<u>Unidad administrativa que clasifica</u>: Delegación Federal de la SEMARNAT en Zacatecas.

Identificación del documento: Autorización Tramite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal: Modalidad A (SEMARNAT-02-066).

Partes o secciones clasificadas: 4 Renglones de un Párrafo, Página 1.

Fundamento legal y razones: Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: domicilio particular, por considerarse información confidencial.

Fecha de clasificación y número de acta de sesión: Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.

Firma del titular: MC. Julio Cesar Nava de la Riva.



Bitácora: 32/MA-0069/06/15

Zacatecas, Zacatecas, a 02 de diciembre de 2015. "2015, Año del Generalísimo José Maria Morelos y Pavón".



Asunto: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo forestal a través del trámite unificado modalidad A por una superficie de 3.0086 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado "Explotación de Materiales Pétreos", del municipio de Pinos, Zacatecas

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre del Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya, en su carácter de **Promovente**, como persona física, con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo forestal a través del trámite unificado modalidad A por una superficie de 3.0086 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "Explotación de Materiales Pétreos" (**proyecto**) ubicado en el municipio de Pinos, Zacatecas, y

RESULTANDO

- I. Que con fecha 22 de diciembre de 2010 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan (en lo sucesivo el Acuerdo), mediante el cual se establece el procedimiento para el trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal modalidad A, para solicitar las autorizaciones de proyectos que requieren ser autorizados para el cambio de uso de suelo forestal.
- II. Que mediante escrito de fecha 24 de junio de 2015, registrado con fecha 29 de junio de 2015, ante el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con número de Bitácora 32/MA-0069/06/15, el Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya; Promovente, presentó ante esta Delegación Federal en Zacatecas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la solicitud de autorización para el cambio de uso de suelo forestal a través del trámite unificado en su modalidad A por una superficie de 3.0086 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "Explotación de Materiales Pétreos", del municipio de Pinos, Zacatecas, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
 - a. Original del Documento Técnico Unificado (DTU) y su respaldo en digital.
 - b. Resumen del contenido del Documento Técnico Unificado en formato digital.

_





- c. Copia simple del comprobante de pago de derechos por \$29,419.00 (Veintinueve mil cuatrocientos diez y nueve pesos 00/100 M.N.) por concepto de recepción, evaluación y dictamen del documento técnico unificado y, en su caso, la autorización del cambio de cambio de uso de suelo forestal a través del trámite unificado modalidad A, de fecha 28 de enero de 2015, conforme a lo establecido en el art. 194-M de la Ley Federal de Derechos.
- d. Identificación Oficial del Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya.
- e. Formato de solicitud SEMARNAT-02-001. Solicitud de Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales de fecha 29 de junio de 2015, firmada por el Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya; Promovente.
- f. Copia cotejada por personal de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Delegación Federal, de la Resolución Presidencial de fecha 06 de octubre de 1936, que consiste en la Dotación de Ejidos hecha en favor del Ejido San Antonio de Escajedo y Mesa de Escajedo, municipio de Pinos, Zacatecas, con una superficie total de 1,641-45-00 Hectáreas.
- g. Actas de Asamblea de fecha 26 de abril y 10 de mayo de 2015, en donde consta el acuerdo de la Asamblea para que el C. Aarón Jafet Sánchez Montoya, realice el trámite motivo del presente en terrenos del Ejido Saucito de Escajedo, municipio de Pinos, Zacatecas, así como el contrato de uso temporal de Tierras Ejidales celebrado entre ambas partes.
- III. Que en cumplimiento del artículo 37 del Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, el 15 de octubre de 2015, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó a través de la Separata número DGIRA/042/15 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental, en el período del 08 al 14 de octubre de 2015 (incluyendo extemporáneos) dentro de las cuales se incluyó el proyecto.
- IV. Que mediante escrito N° PROY.FORESTAL/2015/010 de fecha 02 de julio de 2015, ingresado a través del Espacio de Contacto Ciudadano (ECC), de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, registrado con número de folio del Sistema Institucional de Control de Gestión: ZAC/2015-0000801, el día 02 de julio de 2015, en cumplimiento al artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y el artículo 41 de su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, se remitió un ejemplar del Periódico "El Sol de Zacatecas", con fecha de publicación 02 de julio de 2015, en el cual se publicó el extracto del para el proyecto denominado "Explotación de Materiales Pétreos", del municipio de Pinos, Zacatecas.
- V. Que mediante oficio N° **DFZ152-201/15/1214** de fecha 15 de julio de 2015, se solicitó la opinión del Consejo Estatal Forestal respecto a la viabilidad de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo forestal para el desarrollo del para el proyecto denominado "Explotación de Materiales Pétreos", del municipio de Pinos, Zacatecas.
- VI. Que mediante oficio N° **DFZ152-201/15/1308** de fecha 04 de agosto de 2015, se envió la notificación al **Promovente**, para llevar a cabo la visita técnica al predio objeto de la solicitud, en cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 117 de la Ley General de

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arg. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Continua.../



Desarrollo Forestal Sustentable y 122 fracciones III, IV y V de su Reglamento, debiéndose verificar lo siguiente

- Que la superficie, ubicación geográfica y vegetación forestal que se afectará, corresponda con lo manifestado en el Documento Técnico Unificado, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.
- Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponda con las presentadas en el Documento Técnico Unificado.
- Verificar que no exista inicio de obras que haya implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales, en caso contrario indicar la ubicación, tipo de vegetación afectada y superficie involucrada.
- Respecto a los sitios de muestreo levantados dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales y los del ecosistema en la cuenca, verificar y reportar en el informe correspondiente el número de individuos por especie de cada sitio con relación a lo establecido en el Documento Técnico Unificado.
- Si existen especies de flora que no hayan sido indicadas en el Documento Técnico Unificado dentro del área requerida para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, reportar el nombre común y científico de éstas.
- Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no hayan sido consideradas en el Documento Técnico Unificado, reportar el nombre común y científico de éstas.
- Que el volumen de las materias primas forestales que serán removidas dentro del área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales corresponda al estimado que se reporta en el Documento Técnico Unificado.
- Precisar el estado de conservación de la vegetación forestal que se afectará, si corresponde a vegetación primaria o secundaria y si ésta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.
- Que no se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto, que no hayan sido consideradas en el Documento Técnico Unificado, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de éstos.
- Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a los manifestados en el Documento Técnico Unificado, si hubiera diferencias, manifestar lo necesario.
- Que la superficie donde se ubica el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.
- Si las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas o, en su caso, cuáles serían las que propone el personal técnico de la Delegación Federal a su cargo.
- Si en la zona aledaña donde se llevará a cabo el proyecto existen o se generarán tierras frágiles por la implementación del proyecto, indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección.
- Si el desarrollo del **proyecto** es factible ambientalmente, teniendo en consideración la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el documento técnico unificado y en la información complementaria.

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Continua...





VII. Que con fecha 20 de agosto de 2015, se llevó a cabo la visita técnica al predio ubicado en el predio rústico del Ejido Saucito de Escajedo, donde se pretende establecer el **proyecto** denominado "Explotación de Materiales Pétreos", del municipio de Pinos, Zacatecas.

De la visita técnica:

- La superficie, ubicación y delimitación geográfica así como el tipo de vegetación forestal, que se pretende afectar, si corresponde a lo manifestado en el Documento Técnico Unificado.
- Durante la visita se corroboró que las coordenadas de cada vértice del área del proyecto, si corresponden a las mencionadas en el Documento Técnico unificado.
- Se observó que el área del proyecto no existe remoción de vegetación forestal ni el inicio de obras.
- Se verificó que los sitios de muestreo levantados dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, si corresponden a la información establecida en el Documento Técnico Unificado.
- Durante la visita de campo no se observaron especies de flora silvestre distintas a lo manifestado en el Documento Técnico Unificado, sin embargo existe la certeza de que podemos encontrar en el predio víbora de cascabel.
- El volumen de las materias primas forestales que serán removidas, en el área solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, si corresponden a la información estimada en el Documento Técnico Unificado.
- El estado de conservación de la vegetación observada es considerada como vegetación primaria, la mayor parte se encuentra en buen estado de conservación.
- Con la ejecución del proyecto no se afectarán cuerpos de agua permanentes y recursos asociados.
- La información correspondiente a los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, si corresponden a lo manifestado en el Documento Técnico Unificado.
- No se observaron indicios de incendios en el área en donde se ubicará el proyecto.
- Las medidas de prevención y mitigación contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas, siempre y cuando se lleven a cabo tal como se especifican en el Documento Técnico Unificado, asimismo, que se cumplan las disposiciones que se estipulan en materia de Manifestación de Impacto Ambiental.
- Durante la visita al área donde se llevará a cabo el proyecto, no existen tierras frágiles.
- Las actividades a realizar con la implementación del proyecto son consideradas como no generadoras de contaminación; independiente de la necesidad de remover la vegetación forestal de manera permanente y con sellamiento de suelo, sin embargo, el Promovente deberá realizar el rescate y reubicación de la mayor cantidad de los ejemplares de flora silvestre presentes en el polígono del proyecto.

