

UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CLASIFICA

DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

AUTORIZACION DE CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES (02-001)

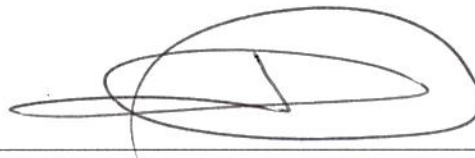
PARTES O SECCIONES CLASIFICADAS

NOMBRES Y FIRMAS DE PARTICULARES, NÚMERO OCR O CLAVE DE ELECTOR DE CREDENCIAL PARA VOTAR.

FUNDAMENTO LEGAL Y RAZONES

LA CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL SE REALIZA CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 116 PRIMER PÁRRAFO DE LA LGTAIP, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA E IDENTIFICABLE.

FIRMA DEL TITULAR



LIC. BRENDA RÍOS PRIETO

FECHA DE CLASIFICACIÓN Y NÚMERO DE ACTA DE SESIÓN:

RESOLUCIÓN 436/2017, EN LA SESIÓN CELEBRADA EL 09 DE OCTUBRE DE 2017.



Chihuahua, Chihuahua, a 25 de julio de 2017

*"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"*

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 84.2 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Rancho El Trece Solar PV"**, ubicado en el o los municipio(s) de Camargo, en el estado de Chihuahua.

C. CARLOS DÍAZ ÁLVAREZ
REPRESENTANTE LEGAL
RANCHO EL TRECE SOLAR S.A DE C.V.
PRESENTE.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Carlos Díaz Álvarez en su carácter de Representante Legal con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 84.2 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Rancho El Trece Solar PV"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Camargo en el estado de Chihuahua, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 30 de marzo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 05 de abril de 2017, C. Carlos Díaz Álvarez, en su carácter de Representante Legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 84.2 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Rancho El Trece Solar PV"**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Camargo en el estado de Chihuahua, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

- *Estudio Técnico Justificativo (Original y Copia)
- * 2 discos magnéticos
- *Original de la Solicitud
- *Documentación Legal
- *Formato de e5cinco del pago de derechos

- II. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/116 de fecha 26 de abril de 2017, esta Delegación Federal, requirió a C. Carlos Díaz Álvarez, en su carácter de Representante Legal, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **"Rancho El Trece Solar PV"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Camargo en el estado de Chihuahua, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

De la documentación legal:

- Original o copia certificada del documento con el que se acredite la propiedad o la posesión o derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en los predios por afectar, debidamente inscrito en el Registro que corresponda.
- Se debe de hacer la aclaración y en su caso presentar la documentación

correspondiente presentada por el representante legal vigente de la persona moral denominada Rancho El Trece Solar PV, S.A. de C.V., ya que de la documentación presentada se desprende que le fueron revocados todos los poderes otorgados por dicha sociedad al C. Carlos Díaz Álvarez con fecha 04 de febrero de 2016.

Otros faltantes:

Con respecto a la visita técnica:

- De acuerdo al recorrido durante la visita técnica y lo manifestado en el estudio técnico justificativo en el apartado de vegetación tanto para área solicitada para cambio de uso de suelo como para la cuenca hidrológica forestal, deberá de justificar técnicamente los elementos y/o características que se consideraron para determinar que ciertas especies pertenecen al estrato arbóreo principalmente, tales como *Vachellia constricta*, *Prosopis glandulosa*, *Senegalia greggii*, entre otras, y el estrato arbustivo considerando los datos dasométricos observados en los sitios de muestreo que se verificaron. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes en los capítulos del ETJ donde tenga injerencia dichos cambios.
- Deberá presentar la justificación estadística para no afectar la biodiversidad de cada uno de los esfuerzos aplicados para el área sujeta a cambio de uso de suelo y la cuenca hidrológica forestal utilizando modelos paramétricos y validando con los no paramétricos, ya que lo manifestado en el estudio no es adecuado para tal fin, es importante señalar que si existiera esfuerzos diferentes en la cuenca contra el área de proyecto no sería posible tal comparación aún se aplique la metodología que permita hacer tal comparativo (rarefacción). Presentando el desarrollo de cálculo y descriptivo de dicha metodologías y modelos hasta su conclusión de que la información obtenida en dichos esfuerzos de muestreo permiten obtener la confiabilidad para demostrar la no afectación de la biodiversidad y cumplir con dicho precepto de ley.
- Complementar la descripción de los resultados obtenidos en los índices ecológicos por cada estrato correspondientes a cambio de uso de suelo y la cuenca hidrológica forestal, así mismo deben presentar el comparativo de dichos índices de riqueza y índices de equidad.
- Presentar el cálculo por obra propuesta los volúmenes de azolve que retendrán y el volumen de agua que permitirán infiltrar.
- Presentar el programa de obras de conservación de suelos propuesto en el ETJ, el cual deberán plantearse de tal forma que permitan el análisis y evaluación de los objetivos propuestos, indicando principalmente la ubicación, método, metas con resultados concretos medibles y cuantificables, así como las actividades de seguimiento necesario. (formato Word en digital e impreso).
- Indicar la superficie en hectáreas que se afectara para cada tipo de vegetación, así como su estado de conservación, considerando los tipos de ecosistemas y vegetación del INEGI serie V y los criterios técnicos aplicables en la determinación del nivel de equivalencia para la compensación ambiental, publicados en el diario oficial de la federación el día 28 de septiembre de 2005. (Ejemplo: Ecosistema: Templado frío; Tipo de vegetación: Bosque de Pino; estado sucesional y de conservación. Como también un cuadro donde se concentre la superficie por predio y por obra propuesta en la cual se indique que superficie tendrá sellamiento o no, cual afectara la vegetación de manera permanente o temporal, si tendrá

confinamiento.

- En base a lo señalado deberá de presentar las adecuaciones que tenga injerencia en cada uno de los capítulos del estudio técnico justificativo a que haya lugar.

Con respecto al Consejo estatal Forestal:

- Es necesario se demuestre que la ubicación de los sitios de muestreo son representativos respecto a las dimensiones de la cuenca hidrológica forestal.

- Reforzar la justificación técnica del porque se propone utilizar la especie *Bouteloua gracilis* y no otra especie para la resiembra.

- III. Que mediante OFICIO S/N de fecha 24 de mayo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 25 de mayo de 2017, C. Carlos Díaz Álvarez, en su carácter de Representante Legal, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°SG.CU.08-2017/116 de fecha 26 de abril de 2017, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/137 de fecha 17 de mayo de 2017 recibido el 17 de mayo de 2017, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **"Rancho El Trece Solar PV"**, con ubicación en el o los municipio(s) Camargo en el estado de Chihuahua.
- V. Que mediante oficio MINUTA S/N de fecha 26 de mayo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 26 de julio de 2017, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **"Rancho El Trece Solar PV"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Camargo en el estado de Chihuahua donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que según consta en el Acta de acuerdos levantada con motivo de la sesión de ordinaria el día 26 de mayo de 2017, el Comité Técnico Estatal de Restauración y Conservación del Ecosistema Estatal del Consejo Estatal forestal en Chihuahua en su acuerdo valida de manera revisado con observaciones el proyecto de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "Rancho El Trece Solar PV".

