



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

Zacatecas, Zacatecas, a 24 de abril de 2018

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 500.98 Hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Parque Solar TULI Energía**, ubicado en el o los municipio(s) de Mazapil, en el estado de Zacatecas.

JUAN EMMANUEL RINCÓN SAUCEDO
REPRESENTANTE LEGAL DE TULI ENERGÍA, S. DE R.L. DE C.V.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Juan Emmanuel Rincón Saucedo en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 500.98 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Parque Solar TULI Energía**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, y

RESULTANDO

- I. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 05 de Septiembre de 2017, recibido en esta Delegación Federal 19 de Septiembre de 2017, Juan Emmanuel Rincón Saucedo, en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 500.98 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Parque Solar TULI Energía**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

1.- Formato de Solicitud FF-SEMARNAT-030 de fecha 05 de Septiembre de 2017.

2.- Comprobante de Pago de Derechos.

3.- Copia Certificada por el Lic. Rafael Salvador Garza Zambrano, Notario Titular de la Notaría Pública No. 137, del Municipio de San Pedro Garza García, Estado de Nuevo León, de fecha 20 de julio del año 2016, de la Escritura Pública número 4932, de fecha 25 de septiembre del año 2014, relativa al Acta Constitutiva de la Sociedad Mercantil denominada TULI ENERGÍA, S.A.P.I. de C.V.

4.- Copia Certificada por el Lic. Rafael Salvador Garza Zambrano, Notario Titular de la Notaría Pública No. 137, del Municipio de San Pedro Garza García, Estado de Nuevo León, de fecha 22 de febrero del año 2017, de la Escritura Pública número 5101, de fecha 29 de diciembre del año 2014, relativa al Acta de Protocolización, en la cual se Aprueba que la Sociedad Mercantil denominada TULI ENERGÍA, S.A.P.I. de C.V. cambie su Naturaleza Jurídica, para ser en lo sucesivo TULI ENERGÍA, S. de R.L. de C.V.

5.- Copia Certificada por el Lic. Rafael Salvador Garza Zambrano, Notario Titular de la



[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

Notaria Pública No. 137, del Municipio de San Pedro Garza Garcia, Estado de Nuevo León, de fecha 10 de enero del año 2017, de la Escritura Pública número 5415, de fecha 18 de junio del año 2015, en donde la Sociedad Mercantil denominada TULI ENERGÍA, S. de R.L. de C.V., otorga Poder General Para Actos de Administración y Dominio a el C. Juan Emmanuel Rincón Saucedo.

6.- Copia Certificada por el Lic. Rafael Salvador Garza Zambrano, Notario Titular de la Notaria Pública No. 137, del Municipio de San Pedro Garza Garcia, Estado de Nuevo León, de fecha 21 de agosto del año 2017, del Contrato de COMODATO que celebran por una parte la Sociedad Mercantil denominada INGENIO NATURAL DE ENERGÍA, S.A DE C.V., quien en lo sucesivo se le denominara la COMODANTE y de la otra parte la Sociedad Mercantil denominada TULI ENERGÍA, S. de R.L. de C.V., a quien se le denominara la COMODATARIA, que el predio otorgado en usufructo forma parte de ex hacienda MAJOMA denominada EL TULILLO, Municipio de Mazapil, Estado de Zacatecas, mismo que tiene una superficie total de 8-604-45-5 hectáreas.

7.- Copia simple del Título de Cedula del C. Juan Emmanuel Rincón Saucedo, expedida por el Registro de Títulos Profesionales y Grados Académico.

8.- Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Uso de Suelo, para el proyecto denominado PARQUE SOLAR TULI ENERGÍA, del Municipio de Mazapil, Estado de Zacatecas.

- II. Que mediante oficio N° DFZ152-201/17/1656 de fecha 03 de Octubre de 2017, esta Delegación Federal, requirió a Juan Emmanuel Rincón Saucedo, en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Parque Solar TULI Energía**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, 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 solicitud:

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

- En el Formato FF-SEMARNAT-030, Sección III, Campo 14, se indica 503 ha., como superficie forestal solicitada para cambio de uso de suelo, mientras que en el Estudio Técnico Justificativo menciona 500.9 ha., deberá de aclarar la superficie solicitada.