De conformidad con lo anterior, se dictamina de manera positiva la realización de las actividades planteadas para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el desarrollo del para el proyecto denominado "Explotación de Materiales Pétreos", del municipio de Pinos, Zacatecas.

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Сопцина...



Bitácora: 32/MA-0069/06/15

De la opinión del Consejo Estatal Forestal del Estado de Zacatecas:

- Con fecha 29 de julio de 2015, se llevó a cabo la Reunión Del Consejo Estatal Forestal en la cual se puso a consideración de este órgano de consenso, la solicitud de autorización para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el proyecto denominado "Explotación de Materiales Pétreos", del municipio de Pinos, Zacatecas, mismo que se aprobó por unanimidad por parte de los integrantes del Consejo, condicionada esta opinión a los resultados obtenidos en la verificación técnica de campo.
- VIII. Que mediante oficio N° DFZ152-201/15/1599 de fecha 25 de septiembre de 2015, esta Delegación Federal, notificó al Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya, en Promovente del para el proyecto denominado "Explotación de Materiales Pétreos", del municipio de Pinos, Zacatecas, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo forestal a través del trámite unificado modalidad A, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de \$ 139,022.04 (Ciento treinta y nueve mil veintidós pesos con 04/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para realizar actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.9283 hectáreas con vegetación de Matorral Micrófilo, preferentemente en el estado de Zacatecas.
- IX. Que mediante escrito de fecha 12 de noviembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, el por el Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya, en su carácter de Promovente del para el proyecto denominado "Explotación de Materiales Pétreos", del municipio de Pinos, Zacatecas, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$139,022.04 (Ciento treinta y nueve mil veintidós pesos con 04/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental, dando cumplimiento al Resultando que antecede.

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 en Zacatecas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto en los lineamientos Segundo fracción V y QUINTO del Acuerdo; en los artículos 6, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 58 fracción I, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS); 120 al 127 del Reglamento de la LGDFS; 5 fracciones II y X, 28 primer párrafo y fracción VII, 30, 34 y 35 párrafos primero, segundo y último, 35 BIS y 109 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2, 3 fracciones I Ter, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, IV, V y VII, 5 inciso O) fracciones I y II, y 47 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA) y en el artículo 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que el proyecto en cuestión se encuentra dentro de los supuestos previstos en el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120 de su Reglamento, así como en





Bitácora: 32/MA-0069/06/15

el artículo 28 primer párrafo fracción VII de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en el artículo 5 inciso O) fracciones I y II del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que se demuestra que el proyecto es de competencia federal toda vez que se realizará la remoción de vegetación forestal en 3.0086 hectáreas de Matorral Desértico Micrófilo para el establecimiento del para el proyecto denominado "Explotación de Materiales Pétreos", del municipio de Pinos, Zacatecas

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa con fundamento en los lineamientos QUINTO y DÉCIMO del Acuerdo y al artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, una vez presentado el Documento Técnico Unificado modalidad A (DTU-A) inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en el Acuerdo, en la LGDFS y la LGEEPA, así como en sus Reglamentos y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal se sujetó a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los Programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico del Territorio, las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluaron los posibles efectos de las actividades en el ecosistema, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior esta Unidad Administrativa analizó lo referido en el artículo 117 de la LGDFS y 35 de la LGEEPA, a efecto de demostrar su cumplimiento.

- III. Que con el objeto de analizar que el DTU-A para el proyecto de referencia se ajustara a las formalidades previstas en los artículos 117 de la LGDFS y 121 de su Reglamento; 30 primer párrafo de la LGEEPA; 9, 12 fracciones I, III, V y VIII, 14, 17 y 36 del REIA, así como a los lineamientos SEGUNDO fracción II, SEXTO, NOVENO y DÉCIMO del Acuerdo, esta Delegación Federal procedió tal y como lo disponen los artículos 117 de la LGDFS y 35 primer párrafo de la LGEEPA.
- IV. 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 en el lineamiento NOVENO del Acuerdo, esta autoridad 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

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arg. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Continua...



Bitácora: 32/MA-0069/06/15

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.

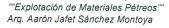
Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero así como la documentación con la que se acredita el derecho para realizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, el comprobante del pago de derechos, el Documento Técnico Unificado en su Modalidad A y resumen ejecutivo del mismo, satisfacen los requisitos establecidos para el trámite.

- 2. Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el lineamiento NOVENO del Acuerdo, que dispone:
 - "NOVENO. A la solicitud de trámite unificado de cambio de uso de suelo forestal, en sus modalidades A y B, se anexará":
 - I. Documento técnico unificado, en original impreso y en formato electrónico;
 - II. Copia simple de la identificación oficial del solicitante;
 - III. Resumen del contenido del documento técnico unificado, en formato electrónico;
 - IV. Copia de la constancia del pago de derechos correspondientes.
 - V. Cuando se trate de actividades altamente riesgosas, el estudio de riesgo correspondiente;
 - VI. Original o copia certificada del título de propiedad inscrito en el Registro Público que corresponda o del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar las actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. En ambos casos se anexará copia simple para su cotejo;
 - VII. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio de uso de suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo, y
 - VIII. Cuando se trate del reconocimiento, exploración superficial y explotación petrolera en terrenos forestales, la documentación que acredite el derecho a realizar las actividades propuestas.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el lineamiento NOVENO del Acuerdo, fueron satisfechos conforme a lo siguiente:

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado lineamiento NOVENO fracción I, consistente en presentar el Documento Técnico Unificado del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado Documento Técnico Unificado Modalidad A, que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual fue elaborado por el Ing. José Luis Acuña Álvarez, quién se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como Prestador de Servicios Técnicos Forestales en el Libro Ags, Tipo UI, Volumen 2, Número 4.

Con relación a las fracciones II, III y IV del lineamiento en cuestión, el Promovente adjuntó a su solicitud copia de su credencial para votar expedida por el Instituto Federal Electoral; Resumen







Bitácora: 32/MA-0069/06/15

del contenido del DTU-A, impreso y en formato digital; asimismo, adjuntó copia del pago de derechos por la cantidad de \$29,419.00 (Veintinueve mil cuatrocientos diez y nueve pesos 00/100 M.N.) por concepto de recepción, evaluación y dictamen del documento técnico unificado modalidad A y, en su caso, la autorización en materia ambiental y del cambio de uso de suelo forestal.

Por lo que corresponde al requisito previsto en la fracción VI del lineamiento NOVENO del Acuerdo, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad inscrito en el Registro Público que corresponda o del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar las actividades que impliquen el cambio de uso de suelo forestal, éste quedó satisfecho en el presente procedimiento, con los documentos recibidos en esta Delegación Federal el día 28 de enero de 2015, al cual se hace referencia en el Resultando II de este resolutivo.

Asimismo, considerando la naturaleza y características del proyecto en cuestión, se exime al Promovente de dar cumplimiento a las fracciones V y VIII del citado lineamiento, toda vez que el proyecto no está considerado como una actividad altamente riesgosa que amerite presentar un estudio de riesgo y tampoco se trata de reconocimiento, exploración superficial y explotación petrolera en la cual se tenga que presentar la documentación que acredite el derecho para realizar las actividades propuestas.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por el Promovente, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por el lineamiento NOVENO del Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, así como los del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Que el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal Modalidad A, es el que integra en un solo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización de cambio de uso de suelo forestal previsto en el artículo 117 de la LGDFS y el correspondiente a la autorización en materia de impacto ambiental para las obras y actividades señaladas en la fracción VII del artículo 28 de la LGEEPA, mediante el cual la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objeto de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas, así como otorgar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción cuando no se comprometa la biodiversidad, no se provoque 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.

Para cumplir con este fin, el Promovente presentó un Documento Técnico Unificado en su modalidad A para solicitar la autorización del proyecto, modalidad que se considera procedente por ubicarse en la hipótesis del artículo 11 último párrafo del REIA, 120/del RLGDFS y de los lineamientos Segundo fracción IV y Sexto del Acuerdo.





VI. Que conforme al artículo 40 y 41 del Reglamento de la LGEEPA, el cual dispone que a solicitud de cualquier persona de la comunidad de que se trate se podrá llevar a cabo una consulta pública, siempre y cuando se presente dentro del plazo de diez días contados a partir de la publicación de los listados de las manifestaciones de impacto ambiental, la Secretaría notificará al interesado la determinación de dar o no inicio a la consulta pública; al respecto, no hubo petición a esta Delegación Federal de alguna persona de la comunidad de que se trate, para llevarse a cabo la consulta pública, por lo que no es aplicable este precepto legal al **proyecto** de referencia.

VII. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos de excepción 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 análisis 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 arriba 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 y, en este caso Documento Técnico Unificado, 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,
- 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 Promovente, se entra en el examen de las cuatro hipótesis arriba referidas, en los términos que a continuación se indican:

Por lo que corresponde a la primera de las hipótesis arriba referidas, consistente en demostrar que no se comprometerá la biodiversidad.