Habiendo revisado el Estudio Técnico Justificativo, la información complementaria presentada por el promovente se concluye que las observaciones realizadas por el Comité Técnico Estatal de Restauración y Conservación del Ecosistema Forestal del Consejo Estatal Forestal de Chihuahua se solventan.

- VI. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/168 de fecha 29 de mayo de 2017 esta Delegación Federal notificó a C. Carlos Díaz Álvarez en su carácter de Representante Legal que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **"Rancho El Trece Solar PV"** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Camargo en el estado de Chihuahua atendiendo lo siguiente:
 - 1.- Que la superficie, ubicación geográfica, vegetación, predio y coordenadas que se pretenden afectar correspondan a lo manifestado en el estudio técnico justificativo, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.

- 2.- Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie que se pretende afectar correspondan con las presentadas en el ETJ.
- 3.- Que no exista inicio de obras que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en caso contrario, indicar la ubicación y superficie involucrada.
- 4.- Si los servicios ambientales que se afectarían con la construcción y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el estudio técnico justificativo.
- 5.- Que la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales donde se ubicará el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.
- 6.- El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar, precisando si es vegetación primaria o secundaria y si ésta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.
- 7.- Que las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales de la flora y fauna contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas; en caso contrario, indicar cuáles serían las que propone el personal técnico.
- 8.- Que las especies de flora (que se pretenden remover) y fauna silvestres que se reportan, correspondan a lo manifestado en el estudio técnico justificativo.
- 9.- Si existen especies de flora y fauna bajo algún estatus de riesgo clasificada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no hayan sido consideradas en el estudio técnico justificativo, reportar el nombre común y científico a nivel de género y especie.
- 10.- Que el área en donde se llevará a cabo el proyecto no existan tierras frágiles, en caso contrario, indicar su ubicación, características y las acciones que serían necesarias para su protección.
- 11.- Si el desarrollo del proyecto pudiera ser ambientalmente viable, considerando la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el estudio técnico justificativo.
- 12.- Que el número de individuos y volúmenes por especie de las materias primas forestales que serán removidas por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan con la estimación que se presenta en el ETJ.
- 13.- Si el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente, teniendo en consideración la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.

vii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

- 1.- Que la superficie, ubicación geográfica, vegetación, predio y coordenadas que se pretenden afectar correspondan a lo manifestado en el estudio técnico justificativo, en

caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.

Resultado:

- De acuerdo al recorrido en el área del proyecto y con apoyo del GPS, se pudo constatar que la superficie que se pretende afectar si corresponde a la solicitada.
- La ubicación geográfica y predio si corresponden a lo señalado en el ETJ, esta información fue corroborada en campo con la información de los Shapefile de las áreas sujetas a CUSTF y predio donde se localiza la obra propuesta, las cuales fueron capturados (con apoyo una Tablet marca Samsung con Sistema de Posicionamiento Global (GPS) Sistema Android, Programa Orux Maps que ofrece ubicación y el uso de sistema de información geográfica con una precisión de hasta más menos 3 metros.
- Las coordenadas revisadas en campo son las que contiene el archivo en Excel del ETJ y los Shapefile del polígono propuesto a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, mismos que fueron verificadas.
- La superficie del tipo de vegetación que se pretende afectar si corresponde en a lo indicado en el ETJ.
- La vegetación señalada en el ETJ si corresponde a lo verificado en campo ya que esta corresponde e a Matorral Desértico Micrófilo en buen estado o en proceso de recuperación.
- El predio donde se ubica la obra si corresponde a lo manifestado en el ETJ.

2.- Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie que se pretende afectar correspondan con las presentadas en el ETJ.

Resultado:

- Como se señala en el punto uno, las coordenadas UTM que delimiten las áreas sujetas a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, si corresponden a lo asentado en los ETJ.

3.- Que no exista inicio de obras que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en caso contrario, indicar la ubicación y superficie involucrada.

Resultado:

- En recorrido físico de campo en el área propuesta para CUSTF, por parte del promovente no se observo inicio de obra y acciones que implique cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

4.- Si los servicios ambientales que se afectarían con la construcción y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el estudio técnico justificativo.

Resultado:

- El suscrito considera que que además de los servicios ambientales manifestados en el



ETJ que afectaran con la construcción y operación del proyecto el suscrito considera que la construcción de la obra se afectara a nivel local la provisión del agua en cantidad, la protección de la biodiversidad, de los ecosistemas, formas de vida y la protección, recuperación de suelos, belleza escénica, captura de carbono y liberación de oxígeno.

5.- Que la superficie sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales donde se ubicará el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.

Resultado:

- En recorrido físico en la superficie sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, no se detecto superficie que haya sido afectada por algún incendio forestal.

6.- El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar, precisando si es vegetación primaria o secundaria y si ésta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.

Resultado:

- De acuerdo al recorrido en campo sobre el área del proyecto se pudo constatar que la vegetación existente sobre el área revisada del proyecto corresponde a Vegetación primaria de Matorral Desértico Micrófilo en proceso de recuperación o en buen estado de conservación.

7.- Que las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales de la flora y fauna contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas; en caso contrario, indicar cuales serían las que propone el personal técnico.

Resultado:

- Se considera las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales de flora y fauna son las adecuadas, según lo señalado en el estudio técnico justificativo

8.- Que las especies de flora (que se pretenden remover) y fauna silvestres que se reportan, correspondan a lo manifestado en el estudio técnico justificativo.

Resultado:

- En recorrido físico en las superficies sujetas a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, se pudo observar que las especies de flora, correspondiente al tipo de vegetación de Matorral desértico micrófilo esta corresponde a la observada en la visita de campo. sobre los demás tipo de vegetación señalados en el ETJ si corresponden a lo indicado en el referido estudio.

- Con respecto a la fauna, se pudo observar las especies *Lepus californicus*, *Sylvilagus audubonii*, *Buteo jamaicensis*, *Callipela squamata*, *Cathartes aura*, *Zenaida macroura* se encuentran incluidas en la cuenca y el área del proyecto, las cuales fueron reportadas en el ETJ.

9.- Si existen especies de flora y fauna bajo algún estatus de riesgo clasificada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no hayan sido consideradas en el estudio técnico justificativo, reportar el nombre común y científico a nivel de género y especie.

Resultado:

- En recorrido físico en la superficie sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, no se detectaron especies de flora y fauna bajo algún estatus de riesgo clasificada en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Sin embargo se observaron especies de cactáceas de lento crecimiento por lo cual deberá de presentar un programa de rescate de dichas especies.

10.- Que el área en donde se llevará a cabo el proyecto no existan tierras frágiles, en caso contrario, indicar su ubicación, características y las acciones que serian necesarias para su protección.

Resultado:

- Se detectaron la presencia de tierras frágiles como viene señalado en el ETJ, de acuerdo a la visita técnica de campo realizada por personal técnico de esta Delegación.

11.- Si el desarrollo del proyecto pudiera ser ambientalmente viable, considerando la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el estudio técnico justificativo.

Resultado:

- El suscrito considera que el desarrollo del proyecto es ambientalmente viable con la aplicación de las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales señaladas en el ETJ.

12.- Que el número de individuos y volúmenes por especie de las materias primas forestales que serán removidas por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan con la estimación que se presenta en el ETJ.

