló que la preparación del sitio resulta en la pérdida directa e inmediata de la vegetación nativa en toda la superficie de ocupación; la instalación de la cerca perimetral y la presencia de la infraestructura crearán una barrera física para la fauna, el ruido intenso y la presencia constante de maquinaria y personal durante la construcción generarán una expulsión temporal y significativa de la fauna, y la construcción provocará un aumento significativo en las emisiones fugitivas de polvo y en los niveles de ruido por la operación de la maquinaria.

c. **Escenario con proyecto considerando las medidas de mitigación**. La **promovente** señaló que el impacto crítico de la pérdida de vegetación se transforma en un impacto temporal y reversible. Esto se logra mediante la delimitación estricta del Área de Intervención y la implementación de un **Programa de rescate y reubicación de flora**, la amenaza de la barrera física se anula con el diseño de la cerca perimetral y los viales internos, que incluyen pasos de fauna especializados, el riesgo de derrames y contaminación por sustancias peligrosas es prácticamente eliminado con el uso

obligatorio de bandejas de contención en toda la maquinaria y el manejo integral de residuos, y las alteraciones de ruido y polvo son estrictamente temporales y localizadas

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

14. Que de conformidad con el artículo 13, fracción VIII del **RLGEEPAMEIA**, la **promovente** debe identificar los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto. Por lo que, en la información presentada en la **MIA-R**, **IA** y la información complementaria que fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SAR** en el cual pretende insertarse el **proyecto**; lo cuales de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo; asimismo, presentó la ubicación geográfica del **proyecto**, planos, cartografía, metodología de muestreos de flora y fauna, las bases de datos, análisis estadísticos, fotografías y bibliografía, que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información incluida en la **MIA-R**, **IA** y la información complementaria.

15. Que esta **DGIRA**, en estricto cumplimiento con lo establecido en los artículos 35, párrafo tercero de la **LGEEPA** y 44 del **RLGEEPAMEIA**, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto** pudieran ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales; así como, la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por la **promovente**, considerando para todo ello el **SAR**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y 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 la presente Resolución Administrativa.

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 lo conforman, señalando las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

Asimismo, el **proyecto** cumple con lo establecido en el artículo 44, fracciones I, II y III del **RLGEEPAMEIA**, ya que:

a) La propuesta del **SAR** presentada permitió la evaluación del efecto de las obras y actividades en el ecosistema, durante el tiempo previsto para su ejecución y no solamente en la superficie del predio donde se llevará a cabo el **proyecto**, concluyendo que aún y cuando se presentarán impactos ambientales, estos serán prevenidos, mitigados y compensados con las medidas propuestas por la **promovente**; así como lo señalado en la presente Resolución Administrativa.

b) El desarrollo del **proyecto** no ocasionará efectos potenciales sobre los recursos naturales presentes en la zona donde se desarrollará el mismo, por lo que, no se pondrá en riesgo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema del que forman parte los recursos existentes en el área donde se pretende realizar el **proyecto**, ya que implementará las medidas establecidas en la **MIA-R**, en la **IA**, y en la información complementaria, las que se impongan en la presente Resolución Administrativa.

c) 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 que se presentarán sobre el ambiente, así como, **Programas Específicos** destinados a los diferentes componentes ambientales (agua, vegetación y flora), 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 de la **LGEEPA**, 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 en Materia de Impacto Ambiental 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 Administrativa.

16. Que con base en los argumentos técnicos y jurídicos expuestos en los **CONSIDERANDOS** que integran la presente Resolución Administrativa, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-R** en la **IA**, y en la información complementaria presentadas, esta **DGIRA** emite la presente Resolución Administrativa de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, protección, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 1, 2, 4 párrafo sexto y 8, párrafo segundo de la **CPEUM**; 1, 2 fracción I, 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 Bis fracciones I, III, XI y XLV de la **LOAPF**; 2, 3, 13, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I, de la **LFPA**; 1, fracción I, 3, 4, 5 fracciones II, X, XI y XXII, 15 fracciones I, II, IV, VI, XI y XII, 28 primer párrafo, fracciones II y VII, 30 primer párrafo, 34, 35, párrafos primero, segundo, tercero y cuarto, fracción II, penúltimo y último párrafo, 35 BIS y 176 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, O) fracción I, 9, 10 fracción I, 11 fracción III y IV, 13, 17, 21, 22, 24, 25, 26, 36, 37, 38 primer párrafo, 44, 45 fracción II, 46, 47 primer párrafo, 48, 49 y 51 del **RLGEEPAMEIA**; 1, 2, 3, apartado A, fracción II, inciso c), 9 fracción XXIII, XXV y XXXVII, 18 fracción II inciso a) y IX del **RISEMARNAT**; así como, el **POEGT,** el **POEMRGMyMC**, el **POEPLME**, y el **POETME**, esta **DGIRA** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

T É R M I N O S:

PRIMERO. - La presente Resolución Administrativa en materia de Impacto Ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a las obras y actividades del **proyecto** denominado "**Planta Fotovoltaica Campeche**", con pretendida ubicación en los Municipios del Carmen, del estado de Campechee; precisándose que las obras y actividades que lo integran se desarrollarán únicamente en el Municipio de **Soledad de Doblado**, promovido por la empresa **Global Solar América 3, S.A.P.I. de C.V.**

Las características técnicas, ubicación, superficies de afectación del **proyecto** serán de acuerdo con lo señalado en el **CONSIDERANDO 8** de la presente Resolución Administrativa consiste en la preparación del sitio, construcción, instalación y operación de un parque fotovoltaico que se conectará a la red nacional, integrado por dos etapas: en la primera se generará **130.026 MW** en potencia pico y en la segunda etapa se

realizarán instalaciones de arreglos adicionales de paneles para alcanzar hasta **180.08 MW**, para ello requiere la instalación y operación de los siguientes equipos: en la primera etapa 183,135 módulos fotovoltaicos monocristalinos (**MFM**), bifaciales, de 710 W, agrupados en 29 módulos por "string" y 13 centros de transformación (**CTs**) que contemplan 25 inversores; mientras que para la segunda etapa se instalarán 70,499 **MFM** adicionales, agrupados en 29 módulos por "string" y 5 **CTs** con 10 inversores adicionales. En este sentido, la instalación y operación de ambas etapas tendrán 253,634 **MFM**, agrupados en 29 módulos por "string" y 18 **CTs** con un total de 35 inversores. El **proyecto** se desarrollará en un predio general de **327.3515 ha**, de las cuales **56.2104 ha** corresponden a vegetación forestal de las cuales **41.99 ha** de **VSa/SMQ** y **14.22 ha VSA/SMQ** que será removida, en términos de los artículos 28, fracción VII, de la **LGEEPA**, y 5, inciso O), fracción I, del **RLGEEPAMEIA**.