El predio sujeto a cambio de uso de suelo forestal a se ubica dentro de la RH37 la cual es conocida con el nombre de Región Hidrológica No. El Salado; dividida en varias cuencas, y de acuerdo con la consulta que se realizara en la Comisión Nacional del Agua, se determinó que el predio sujeto a cambio de uso de suelo se localiza en la cuenca "Presa San José de los Pilares", a su vez esta cuenca se divide en varias subcuencas en donde el área del proyecto se localiza en la conocida

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Continua.../





como "Chupadero" en donde se localiza la nanocuenca hidrológica forestal determinada para este proyecto.

La superficie total de la nanocuenca es de 2,403.15 ha, con un perímetro de 27,918.30 m, la pendiente en este terreno es relativamente inclinada, tendiendo a suave, por lo tanto los deslaves ocasionados por escurrimientos son esporádicos y se presentan erosiones en canalillos, inicia en la cota altitudinal 2,730 y termina en la 2,130, aclarando que el proyecto es puntual y muy bien localizado en una sola microcuenca dentro de otra subcuenca llamada "Huertas del Mezquite" la cual se conoce como por este nombre.

Los tipos de suelo encontrados en la microcuenca son litosol y regosol, el uso actual del suelo y vegetación (pecuario, área agrícola de temporal y pastizal natural), los cuales se definen de acuerdo a la clasificación de uso de suelo y vegetación del INEGI en su serie IV, siendo que la superficie del proyecto que nos ocupa (3.0086 hectáreas) la pendiente media de la microcuenca es de 13.57%.

Respecto a la flora silvestre

En el Documento Técnico Unificado el **Promovente** manifiesta que con el propósito de comparar la riqueza y estructura de las especies de flora encontradas sobre el área solicitada de cambio de uso de suelo con la cuenca hidrológico-forestal involucrada, se llevó a cabo un sistema de muestreo completamente al azar con sitios rectangulares de 500 m², y en donde se obtuvieron datos de campo, con la única finalidad de demostrar que las especies que se pretenden afectar en el área se encontraran ampliamente representadas en el área de estudio.

Se señala que en el muestreo realizado, se recabaron parámetros de densidad, número de individuos, densidad y frecuencia, con el objeto de realizar los análisis correspondientes y tener argumentos cuantitativos para demostrar que el cambio de uso de suelo forestal no compromete biodiversidad.

Los resultados obtenidos para el estrato arbóreo, arbustivo y herbáceo de las especies tanto en el ecosistema de la cuenca hidrológico-forestal como en el área sujeta a cambio de uso de suelo son los siguientes:

	Nombre Común	Nombre científico	CUENCA	PREDIO
			Individuos	Individuos
			Observados	encontrados
Magu	ey 1	Agave asperrima	4	27
Magu	ey 2	Agave salmiana	14	0
Palma	a china	Yucca filifera	4	0
Bizna	ga 1	Coryphantha radians	5	3
Bizna	ga 2	Coryphantha clavata	1	90
Bizna	ga 3	Ferocactus hitrix	4	0
Bizna	ga 4	Mamilaria unsinata	6	0
Bizna	ga 5	Stenocactus coptanagonus	16	0







Bitácora: 32/MA-0069/06/15

Biznaga 6	Stenocactus phyllacanthus	16	0
Lechuguilla	Agave lechuguilla	8	0
Sotol	Dasylirion cedrosanum	3	0
Cardenche	Opuntia imbricata	9	0
Nopal tapón	Opuntia robusta	10	15
Nopal rastrero	Opuntia rastrera	5	36
Cola de Zorra (pasto nativo)	Setaria macrostachya	22	21
Nopal cardón	Opuntia streptacantha	1	0
Nopal duraznillo	Opuntia leucotricha	10	0
Hierba lechosa	Asclepsias brachystephana	11	0
Vara dulce	Lippia wrightii	4	0
Pirul	Schinus molle	3	0
Cola de caballo	Equisetum robustum	13	0
Corona de Cristo	Koeberlinia espinosa	16	0
Gatuño	Mimosa biuncífera	39	114
Huizache	Acacia farnesiana	5	0
Chaparro prieto	Acacia vernicosa	10	24
Mezquite	Prosopis laevigata	3	0
Pasto 1	Bouteloa gracilis	1100	135
Pasto 2	Muhlenbergia sp	920	273
Hierba de Golondrina	Euphorbia prostrata	3	0
Hierba mora	Solanum nigrum	0	39
Sangregrado	Jatropha dioica	30	21
Zacatón alcalino	Atriplex spp	118	177
Toloache	Datura stramonium	5	0
Encino	Quercus sp	1	0
Cedro	Juniperus sp	1	0
Total		2420	975

Dentro de los análisis de la información en la microcuenca se encontraron 34 especies entre los que se presentan algunos ejemplares de matorral desértico micrófilo, dominando especies representativas del pastizal.

Tanto el predio como el ecosistema de la microcuenca presentan una composición florística similar a nivel de estrato herbáceo (estrato dominante) en donde los pastos es el género más importante en ambos componentes debido a que se presenta de forma similar en el predio y en la microcuenca con mayor representatividad en esta última.

En el estrato arbustivo tanto el predio como la microcuenca también presentan composición florística similar y se observa una riqueza florística de 15 en la microcuenca y de 9 en el predio





Bitácora: 32/MA-0069/06/15

todas ellas también representadas en la cuenca. En este estrato la especie más importante es el gatuño (Mimosa biuncífera), en seguida de la Stenocactus Phyllacanthus. De acuerdo a su importancia la remoción de la vegetación no pone en riesto estas especies dado que encuentran representadas en la microcuenca de forma abundante.

Es importante mencionar que la densidad, frecuencia y dominancia de algunas especies es mayor en el predio que en la cuenca y viceversa pero los valores en esta ultima de densidad y frecuencia se encuentran muy cercanos a los del predio en algunas especies por lo que se puede afirmar que para el estrato arbustivo el estado fenológico de maduro en el predio y de joven en la microcuenca por eso la cobertura más alta en esta última.

Para la microcuenca existe una riqueza observada de 34 especies tiene una distribución o equidad de 0.60 con lo cual se afirma que la presencia de especies es media en este estrato, la máxima diversidad que puede alcanzar este tipo de vegetación en la región es de 3.52 mientras que la H dalculada 2.13 lo que nos indica que este estrato está en un nivel medio de la diversidad con tendencia a ser mínima ya que no existe un estrato arbóreo en forma definida. Mientras que para el predio sujeto a CUS este estrato posee una riqueza especifica de solamente 13 especies del mismo tipo de vegetación (pastizal natural y matorral microfilo) presente también en la microcuenca con una distribución de 0 árboles lo que nos indica una diversidad muy pobre del estrato superior o nulo completamente. Mientras que para el estrato herbáceo y arbustivo estos valores se ven aumentados por ejemplo en la microcuenca se presenta para el estrato arbustivo una riqueza de 26 especies con una H calculada de 2.26 y una H maxima de 2.56 y una equidad de 0.88 con lo que se afirma que la presencia de especies dominantes es muy reducida en este estrato y se tiende a una máxima diversidad, al igual que en el predio ya que este estrato presenta una riqueza de 9 especies con una H calculada de 1.14 y una H maxima de 1.60 con una distribución de 0.71 con lo cual se afirma que la presencia de especies dominantes es baja y pobre y desde luego la diversidad tiene esta misma tendencia.

Según el índice de Shannon para estos mismos tipos de vegetación (arbustiva) en la microcuenca hidrológico forestal presenta un índice de diversidad de 2.26 resultando mayor que el del área sujeta a cambio de uso de suelo de tan solo 1.14.

Asimismo, el ecosistema de la microcuenca presenta una equititividad de 0.88 más elevado que el área de CUSTF de tan solo 0.71, indicando que existe una mayor riqueza en la cuenca y que la distribución de los individuos por especies es más homogéneo que en el área del **proyecto**, por lo que se puede afirmar que la presencia de especies dominantes es baja y pobre. Con base a los índices de diversidad obtenidos en el cálculo para los estratos arbóreo arbustivo y herbáceo se determina que el ecosistema de la microcuenca es más diverso que en el área sujeta a CUSTF.

En base a lo anterior se puede afirmar que el ecosistema de la microcuenca es más diverso presenta mayor riqueza y distribución que el predio, así mismo los índices de valor de importancia es más rico la microcuenca y obtiene mejores valores que el predio. Por lo que se concluye que el cambio de uso de suelo forestal no compromete la biodiversidad de la flora en ninguno de los estratos sin embargo para ello también se tiene contemplado el establecimiento de diversas medidas de mitigación de impactos señalados en el DTU para proteger las especies que se van a eliminar y rescatar para su reubicación.

""Explotación de Materiales Pétreos"" Ara, Aarón Jafet Sánchez Montova

Continua.



