



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

Zacatecas, Zacatecas, a 19 de abril de 2017

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

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 244.5958 Hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Ampliación y Construcción de Tepetateras**, ubicado en el o los municipio(s) de Mazapil, en el estado de Zacatecas.

JOSÉ JESÚS GARCÍA VELÁZQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE MINERA PEÑASQUITO, S.A. DE C.V.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de José Jesús García Velázquez en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 244.5958 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Ampliación y Construcción de Tepetateras**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO PEÑ-MA/220/16 de fecha 16 de Diciembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal 16 de Diciembre de 2016, José Jesús García Velázquez, en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 244.5958 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Ampliación y Construcción de Tepetateras**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

1.- Copia certificada por personal de esta Delegación Federal, de la escritura pública número 44,340, de fecha 21 de enero de 1999, relativa al Acta Constitutiva de la Sociedad Mercantil denominada Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2.- Copia certificada por el Notario Público No. 246, de la Ciudad de México, Lic. Guillermo Oliver Bucio, de la escritura pública número 48,035, de fecha 26 de abril de 2014, donde consta el Poder General para Pleitos y Cobranzas y Actos de Administración otorgado, por la empresa Minera Peñasquito, S.A. de C.V., en favor del C. José Jesús García Velázquez.

3.- Identificación Oficial del C. José Jesús García Velázquez, Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

4.- Copia certificada por el Notario Público No. 52 del Municipio de Concepción del Oro, Zacatecas., Lic. José de Jesús Muñoz Muñoz, del Acta de Asamblea de fecha 12 de mayo de 2014, en donde consta el consentimiento por parte de la asamblea para llevar a cabo el Cambio de Uso de Suelo en terrenos del Ejido Cedros, Municipio de Mazapil, Zacatecas, en un predio de 5,700-00-00 has.

5.- Copia certificada por el Notario Público No. 246, de la Ciudad de México, Lic. Guillermo Oliver Bucio, del Acta de Asamblea de fecha 28 de febrero de 2015, en donde consta el





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

consentimiento por parte de la asamblea para llevar a cabo el Cambio de Uso de Suelo en terrenos del Ejido Cerro Gordo, Municipio de Mazapil, Zacatecas., en un Opredio de 599-27-66.83 has.

6.- Copia certificada por el Notario Público No. 52 del Municipio de Concepción del Oro, Zacatecas., Lic. José de Jesús Muñoz Muñoz, del Acta de Asamblea de fecha 22 de agosto de 2006, en donde consta el consentimiento por parte de la asamblea para llevar a cabo el Cambio de Uso de Suelo en terrenos del Ejido Mazapil, Municipio de Mazapil, Zacatecas, en un predio de 280-80-00 has.

7.- Copia certificada por el Notario Público No. 52 del Municipio de Concepción del Oro, Zacatecas., Lic. José de Jesús Muñoz Muñoz, del instrumento público número 257, consistente en el contrato de compra-venta celebrado en fecha 2 de enero de 2006, por una parte como vendedor el C. J. Guadalupe Ordoñez López y por otra como compradora Minera Peñasquito, S.A. de C.V., respecto de un predio rústico ubicado en el Ejido Cerro Gordo, Municipio de Mazapil, Zacatecas, mismo que consta de una superficie de 100-00-00 has.

8.- Pago de derechos o aprovechamientos aplicables.

9.- Estudio Técnico Justificativo para el proyecto denominado Ampliación y Construcción de Tepetateras de Minera Peñasquito, ubicado en el Municipio de Mazapil, Zacatecas. Elaborado por el Ing. José Ramón Martínez Aguilar.

- II. Que mediante oficio N° DFZ152-201/1770108 de fecha 23 de Enero de 2017 recibido el 26 de Enero de 2017, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Ampliación y Construcción de Tepetateras**, con ubicación en el o los municipio(s) Mazapil en el estado de Zacatecas.
- III. Que mediante oficio de fecha 01 de Enero de 2001, recibido en esta Delegación Federal el día 01 de Enero de 2001, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Ampliación y Construcción de Tepetateras**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que mediante Oficio No. DFZ152-201/17/0108, de fecha 23 de enero de 2017, se solicitó la opinión al Consejo Estatal Forestal para que este organo de concenso, emitiera la opinión u observaciones técnicas al proyecto denominado Ampliación y Construcción de Tepetateras, ubicada en terrenos de la Unidad Minera Peñasquito. Reunión que se programó llevar a cabo el día 09 de febrero de 2017; sin embargo dicha reunión no se realizó por falta de Quorum legal. Motivo por el cual y habiendo pasado el tiempo establecido de Ley; donde se señala que si pasados los diez días hábiles, después de haber solicitado la opinión sin que se reciba una respuesta por parte del referido Consejo; se da por entendido que no existe objeción alguna para el establecimiento del proyecto.

- IV. Que mediante oficio N° DFZ152-201/17/0360 de fecha 01 de Marzo de 2017 esta Delegación Federal notificó a José Jesús García Velázquez en su carácter de Representante Legal de





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

Minera Peñasquito, S.A. de C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Ampliación y Construcción de Tepetateras** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas atendiendo lo siguiente:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Corroborar que en caso de existir especies de flora y fauna silvestres enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se encuentren incluidas en el Estudio Técnico Justificativo, así como su manejo posterior y su propuesta de rescate.





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

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

- v. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al informe de la verificación técnica, recorrido en el que participó el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

Con fecha 14 de marzo de 2017, personal técnico de esta Delegación Federal realizó la visita de campo al lugar de referencia, corroboró su ubicación y verificó la información contenida en el Estudio Técnico Justificativo, encontrándose que los sitios de referencia corresponden a lo mencionado en el Estudio Técnico Justificativo.

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

Las principales especies encontradas en el sitio propuesto para el establecimiento del proyecto denominado Ampliación y Construcción de Tepetateras, son las siguientes: Gobernadora (*Larrea tridentata*), sangregado (*Jatropha dioica*), lechuguilla (*Agave lechuguilla*), mezquite (*Prosopis glandulosa*), nopal (*Opuntia* sp), palma china (*Yucca filifera*) y pasto natural principalmente.

Los parámetros a valorar, encontrados en los sitios y cotejados con la información de gabinete en el Estudio Técnico Justificativo son los siguientes:

Se pudo corroborar que a la fecha de la verificación técnica de campo, no existe inicio de obra en el sitio destinado para el proyecto denominado Ampliación y Construcción de Tepetateras, ubicada en terrenos de la Unidad Minera Peñasquito del municipio de Mazapil, Zacatecas.

Se pudo verificar también que en los lugares donde se pretenden realizar los Ampliación y Construcción de Tepetateras, no ha sido afectada por algún incendio forestal.

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

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

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

Se corroboró que los volúmenes por especie de materias primas forestales, maderables y no maderables que serán removidos por predio, dentro del área sujeta al Cambio de Uso





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

de Suelo, corresponden a lo señalado en el Estudio Técnico Justificativo.

Con el establecimiento del proyecto Ampliación y Construcción de Tepetateras ubicadas en terrenos de la Unidad Minera Peñasquito; no se generarán impactos adicionales a la flora y fauna silvestre de los mencionados en el Estudio Técnico Justificativo.

Se detectaron especies de flora y fauna en estatus de riesgo, clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, tales como *Ferocactus pilosus*, *Echinocactus platyacanthus*, *Coryphantha delicata* (Biznaga partida jaumave), *Ferocactus hamatacanthus* (Biznaga costillona), bajo la categoría Sujeta a protección especial y endémicas; la víbora de cascabel (*Crotalus atrox*) bajo la categoría de protección especial y el tejón o tlalcoyote (*Taxidea taxus*) bajo la categoría de amenazada, ninguna de ellas endémica.

Se verifico que la superficie, que es de 244-59-58 (Doscientas cincuenta y cuatro hectáreas con cincuenta y nueve áreas y cincuenta y ocho centiáreas, y la vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

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

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

- VI. Que mediante oficio N° DFZ152-201/17/0555 de fecha 28 de Marzo de 2017, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 30 de abril de 2012 respectivamente, notificó a José Jesús García Velázquez en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$12,672,315.90 (doce millones seiscientos setenta y dos mil trescientos quince pesos 90/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 905 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Zacatecas.
- VII. Que mediante ESCRITO PEÑ-MA/048/17 de fecha 10 de Abril de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 11 de Abril de 2017, José Jesús García Velázquez en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$12,672,315.90 (doce millones seiscientos setenta y dos mil trescientos quince pesos 90/100M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 905 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Zacatecas.

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



CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 19 fracciones XX y XXVI, 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

1.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO PEÑ-MA/220/16 de fecha 16 de Diciembre de 2016, el cual fue signado por José Jesús García Velázquez, en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 244.5958 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas.

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

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

siguiente:

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

II.- Lugar y fecha;

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales SEMARNAT-02-001, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por José Jesús García Velázquez, en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., así como por JOSE RAMON MARTINEZ AGUILAR en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. DGO T-UI Vol. 3 Núm. 9.

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

- Copia certificada por el Notario Público No. 52 del Municipio de Concepción del Oro, Zacatecas., Lic. José de Jesús Muñoz Muñoz, del Acta de Asamblea de fecha 12 de mayo de 2014, en donde consta el consentimiento por parte de la asamblea para llevar a cabo el Cambio de Uso de Suelo en terrenos del Ejido Cedros, Municipio de Mazapil, Zacatecas, en un predio de 5,700-00-00 has.

- Copia certificada por el Notario Público No. 246, de la Ciudad de México, Lic. Guillermo Oliver Bucio, del Acta de Asamblea de fecha 28 de febrero de 2015, en donde consta el





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

consentimiento por parte de la asamblea para llevar a cabo el Cambio de Uso de Suelo en terrenos del Ejido Cerro Gordo, Municipio de Mazapil, Zacatecas., en un Opredio de 599-27-66.83 has.

- Copia certificada por el Notario Público No. 52 del Municipio de Concepción del Oro, Zacatecas., Lic. José de Jesús Muñoz Muñoz, del Acta de Asamblea de fecha 22 de agosto de 2006, en donde consta el consentimiento por parte de la asamblea para llevar a cabo el Cambio de Uso de Suelo en terrenos del Ejido Mazapil, Municipio de Mazapil, Zacatecas, en un predio de 280-80-00 has.

- Copia certificada por el Notario Público No. 52 del Municipio de Concepción del Oro, Zacatecas., Lic. José de Jesús Muñoz Muñoz, del instrumento público número 257, consistente en el contrato de compra-venta celebrado en fecha 2 de enero de 2006, por una parte como vendedor el C. J. Guadalupe Ordoñez López y por otra como compradora Minera Peñasquito, S.A. de C.V., respecto de un predio rústico ubicado en el Ejido Cerro Gordo, Municipio de Mazapil, Zacatecas, mismo que consta de una superficie de 100-00-00 has.

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

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

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

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

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

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

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

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

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

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

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

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

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

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO PEÑ-MA/220/16, de fecha 16 de Diciembre de 2016.

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

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

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

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

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

1. *Que no se comprometerá la biodiversidad,*





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

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

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

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:

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

El área solicitada para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), se ubica dentro del polígono de 4,892.00 hectáreas, que constituye el área de la Unidad Minera Peñasquito y se localiza en el municipio de Mazapil en el estado de Zacatecas, dentro de la Región Hidrológica No. 36, Ríos Nazas-Aguanaval, en la cuenca "E" Lagunas de Mayrán y Viesca, y en la subcuenca "a" Laguna de Viesca. Para fines de caracterización se delimitó una microcuenca en un polígono de 39,548.3954 ha, que comprende gran parte de la microcuenca del Valle de Mazapil, que es donde se considera la influencia potencial del proyecto aunque esta influencia estará circunscrita a la Unidad Minera Peñasquito.

La superficie total del Proyecto Ampliación y Construcción de Tepetateras es de 294.81Ha, de las cuales únicamente se está solicitando para el CUSTF 244.5958 ha debido a que estas áreas son las que están cubiertas con vegetación forestal. La diferencia de superficies se debe a que las 50.21 ha no son de uso forestal.

Las áreas donde se realizará el CUSTF, se encuentran dentro de un conjunto predial conformado por 4 predios. Uno propiedad de Minera Peñasquito y 3 que forman parte de los Ejidos Cedros, Mazapil y Cerro gordo, municipio de Mazapil, Zacatecas.

El sitio del proyecto se localiza fuera de cualquier Área Natural Protegida y no se ubica dentro de alguna Región Terrestre Prioritaria decretada, no se encuentra dentro de alguna Región Hidrológica Prioritaria, ni en un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA); tampoco está regulado por algún programa de ordenamiento ecológico estatal o regional, lo cual fue verificado por esta Delegación Federal.

Para la obtención de los datos florísticos en la microcuenca se realizó un muestreo sistemático con 53 sitios de muestreo para cada estrato, de 1,000 m² para el estrato arbóreo, de 500 m² para el arbustivo y de 100 m² para el herbáceo, para esto se tomaron las coordenadas UTM de cada uno; se identificaron 148 especies pertenecientes a 43 familias. Las familias con el mayor número de especies fueron: Cactaceae con 26 spp., Asteraceae con 25 spp., Fabaceae con 14 spp. y Asparagaceae 9 spp. Dentro de la microcuenca se encuentran ocho especies de flora con estatus dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 de Amenazadas y de Protección especial.