SEGUNDO.- La presente Resolución Administrativa en materia de Impacto Ambiental, tendrá una vigencia de **20 (veinte) meses** para la preparación del sitio y construcción, este plazo, comenzará a surtir efecto a partir del día hábil siguiente de la fecha de notificación de la presente Resolución Administrativa; **35 (treinta y cinco) años** para la operación y mantenimiento del **proyecto**, lo anterior, en función de la vida útil de la infraestructura del **proyecto**, quedando condicionado este último plazo a que se haya llevado a cabo la construcción del **proyecto** y **4 (cuatro) años** para el cierre y abandono del sitio. Dicha vigencia podrá ser modificada a solicitud de la **promovente**, en los términos previstos en el artículo 28, del **RLGEEPAMEIA**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** de la presente Resolución Administrativa; 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 de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (**CONAMER**) con número de homoclave **SEMARNAT-04-008**[17] de manera previa a la fecha de su vencimiento. Así mismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un **Informe** suscrito por el Representante Legal de la **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a las fracciones II, IV, y V, del artículo 420 Quáter, 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 Resolución Administrativa.

Por otra parte, el i**nforme** referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la Procuraduría Federal de Protección al

[17] Mediante Acuerdo publicado en el **DOF** el 01 de abril de 2026, se expidieron y modificaron los formatos de los trámites a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en materia de impacto ambiental. Conforme al artículo transitorio primero de dicho Acuerdo, su entrada en vigor ocurre a los quince días hábiles siguientes a su publicación; por ello, al momento de presentar la solicitud correspondiente, la **promovente** deberá utilizar el formato y atender los requisitos que se encuentren vigentes.



Ambiente (**PROFEPA**) en el Estado de Campeche; a través del cual, se haga constar la forma de como la **promovente** ha dado cumplimiento a los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** establecidos en la presente Resolución Administrativa; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

TERCERO. – La presente Resolución Administrativa no exime a la **promovente** de tramitar y obtener la autorización correspondiente para el **CUSTF** ante la Oficina de esta **SEMARNAT** en el estado de Campeche, de acuerdo con lo establecido en los artículos 68, fracción I y 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**) de manera previa a cualquier obra y/o actividad relacionada con el **proyecto**. Debiendo presentar copia de la misma ante esta **DGIRA** y en caso de que la superficie de **CUSTF** otorgada sea diferente a lo establecido en la presente Resolución Administrativa; es decir las **56.2104 ha**, deberá solicitar una modificación al **proyecto** conforme lo establecido en el **TÉRMINO SÉPTIMO** de la presente Resolución Administrativa. Una vez obtenida dicha autorización en materia de **CUSTF** deberá presentar copia simple de la misma ante esta **DGIRA**.

CUARTO.- De conformidad con los artículos 35, último párrafo de la **LGEEPA**, y 49 del **RLGEEPAMEIA**, la presente Resolución Administrativa se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el **CONSIDERANDO 8**; así como, en el **TÉRMINO PRIMERO** de la presente Resolución Administrativa 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 Administrativa en materia de Impacto Ambiental, no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no estén descritas en el **CONSIDERANDO 8**; así como, en el **TÉRMINO PRIMERO** de la presente Resolución Administrativa; 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 SÉPTIMO** de la presente Resolución Administrativa. Por lo que queda prohibido desarrollar cualquier actividad distinta a las señaladas en la presente Resolución Administrativa.

SEXTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **RLGEEPAMEIA**, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, deberá presentar conforme a lo establecido en el trámite de la **CONAMER** con número de homoclave **SEMARNAT-04-005**[18] denominado *"Aviso*

[18] Mediante Acuerdo publicado en el **DOF** el 1 de abril de 2026, se expidieron y modificaron los formatos de los trámites a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en materia de impacto ambiental. Conforme al artículo transitorio primero de dicho Acuerdo, su entrada en vigor ocurre a los quince días hábiles siguientes a su publicación; por ello, al momento de presentar la solicitud correspondiente, la **promovente** deberá utilizar el formato y atender los requisitos que se encuentren vigentes.

de desistimiento o renuncia de la autorización en materia de impacto ambiental", motivo de la presente Resolución Administrativa en materia de Impacto y Riesgo Ambiental, para que esta **DGIRA** proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SÉPTIMO.- La **promovente**, en el supuesto de que pretenda realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **DGIRA**, en los términos previstos en el artículo 28 del **RLGEEPAMEIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar que los cambios pretendidos 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** de la presente Resolución Administrativa. Por lo que, 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 de homoclave **SEMARNAT-04-008**[19]. Para lo anterior, la **promovente** deberá presentar el análisis técnico, jurídico y ambiental comparativo del **proyecto** autorizado con las modificaciones a realizar (características técnicas, coordenadas UTM, superficies de las modificaciones, condiciones ambientales del sitio, vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables, impactos ambientales que se generan con la modificación, las medidas de mitigación que aplicará y los escenarios esperados) para que esta **DGIRA** esté en la posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas afectarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al **proyecto**, a efecto de determinar lo conducente. Quedando prohibido desarrollar cualquier actividad distinta a las señaladas en la presente Resolución Administrativa.

Dicha solicitud deberá acompañarse de un **informe** suscrito por el Representante Legal de la **promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a las fracciones II, IV, y V, del artículo 420 Quáter, 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 Resolución Administrativa. El **informe** referido puede ser sustituido por el documento oficial emitido por la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el Estado de Campeche; a través del cual, dicha instancia haga constar la forma de como la **promovente** ha dado cumplimiento a los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** establecidos en la presente Resolución Administrativa, en caso contrario no procederá su gestión.

[19] Mediante Acuerdo publicado en el **DOF** el 1 de abril de 2026, se expidieron y modificaron los formatos de los trámites a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en materia de impacto ambiental. Conforme al artículo transitorio primero de dicho Acuerdo, su entrada en vigor ocurre a los quince días hábiles siguientes a su publicación; por ello, al momento de presentar la solicitud correspondiente, la **promovente** deberá utilizar el formato y atender los requisitos que se encuentren vigentes.

OCTAVO.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 35, párrafo cuarto, fracción II 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 **RLGEEPAMEIA**, que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta **DGIRA** establece que las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-R**, en la **IA** y en la información complementaria, así como en los anexos de las mismas, en los planos incluidos en la documentación de referencia, a las **NOMs** que al efecto se expidan y a las demás disposiciones legales y reglamentarias; así como, a lo dispuesto en la presente Resolución Administrativa conforme a las siguientes:

C O N D I C I O N A N T E S:

1. Presentar ante esta **DGIRA** con fundamento en los artículos 1 y 2 de la **CPEUM**; así como, lo dispuesto en los artículos 133, 135 y 136 de la **LSE** copia del documento que a derecho determine la **SENER** relacionada con la autorización de la **MISSE**; misma que deberá ser emitida a la **promovente**, hacer referencia al **proyecto** y características técnicas y superficies sometido al **PEIA** ante esta **DGIRA**, con el cual se acredite el cumplimiento a lo dispuesto a los artículos anteriores; de manera previa a cualquier inicio de obras y/o actividades relacionadas con el **proyecto**.