Resultado:

- Se corroboró de manera visual los individuos existentes en el área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales con lo plasmado en el ETJ, considerando así mismo que la información relativa a la estimación de volumen y numero de individuos de los diferentes géneros, estimando que esta corresponde a lo manifestado en el ETJ, por lo que la información dasométrica es responsabilidad del que promueve y su responsable técnico.

13.- Si el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente, teniendo en consideración la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.

Resultado:

- El suscrito considera que el desarrollo del proyecto es ambientalmente viable, aplicando



las medidas de prevención y mitigación que proponen en dicho estudio. Como también deben contestar en tiempo y forma lo solicitado en claridad de datos después de visita técnica.

- VIII. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/194 de fecha 26 de junio de 2017, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. Carlos Díaz Álvarez en su carácter de Representante Legal, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$4,297,364.17 (cuatro millones doscientos noventa y siete mil trescientos sesenta y cuatro pesos 17/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 306.90 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Chihuahua.
- IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 10 de julio de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 11 de julio de 2017, C. Carlos Díaz Álvarez en su carácter de Representante Legal, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$4,297,364.17 (cuatro millones doscientos noventa y siete mil trescientos sesenta y cuatro pesos 17/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 306.90 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Chihuahua.

Que con vista en las constancias y actuaciones de procedimiento arriba relacionadas, las cuales obran agregadas al expediente en que se actúa; y

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38,39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

1.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el

artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:

Artículo 15...

Las promociones deberán hacerse por escrito en el que se precisará el nombre, denominación o razón social de quién o quiénes promuevan, en su caso de su representante legal, domicilio para recibir notificaciones así como nombre de la persona o personas autorizadas para recibirlas, la petición que se formula, los hechos o razones que dan motivo a la petición, el órgano administrativo a que se dirigen y lugar y fecha de su emisión. El escrito deberá estar firmado por el interesado o su representante legal, a menos que no sepa o no pueda firmar, caso en el cual se imprimirá su huella digital.

El promovente deberá adjuntar a su escrito los documentos que acrediten su personalidad, así como los que en cada caso sean requeridos en los ordenamientos respectivos.

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO S/N de fecha 30 de Marzo de 2017, el cual fue signado por C. Carlos Díaz Álvarez, en su carácter de Representante Legal, dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 84.2 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Rancho El Trece Solar PV"**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Camargo en el estado de Chihuahua.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

Artículo 120. Para solicitar la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, el interesado deberá solicitarlo mediante el formato que expida la Secretaría, el cual contendrá lo siguiente:

I.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del solicitante;

II.- Lugar y fecha;

III.- Datos y ubicación del predio o conjunto de predios, y

IV.- Superficie forestal solicitada para el cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar.

Junto con la solicitud deberá presentarse el estudio técnico justificativo, así como copia simple de la identificación oficial del solicitante y original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso de suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos



previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por C. Carlos Díaz Álvarez, en su carácter de Representante Legal, así como por RAFAEL ARANDA RAMOS en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. NL T-UI Vol. 2 Núm. 26 Año 09.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:

- Copia simple del Pasaporte de Estados Unidos Mexicanos No. [REDACTED] nombre del C. Mauricio Ramón Chaidez García, expedido por la Secretaría de Relaciones Exteriores, vigente al 16 de marzo de 2018.

- Copia certificada del instrumento público número 47,133, Libro número 835, de fecha 04 de febrero de 2016, mediante el cual se protocoliza el Acta de Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de Rancho El Trece Solar PV, S.A. de C.V, de fecha 01 de diciembre de 2015, en donde se hizo constar entre otros actos el aumento de capital, nombrándose como nuevo Presidente del Consejo de Administración al C. Juan Bautista Guichard Cortina, revocándosele todos y cada uno de los poderes conferidos al C. Carlos Díaz Álvarez y otorgando al C. Mauricio Ramón Chaidez García, entre otras personas, Poder General para ejercer Actos de Administración y de Pleitos y Cobranzas, entre otros, el cual obra inscrito en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Federal en el Folio Mercantil Electrónico número 553892-1.

- Copia certificada de la Escritura Pública número 83,510, Libro 3,343, de fecha 18 de diciembre de 2013, mediante la cual se constituye la Sociedad Anónima de Capital Variable denominada Rancho El Trece Solar PV, la cual obra inscrito en el Registro Público de la Propiedad de Monterrey Nuevo León en el Folio Mercantil Electrónico número 143693-1.

- Copia simple de la Escritura Pública 3,517, de fecha 6 de noviembre de 1992, mediante la cual se celebra un contrato de Compra Venta, por el C. Raúl Téllez Chávez y la C. Maria Antonieta Delgadillo Escobar de Téllez y el C. Juan Manuel Prieto Baeza, respecto del Lote Rústico Pastal ubicado en el Municipio de Camargo, Chihuahua, con una superficie de 3,290-32-13 hectáreas, la cual se encuentra inscrita en el Registro Público de la Propiedad bajo el número 333, a folio 56, del Libro 287, de la Sección Primera, del Distrito Judicial Camargo, con fecha 18 de diciembre de 1992.

- Copia simple del Contrato de Opción de Constitución de Derecho Real de Superficie para la Instalación de Central Fotovoltaica, de fecha 04 de diciembre de 2013, celebrado por el C. Juan

Manuel Prieto Baeza, como propietario o el concedente y la persona moral denominada Rancho El Trece Solar PV, S.A. de C.V., como el superficiario optante, respecto de un inmueble que se encuentra ubicado en el Municipio de Camargo, Chihuahua, en una superficie de 100 hectáreas de un total de 3,290-32-13 hectáreas, para la construcción y explotación de una planta para la producción de energía eléctrica mediante el aprovechamiento de la energía solar fotovoltaica, con una duración de la opción de hasta 2 años a partir de la firma de dicho contrato, tiempo durante el cual la optante obtendrá los permisos y autorizaciones, prorrogable por un año más, posteriormente a la vigencia de la opción la optante contará con hasta 5 años para la puesta en marcha de la planta, para contar posteriormente con una vigencia de 20 años prorrogables por otros 20 años más.

- Copia certificada de la identificación como Residente Permanente emitida por el Instituto Nacional de Migración en favor del C. Carlos Díaz Álvarez, con No. [REDACTED] expedida el 11 de noviembre de 2015.

- Copia certificada de la Escritura Pública número 28,425, volumen 1,461, de fecha 09 de marzo de 2017, mediante la cual se hace constar un Contrato de Arrendamiento, celebrado por el C. Juan Manuel Prieto Baeza, como el arrendador y Rancho El Trece Solar PV, S.A. de C.V., como el arrendatario, representada por su apoderado legal el C. Mauricio Ramón Cháidez García, respecto de una fracción del lote de terreno rústico pastoral ubicado en Camargo, Estado de Chihuahua, Noroeste de Ciudad Camargo en el Km. 136.5 de la carretera federal Chihuahua 67, Código Postal 33610, con una superficie total de 3,290-32-13 hectáreas, de la cual sólo confiere en arrendamiento la superficie de 99-639-12.02 hectáreas, el cual tendrá una vigencia de 20 años, contados a partir de la fecha de firma de la presente escritura, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial Camargo bajo el número 73, a folios 79, del libro 4 de la Sección tercera, con fecha 11 de abril de 2017.