Dentro del área de la microcuenca en la parte más alta existe un estrato algo disperso que mide más de 10 m, pudiendo llegar a los 15 metros, en el cual sobresalen Pinus cembroides e individuos de Juniperus saltilensis, asociados con Yucca carnerosana; un siguiente nivel de 10



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO www.semarnat.gob.mx

Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

a 20 m, más abajo, está conformado por las mismas especies dominando las subarborescentes, principalmente plantas suculentas, como son: *Opuntia*, *Agave* spp., *Agave lecheguilla*, *Dasylistron cedrosanum*, *Echinocactus platyacanthus*, entre otras. En parte más baja, de los 2200 a los 2750 msnm existe un estrato arbóreo que mide 4 metros en promedio, e incluso algunos pocos individuos alcanzan hasta los 8 metros, en el cual sobresalen *Juniperus saltilensis* y algunos *Pinus cembroides* y *Yucca carnerosana*, un nivel siguiente de 2 a 4 m, estaría conformado por las mismas especies y las especies suculentas asociadas con *Larrea tridentata*, *Flourensia cernua*, *Lindleya mespiloides*, además de algunos individuos de *Prosopis glandulosa*, entre otros.

En parte más baja, de la microcuenca se encuentra un estrato arbustivo que mide 2 a 3 metros, e incluso algunos pocos individuos alcanzan los 5 a 8 metros, en el cual sobresalen individuos muy dispersos o pequeños manchones de *Yucca carnerosana*, *Yucca filifera*, *Prosopis laevigata* y *Fouquiera splendens*; un nivel siguiente es de 1 a 2 m, estaría conformado por las mismas especies más *Larrea tridentata*, *Flourensia cernua*, *Dalea bicolor*, etc., así como un estrato aún bajo, de 0.30 a 1.0 m lo conforman especies abundantes de *Agave lecheguilla*, *Agave salmiana*, *Agave scabra*, entre otros.

De acuerdo al valor de importancia calculado para el estrato arbóreo en la microcuenca, se puede decir que las especies de mayor importancia ecológica son Pino piñonero y *Juniperus* o Tásate, con 95.7678 y 76.2902 respectivamente. Las especies de menor importancia ecológica son el Mezquite) y la Palma samandoca, con 26.9467 y 28.2452 respectivamente.

De acuerdo al valor de importancia calculado para el estrato arbustivo en la microcuenca, se puede decir que la especie de mayor importancia ecológica es la Lechuguilla, con valor de 80.5362, le siguen en importancia el Maguey de cerro y la Sangre de dragón, con 17.3674 y 14.4972 respectivamente. Las especies de menor importancia ecológica son Pino piñonero, Espinosilla y Alicoche falso, con valor de 0.2363, 0.2410, 0.2474 y 0.2576 respectivamente; entre otras que presentan un valor muy bajo y que algunas de estas requieren de ser rescatadas y reubicadas para no poner en riesgo su supervivencia en la zona.

El estrato arbustivo en la microcuenca cuenta con una diversidad media de especies, con una *H* Calculada 2.71 y se puede obtener una diversidad máxima potencial 4.22 en la microcuenca. Así mismo en el estrato arbustivo, la equidad es media, considerando que los valores para este parámetro van de 0 a 1, obteniéndose en los cálculos realizados un valor de 0.64. El estrato herbáceo cuenta con una diversidad media de especies, con una *H* Calculada de 1.71 y se puede obtener una diversidad máxima potencial 3.0. Así mismo en el estrato herbáceo, la equidad o uniformidad media, considerando que los valores para este parámetro van de 0 a 1, obteniéndose en los cálculos realizados un valor de 0.57..

De lo anterior se determina que en el mismo tipo de vegetación en la microcuenca presenta valores de diversidad, mayores que el del área sujeta a CUSTF. Con base en los índices de diversidad ya citados, se determina que la vegetación por afectar en la microcuenca es más diversa que en el área de cambio de uso de suelo; asimismo, las especies a remover se encuentran ampliamente distribuidas en la microcuenca hidrológico forestal.

En el muestreo de fauna en la Microcuenca, se registraron un total de 73 especies de 3 grupos de vertebrados terrestres: Reptiles, Aves y Mamíferos. Las aves fueron el grupo mejor representado, con un total de 51 especies repartidas en 25 familias y 9 órdenes, para el grupo de los reptiles se reportaron 10 especies pertenecientes a 4 familias y 1 orden, mientras que para el grupo de los mamíferos se registraron un total de 12 especies pertenecientes a 7





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

familias y 4 órdenes, por último, para el grupo de los anfibios no se realizaron registros, esto probablemente causado por las condiciones climáticas de la microcuenca y la escases de hábitats o cuerpos de agua restringen la presencia y actividad de estos organismos.

Como se puede observar en el Estudio Técnico, para los reptiles se registró una Diversidad media al registrarse 10 especies, el grupo de las aves fue el grupo que presento una Diversidad alta con 51 especies, por último el grupo de los mamíferos se reporta una diversidad media con 12 especies. De las 73 especies registradas en la Microcuenca, se registraron un total de 6 especies con alguna categoría de riesgo: 5 reptiles y 1 mamífero, dentro de la NOM 059-SEMARNAT-2010.

Dentro del área solicitada para el CUSTF se levantaron 51 sitios de muestreo, con la misma metodología que se realizó en la Cuenca, se registraron 104 especies pertenecientes a 29 familias. Las de mayor número de especies fueron: Cactaceae con 23, Asteraceae con 20, Fabaceae con 11 y Asparagaceae con 7 spp. El valor de importancia calculado para el estrato arbóreo en el área a CUSTF solo se encontraron cuatro especies, Palma china representa el valor más alto, con 172.8791; Mezquite y ocotillo que representan un valor medio, con 67.1969 y 45.8520 respectivamente; y Palma samandoca que representa el valor más bajo con 14.0720.

Para el estrato arbustivo en el área a CUSTF, la especie de mayor importancia ecológica es el Nopal rastrero, con un valor de 73.9844, le siguen en importancia Lechuguilla y Maguey de cerro, con 50.5043 y 28.27206. Las especies forestales nativas de menor importancia ecológica son Pirul, Biznaga huevo de toro, con 0.1206 y 0.1231; entre otras que presentan un valor muy bajo y que algunas de estas requieren de ser rescatadas y reubicadas para no poner en riesgo su supervivencia en la zona.

El estrato herbáceo, la especie de mayor importancia ecológica es una hierba denominada Limpia tunas, con un valor de 61.0678, le siguen en importancia el Tatalencho y el Zacate borreguero. Las especies forestales nativas de menor importancia son la Hierba mora el Zacate pastor.

En el área sujeta al CUSTF se registraron 44 especies de 3 grupos de vertebrados terrestres: Reptiles, Aves y Mamíferos. El grupo de las aves fue el que obtuvo mayores registros con 33 especies en 21 familias y 9 órdenes, mientras que para el grupo de los mamíferos se registraron 8 especies, 6 familias y 3 órdenes, el grupo de los reptiles se registró 3 especies en 2 familias y un solo orden.

En el Estudio Técnico, se presenta un comparativo respecto al Índice de Diversidad de Shannon-Wiener obtenido tanto para la Microcuenca como para el área sujeta al CUSTF, como puede observarse, el Índice presenta valores más elevados en la microcuenca, en relación a los valores presentados en el área sujeta al CUSTF, lo anterior puede explicarse dada la mayor superficie de la microcuenca a diferencia del área de desmonte la cual presenta una menor superficie sumado a las actividades mineras presentes en el área.

El valor del índice de diversidad de Shannon calculado de los vertebrados terrestres en general presentes en el área del proyecto fue de 3.43, el cual se considera como alta ya que el valor del índice calculado está por arriba de 3; el grupo taxonómico con el mayor valor calculado fue el de las aves con 3.24, seguido de los mamíferos 1.32 y finalmente los reptiles 0.89. En el área del proyecto, solo tres especies se encuentran listadas en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

Con la información señalada en el Estudio Técnico y la verificación técnica de campo, se concluye que la biodiversidad del área del predio no se compromete ya que los índices a nivel microcuenca son mayores, que los del predio; se puede determinar que con la instauración del proyecto no se pone en riesgo la flora y la fauna en el área de la microcuenca e incluso a nivel predio.

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

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

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

Del Estudio Técnico, se desprende que la microcuenca donde se ubica el proyecto no presenta erosión eólica y prevalece el proceso de degradación hídrica. El 45.11 % de la superficie de la Microcuenca presenta erosión hídrica leve (de la cual el 19.61 % es laminar, el 17.29 % laminar y en cárcavas, el 7.41 % laminar y en surcos, y el 0.8% en cárcavas y laminar). El 26.90 % de la superficie de la Microcuenca presenta erosión hídrica moderada y el 8.3 % de la superficie presenta erosión hídrica fuerte, laminar y en cárcavas leve. Este tipo de erosión se distribuye principalmente al este de la Microcuenca, en las proximidades de Mazapil. El 19.6 % de la superficie no presenta erosión hídrica específicamente en su parte Este; considerando además, el suelo desnudo, la formación de cárcavas y la compactación de suelo, se estima que el grado de erosión es moderado.

En la microcuenca se presentan los tipos de suelo Rendzina (34.5 %), Litosol (23.04 %), Castañozem (20.47 %) y Xerosol (21.97 %). En el área del proyecto los suelos predominantes son el Castañozem cálcico con textura fina y el Castañozem cálcico con textura fina y fase química salina. Este último es el que prevalece en el área del proyecto.

Con dichos parámetros y la metodología que implica la aplicación de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo, se obtuvo que la erosión potencial en la microcuenca es de 4.962 t/ha/año, que corresponde a una pérdida de suelo por erosión de 196, 246.45 t/año, en las 39, 548.3954 ha, lo que significa que anualmente se pierde una lámina de suelo de 0.4962 mm, si consideramos que 1 mm de suelo es igual a 10 ton/ha de suelo. Utilizando la misma metodología se obtuvo que la erosión actual en el área de CUSTF es de 7.33 t/ha/año, que corresponde a una pérdida de suelo por erosión de 1,792.88 t/año; con el desarrollo del proyecto al realizar la remoción de la vegetación forestal, se estima una erosión potencial de 17.36 ton/ha/año, que para la superficie total del proyecto significaría una pérdida de suelo por erosión de 4246.0824 t/año, es decir, 2453.2024 t/año más de lo que actualmente se erosiona.

Para asegurar que no se va a generar mayor erosión que la que se presenta actualmente, se implementarán medidas para la retención de suelo y agua, que pretenden revertir este fenómeno, que entre otros objetivos se tienen los de prevenir la erosión por medio del rescate, protección y almacenamiento de suelos para ser reutilizados en restitución y reforestación; colecta de semillas y producción de plantas en vivero, obras de conservación de suelos para controlar la erosión en las áreas de explotación y en toda la red de accesos, obras de control





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

de escorrentía superficial y reforestación, en aquellas áreas dentro de las instalaciones con escasa cobertura vegetal o las afectados por el cambio de uso de suelo, una vez que las actividades finalicen.

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

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Del Estudio Técnico se desprende que el Promovente utilizó el procedimiento que se cita en la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2002 (CNA, 2002), para calcular el Coeficiente de escurrimiento en la microcuenca y el volumen anual de escurrimiento, por lo que tomando en cuenta la precipitación media anual con un valor de 405.85 mm, y un Coeficiente de escurrimiento de 0.09 dio como resultado que se tiene una captación potencial de 145.4847 Mm³ en las 39,548.3954 hectáreas que abarca la microcuenca (sin tomar en cuenta las tasas de evaporación para la zona). Asimismo, el coeficiente medio de escurrimiento estimado en 0.09, indica que del 100 % del agua que precipita en la microcuenca, el 9.0 % se escurre hacia las partes bajas y el 91.0 % restante se infiltra, evapora o percola.

En la superficie sujeta al CUSTF la precipitación media anual en consideración a la estación Cedros del servicio meteorológico nacional, siendo ésta la más cercana al proyecto, precipita una lámina de agua de 357.3 mm anuales, de los cuales 41,174.474 m³ se infiltran, o siendo lo mismo, 0.0168 m³ de agua se infiltra en un metro cuadrado de superficie.

La cantidad de agua que se infiltra actualmente en el suelo es de 41,174.474 m³ en área sujeta al CUSTF y escurren 51,038.142 m³ anualmente, con la eliminación de la cobertura vegetal solo en algunas áreas seguirá existiendo ligera infiltración, lo cual se estima a 3,420.23 m³ de agua anualmente, por otro lado, la cantidad de agua que dejara de infiltrarse que es de 37,7554.24 m³ formará parte del agua que escurrirá anualmente y evapotranspirará.

Para dimensionar estas modificaciones respecto al escurrimiento y a la infiltración, cabe aclarar que la superficie que se solicita a cambio de uso de suelo, de 244.608 ha, representa apenas el 0.012% de la superficie total de la Cuenca Hidrológica RH36E L. de Mayrán y Viesca, que mide 2,032,609 ha; 0.023% de la Subcuenca RH36Ea L. de Viesca, la cual abarca 1,022,264 ha; y 0.67% de la superficie de la MHF delimitado para este proyecto (36,304.413 ha). Conforme a éstas proporciones, no se espera que se genere una afectación significativa a nivel cuenca, subcuenca ni microcuenca, con respecto a la captación e infiltración de agua, en calidad y cantidad.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

en cuestión, **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.**

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

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

El proyecto que se analiza, tiene como objetivo mantener la capacidad productiva de beneficio de minerales de la Unidad Minera Peñasquito, para lo cual requiere de la ampliación de 7 obras consideradas de suma importancia para el desarrollo de las actividades de la UMP, consistentes en: un área para almacenamiento de suelo orgánico; también se tiene planeada la ampliación de la tepetatera Este; la segunda en la ampliación de la Tepetatera Noroeste, se contempla también ampliación de la Tepetatera de la Tepetatera Sur, la ampliación de la Tepetatera Suroeste, una Área de Maniobras y la reubicación de una línea eléctrica.