Bitácora: 32/MA-0069/06/15

Por otra parte es importante mencionar que la fauna silvestre presenta esquemas similares a los anteriormente presentados, ya que todas las especies presentes en el predio sujeto a CUSTF se encuentran en la microcuenca, a su vez esta última presenta una diversidad faunística que el predio sujeto a CUS, los índices de valor de importancia para las aves, mamíferos y reptiles es mucho más rico y abundante con una densidad y frecuencia más uniforme que en el predio, por lo que se concluye que no se compromete la biodiversidad de estas especies faunísticas.

De acuerdo con los datos arriba señalados tanto para las especies de flora y fauna silvestre, independientemente de que los datos ecológicos reflejan buena representatividad de especies en el ecosistema afectado en la cuenca con respecto al área sujeta a cambio de uso de suelo, el Promovente llevará a cabo una serie de medidas de prevención y mitigación para evitar posibles impactos en áreas aledañas no solicitadas en este estudio y disminuir el impacto que se le pueda ocasionar a la vegetación por otros factores ajenos al cambio de uso de suelo, tales como:

- Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo impartirán pláticas de concientización a los trabajadores, para dar a conocer la importancia de la fauna silvestre, destacando su papel dentro de los ecosistemas. Lo anterior tiene por objeto que tomen las precauciones necesarias para evitar daños o impactos adicionales o innecesarios sobre la fauna, evitar la cacería, captura, cautiverio o venta ilegal de especies de fauna silvestre. Con esta medida se pretende sensibilizar al personal para evitar y/o disminuir los daños a la flora y la fauna en general. Dentro de los temas que se aborden, se deberán contemplar también aspectos sobre el uso y manejo del fuego, con el objeto de evitar incendios forestales en la zona aledaña al área de trabajo y durante las labores de desmonte y limpieza no se permitirá el uso del fuego ni agroquímicos (herbicidas u otros productos químicos), así como tampoco se realizarán actividades de quema de ningún tipo de residuo.
- Se realizará desrame, picado y dispersión del producto resultante de los ejemplares del estrato arbóreo y arbustivo para facilitar su integración al suelo para su posterior utilización como materia orgánica para el establecimiento de la reforestación.
- Para no afectar a la vegetación contigua a la obra, el desmonte se efectuará el centro del predio forestal o área de la obra ya desmontada.
- No se realizará ningún tipo de aprovechamiento o daño a especies de flora, aledañas al área de cambio al uso de suelo.
- Se realizará supervisión periódica de manera mensual en los diferentes frentes de trabajo para vigilar el adecuado manejo y protección de las especies florísticas.
- Previo al despalme de la vegetación se realizará el rescate y reubicación de todas las biznagas y algunas cactáceas que se localizan en el predio y en caso de encontrarse algunos ejemplares de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se les dará prioridad, tal como se especifica en el programa de rescate y reubicación de vegetación forestal.
- En caso de que se encuentren organismos de fauna vivos en las áreas de trabajo y que su
 movilidad sea difícil, se procederá a su rescate y chequeo por parte de un veterinario
 especializado en fauna silvestre, esto para descartar cualquier daño que se hubiera podido
 ocasionar a la hora de quedar atrapado para posteriormente realizar la liberación de dicho/
 individuo.
- Evitar los ruidos innecesarios generados por silbatos, bocinas, sirenas, pitos, motores encendidos, etc. Para evitar en medida de lo posible el estrés a fauna que se encuentre en

1

Continua...



Bitácora: 32/MA-0069/06/15

zonas cercanas al área del proyecto e Instalar y mantener en perfectas condiciones los silenciadores de los equipos a motor (vehículos, equipos y maquinarias).

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en cuanto a que con esto ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, no compromete la biodiversidad.

Por lo que corresponde a la segunda de las hipótesis arriba referidas, consistentes en la obligación de demostrar que no se provocará la erosión de los suelos, se observó lo siguiente:

Del documento técnico unificado de cambio de uso de suelo forestal, modalidad "A", (DTU), se desprende que:

El sitio donde se establecerá el proyecto presenta un suelo de tipo litosol eutrico el cual generalmente se caracteriza por su profundidad menor de 10 centímetros, limitada por la presencia de roca, tepetate o caliche endurecido. Su fertilidad natural y la susceptibilidad a la erosión es muy variable dependiendo de otros factores ambientales

La pendiente en este terreno prácticamente es plana con un porciento de 1.75%, por lo tanto los deslaves ocasionados por escurrimientos son esporádicos.

En relación con la valoración de los elementos necesarios para determinar si el cambio de uso de suelo incrementa los índices de erosión de los suelos definitivamente se puede mencionar que se incrementan, sin embargo no es significativo su impacto y más cuando se aplican medidas que permiten mitigar este impacto. La erosión hídrica actual para la microcuenca hidrológico forestal es de 15.34 ton/has año y la eólica está calculada en 36.09 ton/ha/año, las cuales se consideran medianamente baja, si esta estimación se proyecta para la superficie del área sujeta a CUS se tiene que la erosión hídrica actual se presenta de 4.48 ton/has año y la erosión eólica de tan solo 36.06 ton/ha/año, debido al tamaño reducido del espacio, la erosión hídrica para el predio se presenta en forma de canalillos por el arrastre de aguas y la erosión eólica es igual que la microcuenca sin tomar en cuenta la superficie ya que es un efecto de espectro más amplio y no tan localizado como la hidrológica, sin embargo, esta pérdida reducida de tan solo 4.78 ton/has año es significativa y debe evitarse a toda costa, para ello se han contemplado una seria de prácticas y maniobras que permitirán minimizar al 100% el efecto de este fenómeno sobre la erosión hídrica..

Considerando lo anterior, se desprende que la erosión potencial no será significativa si se toman en cuenta las medidas de prevención y mitigación de impactos contempladas a realizar en el sitio del proyecto.

Principalmente se aplicarán los criterios para la restauración vegetal, buscando dejar el sitio con una composición vegetal similar en el entorno; utilizando especies nativas que proporcionen una mayor probabilidad de éxito, teniendo en cuenta la precariedad de los cuidados de conservación previsibles.

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arg. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Continua .../





Bitácora: 32/MA-0069/06/15

En el rescate de vegetación en estatus también se deberá rescatar todos aquellos individuos que puedan ser replantados a los lugares de amortiguamiento principalmente las biznagas.

Es importante señalar que en el documento técnico unificado se presentan las siguientes medidas de prevención y mitigación que contribuirán a reducir el arrastre de partículas las cuales son:

- Construcción de obras de conservación de suelos.
- Salvamento y reubicación de especies de flora dentro del área del proyecto.
- Repastización y revegetación de zona periférica del proyecto, así como áreas aledañas.
- Construcción de barreras de piedras acomodadas sobre curvas a nivel en áreas de amortiguamiento dentro del área del proyecto.
- Roturación del suelo para reforestación y revegetación sobre curva a nivel en áreas de amortiguamiento previamente identificadas dentro del área del proyecto
- Represas de piedras acomodadas y geocostales en pequeñas cárcavas.
- Reubicación de tierra vegetal y tierra de descapote.
- Restauración de caminos y brechas
- Construcción de gaviones
- Monitoreo del proceso erosivo
- Se utilizará un plan de supervisión de forma programada y selectiva
- Supervisar en campo que no se de mantenimiento a la maquinaria y equipo en el área del provecto.
- Se vigilara constantemente los derrames accidentales al suelo de sustancias peligrosas para lo cual, se implementara la medida de seguridad "limpieza y descontaminación" que consiste en retirar inmediatamente del suelo la sustancia a través de excavación de pico y pala hasta una profundidad que la misma sustancia indique.
- Se aplicará un programa de abandono del sitio que implica obras y actividades para la mejora y rehabilitación del suelo.
- Se impartirán pláticas de inducción sobre el uso y manejo del fuego a todos los trabajadores, evitando con ello se garantice que no se afecte vegetación en áreas aledañas quedando desprotegido el suelo.
- El material producto del despalme se utilizará en los sitios donde se ubique el área de rescate de las especies de flora.
- Se realizará desrame, picado y dispersión del matorral para facilitar su integración al suelo para su posterior utilización.

Por lo anterior, con base en los razonamientos y consideraciones arriba expresados, se considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, no se provocará la erosión de los suelos.



Por lo que corresponde a la tercera de las hipótesis arriba referidas, consistente en 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 documento técnico unificado de cambio de uso de suelo forestal, modalidad "A", (DTU), se desprende lo siguiente:

La precipitación se tomó de normal climatológica del servicio meteorológico nacional, de la estación la Victoria y Pinos las cuales son las más cercanas al predio y de acuerdo con sus reportes y en base a la triangulación por el método de polígonos de Tiessen se calculó una precipitación de 487 mm/ anuales, y una temperatura de 14.8 °C.

La evapotranspiración se realizó mediante el método Coutagne, obteniéndose que se tiene para el predio sujeto al CUS 12,084.15 m³/año.

Se estimó que el coeficiente de escurrimiento máximo para cada uno de los usos de suelo y vegetación que sustenta la microcuenca es de 89.15 m3/seg, que es favorecido por los suelos calichosos con textura que caracteriza el área de estudio.