2. Deberá acudir ante la **CONAGUA** a fin de que dicha Comisión determine lo conducente con respecto a los trámites: **CONAGUA-01-006** "*Concesión para la ocupación de terrenos federales cuya administración competa a la **CONAGUA***" y **CONAGUA-02-002** "*Permiso para realizar las obras de infraestructura hidráulica*", así como de cualquier otro trámite que resulte aplicable; particularmente respecto del Río Mamantel, identificado por la **CONAGUA**, de las obras de drenaje propuestas y del sistema previsto para el manejo de las aguas residuales mediante fosa séptica. Los cuales deberán realizarse de **manera previa al inicio de cualquier obra y/o actividad** relacionada con el **proyecto**.

   Asimismo, deberá sujetarse a las medidas, restricciones y demás determinaciones que establezcan la **CONAGUA**, y presentar ante esta **DGIRA** copia de los oficios, permisos y/o autorizaciones que dicha autoridad emita. En caso de que dichas determinaciones impliquen modificar el **proyecto**, deberá hacerlo del conocimiento de esta **DGIRA**, previo a la ejecución de cualquier modificación, atendiendo además lo establecido en el **TÉRMINO SÉPTIMO** de la presente Resolución Administrativa.

3. Las obras y actividades del **proyecto** deberán realizarse única y exclusivamente dentro de las **296.0036 ha** de ocupación permanente y en las **31.3479 ha** de ocupación temporal, correspondientes a la

superficie de afectación autorizada (**AP**). Las demás superficies que integran el predio general del **proyecto**; es decir, las **182.9333 ha** que señaló como "**Zona Libre** (**sin infraestructura**)", deberán mantenerse libres de obras, instalaciones, áreas de maniobra, almacenamiento, tránsito o resguardo de maquinaria y equipo; así como, de cualquier otra actividad asociada al **proyecto**, durante todas sus etapas y a lo largo de su vida útil. Por lo que, **no se permitirá llevar a cabo modificaciones al proyecto en dicha superficie**.

4. No se podrá instalar ninguna infraestructura o componente del **proyecto** sobre el Río Mamantel o su zona federal. En caso de que la **promovente** pretenda construir obras que interfieran, crucen o afecten el cauce del Río Mamantel, zona federal o escurrimientos (puentes, alcantarillas, obras de drenaje, encauzamientos, protección marginal, entre otros), deberá, previo a la ejecución del **proyecto**, ingresar ante la **CONAGUA**, a través del Sistema de Trámites Electrónicos Con@gua en Líne@ en la dirección https://buzondelagua.conagua.gob.mx/, los trámites señalados en la **CONDICIONANTE 2** de la presente Resolución Administrativa.

5. La **promovente** deberá remitir a esta **DGIRA** copia de las resoluciones, permisos y títulos de concesión que emita la **CONAGUA**; asimismo, no se podrán ejecutar obras en cauces o zona federal del Río Mamantel, sin contar con dichas autorizaciones. Para tal efecto, la **promovente** deberá cumplir con lo siguiente:

i. Implementar y vigilar en el **AP** la correcta gestión integral de los **RSU**, **RME** y **RP**, a fin de evitar cualquier vertimiento de sustancias, materiales o residuos que puedan afectar la calidad del agua del Río Mamantel y sus afluentes.
ii. Documentar de manera pormenorizada, los resultados de las actividades del presente Programa, con memoria fotográfica fechada, bitácoras de registro y base de datos georreferenciada, los cuales deberán ser incluidos en los informes de cumplimiento de Condicionantes.

6. Deberá dirigirse ante el Gobierno Estatal y Municipal, para que en el ámbito de su competencia determine lo conducente con respecto a las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieren para la realización de las obras y actividades del **proyecto** durante todas sus etapas. Debiendo presentar ante esta **DGIRA**, copia de las autorizaciones o lo relacionado con la atención a dichos tramites, emitidos por los diferentes órdenes de Gobierno, en un plazo de **10** (**diez**) **días naturales** a su expedición, a fin de que obren en el expediente técnico administrativo.

7. 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 **IA**) 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**, en el **RLGEEPAMEIA**, en las **NOMs** 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 12**; así como, lo dispuesto en los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** establecidos en la presente Resolución Administrativa, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del **proyecto** y la conservación del equilibrio ambiental de su entorno.

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones citadas, la **promovente** incluyó las **medidas de control**, **prevención** y **mitigación** propuestas en la documentación presentada (**MIA-R**, **IA** presentada y sus respectivos anexos) que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** se integran en un **PVA**, en el cual se incluyen los **Programas Específicos** siguientes:

A. **Programa de conservación y monitoreo del mono aullador.**
B. **Programa de rescate, reubicación y monitoreo de flora.**
C. **Programa de ahuyentamiento, rescate, reubicación y monitoreo de fauna.**
D. **Programa de reforestación y restauración.**
E. Programa de conservación de suelo.
F. **Programa de preservación del Río Mamantel que atraviesa el AP.**
G. **Programa de mantenimiento de maquinaria, equipo y vehículos.**
H. **Programa de manejo integral de residuos.**

Para los Programas Específicos, la **promovente** deberá atender las observaciones siguientes:

a) Programa de rescate, reubicación y monitoreo de flora, el cual deberá considerar el desarrollo de actividades de reubicación de ejemplares de las especies de flora listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** que pudieran encontrarse en el **AP**; así como, las consideradas económica y ecológicamente importantes por su interrelación con otras especies; debiendo incluir lo siguiente:

i. Describir y justificar las técnicas seleccionadas para realizar el rescate de las especies susceptibles de rescatar; en caso de que no sea factible conservar la totalidad de los individuos deberá contemplarse el rescate de frutos, semillas, esquejes, hijuelos, entre otros, para su posterior desarrollo en un vivero temporal y posterior plantación en el área o áreas destinadas. Deberá presentar dentro del Programa, la ubicación del vivero, presentando coordenadas UTM y plano de su ubicación.

ii. Fotografías de los individuos rescatados y trasplantados con la fecha del rescate y trasplante.
iii. Deberá indicar las coordenadas de la zona de trasplante, o de otras que sean necesarias o más adecuadas para tal fin.
iv. Acciones emergentes que aplicará cuando la sobrevivencia de los ejemplares reubicados sea menor al 85% del total de los individuos rescatados.
v. Acciones de mantenimiento y monitoreo de los individuos trasplantados y reubicados por un período de por lo menos **5 (cinco) años**.