Con el desarrollo de este proyecto, se pretende generar empleos, dando prioridad a los habitantes de las zonas aledañas que forman parte del municipio de Mazapil, Zacatecas, además, que se prevé que al menos el 90 % de la fuerza laboral en todas las etapas del proyecto, sea mexicana; donde por lo menos dos terceras partes de los empleados procederán de las comunidades locales en un radio de 20 km en torno al área del proyecto; adicionalmente, se generarán empleos indirectos con la adquisición de materiales, insumos y combustibles provenientes de negocios establecidos en la zona y el beneficio que se generará con el pago de impuestos federales y locales que generará el proyecto, consideran los ordenamientos actuales de canalizar los impuestos mineros a los municipios donde se genera la producción minera.

Con base en la información que se describe en el Estudio Técnico, se concluye que la superficie forestal solicitada para cambio de uso de suelo no cuenta con los elementos físico-biológicos que permitan rebasar la relación costo-beneficio (valor estimado actual sin el proyecto es de \$19,052,117.20, considerando los recursos biológicos existentes en el sitio del proyecto, y los servicios ambientales que estos proporcionan), comparado con la derrama económica que se derivará del proyecto en empleos directos e indirectos a mediano y largo plazo a los habitantes de la región, que se estima en \$99,000,000.00 M.N., costo que incluye la mano de obra, materiales y maquinaria necesarios para la preparación y construcción del proyecto, y que reeditaré garantizando la operación actual de la Unidad Minera Peñasquito, aportando beneficios económicos significativamente más altos con la ejecución del proyecto, que manteniéndolo en su condición natural. La relación beneficio costo es de 12.505 veces más el beneficio que el costo actual del terrenos.

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

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

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





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

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.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal, esta Reunión fue convocada para llevarse a cabo el día 09 de febrero de 2017; sin embargo no se realizó por falta de Quorum legal. Motivo por el cual y habiendo pasado el tiempo establecido de Ley; donde se señala que si pasados los diez días hábiles, después de haber solicitado la opinión sin que se reciba una respuesta por parte del referido Consejo; se da por entendido que no existe objeción alguna para el establecimiento del proyecto.

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

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

En el Estado de Zacatecas no se cuenta con un programa de ordenamiento ecológico decretado y reconocido por la SEMARNAT; tampoco en el municipio de Mazapil, donde se pretende desarrollar el Proyecto, existe ordenamiento ecológico alguno. Es así que se toma de referencia el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), que tiene por objeto establecer los lineamientos y estrategias ecológicas necesarias para, entre otras, promover la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. No obstante, por su escala y alcance, el POEGT no tiene como objeto autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales.

El Proyecto se encuentra inmerso en la Unidad Ambiental Biofísica 27, denominada Sierras Transversales; en la región Ecológica con clave 9.24, que indica que tienen por política ambiental el Aprovechamiento Sustentable y que los sectores rectores del desarrollo son la Ganadería y Minería, en ambos casos, mientras que la Agricultura y la actividad Forestal aparecen como coadyuvantes del desarrollo.

- VII. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se avocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° DFZ152-201/17/0555 de fecha 28 de Marzo de 2017, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$12,672,315.90(doce millones seiscientos setenta y dos mil trescientos quince pesos 90/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 905 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Zacatecas.

- VIII. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO PEN-MA/048/17 de fecha 10 de Abril de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 11 de Abril de 2017, José Jesús García Velázquez, en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$12,672,315.90(doce millones seiscientos setenta y dos mil trescientos quince pesos 90/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 905 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, para aplicar preferentemente en el estado de Zacatecas.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXV, 19 fracciones XXIII y XXV y, 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 244.5958 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Ampliación y Construcción de Tepetateras**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, promovido por José Jesús García Velázquez, en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

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

POLÍGONO: Almacén de Suelo 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	228320.121401	2730184.5185





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	228300.466497	2730104.05528
3	228296.519602	2730104.734
4	228275.3738	2729975.0647
5	228265.304701	2729975.1269
6	228262.906202	2729975.1738
7	228254.1308	2729977.611
8	228255.188894	2729986.62724
9	228262.180002	2730046.2
10	228271.559999	2730166.08
11	228274.975573	2730196.19766
12	228276.171595	2730206.74386
13	228282.040003	2730258.49
14	228280.894526	2730285.32992
15	228280.63891	2730291.31931
16	228280.5926	2730292.40444
17	228280.5963	2730292.4032
18	228280.601755	2730292.40137
19	228288.215403	2730289.8462
20	228293.370001	2730289.7454
21	228298.512899	2730289.0415
22	228304.238501	2730287.1195
23	228317.532602	2730284.4462
24	228325.410299	2730283.9905
25	228335.0954	2730282.896
26	228341.742502	2730281.5594
27	228344.8724	2730280.8552
28	228321.954985	2730189.60381

POLÍGONO: Almacén de Suelo 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	228447.559999	2730226.0746
2	228444.1761	2730220.4433
3	228434.3743	2730221.4489
4	228424.1831	2730216.4934
5	228411.415876	2730201.53616
6	228406.871702	2730196.2125
7	228398.642599	2730193.9317
8	228376.427603	2730174.018
9	228360.7577	2730153.9764
10	228359.5236	2730146.6751
11	228359.428102	2730141.7934
12	228357.071302	2730132.8863
13	228356.6766	2730126.6539
14	228356.276602	2730120.1503
15	228354.309202	2730117.2044
16	228341.4014	2730112.8446
17	228334.697001	2730104.8365
18	228325.6709	2730103.6565





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
19	228322.409101	2730100.282
20	228338.766401	2730166.7186
21	228366.098101	2730269.3416
22	228367.229898	2730273.3118
23	228526.711885	2730242.67419
24	228493.441401	2730239.6399
25	228479.895201	2730236.4311
26	228471.744402	2730235.0975

POLÍGONO: Almacén de Suelo 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	228636.1373	2729939.95591
2	228574.219999	2729912.3864
3	228555.5888	2729926.7752
4	228561.4093	2730011.4254
5	228593.6924	2730014.3358
6	228596.51885	2730015.69804
7	228603.296499	2730018.9646
8	228619.5105	2730038.4998
9	228626.1616	2730045.8621
10	228657.365499	2730014.4687
11	228666.297503	2730010.7196
12	228673.294802	2730008.302
13	228679.5194	2730006.8874
14	228684.616701	2730005.335
15	228689.7624	2730003.6817
16	228694.853201	2730001.6926
17	228676.618631	2729988.77163

POLÍGONO: Almacén de Suelo 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	228613.074678	2730212.67174
2	228672.076902	2730202.8821
3	228702.160192	2730203.23311
4	228699.697401	2730200.6723
5	228691.682302	2730189.3478
6	228684.488703	2730178.9541
7	228680.8515	2730173.6623
8	228677.2717	2730168.2636
9	228670.418699	2730157.6057
10	228666.360102	2730151.0396
11	228664.0184	2730145.1671
12	228658.3585	2730151.6853
13	228651.373899	2730157.2479
14	228648.7209	2730161.0981
15	228645.238222	2730165.15116
16	228644.452902	2730166.0651





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
17	228643.7619	2730172.59
18	228642.599802	2730182.9224

POLÍGONO: Almacén de Suelo 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	229442.55134	2730357.38888
2	229430.137548	2730311.0414
3	229403.0427	2730309.6737
4	229370.5683	2730302.6166
5	229339.4652	2730293.7852
6	229328.299692	2730287.96465
7	229281.939501	2730263.7972
8	229232.286402	2730240.9963
9	229215.9741	2730233.6244
10	229180.262201	2730222.7858
11	229151.9764	2730214.2493
12	229067.453001	2730205.7613
13	229035.8444	2730207.0771
14	228937.310701	2730219.1369
15	228707.229403	2730244.6027
16	228615.095503	2730260.3849
17	228544.091002	2730278.2014
18	228513.719999	2730286.7035
19	228370.900499	2730318.9895
20	228238.612402	2730347.9265
21	228226.367201	2730347.6515
22	228222.932802	2730349.4592
23	228132.776602	2730371.5934
24	228057.544203	2730382.3963
25	228027.275587	2730384.76035
26	228026.813429	2730398.58043
27	229393.990889	2730391.09753
28	229453.561728	2730390.77148
29	229442.575785	2730357.47074

POLÍGONO: Almacén de Suelo 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	229805.137133	2730319.99871
2	229832.581778	2730308.88552
3	229887.097635	2730284.46464
4	229908.346655	2730274.82223
5	229945.31616	2730255.6052
6	230244.343798	2730078.21581
7	230251.290854	2730074.09467
8	230235.88344	2730055.34832
9	230229.053282	2730059.43798
10	230200.6984	2730076.4159





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
11	230168.5208	2730094.1906
12	230141.1	2730107.8917
13	230073.2918	2730142.6969
14	230067.1826	2730144.6268
15	230055.573301	2730155.7582
16	230019.518698	2730165.77509
17	229931.954702	2730190.8524
18	229855.754499	2730212.0191
19	229779.554399	2730231.5983
20	229739.073099	2730249.59
21	229708.910501	2730273.4026
22	229688.5375	2730285.838
23	229652.025	2730298.0089
24	229619.2166	2730302.2422
25	229587.995703	2730304.0943
26	229564.9769	2730301.4485
27	229543.016401	2730300.6547
28	229485.450605	2730305.55651
29	229479.184202	2730307.4553
30	229453.003099	2730312.1956
31	229433.28586	2730311.20032
32	229445.438139	2730356.57144
33	229456.715071	2730390.75422
34	229505.347754	2730390.48804
35	229506.331259	2730390.25315
36	229506.342451	2730389.64717
37	229567.826662	2730383.03152
38	229597.825277	2730378.56743
39	229635.144983	2730370.53209
40	229713.177095	2730351.78296

POLÍGONO: Almacén de Suelo 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	229632.2834	2730257.9129
2	229638.421801	2730250.9279
3	229642.8668	2730246.2712
4	229655.990103	2730239.7096
5	229676.310202	2730231.2429
6	229687.1052	2730224.4695
7	229720.760302	2730203.9378
8	229760.342001	2730184.0411
9	229773.465403	2730182.5594
10	229806.485399	2730171.3411
11	229813.047102	2730170.2827
12	229822.5721	2730169.0127
13	229837.177202	2730167.7427
14	229853.263903	2730162.6627
15	229922.9023	2730150.5977





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
16	229982.245089	2730134.48225
17	229957.397341	2730044.78494
18	229957.263983	2730044.82344
19	229955.47584	2730045.3397
20	229955.292025	2730045.39277
21	229954.652704	2730045.57736
22	229932.530703	2730051.9643
23	229926.9863	2730032.776
24	229680.2363	2730104.0804
25	229680.364302	2730104.3344
26	229680.761602	2730104.2623
27	229675.2833	2730106.4934
28	229672.6173	2730107.5095
29	229668.172201	2730109.5415
30	229667.939199	2730109.9486
31	229635.278402	2730096.2065
32	229475.6406	2730063.6909
33	229273.787203	2730002.4959
34	229273.7111	2730002.4805
35	229257.615179	2729996.94057
36	229267.25535	2730012.17828
37	229307.241358	2730071.15838
38	229307.275545	2730071.21115
39	229354.275782	2730147.21118
40	229354.300436	2730147.26013
41	229354.337107	2730147.32027
42	229384.329515	2730206.30554
43	229414.55324	2730262.55508
44	229423.368002	2730263.2046
45	229453.848101	2730262.3579
46	229487.291502	2730257.7013
47	229537.8799	2730252.6212
48	229581.483301	2730256.6429
49	229613.445101	2730264.2629
50	229619.583403	2730265.1096
51	229629.955099	2730260.4529

POLÍGONO: Almacén de Suelo 8

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	229381.663057	2730207.68042
2	229351.691336	2730148.73583
3	229304.74058	2730072.81581
4	229264.758875	2730013.84206
5	229264.732824	2730013.80229
6	229253.077047	2729995.37862
7	229242.061899	2729991.5874
8	229225.183702	2730000.9338
9	229152.068701	2730025.6158





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
10	229134.339941	2730019.90928
11	229113.9998	2730013.3622
12	229103.419703	2729999.8884
13	229113.005503	2729997.6493
14	229088.5142	2729976.2387
15	229065.190702	2729979.4298
16	228871.019701	2729827.9475
17	228871.572901	2729778.0079
18	228846.891199	2729759.7826
19	228727.2572	2729791.7865
20	228727.236799	2729791.7859
21	228616.741602	2729780.2291
22	228606.0375	2729795.6607
23	228594.923201	2729833.8421
24	228581.676901	2729860.376
25	228596.052847	2729869.31201
26	228635.740423	2729886.37768
27	228658.362345	2729893.12456
28	228697.256174	2729920.50899
29	228717.49684	2729942.73404
30	228837.309099	2730028.81
31	228847.484503	2730028.8099
32	228852.351	2730037.6899
33	228857.510599	2730040.328
34	228863.075899	2730043.1425
35	228868.7376	2730046.1636
36	228874.4942	2730049.347
37	228880.3664	2730052.917
38	228887.099001	2730057.4242
39	228892.020601	2730062.1923
40	228906.808599	2730075.6113
41	228910.0842	2730089.4001
42	228908.938601	2730103.2369
43	228900.9266	2730126.1481
44	228887.002501	2730135.5636
45	228858.365	2730152.2768
46	228823.046701	2730172.8127
47	228818.623301	2730175.644
48	228783.3995	2730198.0108
49	228770.1598	2730206.1562
50	228820.963499	2730180.2311
51	228832.393499	2730177.6911
52	228847.4219	2730179.3844
53	228872.610201	2730174.0928
54	228902.032	2730171.3411
55	228952.1971	2730164.3561
56	229002.997202	2730156.9477
57	229013.7922	2730153.561
58	229023.105501	2730153.561