Del Estudio Técnico Justificativo:

De la Fracción 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:

- Se requiere corregir los cuadros de construcción de las poligonales de cada uno de los Caminos Internos ya que aparecen como Polígonos mal configurados.

Fracción V.- Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del Suelo:





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

- Se deberá presentar la estimación de número de individuos y volumen de las especies forestales a remover, ya que únicamente lo presenta para el estrato arbóreo maderable.

De la documentación legal:

- Copia completa de la Acreditación o Identificación Oficial vigente del Representante Legal de la Empresa.

- III. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 26 de Octubre de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 26 de Octubre de 2017, Juan Emmanuel Rincón Saucedo en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., solicitó una ampliación del plazo para cumplir con la entrega de la información faltante del expediente de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Parque Solar TULI Energía**, con ubicación en el o los municipio(s) Mazapil en el estado de Zacatecas.
- IV. Que mediante oficio N°DFZ152-201/17/1777 de fecha 27 de Octubre de 2017, esta Delegación Federal, otorgó a Juan Emmanuel Rincón Saucedo en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., una ampliación al plazo por **ocho días hábiles** contados a partir de haberse cumplido el plazo originalmente establecido en el oficio DFZ152-201/17/1656 de fecha 03 de Octubre de 2017, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con la presentación de la información faltante solicitada el trámite sería desechado.
- V. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 03 de Noviembre de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 03 de Noviembre de 2017, Juan Emmanuel Rincón Saucedo, en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°DFZ152-201/17/1656 de fecha 03 de Octubre de 2017, la cual cumplió con lo requerido.
- VI. Que mediante oficio N° DFZ152-201/17/1870 de fecha 14 de Noviembre de 2017 recibido el 15 de Noviembre de 2017, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Parque Solar TULI Energía**, con ubicación en el o los municipio(s) Mazapil en el estado de Zacatecas.

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que mediante oficio No. DFZ152-201/17/1870, de fecha 14 de noviembre de 2017, se envió la solicitud de cambio de uso de suelo en terrenos forestales al Consejo Estatal Forestal para su opinión y observaciones técnicas respectivas del proyecto denominado Parque Solar TULI Energía, del Municipio de Mazapil, Zacatecas, pero en virtud de que se pasó el tiempo establecido de los 10 días hábiles, sin que se reuniera el Consejo ni se recibiera ninguna opinión, se da por asentado que no existe ninguna objeción para continuar con la evaluación del trámite.

- VII. Que mediante oficio N° DFZ152-201/18/0001 de fecha 08 de Enero de 2018 esta Delegación Federal notificó a Juan Emmanuel Rincón Saucedo en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V. 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 **Parque Solar TULI Energía** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas atendiendo lo siguiente:





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

Los aspectos a verificar en la visita técnica al predio solicitado para el CUSTF, son los siguientes:

Verificar que la superficie, ubicación y el tipo de vegetación forestal que se pretenden afectar con el cambio de uso de suelo corresponde con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

Que las coordenadas que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales si correspondan a las manifestadas en el estudio técnico justificativo.

Corroborar en la verificación técnica de campo, que no exista inicio de obra o remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Cotejar que los volúmenes por especie de las materias primas forestales que serán removidas en terrenos forestales, corresponden con la estimación que se señala en el Estudio Técnico Justificativo.

Corroborar que no se afectan cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto.

Corroborar en campo, que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, corresponde con los manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

Corroborar en campo que el estado de conservación del tipo de vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

Corroborar en campo que el predio donde se ubicará el proyecto no ha sido afectado por algún incendio forestal.

Corroborar en campo que no existen especies de flora ni de fauna silvestre que no hayan sido reportadas en el Estudio Técnico Justificativo.

Verificar Las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, agua, suelo y biodiversidad, propuestas para el desarrollo del proyecto señaladas en el Estudio Técnico Justificativo, son las adecuadas para implementarse en el predio.

Verificar que en el área donde se ubica el proyecto no existen tierras frágiles, y en caso de presentarse, qué medidas se pretenden aplicar en las mismas.

Corroborar la factibilidad del nuevo uso que se pretende dar al predio con el establecimiento del proyecto.

- VIII. 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 y de acuerdo al informe de la verificación técnica, recorrido en el que participó el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

Con fecha 19 de enero de 2018, personal técnico de esta Delegación Federal realizó la visita de campo al lugar de referencia, corroboró su ubicación y verificó la información contenida en el Estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo, encontrándose que los sitios de referencia corresponden a lo mencionado en el Estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo.

