



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

Zacatecas, Zacatecas, a 10 de julio de 2018

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 59.0415 Hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Los Pelones**, ubicado en el o los municipio(s) de Ojocaliente, en el estado de Zacatecas.

**JOSÉ OTONIEL GONZÁLEZ LÓPEZ**  
**REPRESENTANTE LEGAL DE MINERA REAL DE ÁNGELES, S.A. DE**  
**C.V.**

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de José Otoniel González López en su carácter de Representante Legal de Minera Real de Ángeles, 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 59.0415 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Los Pelones**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ojocaliente en el estado de Zacatecas, y

### RESULTANDO

- I. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 05 de Marzo de 2018, recibido en esta Delegación Federal 07 de Marzo de 2018, José Otoniel González López, en su carácter de Representante Legal de Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 59.0415 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Los Pelones**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Ojocaliente en el estado de Zacatecas, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

- 1.- Formato Oficial Homoclave FF-SEMARNAT-030 de fecha 17 de agosto de 2017.
- 2.- Pago de derechos o aprovechamientos aplicables.
- 3.- Copia cotejada por personal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 07 de marzo de 2018, de la Escritura Pública número 20,897, del volumen 377, de fecha 14 de noviembre de 1979, que contiene el cambio de denominación social de la Sociedad Mercantil denominada EXPLOMIN, Sociedad Anónima de Capital Variable a Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V.
- 4.- Copia cotejada por el Notario Público No. 53 del Municipio de Loreto, Estado de Zacatecas, Lic. José Luis Cordero Rojas, de fecha 23 de febrero de 2018, de la Escritura Pública número 45,724 de fecha 17 de octubre de 2008, consistente en el Poder general para Pleitos y Cobranzas y Actos de Administración, otorgado por la Sociedad denominada Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., en favor del C. José Otoniel González López.
- 5.- Copia certificada por el Notario Público número 53 del Municipio de Loreto, Estado de Zacatecas, Lic. José Luis Cordero Rojas, de fecha 23 de febrero de 2018, referente al contrato de Compra-Venta celebrado en calidad de Vendedor el C. Antonio Soto Esparza, en su carácter de albacea de la sucesión en juicio testamentario y por otra parte como



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° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

Sociedad Mercantil denominada Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., a quien se le denomina La Compradora representada en este acto por su apoderado el Ingeniero Marco Antonio Flores Cruz, respecto de un predio rústico denominado El Chayote y El Barranco, de Boquillas, perteneciente al Municipio de Ojocaliente, Zacatecas, con una superficie total del primero mencionado de 63-50-00 hectáreas y el segundo en mención con una superficie de 46-19-04 hectáreas, La Manga con 47-00-00 hectáreas.

6.- Copia cotejada por el Notario Público No. 53 del Municipio de Loreto, Estado de Zacatecas, Lic. José Luis Cordero Rojas, de fecha 23 de febrero de 2018, referente al contrato de Compra-Venta AD CORPUS con estipulación en favor de Tercero celebrado en calidad de Vendedora la C. Elisa Díaz de León Betancur, también conocida como Elisa Díaz de León Betancourt y por otra parte como Sociedad Mercantil denominada Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., a quien se le denomina La Compradora representada en este acto por su apoderado el Ingeniero Marco Antonio Flores Cruz, respecto de un predio rústico denominado Las Huertas, ubicado en la comunidad de Boquillas, del Municipio de Ojocaliente, Estado de Zacatecas, con una superficie de 41-42-00 hectáreas.

7.- Copia certificada por el Notario Público número 53 del Municipio de Loreto, Estado de Zacatecas, Lic. José Luis Cordero Rojas, de fecha 23 de febrero de 2018, de la Escritura Pública número 3,067, Volumen 33, referente a la Protocolización Parcial, de las Constancia de Juicio Sucesorio Intestamentario a Bienes de Agustín Díaz de León Soto, dentro del expediente 572/2008, en la cual se le designa como albacea de la sucesión al señor Ismael Días de León Guerrero, y en sentencia de adjudicación, respecto de un predio rústico denominado El taponal, ubicado en la comunidad de Boquillas, perteneciente al Municipio de Ojocaliente, Estado de Zacatecas, con una superficie de 127-90-80 hectáreas, mismo que fue cedido a la empresa Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V.

8.- Copia certificada por el Notario Público número 53 del Municipio de Loreto, Estado de Zacatecas, Lic. José Luis Cordero Rojas, de fecha 23 de febrero de 2018, de la Escritura Pública número 15, 213, Volumen 451, referente al contrato de Compra-Venta celebrado en calidad de Vendedor el C. José Cruz Delgadillo, también conocido indistintamente con los nombres de José Cruz Delgadillo Salas y/o J. Cruz Delgadillo Salas, y por otra parte como Sociedad Mercantil denominada Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., a quien se le denomina La Compradora representada en este acto por su apoderado el Ingeniero Marco Antonio Flores Cruz, respecto de un predio rústico ubicado al lado oriente del Rancho de la Ordeña, perteneciente a Municipio de Ojocaliente, Estado de Zacatecas, con una superficie de 211-23-70 hectáreas.

9.- Copia de la credencial para votar con fotografía del C. José Otoniel González López, expedida por el IFE.

10.- Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Uso de Suelo, para el proyecto denominado Los Pelones, ubicado en el Municipio de Ojocaliente, Estado de Zacatecas.