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
59	229055.702299	2730152.5027
60	229097.189001	2730156.7361
61	229099.09783	2730156.85006
62	229125.552401	2730158.4294
63	229172.965799	2730166.8961
64	229194.555902	2730174.7278
65	229259.114302	2730197.1645
66	229276.047701	2730206.6895
67	229335.1028	2730238.6512
68	229371.932901	2730254.9496
69	229403.2596	2730261.7229
70	229411.007208	2730262.29379
71	229381.678797	2730207.71052

POLÍGONO: Almacén de Suelo 9

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	230276.761141	2729968.99255
2	230219.25461	2729832.51046
3	230138.749903	2729913.9796
4	230158.649	2729933.6436
5	230155.982	2729935.4217
6	230143.662901	2729943.4228
7	230137.820803	2729948.7568
8	230135.661802	2729951.0428
9	230133.628702	2729957.0119
10	230133.628702	2729957.1389
11	230123.087702	2729958.1549
12	230069.6201	2730012.3846
13	230037.105516	2730021.77203
14	230002.182894	2730031.8547
15	229957.397341	2730044.78494
16	229982.245089	2730134.48225
17	230055.405901	2730114.6143
18	230080.3668	2730101.8015
19	230116.452501	2730084.9005
20	230154.042803	2730057.8875
21	230158.9111	2730052.1725
22	230198.492903	2730022.1158
23	230243.154699	2729990.3657

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Este 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	231384.364302	2728099.9295
2	231376.825399	2728092.4165
3	231182.6971	2728144.4407
4	231177.5944	2728173.655
5	231087.802801	2728373.3011





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
6	230902.292494	2728559.47693
7	230894.932627	2728566.86331
8	230875.582201	2728586.2835
9	230870.184301	2728588.9825
10	230873.0268	2728612.2997
11	230877.732161	2728611.72907
12	230919.284117	2728606.68984
13	231026.943701	2728497.0923
14	231139.763304	2728363.50767
15	231163.531366	2728335.36529
16	231327.633699	2728141.0643

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Este 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	231878.830732	2728424.91062
2	231878.745199	2728419.5695
3	231867.241602	2728155.91234
4	231818.5208	2728158.6174
5	231753.3473	2728168.4819
6	231791.114141	2728264.15535
7	231853.409403	2728421.9658
8	231868.6738	2728421.1482
9	231873.245703	2728422.2667
10	231876.295401	2728423.7104

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Este 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	231248.900091	2728039.52445
2	231203.0404	2728027.9709
3	231188.9349	2728108.7283
4	231349.128599	2728065.9177
5	231337.6042	2728061.8719

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Este 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	231628.136702	2727977.1293
2	231643.381002	2727969.3993
3	231665.570902	2727969.5953
4	231747.000799	2727923.7734
5	231741.473402	2727869.3418
6	231745.801702	2727859.1179
7	231654.853983	2727912.71165
8	231560.589483	2727923.52682
9	231518.881502	2727914.8341
10	231425.238302	2727887.5317
11	231400.237303	2727876.3964





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	231376.7698	2727865.0891
13	231353.651899	2727853.0836
14	231331.7787	2727840.8782
15	231300.668402	2727825.5088
16	231295.126101	2727822.3671
17	231289.9419	2727819.1954
18	231284.866602	2727815.8525
19	231279.9055	2727812.3423
20	231275.064302	2727808.6696
21	231270.3482	2727804.8354
22	231265.762701	2727800.8471
23	231261.3127	2727796.7079
24	231257.003302	2727792.4228
25	231252.8393	2727787.9963
26	231248.845102	2727783.4332
27	231245.731001	2727779.6699
28	231218.549601	2727750.5618
29	231213.851801	2727745.531
30	231180.123503	2727711.4422
31	231162.970816	2727692.78847
32	231152.489157	2727681.38952
33	231126.958704	2727653.6249
34	231105.3873	2727632.9373
35	231154.803301	2727748.8036
36	231158.958403	2727758.5334
37	231174.450102	2727794.8093
38	231198.977102	2727973.8765
39	231201.014299	2727988.5543
40	231277.463301	2728012.3394
41	231283.0734	2728014.0848
42	231288.7838	2728015.8615
43	231420.269503	2728045.3343
44	231518.230101	2728015.4476
45	231534.9653	2728007.1124
46	231537.866602	2728006.3619
47	231604.469202	2727989.1306

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Este 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	231198.185701	2729343.0369
2	231189.762285	2729335.82479
3	231188.037668	2729337.44174
4	231093.473475	2729426.10209
5	231041.872362	2729474.48163
6	231037.60652	2729478.4812
7	230868.734148	2729636.81461
8	230867.557173	2729637.91817
9	230869.153502	2729636.7603





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
10	230871.045	2729635.22
11	230879.334803	2729628.469
12	230892.300501	2729617.2786
13	230902.9368	2729608.5997
14	230912.515802	2729601.3069
15	230922.362402	2729593.5175
16	231002.206499	2729528.6141
17	231101.027121	2729435.83789
18	231198.794504	2729344.0505

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Este 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	231269.132601	2729269.6278
2	231269.241602	2729269.3778
3	231269.366602	2729269.3778
4	231269.5236	2729269.3778
5	231269.7736	2729269.1278
6	231270.1486	2729268.6278
7	231270.601603	2729268.1278
8	231271.101603	2729267.8778
9	231271.601603	2729267.3778
10	231272.1486	2729266.6278
11	231272.820601	2729265.8778
12	231273.6486	2729264.8778
13	231274.507601	2729263.8778
14	231275.195601	2729262.8778
15	231275.601603	2729262.3778
16	231275.804602	2729262.1278
17	231275.929602	2729262.1278
18	231276.054602	2729261.8778
19	231276.257601	2729261.6278
20	231276.5236	2729261.3778
21	231276.8986	2729260.8778
22	231277.3356	2729260.3778
23	231277.820601	2729259.8778
24	231278.320601	2729259.1278
25	231278.820601	2729258.6278
26	231279.3356	2729258.1278
27	231279.866602	2729257.3778
28	231280.413603	2729256.8778
29	231280.976603	2729256.1278
30	231281.570601	2729255.3778
31	231282.101603	2729254.6278
32	231282.507601	2729254.1278
33	231282.757601	2729253.8778
34	231282.929602	2729253.6278
35	231283.163603	2729253.3778
36	231283.538603	2729252.8778





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
37	231284.054602	2729252.3778
38	231284.601603	2729251.6278
39	231285.132601	2729250.8778
40	231285.601603	2729250.1278
41	231285.976603	2729249.6278
42	231286.257601	2729249.1278
43	231286.5236	2729248.8778
44	231286.8986	2729248.3778
45	231287.476603	2729247.8778
46	231288.116602	2729247.3778
47	231288.679602	2729246.6278
48	231289.038603	2729246.3778
49	231289.241602	2729246.1278
50	231289.366602	2729245.8778
51	231289.507601	2729245.6278
52	231289.6486	2729245.6278
53	231289.820601	2729245.3778
54	231290.038603	2729245.1278
55	231290.445601	2729244.6278
56	231291.241602	2729243.8778
57	231292.476603	2729242.3778
58	231293.8986	2729240.8778
59	231295.101603	2729239.6278
60	231295.820601	2729238.8778
61	231296.1486	2729238.3778
62	231296.2736	2729238.1278
63	231296.351603	2729238.1278
64	231296.429602	2729238.1278
65	231296.491602	2729237.8778
66	231296.554602	2729237.8778
67	231296.679602	2729237.6278
68	231296.913603	2729237.3778
69	231297.320601	2729236.6278
70	231297.788603	2729235.8778
71	231298.195601	2729235.1278
72	231298.413603	2729234.8778
73	231298.507601	2729234.6278
74	231298.5236	2729234.6278
75	231298.538603	2729234.6278
76	231298.5856	2729234.6278
77	231298.7106	2729234.3778
78	231298.945601	2729234.1278
79	231299.288603	2729233.8778
80	231299.757601	2729233.1278
81	231300.3356	2729232.3778
82	231300.945601	2729231.6278
83	231301.05208	2729231.48158
84	231217.931978	2729309.41339
85	231192.999502	2729332.7896





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
86	231200.212999	2729337.61372
87	231208.110502	2729338.6216
88	231215.509501	2729336.3637
89	231215.509501	2729335.8634
90	231215.9634	2729335.4435
91	231226.5987	2729321.1482
92	231240.1369	2729304.2962
93	231245.880201	2729297.6561
94	231250.686701	2729292.3085
95	231253.255701	2729289.4658
96	231254.424105	2729288.2116
97	231256.793585	2729285.09039
98	231256.7736	2729284.8779
99	231256.7736	2729284.1279
100	231256.866602	2729283.3779
101	231257.0856	2729282.8779
102	231257.4606	2729282.1279
103	231257.945601	2729281.3779
104	231258.5236	2729280.6279
105	231259.1486	2729279.8779
106	231259.804602	2729279.3779
107	231260.445601	2729278.6279
108	231261.070601	2729278.1279
109	231261.663603	2729277.6279
110	231262.241602	2729277.1279
111	231262.820601	2729276.6279
112	231263.3356	2729276.1279
113	231263.726603	2729275.8779
114	231263.945601	2729275.6279
115	231264.1486	2729275.3779
116	231264.4606	2729275.1279
117	231265.007601	2729274.3779
118	231265.663603	2729273.6278
119	231266.257601	2729272.8778
120	231266.679602	2729272.3778
121	231266.976603	2729272.1278
122	231267.304602	2729271.6278
123	231267.757601	2729271.1278
124	231268.241602	2729270.6278
125	231268.679602	2729270.1278
126	231268.9606	2729269.8778

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Este 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	231866.177301	2728433.2636
2	231856.484102	2728433.1447
3	231865.316309	2728465.25597
4	231881.747999	2728524.9967





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
5	231885.250601	2728478.449
6	231885.292002	2728464.8727
7	231885.391703	2728454.312
8	231882.4704	2728444.413
9	231878.4526	2728440.5687
10	231874.119902	2728436.1271

POLÍGONO: Ampliación Tepetaterra Este 8-1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	230679.528101	2729733.3663
2	230788.614603	2729678.75572
3	230730.181101	2729689.1472
4	230606.687601	2729591.561
5	230541.705	2729499.7157
6	230532.586348	2729450.50914
7	230531.164007	2729442.83385
8	230520.251699	2729383.9484
9	230503.765699	2729191.729
10	230469.804102	2729243.4536
11	230469.833315	2729244.90869
12	230471.610601	2729333.4338
13	230471.456701	2729333.7738
14	230368.920099	2729606.3534
15	230387.507002	2729613.3452
16	230381.029802	2729630.2362
17	230260.504801	2729790.7661
18	230219.25461	2729832.51046
19	230276.761141	2729968.99255
20	230293.743101	2729958.1923
21	230293.998808	2729958.04839
22	230339.251501	2729932.5806
23	230399.153299	2729905.2756
24	230421.801702	2729890.4589
25	230464.770102	2729865.4821
26	230535.678602	2729823.9954
27	230560.0203	2729807.2737
28	230601.930403	2729781.662
29	230631.7754	2729759.6486
30	230662.510599	2729745.2552

POLÍGONO: Ampliación Tepetaterra Este 8-2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	230521.0753	2729559.6284
2	230521.075399	2729549.6283
3	230531.0753	2729549.6284
4	230531.0753	2729559.6284





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Este 8-3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	230470.301302	2729369.8013
2	230505.5459	2729369.1175
3	230507.836203	2729444.906
4	230462.085402	2729432.3395

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Este 9

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	230753.030062	2728775.93935
2	230910.374552	2728615.75984
3	230882.394503	2728621.8589
4	230877.0049	2728628.0511
5	230738.801802	2728654.6744
6	230738.642889	2728654.75386
7	230674.667101	2728686.742
8	230671.619001	2728688.9011
9	230587.035902	2728778.5641
10	230598.545202	2728820.2673
11	230603.955099	2728850.945
12	230607.660803	2728902.6373
13	230680.924295	2728847.83439
14	230685.036543	2728844.75833
15	230686.515001	2728843.6524

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Noroeste 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227233.954302	2730311.1183
2	227250.018702	2730310.5011
3	227271.059301	2730310.6094
4	227242.2964	2730303.1588
5	227115.292902	2730266.271
6	227063.433298	2730243.36331
7	227036.460802	2730247.0285
8	227017.282602	2730252.52
9	226999.314302	2730254.1519
10	226978.876001	2730260.9468
11	226939.200899	2730270.2511
12	226919.140802	2730274.4814
13	226906.859201	2730281.9685
14	226892.360201	2730285.6633
15	226883.346701	2730284.9882
16	226871.006502	2730289.493
17	226862.866602	2730289.6531
18	226848.7624	2730291.6353
19	226838.102301	2730294.4023
20	226821.680101	2730287.4798





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
21	226811.4149	2730288.5342
22	226797.269102	2730284.1418
23	226793.301203	2730285.2992
24	226775.537302	2730290.4803
25	226737.003302	2730290.4803
26	226713.202902	2730285.9469
27	226692.8025	2730278.0134
28	226641.801702	2730275.7467
29	226593.067499	2730282.5468
30	226554.533602	2730282.5468
31	226548.153101	2730282.6987
32	226541.727503	2730282.8517
33	226534.411131	2730283.02591
34	226506.932802	2730283.6802
35	226433.264902	2730291.6137
36	226423.064699	2730261.0131
37	226407.197802	2730234.946
38	226394.730902	2730223.6125
39	226372.063803	2730216.8124
40	226358.463602	2730200.9455
41	226356.420664	2730199.68648
42	226290.634802	2730159.1439
43	226282.756701	2730154.2888
44	226260.995302	2730140.8778
45	226204.3277	2730111.4106
46	226170.629499	2730094.5615
47	226150.020571	2730078.71921
48	226138.7708	2730070.0714
49	226115.423002	2730058.1807
50	226009.572302	2730004.2718
51	226007.357153	2730000.35822
52	226007.486662	2730001.78265
53	226022.47003	2730075.70162
54	226022.477438	2730075.74086
55	226034.474272	2730144.71912
56	226038.407396	2730163.67095
57	226043.880301	2730167.7296
58	226099.209299	2730204.6472
59	226106.575701	2730209.0267
60	226149.246401	2730234.731
61	226200.097902	2730259.9724
62	226229.7894	2730273.5649
63	226257.3286	2730285.6915
64	226289.906885	2730298.31327
65	226325.492601	2730312.1002
66	226332.858156	2730314.72587
67	226335.175631	2730315.552
68	226338.322802	2730316.6739
69	226420.707899	2730341.2944