El tipo de ecosistema es el característico de las zonas áridas, con tipo de vegetación de Matorral desértico micrófilo, siendo evidente que la vegetación es primaria en buen estado de conservación, observándose una considerable cercanía con caminos.

Las principales especies encontradas en el sitio propuesto para el establecimiento del proyecto denominado Parque Solar TULI Energía, son las siguientes: Gobernadora (*Larrea tridentata*), mezquite (*Prosopis glandulosa*), nopal (*Opuntia* sp), palma china (*Yucca filifera*) y pasto natural principalmente.

Los parámetros a valorar, encontrados en los sitios y cotejados con la información de gabinete en el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo son los siguientes:

Se pudo corroborar que a la fecha de la verificación técnica de campo, no existe inicio de obra en el sitio destinado para el proyecto denominado Parque Solar TULI Energía, del municipio de Mazapil, Zacatecas.

Se pudo verificar también que en los lugares donde se pretenden realizar el proyecto Parque Solar TULI Energía, no ha sido afectada por algún incendio forestal.

Se corroboró que el estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a una vegetación primaria en buen estado de conservación.

También se verificó que las coordenadas del área sujeta a Cambio de Uso de Suelo en terrenos Forestales corresponden a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo.

Los servicios ambientales que se verán afectados en la implementación del proyecto rebasan más de cuatro ya que se verán afectados los siguientes: la provisión del agua en calidad y cantidad; la captura de carbono, la generación de oxígeno; la regulación climática; la protección de la biodiversidad, la protección del suelo; el paisaje y la recreación, entre otros.

Se corroboró que los volúmenes por especie de materias primas forestales, maderables y no maderables que serán removidos por predio, dentro del área sujeta al Cambio de Uso de Suelo, corresponden a lo señalado en el Estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo.

Con el establecimiento del proyecto Parque Solar TULI Energía no se generarán impactos adicionales a la flora y fauna silvestre de los mencionados en el Estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo.

Se detectaron especies de flora y fauna en estatus de riesgo, clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, bajo la categoría de Protección Especial (Pr), Manfreda potosina (*Amole cenizo*) catalogada como Endémica, la víbora de cascabel (*Crotalus*



[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]

atrox) bajo la categoría de protección especial.

Se verifico que la superficie, que es de 500-98-00 hectáreas (Quinientas hectáreas con noventa y ocho áreas) y la vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde al Estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo.

No existen tierras frágiles en el lugar donde se desarrollará el proyecto.

El proyecto resulta factible, por la derrama económica y generación de empleos para la región.

- IX. Que mediante oficio N° DFZ152-201/18/0290 de fecha 14 de Febrero de 2018, 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 30 de abril de 2012 respectivamente, notificó a Juan Emmanuel Rincón Saucedo en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., 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 **\$24,552,386.04 (veinticuatro millones quinientos cincuenta y dos mil trescientos ochenta y seis 04/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1753.43 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Zacatecas.
- X. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 04 de Abril de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 04 de Abril de 2018, Juan Emmanuel Rincón Saucedo en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$24,552,386.04 (veinticuatro millones quinientos cincuenta y dos mil trescientos ochenta y seis 04/100M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1753.43 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Zacatecas.

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 19 fracciones XX y XXVI, 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



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

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 FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 05 de Septiembre de 2017, el cual fue signado por Juan Emmanuel Rincón Saucedo, en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., 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 500.98 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado Parque Solar TULI Energía, con pretendida ubicación en el municipio de Mazapil en el estado de Zacatecas.

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 SEMARNAT-02-001, 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 Juan Emmanuel Rincón Saucedo, en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., así como por ING. ENRIQUE REYES SOLORIO 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. JAL T-UI Vol. 2 Núm. 30.