- Copia certificada de la Escritura Pública número 47,133, Libro número 835, de fecha 04 de febrero de 2016, mediante el cual se protocoliza el Acta de Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de Rancho El Trece Solar PV, S.A. de C.V, de fecha 01 de diciembre de 2015, en donde se hizo constar entre otros actos la reforma total de los estatutos sociales, la revocación del C. Marco Antonio Macías Rodríguez, como Administrador Únicos de la sociedad, revocándose por consiguiente las facultadas con las que contaba dicha persona, nombrándose como nuevo Presidente del Consejo de Administración al C. Juan Bautista Guichard Cortina, revocándosele todos y cada uno de los poderes conferidos al C. Carlos Díaz Álvarez contenidos en la escritura pública número 101,641, de fecha 01 de julio de 2015, y otorgando al C. Carlos Díaz Álvarez, entre otras personas, Poder General para Pleitos y Cobranzas, Poder General para Administrar Bienes, el cual podrá ser ejercido única y exclusivamente para que comparezcan ante la SEMARNAT, entre otras instancias a llevar a cabo cualquier trámite, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Federal en el Folio Mercantil Electrónico número 553892-1.

- Copia certificada de la Escritura Pública número 3,517, Volumen LXXIII, de fecha 06 de noviembre de 1992, mediante la cual se celebra un Contrato de Compra Venta, por los C. Raúl Téllez Chávez y María Antonieta Delgadillo Escobar de Téllez, como los vendedores y el C. Juan Manuel Prieto Baeza, como el comprador, respecto del lote rústico pastoral, ubicado en el Municipio de Camargo, Chihuahua, con una superficie de 3,290-32-13 hectáreas, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Camargo, bajo el número 333, a folios 56, del libro 287, de la Sección Primera, con fecha 18 de diciembre de 1992.



Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 121 del RLGDFS, que dispone:

Artículo 121. Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia el artículo 117 de la Ley, deberán contener la información siguiente:

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

II.- Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios, así como la delimitación de la porción en que se pretenda realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, a través de planos georeferenciados;

III.- Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio;

IV.- Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;

V.- Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo;

VI.- Plazo y forma de ejecución del cambio de uso del suelo;

VII.- Vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles;

VIII.- Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso del suelo;

IX.- Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto;

X.- Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo;

XI.- Datos de inscripción en el Registro de la persona que haya formulado el estudio y, en su caso, del responsable de dirigir la ejecución;

XII.- Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías;

XIII.- Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo;

XIV.- Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso del suelo, y

XV.- En su caso, los demás requisitos que especifiquen las disposiciones aplicables.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante

ESCRITO S/N y la información faltante con OFICIO S/N, de fechas 30 de Marzo de 2017 y 24 de Mayo de 2017, respectivamente.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por el interesado, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por los artículos 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como la del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTICULO 117. La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción, cuando el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos siguientes:

1. *Que no se comprometerá la biodiversidad,*
2. *Que no se provocará la erosión de los suelos,*
3. *Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y*
4. *Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.*

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el examen de los cuatro supuestos arriba referidos, en los términos que a continuación se indican:

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:
Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

Flora

De acuerdo a lo señalado en el capítulo IV del Estudio Técnico Justificativo, en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo se presenta vegetación de matorral desértico micrófilo, la cual presenta un espectro más amplio de distribución en un contexto regional, por lo que la ejecución

del proyecto no significa una amenaza para la permanencia de las especies correspondientes a este tipo de vegetación en la cuenca, toda vez que se distribuyen más allá de los límites de dicha unidad de análisis.

Por otra parte, una vez realizado el análisis comparativo entre las especies de flora registradas en la unidad hidrológica en cuestión y aquellas que fueron registradas en la superficie de afectación del proyecto, se hace mención que el número de especies reportadas en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo (18) es menor con respecto al muestreo realizado en la cuenca (26), compartiendo un número de 17 especies comunes entre ambas unidades de muestra (lo que equivale a un 94.44%. No obstante lo anterior, la ejecución de la obra contempla una serie de medidas preventivas encaminadas a la protección de la diversidad vegetal, tomando como base los resultados obtenidos en las parcelas de muestreo que fueron establecidas en dicha zonificación, con la finalidad de preservar los individuos pertenecientes al grupo de las cactáceas que presentan una distribución más restringida, así como aquellos individuos arbóreos que puedan ser utilizados durante el desarrollo de las mismas medidas de mitigación.

Se hace mención que los índices de diversidad calculados no presentan diferencias significativas entre los principales estratos evaluados en los muestreos realizados, por lo que tomando como referencia que los valores de Shannon-Wiener menores a 1.5 pueden clasificarse como de baja diversidad, se señala que aun y cuando el estrato herbáceo presenta las mayores diferencias numéricas, todos los estratos de la vegetación pueden ser interpretados bajo esta condición en ambas unidades de muestra, toda vez que ninguno sobrepasa el valor de 1.5 para haber sido clasificado como medianamente diverso. Únicamente tomando en cuenta la totalidad del muestreo, la vegetación de la unidad hidrológica en cuestión y de la superficie de cambio de uso de suelo podría clasificarse como medianamente diversas, ya que en ambos muestreos se presentan valores cercanos a 2.

Valores de diversidad de Shannon-Wiener para la flora registrados en los muestreos realizados en la unidad hidrológica y en la superficie de cambio de uso de suelo.

Unidad de muestreo	Arbóreo	Arbustivo	Herbáceo	Total de muestreo
Cuenca hidrológica forestal	1.36 (Bajo)	1.30 (Bajo)	1.11 (Bajo)	1.93 (Intermedio)
Superficie de CUS	1.19 (Bajo)	1.30 (Bajo)	0.29 (Bajo)	1.92 (Intermedio)

Por lo que ante la ausencia de especies de flora listadas en la norma oficial (NOM-059-SEMARNAT-2010), el programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectada que se encuentra previsto implementar tiene como objetivo asegurar la permanencia de las cactáceas bajo condición restringida en la superficie sujeta a afectación (*Echinocereus reichenbachii*), incluyendo así mismo las especies arbóreas con mayor valor de importancia en la superficie sujeta a afectación (*Prosopis glandulosa* y *Vachellia constricta*), poniendo de manifiesto con esta medida que con el cambio de uso de suelo propuesto no se pondrá en riesgo la diversidad vegetal de la superficie del predio, asegurando la sobrevivencia de estas hasta su adaptación al nuevo hábitat, el cual se constituye como aquella superficie restringida para la instalación de la planta, así como la superficie que estará

cubierta por la cortina rompevientos, respectivamente.

Para el resto de la flora vascular que no fue registrado en el muestreo realizado en la cuenca (en el caso de *Senegalia berlandieri*, los individuos registrados serán reintegrados también en la superficie restringida para la instalación de la planta), se afectarán individuos en términos de "diversidad alfa" o diversidad local, sin que ello represente efectos negativos en sus poblaciones y mucho menos en las especies como tales en una escala regional, por lo que se conservará la diversidad "gama" del tipo de vegetación por afectar, toda vez que las especies que proporcionan la estructura del matorral desértico micrófilo cuentan con una amplia distribución, la cual va más allá de los límites propios de la cuenca hidrológica.