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
70	226438.098101	2730346.3816
71	226458.823702	2730351.4031
72	226487.450602	2730357.1739
73	226517.843302	2730360.1951
74	226540.0968	2730365.7899
75	226561.9876	2730368.3754
76	226587.832003	2730371.4863
77	226603.325701	2730372.6895
78	226640.0739	2730374.9826
79	226654.0693	2730377.1203
80	226697.149401	2730377.4789
81	226726.561102	2730376.9001
82	226777.489202	2730375.2946
83	226813.536001	2730372.7754
84	226833.239	2730372.0862
85	226854.113302	2730369.2623
86	226863.7983	2730368.1669
87	226877.4251	2730366.9939
88	226891.349302	2730365.5134
89	226908.281801	2730362.7672
90	226922.759001	2730358.561
91	226931.231199	2730357.4894
92	227001.696199	2730346.7527
93	227014.377802	2730343.7885
94	227035.2344	2730340.0603
95	227049.1467	2730337.9769
96	227062.4051	2730333.4932
97	227067.553801	2730333.0903
98	227070.8892	2730333.0248
99	227128.9167	2730322.2315
100	227140.1	2730320.2018
101	227149.487803	2730319.4141
102	227166.717699	2730316.3607
103	227196.6826	2730313.0571

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Noroeste 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	225546.865793	2729654.784
2	225539.83692	2729648.61939
3	225449.27923	2729665.47407
4	225449.266897	2729665.47639
5	225319.600031	2729690.09656
6	225350.684801	2729704.1869
7	225387.983	2729718.8347
8	225425.275301	2729733.1809
9	225442.0543	2729737.9776
10	225466.765001	2729745.0309
11	225484.1206	2729748.3079





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	225505.465902	2729753.9195
13	225520.377802	2729756.3398
14	225540.8253	2729762.5724
15	225572.296301	2729774.0174
16	225597.0306	2729782.2771
17	225632.871801	2729799.9708
18	225646.3985	2729809.0553
19	225669.444403	2729823.9851
20	225709.774702	2729853.9586
21	225746.246202	2729888.2316
22	225763.007502	2729907.5089
23	225809.533201	2729959.3816
24	225824.147902	2729977.4945
25	225852.604101	2730005.2891
26	225891.322401	2730045.8526
27	225916.966002	2730069.4794
28	225953.388903	2730101.34
29	225965.410902	2730111.0575
30	226003.860903	2730138.0516
31	226034.786146	2730160.98546
32	226031.531919	2730145.30491
33	226031.523111	2730145.25885
34	226019.525682	2730076.27717
35	226004.530153	2730002.29819
36	226004.523046	2730002.26068
37	226004.506418	2730002.13602
38	226003.768293	2729994.01764
39	225999.5865	2729986.6295
40	225987.107801	2729977.8309
41	225977.984701	2729976.4148
42	225968.830202	2729973.4032
43	225963.366701	2729967.6585
44	225956.3304	2729963.5409
45	225947.1443	2729958.9338
46	225938.524599	2729955.9116
47	225926.077299	2729948.7086
48	225920.6243	2729943.4957
49	225911.784101	2729929.3049
50	225909.0156	2729924.5711
51	225902.985903	2729917.2414
52	225876.663977	2729898.18687
53	225840.025	2729871.6638
54	225741.681803	2729795.3937
55	225722.6905	2729781.9353
56	225655.932199	2729733.7726
57	225622.726999	2729721.3178

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Noroeste 3





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	225171.522402	2729575.3224
2	225161.245703	2729573.6492
3	225163.062601	2729579.2022
4	225164.7894	2729584.48
5	225169.0357	2729599.7813
6	225174.393499	2729609.9322
7	225184.062201	2729623.3162
8	225196.739401	2729635.4339
9	225212.4191	2729645.9839
10	225239.080702	2729659.6351
11	225263.5123	2729667.9003
12	225288.282801	2729677.9689
13	225312.423002	2729686.8433
14	225314.852709	2729687.94466
15	225448.724958	2729662.52576
16	225448.729277	2729662.52495
17	225536.966738	2729646.10212
18	225533.453901	2729643.02122
19	225507.3612	2729620.1369
20	225489.590403	2729617.8527
21	225472.148703	2729615.5422
22	225464.7362	2729614.6254
23	225458.5949	2729613.8303
24	225445.561899	2729612.2384
25	225417.206301	2729608.5117
26	225407.107203	2729607.2866
27	225398.432402	2729606.1906
28	225377.716299	2729603.5148
29	225368.136	2729602.2591
30	225355.3566	2729600.479
31	225345.9335	2729599.1943
32	225338.5361	2729598.1676
33	225332.6579	2729597.3828
34	225319.119902	2729595.5302
35	225309.082701	2729593.9564
36	225289.272699	2729591.2026
37	225285.584101	2729590.661
38	225274.959402	2729589.2389
39	225269.459299	2729588.4757
40	225260.210199	2729587.2742
41	225249.632101	2729585.8523
42	225219.900702	2729581.9764
43	225196.057001	2729579.0864

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Sur 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	229466.0958	2727538.7151
2	229475.017599	2727536.96751





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	229518.691671	2727342.58016
4	229516.853903	2727335.9638
5	229514.4205	2727327.2032
6	229504.505503	2727291.5071
7	229498.143602	2727244.0992
8	229497.927702	2727243.2461
9	229533.096003	2727102.7815
10	229541.973402	2727067.2219
11	229565.649202	2727031.7472
12	229591.2265	2726993.3815
13	229598.933901	2726874.6092
14	229599.589201	2726860.8222
15	229588.494699	2726860.1196
16	229525.1257	2726877.8812
17	229509.682787	2726878.12708
18	229459.4545	2726924.4627
19	229410.455366	2727026.91654
20	229390.833216	2727067.94512
21	229374.631502	2727101.8218
22	229343.5716	2727241.34
23	229357.776701	2727243.11
24	229368.682402	2727252.7368
25	229380.508001	2727267.2651
26	229393.9181	2727278.483
27	229406.791101	2727304.4698
28	229419.903402	2727342.7507
29	229421.966402	2727364.0283
30	229420.0044	2727390.3036
31	229410.561003	2727413.4449
32	229395.571901	2727448.1729
33	229386.905001	2727468.8393
34	229395.1201	2727509.6747
35	229407.975702	2727537.4589
36	229413.489599	2727537.2242
37	229414.225	2727537.9892

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Sur 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	229940.253599	2726653.9636
2	229939.505903	2726653.18511
3	229925.710501	2726655.3162
4	229913.941801	2726657.1344
5	229887.5623	2726661.2096
6	229867.444269	2726664.31756
7	229857.517454	2726665.85111
8	229843.771299	2726667.9747
9	229836.401953	2726669.11321
10	229836.369001	2726669.1183



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO www.semarnat.gob.mx

Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
11	229825.425802	2726670.80881
12	229818.462694	2726671.88453
13	229817.841501	2726671.9805
14	229809.345865	2726675.55007
15	229775.7997	2726689.645
16	229770.756796	2726691.76379
17	229739.679438	2726704.82137
18	229722.337511	2726712.10782
19	229721.985411	2726713.24303
20	229717.9396	2726726.2878
21	229693.338202	2726743.2952
22	229704.366102	2726788.0771
23	229706.372702	2726796.3027
24	229711.451902	2726820.0795
25	229711.808702	2726838.4383
26	229709.629103	2726858.6466
27	229735.673418	2726841.89807
28	229741.147104	2726838.37807
29	229769.894232	2726819.89168
30	229874.870802	2726752.3845
31	229930.3281	2726739.8589
32	229934.8612	2726723.5044
33	229938.532301	2726708.0896
34	229940.025103	2726697.167
35	229941.588202	2726696.0873
36	229944.926802	2726688.14
37	229947.9167	2726675.9685
38	229944.9443	2726668.0256
39	229941.525202	2726665.6648

POLÍGONO: Ampliación Tepetaterra Sur 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	230322.857477	2726800.72133
2	230322.090956	2726733.28297
3	230309.545198	2726736.5829
4	230297.322363	2726744.72651
5	230284.863054	2726758.56485
6	230284.808748	2726758.62206
7	230277.117361	2726766.3103
8	230276.946352	2726766.45728
9	230276.755239	2726766.57696
10	230265.619005	2726772.43495

POLÍGONO: Ampliación Tepetaterra Sur 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	230158.736902	2726654.9326
2	230124.634356	2726650.0696





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	230226.33856	2726696.16158
4	230199.861265	2726762.08464
5	230254.9568	2726767.1153
6	230255.765501	2726767.5655
7	230262.296423	2726770.79298
8	230275.15732	2726764.02777
9	230282.659956	2726756.5282
10	230295.219015	2726742.57908
11	230295.369581	2726742.43367
12	230295.502062	2726742.33443
13	230308.089987	2726733.94758
14	230308.306677	2726733.82776
15	230308.540121	2726733.74523
16	230321.762442	2726730.26733
17	230322.05549	2726730.16272
18	230321.785357	2726706.39642
19	230244.776602	2726678.4459
20	230222.2124	2726676.07549
21	230205.958002	2726670.7681

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Sur 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	230712.3029	2726953.1532
2	230693.960501	2726933.06134
3	230644.605185	2726959.66403
4	230644.527376	2726959.7031
5	230643.453672	2726960.20374
6	230686.525999	2726984.0332
7	230695.860102	2727009.8445
8	230729.5417	2727011.6842
9	230733.981901	2727007.419
10	230736.861902	2726995.1025

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Sur 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	230691.875284	2726930.77724
2	230585.198099	2726813.9254
3	230417.065001	2726740.9784
4	230371.9018	2726724.58631
5	230372.253374	2726823.68064
6	230402.629301	2726821.0336
7	230404.335901	2726819.4537
8	230405.0567	2726818.6751
9	230407.210199	2726819.5218
10	230426.904902	2726820.8285
11	230432.0585	2726821.6753
12	230437.2796	2726825.4541





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
13	230495.842199	2726855.399
14	230522.674101	2726872.8604
15	230529.1975	2726879.9009
16	230526.246599	2726901.233
17	230608.051962	2726941.65989
18	230625.693399	2726950.378
19	230640.206957	2726958.40752
20	230643.220114	2726957.00255

POLÍGONO: Ampliación Tepetaterra Sur 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	231393.752459	2727287.73857
2	231369.362459	2727284.93512
3	231360.621202	2727304.5087
4	231345.334383	2727338.93405
5	231343.155149	2727343.84159
6	231341.382952	2727347.8325
7	231341.072062	2727348.53261
8	231339.190878	2727352.76895
9	231357.997999	2727354.665

POLÍGONO: Ampliación Tepetaterra Sur 8

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	231437.388235	2727206.05962
2	231510.231001	2727069.71
3	231649.427999	2727090.679
4	231738.343	2727033.073
5	231903.622553	2727019.63251
6	231900.785307	2726877.70782
7	231876.080099	2726866.34861
8	231876.001127	2726866.30945
9	231844.535975	2726849.53689
10	231810.312407	2726831.38587
11	231793.570662	2726823.71634
12	231793.364119	2726823.60122
13	231793.178232	2726823.45507
14	231784.088129	2726815.06827
15	231783.956217	2726814.93
16	231783.857363	2726814.79809
17	231776.99214	2726804.50436
18	231762.587423	2726792.84886
19	231745.02173	2726783.13746
20	231727.61503	2726774.08961
21	231710.942278	2726767.14668
22	231690.149366	2726760.21856
23	231670.033728	2726757.44513
24	231649.858557	2726755.359





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
25	231631.054987	2726755.35842
26	231630.816355	2726755.33932
27	231609.129374	2726751.84392
28	231608.94409	2726751.80045
29	231605.228884	2726750.67507
30	231698.5805	2726855.5715
31	231670.758699	2727036.1382
32	231494.755602	2727034.4124
33	231409.816343	2727196.25628

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Sur 9

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	231334.222902	2726453.1715
2	231316.6975	2726439.5553
3	231443.524302	2726585.8696
4	231584.2223	2726727.0706
5	231601.409716	2726746.38359
6	231609.717234	2726748.90003
7	231631.175158	2726752.35843
8	231649.935972	2726752.359
9	231650.090204	2726752.36695
10	231670.367636	2726754.46366
11	231670.41823	2726754.46976
12	231690.696669	2726757.26564
13	231690.752268	2726757.27437
14	231690.96596	2726757.3285
15	231711.942545	2726764.31782
16	231711.981409	2726764.33137
17	231712.045015	2726764.35617
18	231728.827028	2726771.34459
19	231728.942205	2726771.39839
20	231746.422445	2726780.48447
21	231746.456392	2726780.50268
22	231764.166391	2726790.294
23	231764.372042	2726790.43381
24	231779.067144	2726802.32442
25	231779.262354	2726802.51781
26	231779.361212	2726802.64972
27	231786.253935	2726812.98469
28	231795.037115	2726821.08832
29	231811.601469	2726828.67659
30	231811.67956	2726828.71514
31	231845.944387	2726846.88805
32	231877.373404	2726863.64134
33	231900.718683	2726874.37527
34	231899.467836	2726811.80544
35	231854.453276	2726777.76488
36	231830.842058	2726762.24151