b) **Programa de ahuyentamiento, rescate, reubicación y monitoreo de fauna**. Previo a cualquier actividad de desmonte y despalme en el **AP**, se ahuyentarán y rescatarán todos los individuos que se encuentren en el **AP**, principalmente las endémicas, de lento desplazamiento, y aquellas listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, **CITES** y la Lista Roja de la **IUCN**. Además, deberá presentar lo siguiente:

i. Para evitar alterar los ciclos biológicos de cada grupo de vertebrados, deberá realizar los trabajos rescate y reubicación, antes o después de las épocas reproductivas y/o anidación, para lo cual deberá especificar las fechas tentativas para su ejecución.
ii. Se colocarán alrededor de las áreas de trabajo, letreros alusivos a la prohibición de captura y/o caza o aprovechamiento de animales silvestres.
iii. Con la finalidad de no fragmentar el hábitat y permitir el desplazamiento de la fauna silvestre terrestre, el vallado perimetral del **proyecto** deberá ser permeable a la fauna, para lo cual dicho cerco se instalará con malla cinegética o malla ciclónica galvanizada, con altura máxima de 2.5 m con una luz inferior de 20 cm respecto al suelo de manera continua en todo el perímetro, a fin de permitir el paso de la fauna. Por lo que deberá informar el número y ubicación [presentando coordenadas UTM (formato .csv)]. Posteriormente, deberá realizar mantenimiento trimestral del vallado y de los pasos de fauna, garantizando su funcionalidad durante toda la vida útil del **proyecto**.
iv. En el caso de que identifique nidos activos, no deberá manipularlos, ya que esto altera el comportamiento de los progenitores. Por lo cual, cuando los nidos contengan polluelos o huevos, se deberán marcar con una cinta vistosa en los árboles o arbustos con la presencia de nidos; se deberá estimar la fecha probable en la cual podría ser removida la vegetación, dando tiempo suficiente para la eclosión de huevos y abandono del nido. Es relevante destacar que si los nidos se tratan de reubicar, es difícil encontrar las mismas características de cobertura, orientación, exposición al sol entre otras condiciones microclimáticas que los progenitores eligieron.
v. Indicar la sobrevivencia de los individuos reubicados con respecto a los individuos rescatados.

vi. Describir y justificar las técnicas seleccionadas para realizar el rescate y manejo de fauna silvestre.

vii. Describir y justificar la ubicación los sitios destinados al cuidado y reubicación 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. La **promovente** deberá incluir las coordenadas de proyección UTM, así como un mapa a escala legible donde identifique las áreas potenciales para la reubicación de especies.

viii. Analizar la abundancia, riqueza y composición de la fauna rescatada y reubicada, lo cual resulta importante para determinar la presencia de estas y sus cambios influenciados con el tiempo. En tal análisis, deberá señalar las especies nativas, endémicas, prioritarias, así como aquellas que se encuentren registradas tanto en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la **UICN**, así como, las incluidas en los Apéndices de la **CITES**.

ix. Especificar los protocolos de atención médica veterinaria por grupo faunístico con la finalidad de atender los posibles incidentes (colisiones, atropellamiento, entre otros.) y con ello disminuir la tasa de mortalidad de los individuos durante el desarrollo del **proyecto**.

x. Monitorear la sobrevivencia y adaptación de fauna residente y de retorno, tanto en el **AP** como en el **AI**, así como, la fauna reubicada mediante transectos, puntos de conteo, fototrampeo y búsqueda intensiva en los sitios de reubicación, estimando la tasa de sobrevivencia, permanencia y recolonización por especie, debiendo efectuar el monitoreo por lo menos 5 años, y presentando bitácora de campo georreferenciada, memoria fotográfica, base de datos en formato editable, así como indicadores de éxito.

c) **Programa de conservación y monitoreo del mono aullador**, el cual deberá estar avalado por un especialista en primatología, el cual deberá contener al menos lo siguiente:

i. Deberá contener un censo e identificación de las tropas presente en el **AP**, **AI** y **SAR**, con número de individuos, estructura poblacional por sexo y edad (machos y hembras adultos, juveniles e infantes), condición reproductiva base con la finalidad de contar con la misma, de manera previo a la operación del **proyecto**.

ii. Caracterización del hábitat y ámbito hogareño, identificando árboles de alimentación, dormideros y corredores de desplazamiento y fragmentación.

iii. Monitoreo poblacional sistemático, con una frecuencia mensual durante preparación del sitio y construcción, y trimestral durante la operación y mantenimiento durante toda la vida útil del **proyecto**, mediante la implementación de transectos lineales y puntos de escucha de vocalizaciones, debiendo registrarse en una bitácora.

iv. Evaluación de su comportamiento y de la salud de los monos, con registro de patrones de actividad (alimentación, descanso, desplazamiento y vocalización), eventos reproductivos, indicadores de estrés por presencia humana y ruido, y en su caso colecta no invasiva de excretas para análisis de cortisol, que incluya un protocolo de contingencia veterinaria ante la posible caída, electrocución, atropellamiento o aislamiento de individuos.

v. Protocolo que aplicará para el ahuyentamiento previo, en las áreas de desmonte y, en su caso, rescate y reubicación por especialistas certificados, con técnicas de captura avaladas, ubicando un sitio de liberación previamente evaluado y que se ubique a no más de 2 km del sitio de captura, con hábitat similar, disponibilidad de alimento y sin presencia de tropas residentes, debiendo efectuar el seguimiento post-liberación.

Posteriormente durante la operación deberá presentar informes de seguimiento anuales ante esta **DGIRA**, con base de datos georreferenciada en formato shape y Excel, fichas por tropa, mapas, memorias fotográficas, videos de vocalizaciones y análisis de tendencias poblacionales.

d) Programa de reforestación y restauración, el mismo deberá incluirse como una medida de compensación derivado de la remoción de vegetación en una superficie de **56.2104 ha** de **VSa/SMQ** y **VSA/SMQ**; debiendo implementarse priorizando áreas que presenten indicios de degradación o degradadas y por lo tanto desprovistas de vegetación, **debiendo reforestar como mínimo una superficie equivalente a la que será removida**. Para lo cual deberá tomar en cuenta los criterios siguientes:

i. Listado y número de especies (herbáceas y arbóreas); así como, de individuos que se utilizarán para llevar a cabo la reforestación y restauración (nombre científico y común), justificando su selección y asegurando que no generen condiciones favorables para el establecimiento de fauna oportunista, particularmente roedores, con la finalidad de prevenir riesgos sanitarios y ecológicos futuros.

ii. Actividades para la revegetación natural en el área de paneles solares.

iii. La elección de las áreas a reforestar deberán estar justificadas mediante las estimaciones de la pérdida del suelo por procesos erosivos primordialmente eólicos e hídricos y/o que sean sitios que pueden servir para crear corredores biológicos entre parches de vegetación existentes en el **SAR**, a su vez, en la extensión de las áreas a reforestar se deberá considerar la superficie del **proyecto** que requiere remoción de vegetación forestal.