Fauna silvestre

De acuerdo a la información incluida en el Estudio Técnico Justificativo, una vez realizado el análisis comparativo entre la fauna silvestre registrada en los monitoreos realizados en el interior de la unidad hidrológica y aquella que fue registrada en la superficie sujeta a afectación (Tabla X.3), se señala que el número de especies identificadas en la cuenca (donde se registraron 24 aves, seis mamíferos y cinco reptiles) es mayor que el número identificado en la superficie de cambio de uso de suelo (en el cual fueron registrados 19 aves, cuatro mamíferos y tres reptiles), razón por la cual se concluye que las poblaciones de fauna registradas en la superficie sujeta a afectación se encuentran cien por ciento representadas en la unidad hidrológica en cuestión, ya que las 27 especies registradas en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo se encuentran integradas en el listado de 35 especies registradas en la cuenca, con un número de 27 especies comunes entre ambos muestreos.

Sobre este respecto, se hace mención que el grupo de las aves presenta los mayores valores de diversidad en la unidad hidrológica (2.96), pudiendo ser interpretado como medianamente diverso. Los mamíferos (1.24) y los reptiles (0.94) cuentan con una diversidad baja, ya que sus valores no sobrepasan el valor de 1.5 para que puedan ser clasificados como medianamente diversos.

Valores de diversidad de Shannon-Wiener para la fauna silvestre registrada en la microcuenca y en la superficie de cambio de uso de suelo.

	Reptiles	Mamíferos	Aves
Unidad hidrológica	0.94 (Bajo)	1.24 (Bajo)	2.96 (Intermedio)
Superficie de CUS	0.82 (Bajo)	1.01 (Bajo)	2.72 (Intermedio)

Por último, para el caso de la superficie de cambio de uso de suelo, el grupo de las aves exhibe también los valores más altos de diversidad (2.72), interpretándose como medianamente diverso, pero los mamíferos y los reptiles (con valor de 0.1.01 y 0.82, respectivamente) no sobrepasaron el valor de 1.5 para que puedan ser clasificados en esta misma condición.

Acciones y conceptos que aseguran el mantenimiento de la biodiversidad.



- La superficie forestal por afectar (84.20 ha) representa solamente el 0.0178% de los tipos de vegetación cuantificados para la unidad hidrológica (473,465.55 ha).
- La superficie forestal por afectar (84.20 ha) representa solamente el 0.0278% de la vegetación de matorral desértico micrófilo de la unidad hidrológica (303,247.50 ha).
- Las especies que proporcionan la estructura de la vegetación por afectar, y el tipo de vegetación susceptible de afectación en sí cuenta con una amplia distribución, la cual va más allá de los límites propios de la unidad hidrológica.
- Se pondrá en marcha un programa de rescate y reubicación de las cactáceas registradas en la superficie de cambio de uso de suelo (*Echinocereus reichenbachii*), con el objetivo de preservar los individuos bajo condición restringida en la superficie sujeta a afectación.
- Se pondrá en marcha un programa de rescate y reubicación de los arbustos de la superficie de cambio de uso de suelo que no fueron registrados en el muestreo de la cuenca hidrológico forestal (*Senegalia berlandieri*), con el objetivo de ser reintegrados en la superficie restringida para la instalación de la planta.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, **no compromete la biodiversidad.**

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

Para el cálculo de la pérdida de suelo que será provocada por efecto del viento en la superficie que se encuentra sujeta a afectación (tipo de degradación de los suelos característico de los terrenos de la cuenca, se utilizó un modelo de erosión eólica, el cual emplea parámetros propuestos por la SEDUE para generar los mapas respectivos en el cálculo de la erosión, requiriéndose de la preparación de cinco mapas intermedios (Período de crecimiento, índice de agresividad del viento, capa de suelos calcáreos, calificación de textura y calificación por uso del suelo), motivo por lo cual, considerando la distribución de la tasa de erosión moderada de manera uniforme en la superficie de proyecto, consistente en aquellas superficies para las que fue diagnosticada una tasa menor a las 49 toneladas por hectárea por año, se concluye que dichas áreas pueden estar propensas a la degradación como consecuencia del cambio de uso de suelo propuesto.

La tasa anual promedio de erosión eólica estimada para las condiciones actuales (superficie cubierta con vegetación forestal) es de 24.46 Ton/Ha, por lo que extrapolando a las 84.20 ha solicitadas de cambio de uso de suelo, tenemos que la erosión que se presenta hoy en día en la superficie sujeta a afectación es de 2,059.53 Ton/Año. En relación a la tasa estimada después de haber sido efectuada la remoción de la vegetación, se hace mención que la superficie de cambio de uso de suelo contará con una tasa anual de 81.25 Ton/Ha, por lo que extrapolando a las 84.20 ha sujetas a afectación, la tasa de erosión corresponderá al orden de

6,841.25 Ton/Año, por lo que se concluye que el cambio de uso de suelo propuesto originará una pérdida de 4,781.72 Ton/Año, la cual resulta de restar las 2,059.53 Ton/Año que fueron estimadas bajo las condiciones actuales a las 6,841.50 Ton/Año calculadas una vez realizada la remoción de la vegetación.

Pérdida real de suelo por efecto del viento provocado por el cambio de uso de suelo propuesto durante el desarrollo del proyecto.

Erosión provocada por el CUS (Ton/año)	Erosión provocada por el CUS (Ton/mes)	Erosión durante el desmonte (Ton / 2 meses)
4,781.72	398.48	796.96

Para el cálculo de la pérdida de suelo que será provocada por efecto de la lluvia en la superficie que se encuentra sujeta a afectación se utilizó un modelo de erosión hídrica, el cual emplea parámetros propuestos por la SEDUE para generar los mapas respectivos en el cálculo de la erosión, requiriéndose de la preparación de seis mapas intermedios (Período de crecimiento, índice de agresividad de la lluvia, coeficiente de erodabilidad, calificación de textura y fase física, calificación de la topografía y calificación por uso del suelo), motivo por lo cual, considerando la distribución de la tasa de erosión ligera de manera uniforme en la superficie de proyecto, consistente en aquellas superficies para las que fue diagnosticada una de tasa de media tonelada por hectárea por año, se concluye que dichas áreas no presentan riesgos de erosividad por efecto del agua de lluvia, ya que una tasa menor a las 5 Ton/Ha/Año se encuentra clasificada como "nula", de acuerdo a la misma SEMARNAT (2009).

La tasa anual promedio de erosión hídrica estimada para las condiciones actuales (superficie cubierta con vegetación forestal) es de 0.50 Ton/Ha, por lo que extrapolando a las 84.20 ha solicitadas de cambio de uso de suelo, tenemos que la erosión que se presenta hoy en día en la superficie sujeta a afectación es de 42.10 Ton/Año. En relación a la tasa estimada después de haber sido efectuada la remoción de la vegetación, se hace mención que la superficie de cambio de uso de suelo contará con una tasa anual de 2.94 Ton/Ha, por lo que extrapolando a las 84.20 ha sujetas a afectación, la tasa de erosión corresponderá al orden de 247.55 Ton/Año, por lo que se concluye que el cambio de uso de suelo propuesto originará una pérdida de 205.45 Ton/Año, la cual resulta de restar las 42.10 Ton/Año que fueron estimadas bajo las condiciones actuales a las 247.55 Ton/Año calculadas una vez realizada la remoción de la vegetación.