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 Certificada por el Lic. Rafael Salvador Garza Zambrano, Notario Titular de la Notaría Pública No. 137, del Municipio de San Pedro Garza García, Estado de Nuevo León, de fecha 21 de agosto del año 2017, del Contrato de COMODATO que celebran por una parte la Sociedad Mercantil denominada INGENIO NATURAL DE ENERGÍA, S.A DE C.V., quien en lo sucesivo se le denominara la COMODANTE y de la otra parte la Sociedad Mercantil denominada TULI ENERGÍA, S. de R.L. de C.V., a quien se le denominara la COMODATARIA, que el predio otorgado en usufructo forma parte de ex hacienda MAJOMA denominada EL TULILLO, Municipio de Mazapil, Estado de Zacatecas, mismo que tiene una superficie total de 8-604-45-5 hectáreas.

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;





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

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 FORMATO FF-SEMARNAT-030 y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 05 de Septiembre de 2017 y 03 de Noviembre 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.



[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]

- 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:

La cuenca a la que pertenece el sitio dónde se pretende llevar a cabo la construcción del Parque Solar Tuli Energía, es la denominada Camacho-Gruñidora, localizada en el noreste de la región hidrológica, al oeste del estado de Zacatecas; cuenta con una superficie de 8,219.975 km². Esta cuenca tiene una serie de corrientes intermitentes de agua, las cuales carecen de importancia; su nombre corresponde al de una localidad en el estado de Zacatecas.

La comunidad florística encontrada en la cuenca está compuesta por 43 familias, 109 géneros y 138 especies. La familia con mayor número de especies es Cactaceae con 10 especies registradas y Asteraceae con 8 especies. La fauna registrada en la cuenca para las aves, se reportan un total de 223 individuos pertenecientes a 7 órdenes, 15 familias, 27 géneros y 30 especies, para los mamíferos, se reportan un total de 74 individuos pertenecientes a 5 órdenes, 6 familias, 7 géneros y 7 especies, para el grupo de los reptiles, se reportan 15 individuos





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

pertenecientes a 1 orden, 2 familias, 2 géneros y 3 especies, de acuerdo a los grupos de fauna presentes en el área de estudio, el más rico en cuanto el número de especies fue el de aves, después los mamíferos y los reptiles.

Mientras que, en el predio del proyecto, La comunidad florística encontrada está compuesta por 22 familias, 48 géneros y 61 especies. La familia con mayor número de especies es Cactaceae con 13 especies registradas y Asteraceae con 12 especies, la fauna registrada en el área del proyecto para las aves, contabilizaron un total de 529 individuos, pertenecientes a 7 órdenes, 17 familias, 31 géneros y 33 especies, para los mamíferos se contabilizaron un total de 169 individuos, pertenecientes a 5 órdenes, 7 familias, 9 géneros y 9 especies, para los reptiles se contabilizaron un total de 23 individuos, pertenecientes a 1 orden, 4 familias, 3 géneros y 4 especies, de acuerdo a los grupos de fauna presentes en el área de estudio, el más rico en cuanto el número de especies fue el de grupo faunístico de aves, después los mamíferos y al final los reptiles.

El estrato arbustivo está compuesto por 4 especies principalmente, con alturas de hasta 10 metros y diámetros de hasta 110 cm. Los mayores diámetros se registraron para la palma china (*Yucca filifera*). Este estrato fue el que registro el menor número de especies e individuos, la familia con mayor número de géneros y especies taxonómicas registradas fue Fabaceae.

En el estrato arbóreo destaca la presencia de *Yucca filifera* como la especie más representativa con 413 individuos, seguido por *Prosopis laevigata*, aunque su aprovechamiento maderable es inviable, ya que su valor de importancia es muy bajo.

Con la información presentada en el Estudio Técnico, el análisis y los indicadores obtenidos a nivel de cuenca y de los sitios sujetos al CUSTF, se concluye que el establecimiento del proyecto no compromete la función del ecosistema, no compromete la diversidad de la flora, la fauna, los recursos edáficos ni hídricos del lugar.

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 estimar la erosión de los suelos se ha utilizado la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS), un modelo que permite estimar en campo, la erosión actual y potencial de los suelos. Esta ecuación constituye un instrumento de planeación para establecer las prácticas y obras de conservación de suelos para que hagan que la erosión actual sea menor que la tasa máxima permisible de erosión.