iv. Las coordenadas UTM (formato .csv), superficie y características del o los sitios propuestos para llevar a cabo el presente Programa (los cuales deberán estar preferentemente ubicados dentro del **SAR** definido para el **proyecto**, con la finalidad de formar corredores biológicos).

v. Listado, origen y número de especies vegetales; así como, de individuos que se utilizarán para llevar a cabo las acciones de la reforestación (nombre científico y común), justificando su selección, origen y obtención de las especies; así como, densidades y patrones de reforestación.
vi. Programación o cronograma de las actividades para la aplicación del Programa.
vii. La compensación puede ser llevada a cabo con los individuos que serán removidos dentro del **AP**, siempre y cuando estos se encuentren en condiciones sanitarias óptimas para su manejo y trasplante; asimismo, que los sitios cumplan con las condiciones idóneas para el trasplante.
viii. La descripción del manejo técnico al que serán sometidas las especies seleccionadas desde la fase de siembra hasta la de establecimiento y la de reposición de los individuos que no hayan sobrevivido para mantener la densidad originalmente propuesta.
ix. Los indicadores de seguimiento o de monitoreo que evalúen la eficacia del Programa, que pudieran ser por ejemplo el porcentaje de sobrevivencia, su crecimiento, entre otros.
x. Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares a reforestar sea menor al 85% del total de los individuos.
xi. Describir actividades de mantenimiento hasta el establecimiento de la reforestación.

El presente Programa deberá considerar el seguimiento durante al menos **10 (diez) años**, tomando en cuenta los ecosistemas que caracterizan la vegetación. Este seguimiento se mantendrá activo hasta que los resultados obtenidos indiquen que se ha alcanzado un estado de estabilidad; o bien se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento a través de un documento técnico que deberá presentar a la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el Estado de Campeche, para que en el ámbito de su competencia determine lo procedente.

e) Programa de conservación de suelo, del cual deberá contener el diseño de acciones de conservación de suelos y/o control de erosión; así como, su manejo y recuperación las cuales estarán basadas en un estudio de **análisis de riesgo de erosión** de las zonas destinadas al desarrollo de las que integran el **proyecto**, con la finalidad de identificar las áreas sensibles a la erosión (hídrica y/o eólica) y con ello determinar con exactitud aquellos sitios más susceptibles de aplicación de acciones de control de erosión, dicho Programa deberá incluir como mínimo lo siguiente.

i. Ubicación y extensión de las superficies afectadas que serán sujetas a la restauración del suelo.
ii. Técnicas utilizadas para llevar a cabo las acciones manejo y recuperación de suelo en las áreas destinadas como bancos de material de préstamo.
iii. Acciones y/o medidas de control de erosión las cuales deberán estar sustentadas técnicamente.

iv. 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.

f) Programa de preservación del Río Mamantel que atraviesa el AP. Derivado de la presencia del Río Mamantel en el **AP**, con la implementación del presente Programa se pretende asegurar la preservación de dicho Río y su libre flujo de agua, para lo cual deberá aplicar y desarrollar, entre otros, lo siguiente:

i. La instalación de la infraestructura del **proyecto** estará sujeta a la delimitación de la zona federal del Río Mamantel presente en el **AP** aprobados por **CONAGUA**; dicha delimitación se realizará previo al inicio de la etapa de la preparación del sitio y construcción del **proyecto** para mantener en todo momento su conservación, conforme a lo indicado por la **CONAGUA** en la **CONDICIONANTE 2** de la presente Resolución Administrativa.
ii. Indicar las coordenadas UTM (.csv)de los sitios en los que pretende la colocación de letreros de áreas restringidas en las inmediaciones del Río Mamantel, esto con el fin de evitar el paso de personal en las distintas etapas del desarrollo del **proyecto**, integrando en un anexo fotográfico evidencias de dichos letreros.

g) Programa de mantenimiento de maquinaria, equipo y vehículos, la **promovente** deberá desarrollar el protocolo del mismo, mediante el cual se mencione entre otras las medidas para garantizar el buen funcionamiento de los vehículos, maquinaria y equipo utilizados durante el desarrollo del **proyecto**, minimizando así los impactos negativos que pudieran generar al ambiente. Por lo que, el programa deberá incluir entre otros lo siguiente:

i. Verificar el parque vehicular antes del inicio de las actividades constructivas.
ii. Realizar inspecciones de la maquinaria y equipo que se utilizará en las diferentes etapas del **proyecto** que contribuyan en este impacto.
iii. Realizar mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo del equipo y maquinaria para asegurar su óptimo funcionamiento.
iv. La inspección y el mantenimiento se realizará, como mínimo, cada 2 meses.
v. El mantenimiento se realizará exclusivamente en sitios autorizados, fuera del **AP** para evitar la contaminación del suelo y cuerpos de agua.

Todas las actividades de inspección y mantenimiento para todos los equipos, maquinaria y vehículos quedarán registradas en bitácoras, mismas que deberá presentar en los informes anuales en medio digital a esta **DGIRA**.

h) **Programa de manejo integral de residuos**. Considerando lo manifestado por la **promovente**, tiene como finalidad, evitar la contaminación del suelo por la generación de residuos en las diferentes etapas del **proyecto**. En el que deberá de incluir las acciones destinadas al manejo de los residuos de todo tipo (**RP**, **RSU** y **RME**), a generarse durante todas las etapas del **proyecto**; aunado a lo anterior, deberá contemplar lo siguiente:

i. Integrar las acciones que llevará a cabo en caso de derrames de hidrocarburos, aceites o productos oleosos, por lo que tendrá que reportar, en su caso, cualquier incidente generado durante el mantenimiento de la maquinaria y equipo a utilizar durante la preparación y construcción del proyecto; así como, las medidas específicas que se tienen contempladas implementar.

ii. Especificar en el **AP** los puntos de los contenedores, acopio y de almacenamiento temporal por tipo de residuos; siendo estos lugares estratégicos con una justificación del por qué se colocaron en esos espacios del **proyecto**.

iii. Priorizar la reutilización, reciclaje o valorización de los residuos cuando sea viable y entregar aquellos que requieran tratamiento o disposición final a prestadores de servicios autorizados, conservando los comprobantes correspondientes.

iv. Deberá indicar que empresa y/o responsable será el encargado de la recolección hasta la disposición final de los diversos tipos de residuos, así como presentar el contrato de prestación de servicios, asi mismo ya que indicó que optaría por sitios de reciclaje y reutilización (tal como se indica en la primer meta establecida en el programa), los cuales se encuentran sujetos a los servicios y la existencia de sitios de reciclaje cercanos al **proyecto**, por lo que deberá de evidenciar la reutilización y reciclaje de los mismos.