Como se podrá observar el volumen de infiltración es prácticamente el mismo con o sin desmonte debido al tipo de suelo arcilloso totalmente impermeable lo que impide el crecimiento masivo de vegetación y solo soporta una baja cantidad de pastos de media abundancia por lo que el cambio de uso de suelo no es significativo para la región.

Tomando en consideración que en el sitio del **proyecto** no existen cuerpos de agua ni corrientes permanentes, no se está afectando ningún elemento del acuífero, también se está tomando en cuenta que el agua que se precipita en el sitio del **proyecto** no se infiltra, dado el tipo de estructura del terreno rocoso, partiendo de esta premisa y lo pequeño del área donde se establecerá el banco de materiales, no existe afectación significativa a este recurso hídrico.

Considerando el supuesto impacto ocasionado en la reducción de la cantidad de agua que se infiltra en el predio sujeto al cambio de uso de suelo por la remoción de la vegetación el Promovente señala que se construirán al interior del área del **proyecto** zanjas trincheras y reforestación con especies suculentas, así como revegetar y reforestar taludes.

Por otra parte y de acuerdo con la información presentada por el **Promovente**, el **proyecto** no pretende usar o aprovechar el agua superficial o subterránea, considerando la naturaleza del **proyecto**, y las actividades a realizar en el al área sujeta a cambio de uso de suelo.

Por lo que corresponde a no provocar el deterioro de la calidad del agua en el sitio ni en la cuenca, el **Promovente** ha manifestado realizar una serie de medidas de prevención y mitigación durante las diferentes etapas del cambio de uso de suelo y durante la etapa de operación del proyecto las cuales se presentan a continuación.

 Construcción de zanjas trincheras en áreas de amortiguamiento para recolectar agua de lluvia en beneficio de la infiltración.

A

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arg. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Continua.



Bitácora: 32/MA-0069/06/15

- Construcción de zanja derivadora en la periferia del área del proyecto para evitar la entrada de aguas pluviales al interior del banco de materiales y recuperación de aguas pluviales.
- Construcción de terrazas individuales en las especies reforestadas o reubicadas para la captación de agua de lluvia en las cepas de reforestación para incrementar la infiltración y la humedad del suelo.
- Durante la etapa de preparación del sitio y operación del banco, se deben utilizar letrinas móviles.
- Queda estrictamente prohibido verter las aguas residuales en cualquier lugar dentro del proyecto y en especial sobre los escurrimientos naturales.
- Para evitar la contaminación del agua con lubricantes o combustibles, deberán evitarse y/o controlar los derrames mediante buenas prácticas de mantenimiento de equipos y adecuada ubicación de depósitos.
- En el caso de que se descargue o derrame cualquier combustible o producto químico, que llegue o tenga el potencial de llegar a algún curso de agua, se notificará inmediatamente a todos los organismos jurisdiccionales apropiados y tomará medidas inmediatas para contener y/o eliminar el combustible y/o productos químicos derramados.
- No se descargarán materiales de construcción, ni ningún otro tipo de residuos intencionalmente en el área del proyecto ni áreas aledañas, y que puedan ser arrastrados por vientos o escorrentías intermitentes.
- Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, se estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo 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, consistente en la obligación de demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo, se observó lo siguiente:

Del Documento Técnico Unificado de cambio de uso de suelo forestal, modalidad "A", se desprende lo siguiente:

Se pretende realizar el cambio de uso de suelo en terreno forestal, en una superficie total de 3.0086 hectáreas con tipo de vegetación de matorral desértico micrófilo y pastizal, ubicada en terrenos del Ejido Saucito de Escajedo, en el municipio de Pinos, Zacatecas; a través de un manejo ordenado, minimizando los impactos ambientales que generará el banco de materiales pétreos y dar cumplimiento a la normatividad existente.

Generar fuentes de empleo e ingresos económicos para los dueños y/o poseedores del recurso, a través de un manejo ordenado de la explotación y aprovechamiento en el área, lo cual representa una alternativa importante, ya que en esta zona existe un alto grado de desempleo, como resultado de la falta de actividades productivas.

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Continua.



Bitácora: 32/MA-0069/06/15

Desde el punto de vista socioeconómico, la remoción de vegetación, preparación del sitio v construcción del proyecto traerá beneficios directos e indirectos para los poseedores del predio y por la incentivación de la economía con la generación de empleos y la adquisición de servicios de las localidades cercanas al predio, lo cual podrá disparar la economía a nivel local y estatal.

El predio donde se pretende desarrollar el proyecto de banco de materiales pétreos tiene un uso de suelo que incluye las siguientes actividades: pastoreo de ganado criollo, suelos con vocación pecuaria por sus características no tienen una rentabilidad específica, sin embargo, se realizó una estimación económica de los recursos biológicos forestales que se verán afectados y que se encuentran dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo y es de \$321,700 pesos.

El proyecto está destinado a la explotación o aprovechamiento de arcilla plástica a cielo abjerto en los bancos propuestos en el Eiido "Saucito de Escajedo" municipio de Pinos estado de Zacatecas, cuyo objetivo principal es el cambio de uso de suelo forestal de 3.0086. hectáreas, para la extracción de materiales pétreos y el acondicionamiento de infraestructura minera con una inversión inicial de \$3'974,325.00 para poder abastecer de este material a la industria de la construcción en la ciudad de San Luis Potosí y Monterrey, a través de la aplicación de técnicas que conlleven a un maneio sustentable v ordenado, minimizando los impactos ambientales que generan las actividades extractivas a cielo abierto, asegurando el cumplimiento a la normatividad ambiental y de uso de suelo existente, propiciando la generación de fuentes de empleo que beneficien directa e indirectamente a los ejidatarios del ejido "Saucito de Escajedo" y ejidos aledaños, en el Municipio de Pinos, Estado de Zacatecas.

Con base a las estimaciones económicas que realiza el Promovente mediante el Documento Técnico Unificado, es posible deducir que el proyecto socialmente es benéfico pero aún más en lo económico ya que se tiene contemplada una inversión de aproximadamente 3.9 millones de pesos para operar debidamente el banco de materiales en una primera etapa y generar desarrollo a través de una derrama anual de 1.5 millones de pesos durante los próximos 10 años en los conceptos de empleos, seguro social, combustibles, maquinaria y herramientas, refacciones, autotransportes, pago de materiales (filita) entre otros, por lo tanto a largo plazo la derrama económica en la región se estima en más de 15 millones de pesos que comparados con el costo estimado de los recursos naturales y sus respectivos servicios a la humanidad son demasiado altos lo que nos permite realizar un trabajo de rehabilitación ecológica que permita resarcir los daños al ambiente en el menos tiempo posible, razones de más para deducir que el proyecto es más productivo ya que la población aledaña se verá beneficiada por el pago de mano de obra que se requiera durante la etapa de remoción de la vegetación y la construcción del proyecto.

Por otro lado, con el objeto de dar cumplimiento a lo que establece la Ley y demostrar que el provecto es más productivo a largo plazo, el Promovente manifiesta los siguientes escenarios en cuanto a los rendimientos del proyecto, así como los escenarios que se vislumbran en cuanto a las estimaciones económicas de los servicios ambientales y los recursos biológicos a largo plazo.

Por lo anterior, 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 Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en cuanto que con éstas ha quedado técnicamente demostrado que el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.





Bitácora: 32/MA-0069/06/15

VIII. 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 Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, 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.

Por lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal, con fecha 29 de julio de 2015, se llevó a cabo la reunión ordinaria del Consejo Estatal Forestal donde se asienta en la minuta correspondiente el acuerdo por mayoría; que no existe inconveniente para que se establezca el proyecto en el sitio de referencia, condicionada a los resultados obtenidos en la visita técnica de campo.

Por lo anterior, se concluye que se da cumplimiento al segundo párrafo del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, atendiéndose debidamente las observaciones del Consejo Estatal Forestal.

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 en el informe de la visita de verificación de campo, se indica que no se observaron indicios de incendios en el área donde se ubicará el proyecto, por lo que no es aplicable este precepto legal al proyecto de referencia.

IX. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto, 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, párrafo cuarto, establece:

Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat. Dichas autorizaciones deberán atender lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondiente, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Por lo que corresponde al programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en el DTR se encuentra el programa de rescate y reubicación de especies de flora, con el objeto de que por la remoción de la vegetación

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Continua



no se afecte la estructura y composición de especies en el ecosistema que se afecta y garantizar no poner en riesgo ninguna especie de flora, así como favorecer el hábitat para las especies de fauna que ahí se desarrollan.

Como se ha señalado con anterioridad, el proyecto contempla diversas obras que abarcan desde la construcción de brechas de acceso, apertura de banco de explotación. Todas estas obras integran el proyecto para el aprovechamiento de materiales pétreos, teniéndose una vinculación directa entre las actividades a realizar con respecto a los ordenamientos jurídicos ambientales aplicables, además de otros que serán tratados más adelante.