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO www.semarnat.gob.mx

Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
37	231789.630911	2726735.14693
38	231593.553019	2726606.23406
39	231343.719873	2726457.58196
40	231340.9634	2726456.8523
41	231337.445002	2726455.2833

POLÍGONO: Ampliación Tepetaterra Suroeste 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227833.7139	2725912.1704
2	228316.054602	2725906.9875
3	227815.618063	2725906.98854
4	227770.999277	2725906.98863
5	227738.651602	2725906.9887
6	227721.718401	2725907.2778
7	227704.804701	2725908.1443
8	227687.930502	2725909.5875
9	227671.115499	2725911.6055
10	227654.378901	2725914.1961
11	227653.349199	2725914.3917
12	227777.796225	2725912.85906
13	227819.446379	2725912.34611

POLÍGONO: Ampliación Tepetaterra Suroeste 10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227255.965891	2725527.34024
2	226747.460871	2725161.20476
3	226748.479536	2725167.75368
4	226754.477793	2725201.73944
5	226754.497797	2725201.90837
6	226757.497534	2725250.90839
7	226757.500338	2725251.00006
8	226757.500044	2725281.01194
9	226756.499319	2725345.02387
10	226756.496916	2725345.0885
11	226754.497187	2725379.08771
12	226754.472483	2725379.28447
13	226754.422041	2725379.47625
14	226754.346743	2725379.6597
15	226754.2479	2725379.83161
16	226748.417852	2725388.57781
17	226745.493212	2725404.17559
18	226745.060354	2725413.26476
19	226763.132204	2725434.17716
20	226918.442087	2725613.89876
21	226944.550497	2725613.89871
22	227270.375658	2725613.89804
23	227270.499647	2725612.906





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
24	227270.499308	2725576.2262
25	227262.562571	2725550.4261

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 11

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226408.43881	2724917.10097
2	226318.99621	2724913.3559
3	226316.866014	2724921.45479
4	226377.525434	2724992.83684
5	226392.581656	2725010.55451
6	226418.378584	2725038.33582
7	226427.521746	2725049.54357
8	226479.894331	2725113.74222
9	226567.357157	2725212.05044
10	226645.259245	2725299.61238
11	226707.436453	2725369.72711
12	226742.213823	2725409.97081
13	226742.501532	2725403.92951
14	226742.524076	2725403.73241
15	226745.525648	2725387.72408
16	226745.575888	2725387.52931
17	226745.651735	2725387.34302
18	226745.751829	2725387.16854
19	226751.526228	2725378.50584
20	226753.500193	2725344.94464
21	226754.500135	2725280.98848
22	226754.500338	2725251.04592
23	226751.508612	2725202.17678
24	226745.522516	2725168.25992
25	226745.51753	2725168.22988
26	226744.041876	2725158.74301

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 12-1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227171.7292	2726416.9074
2	227178.402899	2726393.97542
3	227179.579302	2726389.9331
4	227188.367502	2726363.2497
5	227193.444101	2726349.4755
6	227166.994501	2726345.6997
7	227161.504801	2726350.663
8	227153.479502	2726370.3152
9	227139.9615	2726385.6979
10	227125.5776	2726392.1646
11	227107.753702	2726399.3859
12	227092.6117	2726402.4316
13	227076.034502	2726402.7569





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
14	227060.174902	2726404.4424
15	227042.7586	2726397.2254
16	227013.519102	2726386.1175
17	227005.149599	2726382.1589
18	226994.694403	2726377.5539
19	226986.8403	2726364.652
20	226986.828066	2726364.61774
21	226980.9909	2726348.275
22	226975.222403	2726336.0193
23	226954.4363	2726297.9461
24	226949.331251	2726273.23648
25	226946.800901	2726260.989
26	226944.041002	2726225.9977
27	226943.636499	2726205.3905
28	226948.690401	2726181.2404
29	226953.053602	2726157.1037
30	226957.5786	2726141.2099
31	226970.65148	2726103.90287
32	226799.482	2726103.903
33	226799.488001	2725613.899
34	226831.664606	2725613.89894
35	226836.003912	2725613.89893
36	226845.813799	2725613.8989
37	226797.42761	2725559.10061
38	226737.396681	2725491.11442
39	226735.46628	2725499.31893
40	226733.507307	2725509.11319
41	226734.498686	2725529.92899
42	226734.495798	2725530.11754
43	226734.469275	2725530.30425
44	226728.493616	2725559.18687
45	226727.498461	2725581.06748
46	226727.494833	2725581.12386
47	226725.509394	2725604.95589
48	226728.484175	2725625.78839
49	226728.499239	2725626.00043
50	226728.494822	2725626.11545
51	226727.495203	2725639.11434
52	226725.496038	2725665.11556
53	226725.47864	2725665.25545
54	226720.484781	2725694.21766
55	226717.49	2725719.17881
56	226717.477892	2725719.2606
57	226717.458799	2725719.3521
58	226710.460123	2725748.34503
59	226704.481253	2725774.24952
60	226701.491282	2725802.16062
61	226701.48097	2725802.23785
62	226697.47888	2725827.24818





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
63	226697.420885	2725827.4792
64	226697.32704	2725827.69812
65	226697.199709	2725827.89942
66	226685.200247	2725843.89924
67	226685.193213	2725843.90709
68	226685.18738	2725843.91615
69	226685.176554	2725843.92665
70	226685.169374	2725843.93477
71	226685.155531	2725843.95597
72	226685.088842	2725844.0235
73	226685.025259	2725844.09352
74	226685.013456	2725844.10443
75	226684.997641	2725844.11643
76	226684.972158	2725844.14178
77	226684.893606	2725844.19763
78	226684.819788	2725844.25504
79	226684.810511	2725844.26103
80	226684.788649	2725844.27247
81	226684.759348	2725844.29299
82	226684.673986	2725844.33353
83	226684.589369	2725844.37845
84	226684.583826	2725844.3808
85	226684.555754	2725844.38987
86	226684.523542	2725844.40502
87	226684.434309	2725844.42958
88	226684.340513	2725844.46016
89	226641.490458	2725854.42591
90	226613.786226	2725867.28958
91	226604.941557	2725874.16929
92	226587.035837	2725889.08949
93	226575.361887	2725901.73594
94	226568.455446	2725929.36332
95	226568.409769	2725929.51256
96	226568.325895	2725929.7014
97	226550.324881	2725963.70146
98	226550.298254	2725963.7496
99	226550.247328	2725963.83159
100	226542.436369	2725975.54921
101	226541.729895	2725980.49998
102	226556.942003	2725980.50005
103	226633.884184	2725974.50452
104	226634.102533	2725974.50345
105	226634.318724	2725974.53409
106	226634.528173	2725974.59579
107	226634.72645	2725974.68724
108	226634.909346	2725974.80651
109	226635.072989	2725974.95107
110	226679.810186	2726020.68442
111	226700.600428	2726027.29885



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO www.semarnat.gob.mx

Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
112	226731.8584	2725997.01685
113	226751.780123	2725969.12881
114	226751.935385	2725968.94472
115	226752.118105	2725968.78786
116	226752.323572	2725968.66224
117	226752.546492	2725968.57114
118	226752.781118	2725968.51688
119	226753.021406	2725968.50086
120	226753.26116	2725968.52351
121	226753.504564	2725968.58788
122	226753.733774	2725968.69206
123	226753.942327	2725968.83311
124	226754.124353	2725969.00705
125	226754.274721	2725969.20899
126	226754.389196	2725969.43323
127	226754.464556	2725969.67346
128	226754.498671	2725969.92291
129	226754.490583	2725970.17455
130	226754.440519	2725970.4213
131	226754.349894	2725970.6562
132	226754.221254	2725970.87263
133	226734.220423	2725998.87141
134	226734.148924	2725998.96368
135	226734.043566	2725999.07685
136	226702.043833	2726030.07745
137	226702.02389	2726030.09365
138	226702.004618	2726030.1141
139	226701.974607	2726030.13703
140	226701.948038	2726030.16262
141	226701.880274	2726030.20958
142	226701.840899	2726030.24232
143	226701.82583	2726030.2507
144	226701.810957	2726030.26206
145	226701.77582	2726030.28079
146	226701.743765	2726030.30279
147	226701.672674	2726030.33588
148	226701.612097	2726030.36884
149	226701.595888	2726030.37671
150	226701.567034	2726030.38552
151	226701.519209	2726030.40742
152	226701.443247	2726030.42828
153	226701.36521	2726030.45499
154	226701.324144	2726030.46163
155	226701.280493	2726030.47367
156	226701.20397	2726030.48133
157	226701.124525	2726030.49404
158	226701.107149	2726030.49633
159	226677.124414	2726032.49444
160	226676.999876	2726032.49962





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
161	226676.845556	2726032.49166
162	226647.845949	2726029.49221
163	226647.739801	2726029.47738
164	226647.525911	2726029.42319
165	226623.52556	2726021.42272
166	226623.510897	2726021.41645
167	226623.496359	2726021.41266
168	226623.415392	2726021.37557
169	226623.297808	2726021.32524
170	226623.278479	2726021.31286
171	226623.258902	2726021.30389
172	226579.260515	2725996.30467
173	226556.605837	2725983.50005
174	226540.201525	2725983.49997
175	226518.378756	2725989.45157
176	226458.347822	2726004.45905
177	226414.332758	2726014.46353
178	226414.260962	2726014.47802
179	226372.482687	2726021.85022
180	226400.118147	2726075.05094
181	226447.78961	2726150.59007
182	226574.792852	2726267.97418
183	226585.550604	2726237.59746
184	226594.448282	2726194.10282
185	226586.583651	2726171.49279
186	226586.521021	2726171.24791
187	226586.500395	2726170.99599
188	226586.522364	2726170.74418
189	226595.46377	2726119.08196
190	226593.615728	2726112.61498
191	226588.728781	2726104.79572
192	226588.63051	2726104.61094
193	226588.558916	2726104.41428
194	226588.51539	2726104.20957
195	226588.500784	2726104.00079
196	226588.500315	2726092.20123
197	226585.552809	2726081.39491
198	226585.509535	2726081.16954
199	226585.501143	2726080.94022
200	226585.527834	2726080.71229
201	226585.588976	2726080.49111
202	226585.683142	2726080.28184
203	226591.683756	2726069.28216
204	226591.811117	2726069.08661
205	226591.967272	2726068.91317
206	226592.148439	2726068.76605
207	226592.350233	2726068.64882
208	226592.567766	2726068.56431
209	226592.795778	2726068.51456





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
210	226593.028746	2726068.50078
211	226593.261034	2726068.5233
212	226593.510489	2726068.58985
213	226593.744837	2726068.69819
214	226593.957136	2726068.84511
215	226594.1411	2726069.02626
216	226594.291269	2726069.23627
217	226594.403204	2726069.46893
218	226594.473585	2726069.71733
219	226594.500326	2726069.97412
220	226594.482637	2726070.23169
221	226594.421041	2726070.48242
222	226594.317362	2726070.71887
223	226588.606035	2726081.18825
224	226591.447443	2726091.60559
225	226591.477518	2726091.73984
226	226591.500307	2726092.00025
227	226591.500765	2726103.57052
228	226596.271868	2726111.20442
229	226596.370432	2726111.38986
230	226596.442129	2726111.58726
231	226598.442572	2726118.58755
232	226598.487951	2726118.80757
233	226598.49996	2726119.0319
234	226598.478331	2726119.25551
235	226589.544569	2726170.87358
236	226597.417231	2726193.50668
237	226597.470407	2726193.70057
238	226597.497175	2726193.89983
239	226597.497057	2726194.10088
240	226597.470057	2726194.30011
241	226588.46887	2726238.30071
242	226588.413256	2726238.50082
243	226577.190592	2726270.19031
244	226676.227594	2726361.72632
245	226701.890528	2726361.50144
246	226775.983675	2726351.24203
247	226774.96929	2726354.41111
248	226702.20616	2726364.48636
249	226702.013567	2726364.50047
250	226679.443064	2726364.69825
251	226717.5483	2726399.91743
252	226752.521982	2726426.2192
253	226946.625254	2726491.49607
254	227150.114122	2726525.44246
255	227153.896402	2726499.2439
256	227156.037241	2726487.36657
257	227158.879801	2726471.5961
258	227164.8267	2726444.1395





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

POLÍGONO: Ampliación Tepetatara Suroeste 12-2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226673.554773	2725900.69723
2	226700.998613	2725894.50023
3	226724.901312	2725894.50023
4	226719.589602	2725908.66479
5	226702.769182	2725929.91163
6	226699.228045	2725951.15848
7	226689.489904	2725967.09361
8	226679.751768	2725965.32304
9	226646.996218	2725943.19091
10	226637.258081	2725930.79692
11	226636.372797	2725921.05879
12	226651.422644	2725912.20593

POLÍGONO: Ampliación Tepetatara Suroeste 13

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226677.926992	2726023.04943
2	226633.418524	2725977.5499
3	226562.018877	2725983.11354
4	226580.739607	2725993.69464
5	226624.613333	2726018.62304
6	226648.318403	2726026.52507
7	226677.014898	2726029.49317
8	226693.329969	2726028.13392
9	226678.5445	2726023.42992
10	226678.318838	2726023.33731
11	226678.111174	2726023.20936