v. Especificar la categoría de clasificación en la que recae la **promovente** (microgenerador, pequeño generador, gran generador), cantidad, frecuencia de generación, manejo y destino de los distintos tipos de residuos, dando cumplimiento a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**), Reglamento de la **LGPGIR**, las **NOMs** siguientes: **NOM-052-SEMARNAT-2005**, **NOM-053-SEMARNAT-1993**, **NOM-054-SEMARNAT-1993**, **NOM-161-SEMARNAT-2011** y demás aplicables.

vi. Retirar de manera inmediata del área de generación los módulos fotovoltaicos que resulten dañados o queden fuera de uso y manejarlos conforme a sus características y a las disposiciones aplicables. Esta medida también será aplicable, cuando corresponda, a las baterías y demás equipos o componentes eléctricos que sean sustituidos durante la operación y mantenimiento.

vii. Establecer la temporalidad en los que llevará a cabo el mantenimiento de los módulos fotovoltaicos, indicar la disposición final de aquellos que serán sustituidos.

viii. Realizar capacitaciones periodicas y concientización a los empleados y prestadores de servicios; y evidenciarlas por medio de talleres y carteles informativos con evidencia fotográfica y listas de Asistencia.

ix. Deberá mantener las áreas limpias y libres de residuos durante las jornadas laborales activas.

Dicho Programa deberá implementarlo durante todas las etapas del **proyecto**, adecuándolo a los tipos y cantidades de residuos generados en cada una de ellas.

Para verificar su ejecución, deberá llevar bitácoras de generación y salida de residuos, así como conservar los manifiestos, recibos y demás comprobantes de su entrega. Los informes del **PVA** deberán incluir las cantidades generadas por tipo de residuos, su manejo y destino, evidencia fotográfica de las áreas de almacenamiento y, en su caso, las incidencias y acciones correctivas realizadas. Debiendo especificar en unidades cuantificables como kilogramos (kg) o litros (L), según corresponda la medición y los valores de referencia de los indicadores ambientales. Con el fin de facilitar una evaluación más clara y objetiva del desempeño ambiental, asegurando que las metas establecidas sean medibles, comparables y verificables.

Durante la operación mantenimiento, especialmente la **promovente** deberá incluir en los informes el número de paneles que requieran ser sustituidos, donde será el almacenamiento de estos, y cuál será el sitio de disposición final.

El presente Programa deberá de incluir el procedimiento para la atención y control de derrames; asimismo, en caso de que hubiese derrames accidentales de hidrocarburos u otras sustancias al suelo, deberá señalarlo en sus informes y aplicará las acciones necesarias de remediación para dar cumplimiento a lo establecido en la **NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**.

Al respecto, la **promovente** deberá presentar el **PVA** y los **Programas específicos** que lo integran, en un plazo máximo de **45** (**cuarenta y cinco**) **días hábiles** contados a partir del día siguiente a la notificación de la presente Resolución Administrativa, pero de manera previa al inicio de las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**.

Una vez validado el **PVA**, la **promovente** deberá presentar copia del **PVA** a la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el Estado de Campeche, lo cual deberá de hacerse de conocimiento a esta **DGIRA** mediante la presentación de la constancia de recepción.

Los informes anuales del **PVA** deberán incluir, entre otra información necesaria para el cumplimiento de los mismos lo siguiente:

a) Anexos: video y/o fotográfico, el cual evidencie las acciones que ha llevado a cabo la **promovente** en las distintas etapas del **proyecto**; así como el estado en el que se encuentre el sitio seleccionado para la implementación de medidas. El anexo deberá incluir fotografías y/o videos a color, con su respectiva referencia geográfica (coordenadas UTM), así como la fecha y hora de captura como marca de agua en cada fotografía y/o video.

b) Amplio análisis, discusión y conclusión de resultados, con sus gráficas y fuentes científicas correspondientes.

c) En el caso de la maquinaria, equipo y vehículos que pretende utilizar para el desarrollo del **proyecto**, deberá anexar todas las bitácoras de generación de residuos (para el programa de manejo integral de residuos), así como las bitácoras de mantenimiento y para el cumplimiento y verificación de ruido ambiental, aquellas en las que se demuestre que la maquinaria se encuentra dentro de los límites máximos permisibles conforme a lo establecido en la normatividad vigente.

Posteriormente, la **promovente** deberá presentar los resultados de la aplicación de los **Programas Específicos** que conforman el **PVA** a través de **Informes Anuales** a esta **DGIRA**, así como a la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el Estado de Campeche, lo cual deberá de hacerse de conocimiento a esta **DGIRA** mediante la presentación de la constancia de recepción, 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 **PVA** así como el cumplimiento de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** establecidos en la presente Resolución Administrativa, 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 Oficina de Representación evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de la **CONDICIONANTE** en cita.

8. Para dar cumplimiento a la **CONDICIONANTE 7** de la presente Resolución Administrativa; así como, para la evaluación de la ejecución, operación y abandono del **proyecto** en los términos manifestados y conforme a los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** establecidos en la presente Resolución Administrativa; en la aplicación del **PVA** y de los **Programas Específicos** derivados de éste, previo al desarrollo y a 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** de la presente Resolución Administrativa son responsabilidad única y exclusivamente de la misma; sin embargo, considerando que se refieren a temas técnicos especializados, la **promovente** se deberá de apoyar mediante el asesoramiento de especialistas, grupo de profesionales y/u organismos o cuerpos colegiados con experiencia en materia de impacto ambiental; quienes serán los encargados de fungir como **Supervisor Ambiental**, para coadyuvar en los trabajos de supervisión para la correcta ejecución de las actividades de cumplimiento de los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** señalados en la presente Resolución Administrativa.

Al respecto, el **Supervisor Ambiental** deberá comprobar la experiencia referida a través de la documentación correspondiente y deberá cumplir al menos con 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 **PVA**, y en los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** de la presente Resolución Administrativa 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) Experiencia comprobable en acciones de restauración de ecosistemas característicos en el **SAR** y **AP**, para mejorar las condiciones ambientales de las áreas donde se desarrollarán las acciones de compensación, restauración y reforestación.

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

Asimismo, la **promovente** deberá a través de su **Supervisor Ambiental** validar el **informe anual** de las actividades realizadas del **PVA** previo a su presentación ante la **PROFEPA** en el Estado de Campeche; dicho **Informe** se conformará por los siguientes puntos:

i. 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 propuestas en la **MIA-R**, y en la **IA** presentada del **proyecto**, además de lo dispuesto en los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** de la presente Resolución Administrativa.
ii. Documentar las acciones de supervisión en campo de las acciones que realice la **promovente** o las compañías contratistas para el cumplimiento de las medidas propuestas en la **MIA-R**, y en la **IA** presentada del **proyecto**, además de lo dispuesto en los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** de la presente Resolución Administrativa.
iii. 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.

9. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35 de la **LGEEPA**, y 51, fracciones II del **RLGEEPAMEIA**, que establecen que en los lugares en los que se pretenda realizar alguna 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** y conforme a lo establecido en la **LGEEPA**, en el **RLGEEPAMEIA**, 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 la presente Resolución Administrativa; 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 considere 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 estos.

En este sentido, la **promovente** deberá presentar en un plazo máximo de **45** (**cuarenta y cinco**) **días hábiles naturales** posteriores al día siguiente de la notificación de la presente Resolución administrativa, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del **RLGEEPAMEIA** 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** valide la propuesta del tipo y monto de garantía; debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del **RLGEEPAMEIA**.

Una vez validado el **ETE**, la **promovente** deberá presentar a esta **DGIRA** en un plazo máximo de **15 (quince) días hábiles** contados a partir del día hábil siguiente a la recepción del oficio de validación del **ETE**, el original del **instrumento de garantía**, por el monto aprobado, considerando la tasa de interés actualizada; asimismo, le informo que conforme a lo establecido en el artículo 52 del **RLGEEPAMEIA**, la **promovente** podrá exhibir la póliza o fianza de garantía única y exclusivamente para la etapa del **proyecto** que esté desarrollando.

El **instrumento de garantía** será renovado o actualizado anualmente y nunca podrá ser menor a la cantidad propuesta para la etapa considerada. Si la **promovente** dejara de otorgar los instrumentos de garantía, la **SEMARNAT** podrá ordenar la suspensión temporal, parcial o total de la obra o actividad hasta en tanto no se cumpla con el requerimiento. Cabe señalar que, si durante el desarrollo del **proyecto** ocurrieran impactos ambientales no previstos, deberá proponer un nuevo monto para el **instrumento de garantía**.

10. Al finalizar las obras de construcción del **proyecto**, la **promovente** deberá presentar un **Diagnóstico de afectaciones** a la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el Estado de Campeche; así como incluir una copia del contenido del mismo y la constancia de recepción ante esta **DGIRA**; el **Diagnóstico de afectaciones** deberá describir las condiciones ambientales finales de los sitios destinados a la construcción de la infraestructura e incluir un análisis comparativo de las condiciones iniciales y finales de las superficies destinadas a la construcción del **proyecto**; así como, una memoria fotográfica que apoye dicho análisis.

11. Durante **la etapa de operación** del **proyecto**, deberá llevar a cabo la conservación de la vegetación forestal que sea regenerada en la trayectoria de la **LTE** durante las actividades mantenimiento por lo que, esta **DGIRA** determina que sólo podrán llevarse a cabo actividades de mantenimiento de la vegetación forestal que se vaya regenerando únicamente como máximo dentro del **DDV**. En el mismo tenor y con la finalidad de conservar la vegetación presente en la superficie del **AP**, deberá avisar con **30 (treinta) días** previos a la realización de cada actividad de mantenimiento que realice durante toda la vida útil del **proyecto**, a esta **DGIRA** y a la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el Estado de Campeche (presentando copia a esta **DGIRA**), mediante un **informe técnico** que contenga lo siguiente:

i. Descripción amplia y detallada de las actividades que se pretenden realizar, o bien, las técnicas que utilizará para ejecutar los mantenimientos (si pretende llevar a cabo podas, remoción total de la vegetación, etc) y la temporalidad con la que los realizará. Presentar un anexo fotográfico, en el cual evidencie a cada uno de los individuos hayan sido regenerados y a los que pretenda dar

mantenimiento. Cabe señalar, que en caso de llevar a cabo podas **no se deberá podar más del 25% de la copa de los organismos arbóreos**, para no afectar la viabilidad del individuo.

ii. Indicar la riqueza, abundancia y la ubicación (en coordenadas UTM, en formato .csv) de las especies que se vayan regenerando donde se pretenda llevar a cabo actividades de mantenimiento.

iii. Registrar las características dasométricas, las cuales son: diámetro y altura del individuo; diámetro y forma de copa y superficie. Deberá informar el estado fitosanitario de cada uno de los individuos en los que pretende llevar a cabo actividades de mantenimiento.

iv. Indicar la cantidad de material vegetal producto de los mantenimientos (en metros cúbicos), dicho producto forestal deberá ser triturado y esparcido en las zonas aledañas de la trayectoria de la línea (en o fuera de su derecho de vía); o bien, informar si este será dispersado en algún punto del **SAR** o se trasladará a un centro de compostaje.

En el caso de llevar a cabo podas, deberá considerar lo siguiente:

a. No podar más del 25% de la copa del árbol, con la finalidad de no disminuir su superficie y capacidad fotosintética.
b. Respetar la forma de copa y estructura del árbol, a razón de no modificarla, y de esta manera no causar copas desproporcionadas, con el fin de no propiciar que el follaje y peso quede en la punta del árbol ("efecto melena de león), originando crecimiento excesivo de ramas epicornicas (no ancladas a la "médula" del árbol), una distribución inadecuada de su peso y por ende, ocasionando el resquejebramiento de este.
c. Para los cortes, deberán realizarse la metodología de los 3 pasos (corte de seguridad, corte de rama y retiro de muñón) a fin de evitar desgarres en la corteza del fuste (tronco). El corte del muñón no deberá realizarse a ras del tronco o ras de la orqueta (unión de la rama al tronco u otra rama); de esta manera se favorecerá la correcta compartimentalización y cicatrización de los cortes, evitando enfermedades por bacterias y hongos que ingresen al organismo.
d. El material producto de poda, deberá ser picado o triturado para facilitar la integración de la materia orgánica al suelo. La dispersión en los sitios deberá ser homogénea, sin acumulación en un solo punto. En caso de trasladar un porcentaje del material vegetal a un centro de compostaje, la **promovente** deberá manifestar lo conducente en el **Programa de manejo integral de residuos.**

Dichas actividades, deberán quedar evidenciadas de acuerdo con lo solicitado en los **Informes Anuales** del **PVA**.

12. Al término de la vida útil del **proyecto**, la **promovente** deberá ejecutar un **Programa de Desmantelamiento** de toda la infraestructura instalada para el **proyecto**, dejando el o 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 **6 (seis) meses** previos al cierre del **proyecto** el Programa de referencia a las Oficinas de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el Estado de Campeche, para su validación y presentar copia del acuse de recepción y del **Programa de Desmantelamiento** para conocimiento a esta **DGIRA**; 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.