Tomando en consideración que el referido aprovechamiento de materiales pétreos producirá un impacto o afectación al medio ambiente específicamente en el predio por afectar dentro de lo que es la superficie requerida en el proyecto, las obras y actividades que se realizarán en el banco serán planificadas y desarrolladas en estricto apego a la legislación vigente, teniéndose como objetivo fundamental el control de la contaminación así como preservar y fomentar el desarrollo de los ecosistemas presentes en la zona.

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)

El Estado de Zacatecas carece de un Programa de Ordenamiento ecológico del territorio por lo que se hace necesario tomar en cuenta el ordenamiento ecológico nacional generado por la SEMARNAT en donde se nos indican la situación actual que guarda esta zona ecológica y su relación con el proyecto, como a continuación se detalla.

El proyecto se ubica en la Región Ecológica 18.5 específicamente la UBA No. 48. Inestable. Conflicto Sectorial Bajo. No presenta superficie de ANP's. Alta degradación de los Suelos. Alta degradación de la Vegetación. Muy alta degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es de media a baja. Longitud de Carreteras (km): Media. Porcentaje de Zonas Urbanas: Baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km2): Media. El uso de suelo es Agrícola y Otro tipo de vegetación. Con disponibilidad de agua superficial. Déficit de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 78.7. Alta marginación social. Bajo índice medio de educación. Bajo índice medio de salud. Bajo hacinamiento en la vivienda. Medio indicador de consolidación de la vivienda. Muy bajo indicador de capitalización industrial. Muy alto porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Alto porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola con fines comerciales. Alta importancia de la actividad minera. Alta importancia de la actividad ganadera.

La UAB No. 48, para este lugar de acuerdo con el programa nacional de ordenamiento del territorio permite la actividad minera como asociada al desarrollo dentro de las estrategias de conservación de los ecosistemas, y la recuperación de las especies en riesgo a través del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales renovables y no renovables y la valoración de los servicios ambientales, ya que es política de la empresa imprentar una línea de acción en este sentido, así mismo la de un programa de restauración de suelos con un proyecto de compensación ambiental; el proyecto en sí no afecta los intereses de la tenencia de la tierra, ya que, no interfiere con los derechos de la propiedad rural.

A

+

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arg. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Continua.



Bitácora: 32/MA-0069/06/15

Por lo anterior, derivado del análisis realizado por esta Delegación Federal en Zacatecas, en cuanto a los criterios que rigen el área de aplicación del POEGT y la información proporcionada por el **Promovente**, se tiene que dicho ordenamiento no presenta ninguna regulación jurídica respecto al cambio de uso de suelo.

Por otra parte, es importante señalar que de acuerdo a la ubicación del proyecto, este no se encuentra en ninguna Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal, por tanto, no hay ningún decreto, ni programa de manejo el cual hay que observarse en la presente resolución.

De la información vertida en el DTU y en la cartografía proporcionada se determinó que el desarrollo del proyecto, no se ubica en Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves y Regiones Terrestres Prioritarias, no se ubica dentro de una Región Hidrológica Prioritaria, que el proyecto no tendrá un impacto negativo significativo ya que el desarrollo del proyecto no afecta ningún cause o cuerpo de agua, además para lograr la atenuación de las afectaciones se establecen en los Términos y Condicionantes las medidas de prevención y mitigación correspondientes para el factor agua.

En lo relativo del cumplimiento a las especificaciones establecidas en las diferentes normas oficiales mexicanas que por la naturaleza del proyecto aplican las siguientes:

NOM	OBJETIVO	VINCULACIÓN
NOM-041- SEMARNAT-2006	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	de la empresa estén en óptimas condiciones a través del mantenimiento oportuno y registro por medio de una
NOM-045- SEMARNAT-2006	Protección ambiental Vehículos en circulación que usan diésel como combustible Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	de carga y la maquinaria pesada de la empresa estén en óptimas condiciones a través del mantenimiento
NOM-050-semarnat- 1993	Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros	Se vigilará que los vehículos de la empresa estén en óptimas condiciones a través del mantenimiento oportuno y registro por medio de una bitácora







Bitácora: 32/MA-0069/06/15

NOM-059- SEMARNAT-2010	combustibles alternos como combustible Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.	Se rescatarán todas aquellas especies susceptibles de reproducción por medios vegetativos, además se rescataran todas aquellas especies en estatus de flora y fauna si llegasen a encontrarse, ya que no fueron detectadas en los estudios de campo.	
NOM-080- SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	Se supervisará constantemente los mofles de los vehículos automotores y de la maquinaria pesada para minimizar el ruido que estos producen, así como la bitácora	
NOM-081- SEMARNAT-1994	Límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Se supervisará constantemente los mofles de loa vehículos automotores y de la maquinaria pesada para minimizar el ruido que estos producen, así como la bitácora de mantenimiento	

De las normas arriba referidas, el **Promovente** manifiesta que se ajustará a las especificaciones y límites establecidos en dichas normas, dando íntegro cumplimiento a lo establecido.

X. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación prevista por el artículo 118 de la LGDFS y el lineamiento DÉCIMO del Acuerdo, conforme al procedimiento previsto 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 No. DFZ152-201/15/1599, de fecha 25 de septiembre de 2015, se notificó al interesado que con base en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo forestal, 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 el 31 de julio de 2014 respectivamente, como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo forestal, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de \$139,022.04 (Ciento treinta y nueve mil veintidós pesos con 04/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para realizar







Bitácora: 32/MA-0069/06/15

actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una en una superficie de 9.9283 hectáreas con vegetación de Matorral Micrófilo, preferentemente en el estado de Zacatecas.

Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del término establecido por el artículo 123, párrafo segundo del Reglamento de la LGDFS, mediante escrito registrado de fecha 21 de abril de 2015, recibido el mismo día, mes y año, el Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya, en su carácter Representante Legal del proyecto, notificó el depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de la cantidad de \$ 139,022.04 (Ciento treinta y nueve mil veintidós pesos con 04/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para realizar actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.9283 hectáreas con vegetación de Matorral Micrófilo, preferentemente en el estado de Zacatecas.

- Conforme al lineamiento DÉCIMO del Acuerdo y al artículo 44 del Reglamento en Materia de XI. Evaluación del Impacto Ambiental, esta Delegación Federal dictaminó la viabilidad ambiental del proyecto que obliga a esta Unidad Administrativa a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, para lo cual, esta Delegación Federal en Zacatecas sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:
 - La superficie que será sujeta a cambio de uso de suelo forestal es de 3.0086 hectáreas, y de acuerdo a la cartografía presentada de uso de suelo y vegetación, se ubica en una región donde predomina vegetación de zonas áridas y semiáridas con cierto grado de perturbación antropogénica, por lo que se considera una región donde no existen muchas alternativas de desarrollo socieconómico, dado que son predios rústicos que se utilizan para agostadero y agrícola de temporal, además de presentar aprovechamiento de algunas materias primas forestales, así como leña combustible para autoconsumo, por lo que se considera que la realización del proyecto tendrá un impacto moderado y puntual en el sitio del proyecto y poco significativo en la cuenca hidrológico-forestal, ya que no pone en riesgo su integridad funcional, ni se afectarán significativamente los procesos ecológicos en el área, ya que comparte características con sus colindancias. especialmente, tomando en consideración las medidas preventivas y de mitigación propuestas por el Promovente.
 - Que el ecosistema que se verá afectado es semiárido con un tipo de vegetación de matorral micrófilo y pastizal, el cual ocupa una amplia extensión dentro de la cuenca hidrológico-forestal, delimitada para efectos del presente estudio.
 - Que de acuerdo a los muestreos realizados de flora y fauna tanto en el área sujeta a cambio de uso de suelo como en la cuenca hidrológico-forestal, se determinó que todas las especies vegetales que se removerán y las especies de fauna a las cuales se les verá reducido su hábitat, están bien representadas en áreas dentro de la cuenca hidrológico-forestal. Para el caso de las especies de flora, se garantiza la permanencia



Bitácora: 32/MA-0069/06/15

de dichas especies considerando que las áreas no afectadas continuarán con los procesos de sucesión ecológica y para el caso de las especies de fauna y considerando que las especies que se reportaron no requieren grandes extensiones de hábitat, estás se desplazarán a sitios mayormente conservados, sin problema de afectar sus poblaciones.