Pérdida real de suelo por efecto del agua de lluvia provocado por el cambio de uso de suelo propuesto durante el desarrollo del proyecto.

Erosión provocada por el CUS (Ton/año)	Erosión provocada por el CUS (Ton/mes)	Erosión durante el desmonte (Ton / 2 meses)
205.45	17.12	34.24

Acciones y conceptos que aseguran la protección de los suelos.

- La pérdida de suelo por efecto del viento provocada durante los dos meses de ejecución del cambio de uso de suelo forestal (796.96 toneladas) representa solamente el 0.1458% de la tasa de erosión calculada para la unidad hidrológica (546,574 Ton/Año).

- La pérdida de suelo por efecto del agua de lluvia provocada durante los dos meses de ejecución del cambio de uso de suelo forestal (34.24 toneladas) representa únicamente el 0.0036% de la tasa de erosión calculada para la unidad hidrológica (959,905 Ton/Año).

- Recuperación del suelo orgánico en la superficie sujeta a afectación para su posterior utilización en el desarrollo de las medidas de mitigación.

- Se realizarán las acciones pertinentes para controlar la pérdida de suelo calculada para la superficie solicitada de cambio de uso de suelo, mediante el desarrollo de las siguientes acciones:

a) Siembra al voleo de 601.50 Kg de gramíneas en las superficies de afectación temporal una vez terminadas las actividades constructivas del parque solar, lo que permitirá mitigar parcialmente la pérdida de suelo cuantificada como afectación del proyecto por efecto del viento.

b) Construcción de una cortina rompevientos en la periferia de la planta utilizando individuos de *Vachellia constricta* y *Prosopis glandulosa*, con un ancho de seis metros y un espaciamiento entre hileras de 1.50 m (cuatro hileras en total). El diseño de la plantación será en "tres bolillo" con la finalidad de que no existan claros entre hileras de árboles en el sentido del viento.

c) Instalación de 42 presas de malla de alambre electrosoldada en el interior del rancho donde se encuentra proyectado el establecimiento del parque solar, con la final de mitigar la pérdida de hasta 210 toneladas de suelo, lo cual evita la afectación provocada por efecto del agua de lluvia durante la ejecución del cambio de uso de suelo forestal.

En virtud de lo anteriormente expuesto, se hace mención que el desarrollo del proyecto contempla acciones específicas para no provocar fenómenos de erosión por las actividades inherentes al cambio de uso de suelo forestal, por lo que con base en dichos razonamientos, la preparación del sitio y construcción del proyecto no provocará un aumento de la tasa de erosión de los suelos.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará la erosión de los suelos.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación,** se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Para el cálculo de la tasa de infiltración se utilizó el Método RAS, el cual es un método científico

- teórico para elaborar el mapa de la recarga de agua subterránea, que sirve como una herramienta para tomar decisiones en la protección y el manejo sostenible del recurso hídrico.

En este sentido, de acuerdo a la información incluida en el modelo correspondiente, la tasa de recarga de la superficie sujeta a cambio de uso de suelo fue estimada en 3,833.63 m³/año bajo las condiciones actuales (45.53 m³/Año x 84.20 ha), por lo que con la finalidad de mitigar el efecto causado por la remoción de la vegetación en la superficie propuesta de afectación, tomando en cuenta que la captación bajo este segundo supuesto es de 4,445.76 m³/año (52.80 m³/Año x 84.20 ha), el cambio de uso de suelo propuesto originará una afectación de 611.83 m³/año, motivo por lo cual se sembrarán al voleo 601.50 Kg de gramíneas en el interior del rancho, como medida que se encuentra prevista así mismo para garantizar que no se provocará una disminución de la tasa real de captación que se verá afectada durante los dos meses reales de ejecución del cambio de uso de suelo, equivalente a 101.96 m³/año (bajo el supuesto que la siembra de un lote de semillas de 11.2 Kg/ha permite captar 26 m³ de agua de lluvia anualmente, la siembra al voleo de 601.50 Kg de gramíneas permitirá captar hasta 1,396.34 m³ de agua de lluvia por año).

Pérdida real en el volumen de captación por efecto del cambio de uso de suelo propuesto durante el desarrollo del proyecto.

Disminución de la captación (m ³ /año)	Disminución de la captación (m ³ /mes)	Disminución de la captación durante la vigencia de proyecto (m ³ /2 meses)
611.83	50.98	101.96

Acciones y conceptos que aseguran el mantenimiento de la calidad y captación del agua de lluvia.

- Se establecerá un programa de mantenimiento preventivo/correctivo para la maquinaria y/o equipos que serán utilizados durante las fases de preparación del sitio y construcción, con la finalidad de evitar fugas de combustibles y/o lubricantes que puedan contaminar el agua originada por la precipitación pluvial.
- Se instrumentará un programa de manejo integral de residuos (incluyendo residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos).
- Manejo y disposición adecuada de las aguas residuales generadas en letrinas portátiles que serán establecidas de manera temporal durante las labores de preparación del sitio y construcción.
- La captación de agua comprometida durante los dos meses reales de ejecución del cambio de uso de suelo forestal (101.96 m³) representa solamente el 0.000013% de la tasa de infiltración calculada para la unidad hidrológica (780,646,570 m³/Año).
- Se realizarán las acciones pertinentes para controlar la pérdida de captación de agua calculada para la superficie solicitada de cambio de uso de suelo, mediante el desarrollo de las siguientes acciones:



a) Siembra al voleo de 601.50 Kg de gramíneas en las superficies de afectación temporal una vez terminadas las actividades constructivas del parque solar, lo que permitirá captar hasta 1,396.34 m³ de agua de lluvia por año.

En virtud de lo anteriormente expuesto, se hace mención que el desarrollo del proyecto contempla acciones específicas para no provocar afectaciones en la calidad del agua por las actividades inherentes al cambio de uso de suelo propuesto, por lo que con base en dichos razonamientos, se justifica también que la preparación del sitio y construcción del proyecto no provocará un aumento de escorrentía una vez puesta en operación la planta fotovoltaica.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.

4.- Por lo que corresponde al **cuarto de los supuestos** arriba referidos, referente a la obligación de **demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

De acuerdo a la información aportada por el promovente, la derrama económica que será generada desde la fase de preparación del sitio hasta la etapa de operación del parque solar será de \$852,920,222.00 (Ochocientos cincuenta y dos millones novecientos veinte mil doscientos veintidós pesos), por lo que comparándolo de manera sencilla con la cifra calculada de los recursos biológicos forestales de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo, incluyendo la prestación de los servicios ambientales que fueron calculados en el capítulo XIII del Estudio Técnico Justificativo durante los 25 años de operación de la obra \$1,581,890.77 + \$8,819,950 = \$10,401,840.77), se concluye que el uso de suelo propuesto es más productivo en el largo plazo que el que presentan las fracciones de terreno que se encuentran sujetas a afectación en la actualidad (\$852,920,222.00 > \$10,401,840.77).

Desglose de la inversión del proyecto.