13. La presente Resolución Administrativa **no le ampara realizar**:

a) La extracción de agua de pozos o acuíferos presentes en el **SAR, AI** y **AP**, debiendo en su caso dirigirse ante la **CONAGUA**, quien en el ámbito de su competencia determinará lo procedente.

b) Queda estrictamente prohibido el depósito de cualquier tipo de residuos, incluyendo el vertimiento de aguas residuales en el Río Mamantel.

c) Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza, de los individuos de especies de flora y fauna silvestre presentes en el **SAR, AI** y **AP**, 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.

d) El vertimiento del material producto de cortes o 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 material, sustancias o residuos contaminantes y/o tóxicos que puedan alterar las condiciones de escorrentías.

e) Depositar, verter o almacenar escombros o residuos sólidos y líquidos sobre los cuerpos de agua ni en la zona federal, con objeto de no obstruir su dinámica natural.

f) En caso de requerir la explotación de bancos de materiales por parte de la **promovente**, deberá tramitar los permisos respectivos ante los Gobiernos del Estado de Campeche.

g) Llevar a cabo las acciones de revegetación con especies exóticas y/o agresivas que puedan provocar desplazamiento y competencia de poblaciones vegetales nativas.

h) Queda prohibido el uso de herbicidas u otro tipo de agroquímicos para realizar el desmonte y deshierbe del **AP**, así como, una vez iniciada la etapa de operación del **proyecto**, para el control de la vegetación herbácea nativa que se desarrolle de manera natural en el **AP**, principalmente para el control de la flora herbácea que se desarrolle entre las áreas de paneles y caminos internos; su control deberá ser únicamente por métodos mecánicos.

i) Efectuar trabajos distintos a los autorizados en la presente Resolución Administrativa.

NOVENO.- La **promovente** deberá avisar a la **SEMARNAT** las fechas de inicio y conclusión de las diferentes etapas que integran al **proyecto**, conforme con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**. Para lo cual comunicará por escrito a esta **DGIRA** y a la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el Estado de Campeche, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **10 (diez) días hábiles** siguientes a que hayan dado principio; así como, la fecha de término de las obras, dentro de los **10 (diez) días hábiles** posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO.- La presente Resolución Administrativa en materia de Impacto Ambiental a favor de la **promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49, segundo párrafo del **RLGEEPAMEIA**, el cual dispone que la **promovente** deberá avisar a la **SEMARNAT** del **CAMBIO DE TITULARIDAD** de la autorización en materia de Impacto Ambiental; por lo que, 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; acreditando la personalidad jurídica de ambas partes, para que esta **DGIRA** determine lo conducente, observando los lineamientos previstos en el trámite **CONAMER** con número de homoclave **SEMARNAT-04-009**[20].

Además, es importante señalar, que no será posible ceder obras parciales que integran al **proyecto**, todo vez que la presente Resolución Administrativa es emitida para el **proyecto** incluyendo las obras que lo

[20] A partir de la entrada en vigor del **ACUERDO**, *por el que se dan a conocer las medidas de simplificación administrativa aplicadas, se expiden y modifican los formatos de los trámites a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en materia de impacto ambiental*, publicado en el **DOF** el día 01 de abril de 2026, dicho trámite se denomina **SEMARNAT-04-009, Solicitud de cambio de titularidad de la autorización en materia de impacto ambiental,** tal y como se establece en el **Artículo Sexto** de dicho **ACUERDO** y debe emplear el formato correspondiente integrado en el **ANEXO 2** del mismo.

integran quedando descritas en el **CONSIDERANDO 8**; por lo que en caso de solicitar un Cambio de Titularidad deberá incluir todas las obras del **proyecto**.

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 Administrativa, 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 **AP**, **AI** y **SAR** la **SEMARNAT** podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en la presente Resolución Administrativa; 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 **PROFEPA**; o bien, mediante la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la **PROFEPA** en el estado de Campeche, vigilará el cumplimiento de los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** establecidos en la presente Resolución Administrativa; así como, los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades conferidas en los artículos 55, 59 y 61 del **RLGEEPAMEIA**.

DECIMOCUARTO.- La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-R**, copias respectivas del expediente del **proyecto** (**MIA-R**, la **IA** presentada, la información complementaria y sus anexos, de los planos y cartografía del **proyecto**); así como, de la presente Resolución Administrativa, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOQUINTO.- Se hace del conocimiento de la **promovente** que, la presente Resolución Administrativa definitiva dictada en el **PEIA**, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, y sus respectivos Reglamentos, y de las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en las materias que nos ocupan, podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión administrativo, dentro de los **15 (quince) días hábiles**

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

Así mismo, si requiere denunciar alguna irregularidad en el presente trámite o desea más información sobre el Sistema Integral de Denuncias Ciudadanas (**SIDEC**), ingrese a:

https://sidec.buengobierno.gob.mx/#!/

DECIMOSEXTO.- Notifíquese el contenido de la presente Resolución Administrativa a la **promovente**, mediante su Representante Legal, el **Sr. Martín Hagerman Sánchez**, a los siguientes correos electrónicos [redacted] o bien, a través de su autorizado para recibir notificaciones, el C. Marco Leopoldo Balmori Carmona; o en su caso, en el domicilio señalado para tales efectos; conforme a lo dispuesto en los artículos 2, 19, párrafos segundo y tercero, respectivamente, 35, fracción II, 36, 38 y 39, y demás relativos y aplicables de la **LFPA**, para los efectos legales a que haya lugar.

Así lo resolvió y firma, el Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, Julio César García Vergara.

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

C.c.e.p.: **Mtra. Ileana Villalobos Estrada.** - Subsecretaria de Regulación Ambiental de la **SEMARNAT**. – C.E.: gestion.sra@semarnat.gob.mx
Mtra. Mariana Boy Tamborrell. - Procuradora Federal de Protección al Ambiente. – C.E.: mariana.boy@profepa.gob.mx
Lic. Leticia Quiñones Valadez. - Subprocuradora de Recursos Naturales de la **PROFEPA**. – C.E.: leticia.quinones@profepa.gob.mx
Lic. Layda Elena Sansores San Román- Gobernadora Constitucional del Estado de Campeche.- Calle 8, Número 149 entre 61 y 63, Colonia Centro, San Francisco Campeche, Campeche. C. P. 24000. Teléfono: 981 811 9200, Extensión 31601.
C. Priscilla Isabel Novelo Gutiérrez. - Presidenta Municipal Constitucional del H. Ayuntamiento de Carmen, Estado de Campeche. Calle 22 x 31 No. 91, Col. Centro, C.P. 24100, Ciudad del Carmen, Campeche, (938) 381 28 70 (Ext.: 1101, 1110 y 1137).
Encargado de Despacho de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Campeche.
Encargado de Despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental y Gestión Territorial de la PROFEPA en el Estado de Campeche.

Expediente: **04CA2026E0002.**
SINAT: **DGIRA2600460, DGIRA2601031, DGIRA2621746, DGIRA2622875, DGIRA2623129, DGIRA2623372, DGIRA2623677, DGIRA2623604, DGIRA2625469 y 2625840.**

Elaboró.	Revisó. / Vo. Bo.	Validó.
EYUV	EEDT	PIQM