El Estudio Técnico nos indica que la erosión actual de suelo en la Cuenca Hidrológica Forestal es de 1.40 t/ha/año que de acuerdo a la tabla pérdidas de suelo propuesta por la FAO (1980), se considera en el grado 2 con un riesgo de erosión ligera, y con una erosión potencial, que corresponden a la pérdida de suelo; en el caso hipotético de que este se encuentre sin



[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]

vegetación, lo que lo deja expuesto, al no existir una barrera física que detenga o disminuya el impacto por las gotas de lluvia y a pesar de que la superficie tiene una pendiente plana, la corriente de agua que llegase a formar por la lluvia arrastraría con el suelo expuesto.

Para la Cuenca Hidrológica Forestal, se observa que la erosión potencial obtiene un valor total de 140.43 t/ha/año lo que indica un riesgo de erosión muy severa si el suelo estuviera desnudo.

En el área del proyecto nos indica que la erosión actual es de 3.1655 t/ha/año, el cual equivale a una pérdida total de 1,585.85 ton/año, que de acuerdo a la tabla pérdidas de suelo propuesta por la FAO (1980), se considera en el grado 2 con un riesgo de erosión ligera, con una erosión potencial para el total del terreno el cual corresponde a 500.98 ha., equivale a un total de 15,858.52 ton/año.

Aunado a esto, para reducir el posible impacto que se pueda generar en el suelo con el establecimiento del proyecto, se tienen contempladas una serie de medidas de mitigación, con estas medidas se retendrán 33.72 ton/ha/año, (respecto a lo a que actualmente se erosiona en esta área), multiplicando este valor por el número total de superficie se obtiene un total de retención de 3,372 ton/año, valor que disminuye el efecto erosivo del agua sobre el terreno.

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:

El Estudio Técnico Justificativo indica que el área donde se localizará el Parque Solar se encuentra sobre el acuífero número 3222 El Cardito, localizado en el estado de Zacatecas y que cubre una superficie aproximada de 4,794 km², para llevar a cabo la identificación de las áreas de captación del escurrimiento superficial se estimó con el método de escurrimiento medio o volumen medio (SAR-CP, 1982), para pequeñas cuencas o áreas de drenaje reducido, el cual requiere el promedio de lluvia en el área de la cuenca, el área de drenaje y su coeficiente de escurrimiento, teniendo un Volumen medio anual promedio de que puede escurrir de 42,757,291 m³.

Para la estimación del cálculo de la infiltración actual en el área donde se pretende la construcción del Parque Solar Tuli, se utilizó la ecuación de Schosinsky & Losilla, 2000: donde se observó que del total de precipitación anual (323.5 mm) menos la retención de lluvia por follaje, se infiltra 260.52 mm/anuales; expresado en porcentaje se filtra el 81%. El valor obtenido corresponde a la infiltración anual que se esperaría tomando únicamente el coeficiente de infiltración en el suelo por su textura sin considerar el uso de suelo.

Una vez realizadas las obras en el área afectada, modificará la capacidad de infiltración a razón de la pérdida de vegetación para la instalación del Parque Solar Tuli, en el que los factores de retención de lluvia mensual por el follaje y por lo tanto el coeficiente de infiltración es





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

modificado, debido al retiro de la vegetación, ocasionando una modificación en la capacidad de infiltración, de 225.37 mm/año es el reflejo del decremento de la vegetación en esta área, sin tomar en cuenta la aplicación de técnicas de conservación de agua, del tipo mecánica o vegetativa, este valor muestra la capacidad de infiltración que tendría el área sin aplicar ninguna medida de mitigación, una vez realizado el proyecto del parque solar, sin embargo a fin de mitigar el efecto sobre el recurso hídrico que traerá el CUS se propone realizar la reforestación de un área desprovista de vegetación de 100 ha de superficie.

La infiltración potencial de dicha área (tomando en cuenta la reforestación de la misma), equivale a un valor similar a la del área de CUS en su estado actual la cual asciende a 260.52 mm/ha/año, valor el cual multiplicado por la superficie del terreno suma un volumen de 260,520 m³/año. Con este resultado se prevé que el total del agua que dejará de infiltrarse con el CUS, se vea totalmente compensado por esta medida.

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:

Actualmente, el sitio del proyecto la principal actividad económica es ganadería, seguida por la agricultura de temporal, con muy baja producción, y al estar sujeta a la presencia de las lluvias, los ingresos económicos son inestables y muy bajos.