Concepto	Millones de pesos (M.N.)
Mano de obra	177.56
Ingeniería	24.14
Permisos y trámites	5.31
Módulos fotovoltaicos	328.21
Inversores	79.91
Subestación e interconexión	106.46
Trackers	131.33
TOTAL	852.92

De acuerdo a la información aportada por el promovente, la población que será beneficiada con la operación del proyecto en términos de suministro de electricidad será de 34,102 hogares, estimando generar 300 empleos durante las etapas de preparación del sitio y construcción, además de 25 puestos fijos de trabajo durante las labores de operación y mantenimiento del parque solar.

En síntesis, la tecnología fotovoltaica se constituye como un medio limpio de producción de energía basado en el aprovechamiento de la luz solar, que permite además evitar la emisión de azufre, dióxido y monóxido de carbono a la atmósfera, haciéndose mención que las mejoras ambientales esperadas con el desarrollo del proyecto en cada año de operación son las siguientes:

Mejoras ambientales esperadas con el desarrollo del proyecto solar en un año de operación.

Mes	Energía generada (kWh)	Cantidades de elementos contaminantes que dejan de emitirse a la atmósfera		Suministro hogares
		CO ₂ (t/año)	SO ₂ (kg)	
Enero	4,587,240	4,028.67	13,491.88	2,159
Febrero	5,231,380	5,506.72	15,386.41	2,462
Marzo	7,118,650	7,493.32	20,937.21	3,350
Abril	7,296,240	7,680.25	21,459.53	3,434
Mayo	7,803,190	8,298.09	23,185.85	3,710
Junio	7,115,640	7,490.15	20,928.35	3,349
Julio	6,522,670	6,865.97	19,184.32	3,089
Agosto	6,065,150	6,384.37	17,838.68	2,854
Septiembre	5,803,280	6,108.72	17,068.47	2,731
Octubre	5,734,050	6,035.84	16,884.85	2,698
Noviembre	4,828,040	5,082.15	14,200.12	2,272
Diciembre	4,280,220	4,505.49	12,588.88	2,014
Total por Año	72,465,750	76,279.74	213,134.56	34,102

- La derrama económica que será generada durante la ejecución del proyecto es mayor que el valor de los recursos biológicos forestales de la superficie de cambio de uso de suelo, incluyendo la valoración de los servicios ambientales durante los 25 años de vida útil proyectada para la planta fotovoltaica (\$852,920,222.00 > \$10,401,840.77).

- Generación de 300 empleos directos durante las fases de preparación del sitio y construcción, además de 25 nuevos puestos de trabajo que serán contratados durante la operación y mantenimiento de la planta fotovoltaica.

- Beneficio social en el estado mediante el suministro eficiente de energía eléctrica.

- La tecnología fotovoltaica constituye un medio limpio de producción de energía (basado en el aprovechamiento de la luz solar), que permite además evitar la emisión de azufre, dióxido y monóxido de carbono a la atmósfera, etc., los cuales presentan efectos nocivos para el ambiente.

Con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstas ha quedado técnicamente demostrado que el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.

- I. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 117, párrafos, segundo y tercero, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la autoridad deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las propuestas y observaciones planteadas por los miembros del Consejo Estatal Forestal.

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida 26 de mayo de 2017 mediante minuta de fecha 26 de mayo de 2017.

Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el sitio del proyecto, en la que se constató que **NO se observó vestigios de incendios forestales.**

- II. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto, de la LGDFS, consistente en que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, así como atender lo que dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondientes, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa se encontró lo siguiente:

Con el propósito de mitigar y minimizar los impactos que se generaran con el desarrollo del proyecto se presentan los siguientes programas que presentan las medidas y/o obras necesarias para evitar generar desequilibrios ecológicos, protegiendo y preservando la biodiversidad del ecosistema:

(ANEXO 1) Programa de rescate de cactáceas.

(ANEXO 2) Programa de manejo de fauna.

(ANEXO 3) Programa de refrestación (Gramíneas).

(ANEXO 4) Programa de obras de conservación de suelos.

El Estado de Chihuahua no cuenta actualmente con un Ordenamiento Ecológico del Territorio, el municipio de Camargo tampoco cuenta con ordenamiento, por lo tanto no existe actualmente ordenamientos del área de afectación.

- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de

la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se abocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° SG.CU.08-2017/194 de fecha 26 de junio de 2017, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$4,297,364.17 (cuatro millones doscientos noventa y siete mil trescientos sesenta y cuatro pesos 17/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 306.90 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Chihuahua.

- iv. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 10 de julio de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 11 de julio de 2017, C. Carlos Díaz Álvarez, en su carácter de Representante Legal, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 4,297,364.17 (cuatro millones doscientos noventa y siete mil trescientos sesenta y cuatro pesos 17/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 306.90 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, para aplicar preferentemente en el estado de Chihuahua.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 84.2 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **"Rancho El Trece Solar PV"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Camargo en el estado de Chihuahua, promovido por C. Carlos Díaz Álvarez, en su carácter de Representante Legal, bajo los siguientes:

TERMINOS

- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Matorral desértico micrófilo y el cambio de uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

POLÍGONO: POLIGONO CUS

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	553769.5	3167799.91
2	553769.49	3166943.29
3	553339.39	3166943.21

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	553339.39	3166991.25
5	553136.03	3166991.25
6	553136.03	3167044.68
7	552929.73	3167044.68
8	552929.73	3167300.34
9	552730	3167300.34
10	552730	3167937.78
11	552928.49	3167937.78
12	552960.19	3167933.22
13	552960.19	3167884.9
14	553155.99	3167884.9
15	553155.99	3167834.63
16	553358.91	3167834.63
17	553358.91	3167790.4
18	553541.69	3167790.4
19	553541.69	3167799.91
20	553769.5	3167799.91

- II. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el Código de Identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales son los siguientes:

PREDIO AFECTADO: P.P. TERRENO RUSTICO PASTAL UBICADO EN EL KM 138 DE LA CARRETERA FEDERAL CHIHUAHUA 67

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-011-PAS-001/17

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Eysenhardtia polystachya	1263	.1947	Metros cúbicos v.t.a.
Koeberlinia spinosa	1600	.0895	Metros cúbicos v.t.a.
Prosopis glandulosa	24755	12.4248	Metros cúbicos v.t.a.
Flourensia cernua	253	.0368	Metros cúbicos v.t.a.
Larrea tridentata	12714	1.463	Metros cúbicos v.t.a.
Acacia greggii	15830	9.6725	Metros cúbicos v.t.a.
Castela texana	1431	.7525	Metros cúbicos v.t.a.
Acacia berlandieri	84	.0263	Metros cúbicos v.t.a.
Acacia constricta	51951	5.4309	Metros cúbicos v.t.a.

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este Resolutivo.

- v. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este Resolutivo.
- vi. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este resolutivo.
- vii. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este resolutivo.
- viii. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este Resolutivo.
- ix. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXV** de este resolutivo.
- x. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el **Término XXXV** de este Resolutivo.
- xi. Durante las actividades de construcción, los residuos que se generen deben ser concentrados en depósitos dentro del área autorizada, para ser clasificados y destinados a los sitios de confinamiento que se establezcan. Dichos residuos deberán confinarse temporalmente en contenedores y sitios adecuados, en cumplimiento a lo establecido por el Reglamento de la Ley general del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para posteriormente ser recolectados y transportados para su tratamiento y/o disposición final por empresas autorizadas. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXV** de este resolutivo.
- xii. Se deberán instalar aparatos anticollisión en el transepto de la línea para la protección de las aves. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXV** de este resolutivo.