POLÍGONO: Ampliación Tepetatara Suroeste 14

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226507.744947	2725890.47758
2	226458.846815	2725882.49421
3	226435.967199	2725881.50052
4	226383.0189	2725881.50085
5	226343.037107	2725882.50033
6	226342.985987	2725882.50068
7	226299.881617	2725881.71687
8	226300.329885	2725882.94967
9	226371.033113	2726019.05966
10	226413.703558	2726011.53003
11	226457.651525	2726001.54098
12	226517.620234	2725986.54904
13	226538.654951	2725980.81219
14	226539.514532	2725974.78849
15	226539.56233	2725974.57078





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
16	226539.641863	2725974.36255
17	226539.751375	2725974.16841
18	226547.709036	2725962.23071
19	226565.589235	2725928.45884
20	226572.156164	2725902.1896

POLÍGONO: Ampliación Tepetaterra Suroeste 15

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226585.038008	2725886.84922
2	226603.040468	2725871.84841
3	226603.079744	2725871.81678
4	226612.078909	2725864.8169
5	226612.249865	2725864.70185
6	226612.368158	2725864.64039
7	226640.3678	2725851.63956
8	226640.486479	2725851.59052
9	226640.659716	2725851.53905
10	226681.995489	2725841.92548
11	226670.723951	2725811.87171
12	226631.997999	2725777.1158
13	226631.896006	2725777.01506
14	226608.895601	2725752.01493
15	226608.843088	2725751.94737
16	226608.786554	2725751.88181
17	226608.766535	2725751.84889
18	226608.74301	2725751.81863
19	226608.702581	2725751.74372
20	226608.657843	2725751.67014
21	226578.655943	2725691.66461
22	226557.688345	2725648.73192
23	226545.969019	2725630.17589
24	226533.44631	2725624.39693
25	226521.525305	2725620.423
26	226521.297667	2725620.32557
27	226521.089159	2725620.19203
28	226520.905462	2725620.026
29	226520.751581	2725619.83201
30	226508.764345	2725601.85041
31	226491.775454	2725577.86683
32	226491.700441	2725577.74978
33	226491.611147	2725577.56771
34	226473.820532	2725534.07754
35	226447.309546	2725520.33086
36	226447.250032	2725520.29827
37	226447.057528	2725520.16614
38	226421.046843	2725499.15732
39	226420.861357	2725498.97558
40	226409.091681	2725485.24587





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
41	226390.417604	2725477.38198
42	226390.249758	2725477.2986
43	226390.21755	2725477.27946
44	226372.218294	2725466.27929
45	226372.042875	2725466.15392
46	226371.887243	2725466.00469
47	226371.75461	2725465.8347
48	226371.647722	2725465.64745
49	226371.568785	2725465.4468
50	226361.601038	2725433.55044
51	226349.648203	2725408.64884
52	226349.573595	2725408.46231
53	226349.524576	2725408.26749
54	226349.502035	2725408.06786
55	226348.507837	2725386.19838
56	226344.535707	2725368.32596
57	226344.522768	2725368.261
58	226344.509157	2725368.1662
59	226342.508902	2725350.16649
60	226342.502439	2725349.91059
61	226342.539587	2725349.65731
62	226346.539171	2725332.65661
63	226346.616152	2725332.41971
64	226346.731279	2725332.19881
65	226346.881372	2725332.00001
66	226347.062296	2725331.82879
67	226357.063189	2725323.82851
68	226357.189089	2725323.73805
69	226370.728006	2725315.03481
70	226374.565554	2725302.55906
71	226374.576246	2725302.52571
72	226380.461973	2725284.86961
73	226378.517019	2725272.22838
74	226378.499575	2725272.00028
75	226378.512728	2725271.80205
76	226380.512587	2725256.80182
77	226380.545767	2725256.6301
78	226380.598715	2725256.4634
79	226380.670702	2725256.30401
80	226391.513391	2725235.60578
81	226392.488085	2725209.28813
82	226381.748758	2725184.87963
83	226361.028708	2725165.14771
84	226353.178267	2725159.25927
85	226342.652102	2725175.5577
86	226331.224516	2725193.25192
87	226360.087465	2725205.04102
88	226316.695711	2725319.34125
89	226258.496939	2725310.08235





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
90	226232.313501	2725353.9201
91	226210.753683	2725393.06876
92	226253.554403	2725754.31135
93	226298.783358	2725878.69652
94	226342.994516	2725879.50046
95	226382.962664	2725878.50132
96	226383.000139	2725878.50085
97	226435.999746	2725878.50052
98	226436.064837	2725878.50193
99	226459.065832	2725879.50089
100	226459.242445	2725879.51908
101	226508.25683	2725887.52155
102	226573.456743	2725899.37691
103	226584.89802	2725886.9825

POLÍGONO: Ampliación Tepetaterra Suroeste 16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226523.980738	2725245.86934
2	226397.831587	2725094.93213
3	226389.867876	2725106.36363
4	226355.206701	2725156.1185
5	226354.809862	2725156.73295
6	226362.899359	2725162.8007
7	226362.96348	2725162.85159
8	226363.033743	2725162.91441
9	226384.035196	2725182.91432
10	226384.168955	2725183.05966
11	226384.282457	2725183.22131
12	226384.373735	2725183.39647
13	226395.372789	2725208.39529
14	226395.447844	2725208.60798
15	226395.49016	2725208.82952
16	226395.498781	2725209.0549
17	226394.498762	2725236.05636
18	226394.474047	2725236.27754
19	226394.41688	2725236.49263
20	226394.328516	2725236.69689
21	226383.451227	2725257.46117
22	226381.514879	2725271.98504
23	226383.482233	2725284.77184
24	226383.499655	2725285.00817
25	226383.479643	2725285.24429
26	226383.422693	2725285.47431
27	226377.427816	2725303.45782
28	226373.434172	2725316.44104
29	226373.358469	2725316.63708
30	226373.256113	2725316.82061
31	226373.129114	2725316.98804



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO www.semarnat.gob.mx

Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
32	226372.979959	2725317.13607
33	226372.811579	2725317.26181
34	226358.876604	2725326.21965
35	226349.340818	2725333.84787
36	226345.519133	2725350.09239
37	226347.481844	2725367.75426
38	226351.464647	2725385.67468
39	226351.477587	2725385.73965
40	226351.498827	2725385.932
41	226352.485056	2725407.62624
42	226364.352625	2725432.35021
43	226364.40988	2725432.48628
44	226364.432062	2725432.55189
45	226374.263983	2725464.01361
46	226391.685793	2725474.66088
47	226410.582258	2725482.61842
48	226410.788076	2725482.72449
49	226410.975119	2725482.86096
50	226411.138933	2725483.0246
51	226423.049589	2725496.91875
52	226448.824835	2725517.73725
53	226475.690706	2725531.66795
54	226475.870783	2725531.77805
55	226476.033617	2725531.91234
56	226476.175997	2725532.06815
57	226476.295092	2725532.2424
58	226476.388552	2725532.43165
59	226494.322779	2725576.27289
60	226511.224676	2725600.13366
61	226511.248743	2725600.16868
62	226522.96229	2725617.73973
63	226534.473814	2725621.57716
64	226534.512472	2725621.59064
65	226534.627962	2725621.6382
66	226547.628881	2725627.63784
67	226547.817549	2725627.74195
68	226547.989355	2725627.87203
69	226548.140745	2725628.02537
70	226548.268606	2725628.19883
71	226560.268522	2725647.19915
72	226560.299318	2725647.25012
73	226560.348127	2725647.34186
74	226581.345465	2725690.33553
75	226611.246565	2725750.13937
76	226634.055197	2725774.93106
77	226673.001261	2725809.88451
78	226673.166491	2725810.05861
79	226673.30184	2725810.25683
80	226673.403837	2725810.47411





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
81	226684.443113	2725839.90868
82	226694.577143	2725826.39619
83	226698.512499	2725801.80232
84	226701.507929	2725773.84029
85	226701.522184	2725773.73959
86	226701.537821	2725773.66273
87	226707.540392	2725747.65571
88	226714.521868	2725718.73387
89	226717.510729	2725693.82205
90	226717.52186	2725693.74586
91	226722.510275	2725664.81522
92	226724.504034	2725638.88434
93	226725.491034	2725626.04954
94	226722.51557	2725605.21224
95	226722.500505	2725605.0002
96	226722.505686	2725604.87567
97	226724.502844	2725580.90295
98	226725.502131	2725558.93151
99	226725.523367	2725558.73919
100	226725.531691	2725558.69576
101	226731.493055	2725529.88221
102	226730.501917	2725509.07144
103	226730.504427	2725508.88783
104	226730.529352	2725508.70589
105	226732.529501	2725498.70577
106	226732.540239	2725498.65642
107	226734.963198	2725488.35845
108	226713.693602	2725464.27022
109	226579.427103	2725312.2108

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227173.239008	2726529.3002
2	227179.447001	2726416.8667
3	227178.8696	2726418.8506
4	227172.030302	2726445.8319
5	227166.138399	2726473.0359
6	227162.33964	2726494.11124
7	227161.200899	2726500.4289
8	227157.413851	2726526.66022

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227143.6985	2726611.067
2	227144.780203	2726582.9946
3	227146.842199	2726554.9772
4	227147.363146	2726550.1913



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO www.semarnat.gob.mx

Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
5	226939.232344	2726515.49874
6	226740.724257	2726448.62752
7	226701.509779	2726419.13647
8	226642.956491	2726365.01797
9	226588.006376	2726365.49948
10	226587.920855	2726365.49269
11	226587.861746	2726365.49315
12	226587.834932	2726365.49055
13	226571.35457	2726363.96726
14	226621.532499	2726413.6039
15	226672.620703	2726460.2755
16	226694.562338	2726480.00563
17	226759.479002	2726538.3793
18	226761.799402	2726540.1034
19	226775.885317	2726555.26187
20	226791.586599	2726572.1587
21	226811.757402	2726586.1185
22	226816.284403	2726588.9934
23	226825.183203	2726586.8427
24	226835.562002	2726584.169
25	226842.542501	2726585.5138
26	226853.066702	2726590.2468
27	226860.640802	2726596.5198
28	226876.7432	2726607.0709
29	226891.181402	2726608.7633
30	226917.575201	2726612.1968
31	226931.088202	2726617.3652
32	226939.6262	2726622.1373
33	226955.261103	2726634.1796
34	226965.9112	2726645.3319
35	226978.021799	2726654.9735
36	226988.5847	2726661.6818
37	226999.624701	2726667.3927
38	227056.677202	2726663.803
39	227081.9615	2726661.3309
40	227096.341501	2726660.0608
41	227108.229101	2726658.3456
42	227119.017202	2726651.2184
43	227128.267202	2726641.6514
44	227135.5795	2726634.5924

POLÍGONO: Ampliación Tepetaterra Suroeste 19

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226639.741034	2726362.04605
2	226571.500212	2726298.97374
3	226571.499842	2726327.6824
4	226583.319483	2726354.27486
5	226588.79788	2726362.49246





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227171.860052	2726554.2746
2	227154.673136	2726551.40978
3	227154.211702	2726555.6491
4	227152.168501	2726583.4086
5	227151.529001	2726600.0087
6	227169.110701	2726600.9453
7	227171.324701	2726563.9704

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 20

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226428.404028	2726166.71556
2	226349.98778	2726024.70516
3	226287.328642	2726030.47639
4	226277.813471	2726033.90174
5	226278.301294	2726045.36621
6	226278.471201	2726049.3593
7	226284.8515	2726061.4506
8	226321.595602	2726100.4323
9	226347.366503	2726129.1618
10	226354.879999	2726135.0377
11	226397.151899	2726182.6042
12	226483.472502	2726273.0959
13	226521.953501	2726313.7464
14	226527.987101	2726321.0676
15	226567.995131	2726360.64405
16	226585.008436	2726362.21662
17	226580.752539	2726355.83277
18	226580.701578	2726355.75072
19	226580.629911	2726355.60996
20	226568.629133	2726328.60997
21	226568.557772	2726328.41358
22	226568.514391	2726328.20917
23	226568.499838	2726328.00072
24	226568.50025	2726296.20099

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 21

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226348.404718	2726021.83827
2	226277.924051	2725894.19905
3	226273.48699	2725882.00781
4	226204.077745	2725884.42926
5	226210.897402	2725937.184
6	226212.358	2725946.2832
7	226212.503099	2725947.1872





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
8	226232.4737	2725946.7941
9	226247.5511	2725949.6147
10	226255.952803	2725952.94
11	226265.764601	2725961.037
12	226272.153601	2725973.5645
13	226275.9368	2725987.4522
14	226276.8388	2726010.9956
15	226277.679846	2726030.76138
16	226286.492506	2726027.58892
17	226286.740099	2726027.52305
18	226286.862997	2726027.50658

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 22

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226229.04207	2725759.89123
2	226190.042192	2725430.67701
3	226176.136602	2725455.927
4	226154.2717	2725499.1456
5	226165.0119	2725582.2285
6	226186.663801	2725749.7205
7	226187.151503	2725753.4931
8	226203.691442	2725881.44095
9	226272.408163	2725879.04363

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 23

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226297.13822	2724898.23976
2	226299.960451	2724887.53692
3	226371.541582	2724890.53411
4	226415.333338	2724892.36772
5	226417.836088	2724892.47251
6	226419.145426	2724892.52733
7	226072.44898	2724643.26495
8	226064.636122	2724642.95806
9	226067.287962	2724645.7125
10	226122.62995	2724703.19583
11	226149.164503	2724730.75708
12	226189.51354	2724775.07488

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227573.902914	2725936.30492
2	227573.951502	2725935.13886
3	227572.553701	2725935.6086
4	227556.693502	2725941.5481
5	227541.045301	2725948.0253





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
6	227525.6271	2725955.0324
7	227510.4569	2725962.5618
8	227495.552401	2725970.6043
9	227480.931002	2725979.1505
10	227466.6098	2725988.1908
11	227452.605303	2725997.7143
12	227438.933802	2726007.7103
13	227426.9736	2726017.0975
14	227518.03734	2725967.02394