La inversión requerida para la instalación del Parque Solar Tuli de 150 MW de capacidad, la subestación, los trabajos necesarios para acondicionar el predio, las obras de construcción para preparar las estructuras de colocación y soporte de los paneles y los trabajos eléctricos para la conexión de la planta a la red eléctrica nacional, es de \$300 millones de USD, El beneficio económico que generará el proyecto por concepto de venta de energía eléctrica a lo largo de su vida útil (30 años), tomando como base el valor actual de la energía eléctrica impuesto por la SENER de 33.47 USD (SENER), y valor actual del USD (17 pesos valor estándar), se calculó el valor a largo plazo de la generación económica que supone el proyecto es de 5,607,396,450.00 M.N.

El monto por uso extractivo de la flora identificada durante los muestreos, la captura de carbono y demás servicios ambientales calculada por los 30 años de duración del proyecto sería de \$734,529,244.24 M.N., esta ganancia por uso extractivo sería únicamente en una ocasión, por tal motivo sólo se valora a largo plazo la generación económica por concepto de pago por servicios ambientales y captura de carbono además de que, en las etapas de preparación y construcción se generarán 300 empleos directos y entre 750 a 900 empleos indirectos. Estos empleos representan una oportunidad de crecimiento económico para las localidades cercanas al mismo.

Con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se



[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]

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.**

- v. 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, a menos 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.

Que mediante oficio No. DFZ152-201/17/1870, de fecha 14 de noviembre de 2017, se envió la solicitud de cambio de uso de suelo en terrenos forestales al Consejo Estatal Forestal para su opinión y observaciones técnicas respectivas del proyecto denominado Parque Solar Tuli Energía, del Municipio de Mazapil, Zacatecas, pero en virtud de que se pasó el tiempo establecido de los 10 días hábiles, sin que se reuniera el Consejo ni se recibiera ninguna opinión, se da por asentado que no existe ninguna objeción para continuar con la evaluación del trámite.

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.**

- vi. 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:

Previo a la preparación del terreno o remoción de la vegetación, la empresa observará estrictamente las disposiciones de la NOM-059-SEMARNAT-2010 respetando las especies presentes de la flora y fauna señaladas en la misma, seleccionando todos los individuos susceptibles de rescatarse de las especies que puedan ser transplantadas, dando prioridad a aquellas que estén incluidas en la NOM-059 y las de lento crecimiento y difícil regeneración, realizándose además maniobras de ahuyentamiento de fauna y en su caso la captura y reubicación.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

Anexo al presente resolutivo, se presenta el programa de rescate y reubicación de las especies que en el mismo se señalan.

- VII. 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 avocó 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° DFZ152-201/18/0290 de fecha 14 de Febrero de 2018, 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 **\$24,552,386.04(veinticuatro millones quinientos cincuenta y dos mil trescientos ochenta y seis pesos 04/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1753.43 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Zacatecas.

- VIII. 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 04 de Abril de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 04 de Abril de 2018, Juan Emmanuel Rincón Saucedo, en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$24,552,386.04(veinticuatro millones quinientos cincuenta y dos mil trescientos ochenta y seis pesos 04/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1753.43 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, para aplicar preferentemente en el estado de Zacatecas.

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 XXV, 19 fracciones XXIII y XXV y, 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

T

f





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 500.98 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Parque Solar TULI Energía**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, promovido por Juan Emmanuel Rincón Saucedo, en su carácter de Representante Legal de Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

- 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: Área de Acopio Temporal

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	218886.961	2648246.639
2	218918	2648246
3	219524.951	2646979.209
4	219455	2646964.788
5	219455	2646933.663
6	219063.053	2646933.96
7	219062.97	2646944.04
8	219056	2646944.04
9	219056	2647888.5
10	218884.5	2647888.5

POLÍGONO: Áreas Temporales

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	219455	2646851.663
2	219339.056	2646851.663
3	219339.047	2646769
4	219064.41	2646769
5	219063.053	2646933.96
6	219455	2646933.663

POLÍGONO: Caminos Internos-Acceso

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	219070.97	2646695.57
2	219066.97	2646695.69
3	219060.83	2646712.33
4	219058.97	2646940.04
5	219056	2646940.04
6	219056	2646944.04
7	219062.97	2646944.04





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
8	219064.41	2646769
9	219625.668	2646769
10	219627.06	2646766.095
11	219286.74	2646765
12	219064.41	2646765
13	219064.83	2646712.21