- xiii. La fuente de obtención del agua debe tener un uso limitado y racional, y por ningún motivo se deben realizar actividades que afecten el curso y la calidad del agua de los ríos y arroyos cercanos, por lo que el promovente se compromete a llevar a cabo todas las medidas necesarias para su conservación.
- xiv. Los cambios de aceite y engrasado de los vehículos en las obras, deberán realizarse en talleres urbanos o lugar específico para evitar la contaminación del suelo; se tendrá extremo cuidado en el manejo de los combustibles utilizados para evitar derrames.
- xv. Realizar el desarrollo del proyecto en etapas y alternando horarios, con la finalidad de que la fauna silvestre con distintos hábitos se desplace hacia los sitios aledaños que no serán alterados.
- xvi. Únicamente se podrá despallar el suelo en las áreas donde se realizaran las obras relativas al desarrollo del proyecto descritas en el estudio técnico justificativo. El material del despalle deberá ser dispuesto en sitios que no obstruyan cauces de agua y que no afecten zonas inundables, así como la vegetación natural.
- xvii. La presente autorización no implica la afectación de vegetación forestal en la zona federal de ningún cuerpo de agua, ni el cambio de uso del suelo en terrenos forestales fuera del autorizado que hace referencia dicho resolutivo.
- xviii. En caso de ser cortado un acuífero por las actividades del proyecto o cuando se detecte la presencia de minerales radioactivos en algún horizonte rocoso, se notificara a la Comisión nacional de Agua y Secretaría de Energía, respectivamente.
- xix. Cuando el proyecto se ubique dentro del área de tránsito de los pobladores locales, se colocara una adecuada señalización preventiva, restrictiva, informativa o prohibitiva; en la que se haga referencia a los trabajos que se realicen en la zona, con el objeto de evitar accidentes en el sitio del proyecto.
- xx. Deberá establecer un Programa de supervisión, en el cual se designe un responsable con capacidad técnica suficiente para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas. El programa y nombre del responsable, lo hará del conocimiento de esta Delegación y de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en un período no mayor a 15 días, a partir de la recepción de la presente.
- xxi. Se deberá evitar excavar, nivelar, compactar o rellenar áreas forestales fuera de las autorizadas para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por lo que en su caso, se deberán de delimitar las áreas de trabajo de las obras.
- xxii. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de obras y/o prácticas de conservación de suelos propuesto en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este resolutivo.
- xxiii. Se deberán de ejecutar e implementar los programas de fauna y flora adjuntos a esta autorización. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este resolutivo.
- xxiv. Deberá ejecutar e implementar el programa de rescate de cactáceas propuesto en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **el Término XXXV** de este resolutivo.

- xxv. Se deberá de ejecutar e implementar y presentar el programa de revegetación de gramíneas propuesto en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este resolutivo.
- xxvi. Durante las actividades de construcción, los residuos que se generen deben ser concentrados en depósitos dentro del trazo, para ser clasificados y destinados a los sitios de confinamiento que se establezcan. Dichos residuos deberán confinarse temporalmente en contenedores y sitios adecuados, en cumplimiento a lo establecido por el Reglamento de la Ley general del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para posteriormente ser recolectados y transportados para su tratamiento y/o disposición final por empresas autorizadas. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXV** de este resolutivo.
- xxvii. Una vez concluida la ejecución del proyecto y realizadas las actividades de conservación de suelos señaladas, se deberá presentar a esta Delegación Federal de SEMARNAT, un reporte final en el que manifiesten las condiciones finales del sitio. Los resultados del cumplimiento del presente término se incluirán en los informes a los que refiere el **Término XXXV** de este resolutivo.
- xxviii. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXV** de este Resolutivo.
- xxix. Deberá ejecutar el programa de reforestación de gramíneas correspondiente a 84.20 hectáreas propuestas en el Estudio técnico Justificativo, con las especies nativas y con las medidas adecuadas para garantizar, al menos una sobrevivencia del 80% de los individuos. Los resultados y avances del cumplimiento del presente término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este resolutivo.
- xxx. Durante las actividades de construcción, los residuos que se generen deben ser concentrados en depósitos dentro del área autorizada, para ser clasificados y destinados a los sitios de confinamiento que se establezcan. Dichos residuos deberán confinarse temporalmente en contenedores y sitios adecuados, en cumplimiento a lo establecido por el Reglamento de la Ley general del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para posteriormente ser recolectados y transportados para su tratamiento y/o disposición final por empresas autorizadas. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXV** de este resolutivo.
- xxxi. Se deberán instalar aparatos anticollisión en el transepto de la línea para la protección de las aves. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXV** de este resolutivo.
- xxxii. Durante la remoción del suelo orgánico y despálme, el titular de este resolutivo aplicará riegos constantes para evitar que las partículas del suelo sean arrastradas por el viento y se genere polvo. Los resultados del cumplimiento del presente término se incluirán en los reportes a los que se refiere el **Término XXXV** de este resolutivo.
- xxxiii. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- xxxiv. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de

la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.

- xxxv. Se deberá presentar a la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) con copia a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) los **informes semestrales** y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los **Términos IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XXII, XXIII, XIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII y XXXIV** que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xxxvi. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Chihuahua con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xxxvii. Esta autorización se otorga sin perjuicio de que el **promoviente** tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la consecución y operación del **proyecto**, incluyendo la correspondiente para la Manifestación de Impacto Ambiental, que al respecto emite esta Delegación Federal en el Estado de Chihuahua o la Dirección de Impacto y Riesgo Ambiental. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles o laborales que se hayan firmado para la **legal consecución del proyecto autorizado**, así como el cumplimiento legal que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras Autoridades Federales, Estatales o Municipales.
- xxxviii. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 10 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- xxxix. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

SEGUNDO. Con fundamento en el artículo 16 fracciones VII y IX de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace de su conocimiento:

- I. La empresa Rancho El Trece Solar PV S.A. de C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Chihuahua, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. La empresa Rancho El Trece Solar PV S.A. de C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Chihuahua, podrá realizar en cualquier

momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.

- iv. La empresa Rancho El Trece Solar PV S.A. de C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- v. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- vi. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. Carlos Díaz Álvarez, en su carácter de Representante Legal, la presente resolución del proyecto denominado "**Rancho El Trece Solar PV**", con ubicación en el o los municipio(s) de Camargo en el estado de Chihuahua, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE ESPACIO DE CONTACTO CIUDADANO

LA DELEGADA FEDERAL

LIC. BRENDA RÍOS PRIETO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL

"Las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.e.p. C. Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa. Director General de Gestión Forestal y de Suelos. México. D.F.
Lic. Gabriel Mena Rojas. Titular de la Unidad Coordinadora General de Delegaciones Federales de la SEMARNAT. México, D.F.
C. Lic. Gustavo Rubio Hernández. Delegado en el Estado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Cd. Juárez, Chih.
C. Ing. José de la Luz Santillán Soto.- Gerente Estatal de la Comisión Nacional Forestal.
C. M.C. Gustavo Alonso Heredia Sapién. Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y de Recursos Naturales.
C. Prestador de Servicios Técnicos Forestales. Presente.
Registro Forestal Nacional. Presente.
Archivo.

BRP/GAHS/FGT