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227576.975927	2725934.61515
2	227579.280001	2725933.3482
3	227576.996748	2725934.1155

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227367.615755	2726098.16947
2	227412.291903	2726029.3975
3	227400.075102	2726040.4123
4	227387.891001	2726052.1756
5	227376.115301	2726064.3477
6	227364.7619	2726076.9146
7	227353.843801	2726089.8614
8	227345.224901	2726100.8196
9	227355.3813	2726117.0025

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227312.185602	2726183.4956
2	227296.957502	2726168.3429
3	227281.2913	2726191.3502
4	227266.438902	2726214.8911
5	227252.4182	2726238.9367
6	227239.246401	2726263.4576
7	227233.1873	2726275.7495
8	227243.1752	2726289.7272
9	227290.139925	2726217.43175

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227597.670591	2725773.3756
2	227259.894079	2725530.16863
3	227265.438684	2725549.57289





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	227273.433001	2725575.55963
5	227273.476519	2725575.74021
6	227273.499308	2725576.00067
7	227273.499647	2725612.99936
8	227273.488066	2725613.1854
9	227273.399	2725613.89804
10	227289.488001	2725613.898
11	227289.487417	2725663.58447
12	227289.511316	2725663.59086
13	227289.747328	2725663.70057
14	227289.960825	2725663.84942
15	227290.14538	2725664.03294
16	227290.295431	2725664.2456
17	227290.406466	2725664.48099
18	227290.475142	2725664.73203
19	227290.499392	2725664.99116
20	227290.478479	2725665.25058
21	227290.413042	2725665.50249
22	227290.305044	2725665.73929
23	227290.157743	2725665.95386
24	227289.975569	2725666.13973
25	227289.487383	2725666.55815
26	227289.486788	2725717.55884
27	227302.160219	2725733.05023
28	227302.278231	2725733.21633
29	227302.372641	2725733.3969
30	227302.441706	2725733.58859
31	227302.484156	2725733.78788
32	227308.475252	2725775.72346
33	227315.460123	2725805.65891
34	227315.476572	2725805.73928
35	227315.499361	2725805.99973
36	227315.500177	2725847.00081
37	227315.499918	2725847.02862
38	227314.498732	2725901.04141
39	227312.498968	2725957.0422
40	227311.500509	2726006.01532
41	227311.50054	2726044.02295
42	227324.210047	2726059.35268
43	227344.597326	2726089.66131
44	227349.9877	2726082.8919
45	227361.070402	2726069.903
46	227372.586901	2726057.2974
47	227384.523901	2726045.0892
48	227396.867903	2726033.2926
49	227409.604502	2726021.9213
50	227422.719202	2726010.988
51	227436.196901	2726000.5056
52	227450.0221	2725990.486





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
53	227464.179102	2725980.9407
54	227478.6514	2725971.8806
55	227493.4224	2725963.3163
56	227508.475203	2725955.2576
57	227523.792501	2725947.7137
58	227539.356501	2725940.6932
59	227555.149702	2725934.2043
60	227571.153601	2725928.2543
61	227574.281862	2725927.21053
62	227574.501547	2725921.9384
63	227574.520655	2725921.75425
64	227582.514692	2725873.79034
65	227585.510305	2725847.82774
66	227585.523207	2725847.7392
67	227585.541204	2725847.65227
68	227590.520052	2725826.73989
69	227594.508993	2725791.82956
70	227594.520868	2725791.74636

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 8

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227299.573454	2725734.62615
2	227289.486731	2725722.29663
3	227289.483278	2726016.96522
4	227289.483274	2726017.46655
5	227308.500578	2726040.40451
6	227308.500666	2726005.98474
7	227309.500147	2725956.95809
8	227311.499834	2725900.96008
9	227312.500177	2725846.98694
10	227312.499365	2725806.17245
11	227305.538836	2725776.34133
12	227305.522387	2725776.26096
13	227305.514677	2725776.21263

POLÍGONO: Ampliación Tepetatera Suroeste 9

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227709.658567	2725854.00955
2	227600.3799	2725775.32636
3	227597.484827	2725792.21189
4	227593.490435	2725827.16996
5	227593.477343	2725827.26015
6	227593.459345	2725827.34709
7	227588.480303	2725848.26027
8	227585.490595	2725874.17167
9	227585.480074	2725874.24634
10	227577.495085	2725922.15597





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
11	227577.326799	2725926.19456
12	227587.3501	2725922.8502
13	227603.720301	2725917.9983
14	227620.2456	2725913.7038
15	227636.9069	2725909.972
16	227653.685202	2725906.8069
17	227670.561102	2725904.2124
18	227687.5152	2725902.1914
19	227704.528002	2725900.746
20	227721.58	2725899.8781
21	227738.651602	2725899.5887
22	227762.431364	2725899.58865

POLÍGONO: Área de Maniobras 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226743.1285	2726759.1506
2	226776.7721	2726729.866
3	226785.0487	2726737.44
4	226812.594103	2726760.2602
5	226813.965002	2726760.7746
6	226817.4723	2726759.2172
7	226809.666903	2726742.8612
8	226798.758501	2726730.0632
9	226796.457899	2726728.6208
10	226786.600702	2726718.5503
11	226782.2665	2726719.5827
12	226778.597002	2726712.8887
13	226768.363401	2726708.6874
14	226669.2106	2726718.2213
15	226620.688402	2726722.551
16	226588.664	2726725.4086
17	226575.247	2726726.7722
18	226574.242903	2726726.8742
19	226516.0599	2726732.7876
20	226513.046103	2726733.0939
21	226508.860601	2726733.4494
22	226501.714899	2726734.0562
23	226522.627001	2726756.4705
24	226530.822702	2726754.7381
25	226536.683702	2726753.9968
26	226570.143	2726748.1218
27	226584.5879	2726746.3771
28	226596.149401	2726747.4019
29	226598.288099	2726747.69286
30	226602.814901	2726748.3087
31	226605.569201	2726748.4722
32	226610.243101	2726744.5556
33	226640.633902	2726771.406





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
34	226659.6112	2726793.0811
35	226664.191603	2726795.9159
36	226673.120501	2726796.4488
37	226690.234213	2726797.28926
38	226693.006502	2726797.4254
39	226701.181501	2726797.8738

POLÍGONO: Área de Maniobras 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226588.165602	2726757.5755
2	226581.654699	2726757.2862
3	226571.586203	2726757.4841
4	226561.957602	2726758.7168
5	226553.9508	2726761.2882
6	226542.3262	2726763.4851
7	226590.417494	2726819.0686
8	226617.350115	2726848.52382
9	226656.432478	2726891.26676
10	226698.646784	2726873.96047
11	226678.946001	2726850.4314
12	226655.596102	2726823.0391
13	226626.195601	2726791.4815
14	226605.3244	2726765.7941
15	226594.0245	2726759.6957

POLÍGONO: Área de Maniobras 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227053.006643	2726877.74672
2	226854.191336	2726700.63991
3	226846.294802	2726701.37939
4	226845.769499	2726701.42859
5	226809.871702	2726704.7903
6	226803.869879	2726705.35321
7	226813.926401	2726719.6038
8	226840.5166	2726757.1039
9	226880.013689	2726810.72552
10	226896.966108	2726804.99213
11	226929.801733	2726849.40612
12	226987.038019	2726926.82483

POLÍGONO: Área de Maniobras 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227141.193571	2726732.71552
2	227091.83053	2726731.78608
3	226976.689486	2726739.29642
4	226989.8193	2726752.376





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
5	227002.436201	2726769.3216
6	227009.453501	2726779.1378
7	227030.761	2726792.6239
8	227062.869852	2726821.20819
9	227126.443502	2726877.8034
10	227131.905302	2726877.6962
11	227138.333902	2726871.6461
12	227138.966902	2726840.8478

POLÍGONO: Línea Eléctrica 64 kV 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226717.5483	2726399.91743
2	226679.443064	2726364.69825
3	226642.956491	2726365.01797
4	226701.509779	2726419.13647
5	226740.724257	2726448.62752
6	226939.232344	2726515.49874
7	227147.363146	2726550.1913
8	227149.8822	2726527.0489
9	227150.114122	2726525.44246
10	226946.625254	2726491.49607
11	226752.521982	2726426.2192

POLÍGONO: Línea Eléctrica 64 kV 10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227173.239008	2726529.3002
2	227157.413851	2726526.66022
3	227157.2236	2726527.978
4	227154.673136	2726551.40978
5	227171.860052	2726554.2746
6	227172.116571	2726549.62877

POLÍGONO: Línea Eléctrica 64 kV 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226676.227594	2726361.72632
2	226577.190592	2726270.19031
3	226571.500376	2726286.25781
4	226571.500212	2726298.97374
5	226639.741034	2726362.04605

POLÍGONO: Línea Eléctrica 64 kV 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226400.118147	2726075.05094
2	226372.482687	2726021.85022
3	226363.261114	2726023.47746





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	226363.138121	2726023.49394
5	226349.98778	2726024.70516
6	226428.404028	2726166.71556
7	226568.50025	2726296.20099
8	226568.50038	2726286.00001
9	226568.523169	2726285.73956
10	226568.586428	2726285.49929
11	226574.792852	2726267.97418
12	226447.78961	2726150.59007

POLÍGONO: Línea Eléctrica 64 kV 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226299.881617	2725881.71687
2	226288.013002	2725881.50105
3	226273.48699	2725882.00781
4	226277.924051	2725894.19905
5	226348.404718	2726021.83827
6	226362.801085	2726020.51229
7	226371.033113	2726019.05966
8	226300.329885	2725882.94967

POLÍGONO: Línea Eléctrica 64 kV 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226287.948183	2725878.50149
2	226288.014116	2725878.5007
3	226298.783358	2725878.69652
4	226253.554403	2725754.31135
5	226210.753683	2725393.06876
6	226191.524935	2725427.98462
7	226190.042192	2725430.67701
8	226229.04207	2725759.89123
9	226272.408163	2725879.04363

POLÍGONO: Línea Eléctrica 64 kV 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227815.279505	2725899.58854
2	227815.214079	2725899.43635
3	227819.856298	2725899.58853
4	227808.011301	2725891.0724
5	227605.139727	2725745.21497
6	227603.486052	2725757.20498
7	227603.478548	2725757.25352
8	227600.3799	2725775.32636
9	227709.658567	2725854.00955
10	227762.431364	2725899.58865
11	227810.33032	2725899.58855



POLÍGONO: Línea Eléctrica 64 kV 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227602.384531	2725743.23408
2	227230.81587	2725476.08946
3	227233.36548	2725487.24528
4	227253.060408	2725506.94006
5	227253.223719	2725507.1336
6	227253.352148	2725507.35186
7	227253.442026	2725507.58861
8	227259.894079	2725530.16863
9	227597.670591	2725773.3756
10	227600.517542	2725756.77077

POLÍGONO: Línea Eléctrica 64 kV 8

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	227227.133432	2725473.44192
2	226741.746237	2725124.46582
3	226747.460871	2725161.20476
4	227255.965891	2725527.34024
5	227250.664263	2725508.78656
6	227230.938757	2725489.0612
7	227230.800966	2725488.9026
8	227230.686682	2725488.72631
9	227230.598154	2725488.53577
10	227230.537115	2725488.33474

POLÍGONO: Línea Eléctrica 64 kV 9

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226738.322977	2725122.00462
2	226419.145426	2724892.52733
3	226417.836088	2724892.47251
4	226415.333338	2724892.36772
5	226371.541582	2724890.53411
6	226299.960451	2724887.53692
7	226297.13822	2724898.23976
8	226316.866014	2724921.45479
9	226318.99621	2724913.3559
10	226408.43881	2724917.10097
11	226744.041876	2725158.74301
12	226738.518442	2725123.23322

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

PREDIO AFECTADO: Ejidos Cedros, Cerro Gordo y Mazapil





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-32-026-CED-008/17

ESPECIE	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Prosopis glandulosa	3.6962	Kilogramos

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales la empresa deba implementar actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este Resolutivo.
- V. El titular de la presente resolución implementara todas las acciones necesarias evitando la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encontraban en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se realizara colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este Resolutivo.
- VI. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, la empresa implementara el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este resolutivo.
- VII. La remoción de la vegetación se realizara por medios mecánicos y manual y no se utilizaran sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación se realizara de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este resolutivo.
- VIII. La remoción de la vegetación se realizara de manera tal que permita la movilización de la fauna silvestre de lento desplazamiento a predios aledaños a las obras. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este Resolutivo.
- IX. El material que resulte del desmonte y que deba ser utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del predio afectado. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XIV de este resolutivo.



- x. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se instalaran sanitarios portátiles para el personal que trabajó en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XIV de este Resolutivo.
- xI. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XIV de este Resolutivo.
- xII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- xIII. Una vez iniciadas las actividades de regularización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a la presente autorización, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién fue el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XIV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- xIV. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes Semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xV. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xVI. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 42 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- xVII. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

- I. La Empresa Minera Peñasquito, S.A. de C.V., será la única responsable ante la PROFEPA en el estado de Zacatecas, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. La Empresa Minera Peñasquito, S.A. de C.V., será la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. La Empresa Minera Peñasquito, S.A. de C.V., es la única titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente al C. José Jesús García Velázquez, en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., la presente resolución del proyecto denominado **Ampliación y Construcción de Tepetateras**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/17/0659

BITÁCORA: 32/DS-0055/12/16

ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
M.C. JULIO CÉSAR NAVA DE LA RIVA
DELEGADO FEDERAL EN ZACATECAS

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

C.c.p.

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

MC/JCNR/JLRL/RAB