POLÍGONO: Caminos Internos-Paneles

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	216070.28	2647983.75
2	218732	2647983.36
3	218732	2647855.32
4	219056	2647855.32
5	219056	2646940.04
6	216052.24	2646939.74
7	216052.31	2646943.75
8	219052	2646944.04
9	219052	2647459.7
10	216061.22	2647459.77
11	216061.29	2647463.77
12	219052	2647463.7
13	219052	2647851.32
14	218728	2647851.32
15	218728	2647979.36
16	216070.21	2647979.76

POLÍGONO: Caminos Internos-Perimetral

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	219052	2647855.32
2	219052	2647884.5
3	218880.48	2647884.5
4	218882.951	2648242.809
5	216075.754	2648300.407
6	216049.637	2646789.377
7	219065.48	2646699.74
8	219066.97	2646695.69
9	216045.657	2646785.487
10	216071.734	2648304.577
11	218886.961	2648246.639
12	218884.5	2647888.5
13	219056	2647888.5
14	219055.999	2647855.322

POLÍGONO: Desague

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	217427.019	2646943.878





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	217421.019	2646943.88
3	217421.457	2648272.796
4	218882.881	2648242.746
5	218882.22	2648138.047
6	218782.993	2648137.992
7	218782.923	2648240.705
8	217427.457	2648266.796

POLÍGONO: Edificio O&M

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	219339	2646851.663
2	219495	2646851.663
3	219494.929	2646769
4	219339.047	2646769

POLÍGONO: Estacionamiento Temporal

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	219625.668	2646769
2	219494.929	2646769
3	219495	2646851.663
4	219455	2646851.663
5	219455	2646964.788
6	219524.951	2646979.209

POLÍGONO: Paneles 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	216075.754	2648300.407
2	217421.457	2648272.796
3	217421.362	2647983.556
4	216070.281	2647983.752

POLÍGONO: Paneles 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	217427.457	2648266.796
2	218782.884	2648240.656
3	218782.986	2648137.986
4	218882.229	2648138.038
5	218880.48	2647884.5
6	219052	2647884.5
7	219052	2647855.32
8	218731.999	2647855.322
9	218731.999	2647983.362
10	217427.019	2647983.546

POLÍGONO: Paneles 3





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	216070.3	2647979.669
2	217421.36	2647979.555
3	217421.19	2647463.738
4	216061.38	2647463.854

POLÍGONO: Paneles 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	217421.189	2647459.738
2	217421.019	2646943.88
3	216052.305	2646943.746
4	216061.224	2647459.748

POLÍGONO: Paneles 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	217427.019	2647979.545
2	218728	2647979.36
3	218728	2647851.32
4	219052	2647851.32
5	219052	2647463.7
6	217427.191	2647463.738

POLÍGONO: Paneles 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	217427.19	2647459.738
2	219052	2647459.7
3	219052	2646944.04
4	217427.019	2646943.881

POLÍGONO: Paneles 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	216052.236	2646939.744
2	219058.97	2646940.04
3	219060.83	2646712.33
4	219061.167	2646699.868
5	216049.637	2646789.377

POLÍGONO: SE Elevadora

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	219689	2646612
2	219072.485	2646610.014
3	219072.47	2646695.523
4	219070.97	2646695.57
5	219064.83	2646712.21
6	219064.41	2646765





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
7	219627.06	2646766.095
8	219669.477	2646677.564
9	219657.954	2646677.858