- Paralelo a la implementación y cumplimiento de las normas ambientales de normatividad, se establecerá un programa de rescate y reubicación de especies vegetales como se señala en el DTU, el cual contempla de manera prioritaria a las especies de importancia biológica y ecológica que por su condición física puedan ser rescatadas y reubicadas con una cantidad mínima de 500 especies suculentas (Biznagas), así como la Repastización de 2 hectáreas; mismas acciones que en su conjunto contribuirán a mitigar los efectos que cauce el cambio de uso del suelo forestal, producto del desarrollo del proyecto, además beneficia el manejo y restitución del ecosistema que será afectado con la reubicación de las especies vegetales en una superficie de 2.0 hectáreas favoreciendo igualmente el hábitat de la fauna local.
- De acuerdo con la información presentada en el Documento Técnico Unificado, las actividades contempladas en el proyecto presentan efectos al ambiente que pueden prevenirse y mitigarse; asimismo, de acuerdo con el análisis efectuado, las medidas de prevención y mitigación propuestas coadyuvarán en la atenuación de los impactos provocados por la realización del proyecto, específicamente a los factores de flora, fauna, suelo y agua.
- De acuerdo a la información técnica se determinó que con el cambio de uso de suelo forestal, no se contraviene ningún ordenamiento jurídico aplicable, de acuerdo a la ubicación del área del **provecto**.
- El predio no se ubica dentro de alguna Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal o Municipal, por lo que no contraviene este tipo de ordenamientos, asimismo, tampoco se ubica en un Área de Importancia para la Conservación de las Aves ni en una Región Terrestre Prioritaria.
- El predio no se ubica en una Región Hidrológica Prioritaria, sin embargo, de acuerdo a la información técnica e igualmente lo constato la visita técnica, no se verá afectado ningún escurrimiento superficial, y en donde además el **Promovente** demuestra con sus medidas de prevención y mitigación que la captación de agua que reduce por la implementación del proyecto, se logrará incrementar la retención de agua en las áreas aledañas, esto en el sitio donde se pretenden realizar las obras de conservación de suelos, el área de rescate y perímetro del banco.
- No se prevé que los impactos ambientales que se identificaron para el proyecto puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente; aunado a que el Promovente ejecutará diversas medidas de prevención y mitigación que permitan reducir el impacto del proyecto.

Que por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 14, 18, 26, 32 Bis fracciones I, III y IX, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 7 fracción V, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 58 fracción I, 117, 118 y 171, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 3 fracción I y XIX, 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones IV, VI, XI y XII, 28







primer párrafo y fracción VII, 30, 34 y 35 párrafos primero, segundo y último, 35 BIS, 109 BIS 1 y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 3 fracciones I Ter, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, IV, V y VII, 5 inciso O) fracciones I y II, 9 primer párrafo, 21, 37 primer párrafo, 44, 45 fracción II, 47 y 49 del Reglamento de la LGEEPA; 2, 3, 16 fracciones VII, IX y X, 35, 57 fracción I y 59, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXIV, 19 fracciones XXIII, XXV, XXVI y XXVIII, y, 40 fracciones IX inciso c) y XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y en el Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, es de resolverse y se

RESUELVE

PRIMERO.- <u>AUTORIZAR</u> en materia de impacto ambiental y por excepción el cambio de uso de suelo forestal en una superficie de 3.0086 hectáreas, para el desarrollo del **proyecto** denominado "Explotación de Materiales Pétreos", ubicado en el municipio de Pinos, Zacatecas, promovido por el Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya, en su carácter de Representante Legal del predio, bajo los siguientes:

TÉRMINOS

- I. Se autoriza al Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya, en su carácter de Representante Legal del predio, el cambio de uso de suelo forestal, así como del impacto ambiental derivado de la remoción de vegetación forestal en una superficie de 3.0086 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "Explotación de Materiales Pétreos", ubicado en el municipio de Pinos, Zacatecas.
- II. El cambio de uso de suelo forestal que se autoriza, corresponde al tipo de vegetación de matorral desértico micrófilo y pastizal y comprende un solo polígono cuya superficie es de 3.0086 hectáreas, el cual se encuentra delimitado por las coordenadas UTM, siguientes:

Ubicación Geográfica del Predio:

Coordenadas U.T.M bajo la proyección ITRF92.

ID	X	Υ
1	241987	2467411
2	242164	2467450
3	242225	2467379
4	242225	2467256
5	242005	2467275
6	241971	2467365
7	241968	2467391
8	242027	2467350

"Explotación de Materiales Pétreos"" Arg. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Continua...





Bitácora: 32/MA-0069/06/15

9	242012	2467334
10	242033	2467302
11	242056	2467308
12	242102	2467338
13	242121	2467352
14	242139	2467366
15	242121	2467389
16	242097	2467405
17	242070	2467398
18	242042	2467368
19	241987	2467411

III. El volumen de las materias primas forestales a remover con el cambio de uso de suelo forestal y el Código de identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales, son los siguientes:

Código de identificación: C-32-038-SAU-001/15

Nombre científico	Existencias Reales en el Predio	Volumen por ha m³
Zacate navajita	20533.98848	29.25
Pasto Cenizo	10154.17013	72.32142857
Cola de Zorra (pasto nativo)	1579.537575	0.375
Chaparro Prieto	1805.1858	0.428571429
Biznaga 2	6769.44675	1.607142857
Hierba mora	2933.426925	34.82142857
Jatropha dioica	1579.537575	0.375
Maguey manso	2030.834025	6.75
Biznaga 1	225.648225	1.607142857
Opuntia Rastrera	2707.7787	2.571428571
Opuntia tapon.	1128.241125	1.607142857
Ramón o gatuño	8574.63255	8.142857143
Zacatón alcalino	13313.24528	94.82142857
Total general	73335.67313	254.6785714

IV. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, de conformidad con el artículo 126 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación







Bitácora: 32/MA-0069/06/15

Federal de la SEMARNAT en el estado de Zacatecas, la solicitud de remisiones forestales con las que acreditará la legal procedencia de las mismas.

De conformidad con lo dispuesto en el lineamiento Décimo del Acuerdo y lo establecido por el artículo párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluado el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal establece que la ejecución de las actividades autorizadas del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en el DTU-A y a las coordenadas UTM a las que refiere el Termino III, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

El Promovente deberá:

- 1. Con base en lo estipulado en los artículos 28 de la LGEEPA y 44 fracción III del REIA, esta DGGFS determina que el Promovente deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en el DTU-A, las cuales son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de estudio del proyecto evaluado, por lo que el Promovente deberá mostrar evidencia e indicadores de evaluación para llevar a cabo su adecuada ejecución como se señala en la Condicionante 3, fracción VII del presente oficio resolutivo.
- II. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, penúltimo párrafo de la LGEEPA, 51 fracción II del REIA, que establece que en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y derivado que en la zona destinada a llevar a cabo las actividades del proyecto se reportó la presencia de especies de flora y fauna catalogadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010; esta Delegación Federal determina que el Promovente deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un instrumento de garantía que asegure el cumplimiento de las Condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo, así como para la atención de las posibles contingencias que puedan generarse durante la remoción de la vegetación.

El tipo y monto de la garantía se soportará en un Estudio Técnico Económico (ETE) que considere el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al proyecto, el cumplimiento de los TÉRMINOS y CONDICIONANTES, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.



Bitácora: 32/MA-0069/06/15

El ETE deberá incluir un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerados en este oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental propuestas en la MIA-P e información adicional por el Promovente, especificando los conceptos a realizar. así como el monto que corresponde a cada uno de manera individual. Dicha propuesta deberá presentarse a esta Delegación Federal, quince (15) días previos al inicio de las actividades del proyecto para su análisis y validación.

El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Delegación Federal, de conformidad con lo establecido por el artículo 52 del REIA. Una vez validado el ETE, el Promovente deberá presentar previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el proyecto, el original de la garantía financiera otorgada por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación ante esta Delegación Federal, debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del REIA.

- III. Con fundamento en lo establecido en los artículos 45 fracción II y 48 del REIA, el **Promovente** deberá cumplir con lo siguiente:
 - Se deberá de dar cumplimiento al Programa de Rescate y Reubicación de Especies de la Vegetación Forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat anexo a la presente resolución. Para dar cumplimiento a lo anterior, el Promovente deberá asignar personal capacitado en los diferentes frentes de trabajo, que rescate a los individuos de flora presentes en el sitio, que pudieran estar en riesgo por las acciones del proyecto y los reubique en las áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos. Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las actividades realizadas y deberá contener la siguiente información:
 - Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies. En caso de que no sea factible conservar la totalidad del individuo deberá contemplarse el rescate de partes de ellos (frutos, semillas, esquejes, hijuelos), para su posterior desarrollo en viveros y posterior plantación en las áreas destinadas a la revegetación.
 - Justificar las acciones realizadas para el albergue temporal y control del número total de los ejemplares que se vayan rescatando y que requieren ser mantenidos bajo cuidado antes de su plantación final.
 - Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al 85% del total de los individuos, con base en lo datos obtenidos en los incisos anteriores, considerando un período de seguimiento de por lo menos tres años.
 - Evaluación de los indicadores de seguimiento de las medidas a utilizar que ofrezcan evidencia del resultado favorable del rescate y la reubicación realizada (por ejemplo: % de sobrevivencia de las especies reubicadas).
 - Calendarización de actividades y acciones que se vayan desarrollando.
 - Medidas de mitigación o compensación adicionales derivadas de los posibles impactos originados por la aplicación de las acciones del programa de rescate y reubicación de las especies vegetales anexo a la presente resolución.



Bitácora: 32/MA-0069/06/15

- Promovente deberán considerar la especie que serán protegidas, entre las que se deberán incluir aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, como es el caso de la víbora de cascabel, así como las que presenten lento desplazamiento. Las actividades deberán considerar los puntos que a continuación se mencionan, los cuales no son limitativos para que el Promovente pueda incluir otros que puedan contribuir al éxito de las mismas:
 - a) Identificación y descripción de las áreas de liberación, e indicar las especies y número de individuos que, en su caso serán ahuyentados y/o reubicados.
 - b) Reporte de las actividades y resultados obtenidos (incluir anexo fotográfico que evidencien las acciones realizadas).
- De realizarse el mantenimiento de maquinaria en el área del proyecto, este deberá efectuarse sobre superficies provisionales cubiertas con material impermeable que impidan la contaminación del suelo y los cuerpos de agua. En caso de derrame accidental de aceites o combustibles en el área del proyecto, se procederá a remediar el suelo o el cuerpo de agua afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se pronuncie al respecto. Los resultados deberán anexarse en los informes semestrales establecidos en el Término XIV del presente oficio resolutivo. De igual forma, el Promovente deberá establecer los términos contractuales para que el constructor cumpla con las medidas de mitigación propuestas, así como con las condicionantes que sean aplicables durante las diferentes etapas del proyecto.
- iv. El material producto del despalme deberá ser dispuesto en sitios donde se llevará a cabo la revegetación con las especies rescatadas de tal forma que sea perpendicular a la pendiente para que no se obstruya el escurrimiento superficial del agua, así como a la vegetación natural.
- v. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos (motosierra) y manual (hachas y machete) y no se deberán utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual y direccional para evitar daños a la vegetación aledaña a las áreas del proyecto, así como para permitir el libre desplazamiento de la fauna silvestre a zonas seguras, fuera del proyecto.
- vi. Los residuos forestales resultantes del desmonte deberán ser triturados o picados y acomodados en curvas a nivel en el área destina para realizar las terrazas y la revegetación con las especies vegetales que fueron rescatadas, evitando su apilamiento y la obstrucción de los escurrimientos naturales de agua.
- vii. Presentar ante esta Delegación Federal para su seguimiento, en un plazo de <u>3</u> meses contados a partir de la recepción de la presente resolución, el <u>Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental</u>, el cual tendrá como objetivo el seguimiento a los impactos identificados en el DTU-A e información complementaria del **proyecto**, así como la cuantificación de la eficacia de las medidas preventivas, de mitigación y

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Continua.../



compensación propuestas por el **Promovente**, y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El **Promovente** deberá presentar de manera semestral ante la Delegación de la PROFEPA en el estado Zacatecas, con copia a esta Delegación Federal, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del **proyecto**. El programa deberá de considerar como contenido mínimo los siguientes puntos:

- Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
- Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- Plazos de ejecución de las acciones y medidas.
- viii. Deberán realizarse las obras de conservación de suelos, en la superficie que ocupará la replantación de las especies vegetales que fueron rescatadas, con las características expuestas en el documento técnico unificado.
- ix. Se utilizará todo el suelo removido para dispersarlo y nivelar el suelo, este incremento de la capa de suelo, ofrecerá una mayor oferta de nutrientes a la vegetación de rescate que será dispuesta en dicha superficie.
- x. Se deberá llevar a cabo el taller de inducción, propuesto en el documento técnico unificado, el cual consiste en realizar una serie de pláticas en los cuales se consideran los módulos de biodiversidad, agua, aire y normatividad ambiental.
- xi. No realizar bajo ninguna circunstancia:
 - Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas presentes en la zona del proyecto o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el proyecto. Será responsabilidad del representante legal del predio, adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además, será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
 - El vertimiento del material producto de excavaciones y/o producto de las obras y/o actividades de las distintas etapas, en zonas de escorrentías superficiales y/o sitios que sustenten vegetación forestal, así como, verter o descargar cualquier tipo de materiales, sustancias o residuos contaminantes y/o tóxicos que puedan alterar las condiciones de escorrentías.
 - Rebasar la superficie de desmonte y despalme fuera de las coordenadas UTM para la cual fue autorizado el cambio de uso del suelo forestal del proyecto, establecidas en el Término III de la presente autorización.
 - Llevar a cabo acciones de reforestación y revegetación con especies exóticas y/o agresivas que puedan provocar desplazamiento y competencia de poblaciones vegetales nativas y del tipo de vegetación por afectar, por lo que

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arg. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Continua.



deberá plantar especies vegetales acordes a las características de la zona, exclusivamente especies nativas.

- VI. El desarrollo del **proyecto** no incluye el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para otro tipo de obras distintos al que en este instrumento se autoriza, de tiro, ni el establecimiento de campamentos, por lo que de ser necesarios e impliquen la afectación de vegetación forestal adicional a la autorizada, se deberá contar con la autorización correspondiente.
- VII. La explotación del banco de materiales pétreos deberá considerar las técnicas apropiadas para garantizar la conformación y estabilización de los taludes, con ángulos de inclinación respecto a la horizontal que permitan incorporar el material producto del despalme, como medida de restauración una vez que se dejen de explotar.
- VIII. Establecer las medidas apropiadas para garantizar que durante el desarrollo del **proyecto** las emisiones de polvo o gases de combustión, no afecten la calidad de vida de los trabajadores y/o habitantes de comunidades cercanas al mismo.
- IX. Dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a la recepción del presente resolutivo, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, si el proyecto se vincula con la NOM-157-SEMARNAT-2009; en su caso, deberá cumplir con las obligaciones que en la misma se señalan.
- X. Dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a la recepción del presente resolutivo, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo forestal autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XIV del presente resolutivo.
- XI. El **Promovente** será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del proyecto, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en el DTU-A.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del proyecto, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

XII. La presente autorización tendrá una vigencia de para llevar a cabo las actividades de remoción de vegetación forestal derivada de la autorización de cambio de uso de suelos en terrenos forestales y llevar a cabo las obras y actividades de construcción, operación y abandono del banco de materiales pétreos de 3 años. La vigencia otorgada para el proyecto podrá ser modificada a solicitud del **Promovente**, previa acreditación de haber





cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **Promovente** en la documentación presentada.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal en Zacatecas, la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma previa a la fecha de su vencimiento. Cabe señalar que dicho trámite corresponde únicamente en materia de impacto ambiental. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la Promovente, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del Promovente a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

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

- XIII. De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los impactos ambientales por la remoción de la vegetación forestal descritas en su Término Primero para el proyecto, asimismo, esta autorización no exime a su titular de solicitar y obtener aquellas otras licencias, permisos o autorizaciones que, en su caso, corresponda otorgar a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales, para el desarrollo o ejecución del proyecto.
- XIV. La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el Término Primero del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **Promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo lo dispuesto en el Término XVI del presente oficio.
- XV. El Promovente queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal proceda, conforme a lo establecido en su fracción II, y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.
- XVI. El **Promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta

""Explotación de Materiales Pétreos"" Arg. Aarón Jafet Sánchez Montoya

Arq. Aaron Jaret Sanchez Montoya



Bitácora: 32/MA-0069/06/15

autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretendan modificar, la Promovente deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal en Zacatecas, en base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

- XVII. El Promovente deberá presentar informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en el DTU-A. El informe citado, deberá ser presentado a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas con una periodicidad semestral durante el tiempo de ejecución solicitado. Una copia de este informe deberá ser presentado ante esta Delegación Federal. El primer informe será presentado seis meses después de recibido el presente resolutivo.
- XVIII. La presente resolución a favor del Promovente es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que el Promovente deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma. Asimismo, deberá de dar cumplimiento al artículo 17 del Reglamento de la LGDFS que establece que las modificaciones de los datos inscritos deberán informarse al Registro, mediante aviso.

SEGUNDO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental y forestal. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental y 158, 160, 161 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 174 de su Reglamento.

TERCERO.- Se hace del conocimiento al Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya, Representante Legal del predio, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, LGDFS y sus Reglamentos respectivos, así como el Acuerdo y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, 171 de la LGDFS y 3, fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

CUARTO.- La presente resolución quedará inscrita en el Libro del Registro Forestal de ese estado de Zacatecas, de conformidad con el artículo 40, fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

QUINTO.- Notifíquese personalmente al Arq. Aarón Jafet Sánchez Montoya, Representante Legal del predio, la autorización del para el proyecto denominado "Explotación de Materiales Pétreos"



del municipio de Pinos, Zacatecas, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.



M.C. JULIO CESAR NAVA DE LA RIVA

Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica a: Dr. Rafael Pacchiano Alamán.- Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales.- México, D. F. Lic. Gabriel Mena Rojas.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones Federales.- México, D. F. Lic. Guillermo Roberto Schiaffino Pérez.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- México, D. F. Mtro. Salomón Rodríguez Gómez.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Zacatecas.- Ciudad. Ing. José Luis Rodríguez León.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Edificio. C. Herminio Briones Oliva.- Presidente Municipal de Pinos, Zacatecas. Archivo Minutario

MC'JCNR/JLRL/RAB