- 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: Rancho El Tulillo

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-32-026-TUL-001/18

ESPECIE	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Acacia farnesiana	29.8663525862	Metros cúbicos
Opuntia engelmannii	7413	Individuos
Agave asperrima	2085	Individuos
Atriplex canescens	3475	Individuos
Echinocactus horizonthalonius	232	Individuos
Jatropha dioica	58603	Individuos
Opuntia leucotricha	25190	Individuos
Yucca filifera	8216.7420669091	Metros cúbicos
Manfreda potosina	1448	Individuos
Ferocactus haematacanthus	869	Individuos
Koeberlinia spinosa	2027	Individuos
Prosopis laevigata	1390.5628130241	Metros cúbicos
Echinocereus pectinatus	7760	Individuos
Ferocactus latispinus	58	Individuos
Flourensia cernua	337543	Individuos
Fouquieria splendens	1390	Individuos
Parthenium incanum	654355	Individuos
Brickellia veronicaefolia	1448	Individuos
Mammillaria heyderi	348	Individuos
Forestiera angustifolia	31676	Individuos
Rhus microphylla	62.4482857142	Metros cúbicos
Mimosa monancistra	1043	Individuos
Larrea tridentata	465403	Individuos
Salvia bellotiflora	64509	Individuos
Salsola kali	232	Individuos
Tiquilia canescens	88599	Individuos
Buddleja marrublifolia	9787	Individuos
Gymnosperma glutinosum	302914	Individuos
Opuntia phaeacantha	83214	Individuos
Cylindropuntia imbricata	36656	Individuos
Cylindropuntia leptocaulis	270950	Individuos
Zinnia acerosa	11582	Individuos
Cylindropuntia tunicata	116	Individuos
Dasyochloa pulchella	143322	Individuos
Lycium berlandieri	309342	Individuos
Scleropogon brevifolius	20268	Individuos





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

Buddleja scordioides	1796	Individuos
Iresine schaffneri	2954	Individuos
Teucrium cubense	10134	Individuos
Opuntia microdasys	146043	Individuos
Sporobolus cryptandrus	535645	Individuos
Bouteloua gracilis	807809	Individuos
Parthenium argentatum	3185	Individuos

- 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 la empresa Tuli Energía, S. de R.L. de C.V. 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 XIV de este Resolutivo.
- V. La empresa Tuli Energía, S. de R.L. de C.V. 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 XIV de este Resolutivo.
- VI. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, la empresa Tuli Energía, S. de R.L. de C.V. 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 las primeras en rescatarse y reubicarse. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en la memoria del sitio de rescate y los informes a los que se refiere el Término XIV 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 XIV de este resolutivo.
- VIII. El producto resultante de la remoción de la vegetación deberá quedar dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo, para que 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 XIV de este Resolutivo.
- IX. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

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 XIV 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 XIV de este Resolutivo.
- xi. 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 XIV de este Resolutivo.
- xii. 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.
- xiii. 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 XIV 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.
- xiv. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, 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 que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xv. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas 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.
- xvi. 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 12 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.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

- xvii. 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 Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., será la única responsable ante la PROFEPA en el estado de Zacatecas, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. La Empresa Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., será la única 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 Zacatecas, 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 Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., es la única 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 la presente resolución del proyecto denominado Parque Solar TULI Energía, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, a la empresa Tuli Energía, S. de R.L. de C.V., a través del C. Juan Emmanuel Rincón Saucedo, en su carácter de Representante Legal, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/0772

BITÁCORA: 32/DS-0034/09/17

ATENTAMENTE

LA SUBDELEGADA DE PLANEACIÓN Y FOMENTO SECTORIAL

Cda. Davinia Elena Ríos Herrera

ING. DAVINIA ELENA RÍOS HERRERA

CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 44 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, PUBLICADO EN EL D.O.F. EL 26 DE NOVIEMBRE DE 2012; EN SUPLENCIA POR AUSENCIA DEFINITIVA DEL DELEGADO FEDERAL, PREVIA DESIGNACIÓN MEDIANTE OFICIO N° DFZ152-101/18/0609 DE FECHA 28 DE MARZO DE 2018, FIRMA LA SUBDELEGADA DE PLANEACIÓN Y FOMENTO SECTORIAL.

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

C.c.p. Ing. Rafael Pacchiano Alamán.- Secretario del Medio Ambiente y Recursos Naturales.- México, D. F.
Lic. Gabriel Mena Rojas.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones Federales y Coordinaciones Regionales.- México, D.F.
Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- México, D. F.
C. Secretaría del Agua y Medio Ambiente.- Zacatecas, Zac.
Ing. María del Rocío Salinas Godoy.- Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Zacatecas.- Ciudad.
MVZ. Luis Gerardo Reyes Rodríguez.- Gerente Estatal de la CONAFOR en Zacatecas.-Ciudad.
Ing. José Luis Rodríguez León.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Edificio.
C. Gregorio Macías Zúñiga.- Presidente Municipal de Mazapil, Zacatecas.
Expediente Forestal.
Archivo.
Minutario.

DERH/JLRL/PCM/ladr

[Firma]