- ii. Que mediante oficio N° DFZ152-201/18/0554 de fecha 22 de Marzo de 2018 recibido el 23 de Marzo de 2018, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Los Pelones**, con ubicación en el o los municipio(s) Ojocaliente en el estado de Zacatecas.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

- III. Que mediante oficio de fecha 10 de Abril de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 10 de Abril de 2018, 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 **Los Pelones**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ojocaliente en el estado de Zacatecas donde se desprende lo siguiente:

Con fecha 10 de abril de 2018, se llevó a cabo la Reunión del Consejo Estatal Forestal, en las instalaciones que ocupan las oficinas de la Comisión Nacional Forestal en el Estado de Zacatecas, reunión en la que se puso a consideración de los consejeros, la solicitud de autorización para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado Los Pelones, ubicado en el Municipio de Ojocaliente, Zacatecas, proyecto que se aprobó por unanimidad, condicionado a los resultados obtenidos en la verificación técnica de campo; acuerdo que quedó asentado en la minuta levantada con la misma fecha.

- IV. Que mediante oficio N° DFZ152-201/18/0695 de fecha 16 de Abril de 2018 esta Delegación Federal notificó a José Otoniel González López en su carácter de Representante Legal de Minera Real de Ángeles, 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 **Los Pelones** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Ojocaliente 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.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

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

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

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

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

- 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

Se pudo verificar que en los lugares donde se pretende realizar el Proyecto ¿Los Pelones¿, 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 secundaria en buen estado de conservación.

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

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

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

Con el establecimiento del Proyecto ¿Los Pelones¿ no se generarán impactos adicionales a la flora y fauna silvestre de los mencionados en el Estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo.

Se detectaron especies de flora y fauna en estatus de riesgo, clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, bajo la categoría de Protección Especial (Pr), la vegetación existente es, Biznaga lanera (*Ferocactus histrix*), no endémica, bajo la categoría de amenazadas, el Sotol (*Dasyllirion acrotiche*), endémica y Biznaga peyotillo (*Coryphantha elephantidens*), catalogadas como no endémicas, bajo la categoría de protección especial





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

(Pr), la fauna existente es, la víbora de cascabel (*Crotalus molossus*), Lagartija (*Sceloporus grammicus*), catalogadas como no endémicas y Tortuga casquito (*Kinosternon integrum* y la Culebra de agua (*Salvadora bairdi*) catalogada como endémica, bajo la categoría de amenazadas, la víbora Chirriónera (*Masticophis flajellum*) catalogada como no endémica y Alicante (*Pituophis deppei*) catalogado como endémico.

Se verifico que la superficie para el establecimiento del proyecto de 59-04-15 (Cincuenta y nueve hectáreas con cuatro áreas y quince centiáreas) y la vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo de Cambio de Uso de Suelo.

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

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

- vi. Que mediante oficio N° DFZ152-201/18/0962 de fecha 21 de Mayo de 2018, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 30 de abril de 2012 respectivamente, notificó a José Otoniel González López en su carácter de Representante Legal de Minera Real de Ángeles, 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 **\$2,728,202.44 (dos millones setecientos veintiocho mil doscientos dos 44/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 194.84 hectáreas con vegetación de Matorral crasicaule, preferentemente en el estado de Zacatecas.
- vii. Que mediante ESCRITO GGMA-MRAC-020/JUN18 de fecha 08 de Junio de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 19 de Junio de 2018, José Otoniel González López en su carácter de Representante Legal de Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$2,728,202.44 (dos millones setecientos veintiocho mil doscientos dos 44/100M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 194.84 hectáreas con vegetación de Matorral crasicaule, 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.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

- 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 FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 05 de Marzo de 2018, el cual fue signado por José Otoniel González López, en su carácter de Representante Legal de Minera Real de Ángeles, 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 59.0415 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado Los Pelones, con pretendida ubicación en el municipio de Ojocaliente en el estado de Zacatecas.

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

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

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

II.- Lugar y fecha;

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

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

*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 Otoniel González López, en su carácter de Representante Legal de Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., así como por ING ERNESTO FELIPE MARTÍNEZ HERNÁNDEZ 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. QRO T-UI Vol. 5 Núm. 1.

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 número 53 del Municipio de Loreto, Estado de Zacatecas, Lic. José Luis Cordero Rojas, de fecha 23 de febrero de 2018, referente al contrato de Compra-Venta celebrado en calidad de Vendedor el C. Antonio Soto Esparza, en su carácter de albacea de la sucesión en juicio testamentario y por otra parte como Sociedad Mercantil denominada Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., a quien se le denomina La Compradora representada en este acto por su apoderado el Ingeniero Marco Antonio Flores Cruz, respecto de un predio rústico denominado El Chayote y El Barranco, de Boquillas, perteneciente al Municipio de Ojocaliente, Zacatecas, con una superficie total del primero mencionado de 63-50-00 hectáreas y el segundo en mención con una superficie de 46-19-04 hectáreas, La Manga con 47-00-00 hectáreas.

- Copia cotejada por el Notario Público No. 53 del Municipio de Loreto, Estado de Zacatecas, Lic. José Luis Cordero Rojas, de fecha 23 de febrero de 2018, referente al contrato de Compra-Venta AD CORPUS con estipulación en favor de Tercero celebrado en calidad de Vendedora la C. Elisa Díaz de León Betancour, también conocida como Elisa Díaz de León Betancour y por otra parte como Sociedad Mercantil denominada Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., a quien se le denomina La Compradora representada en este acto





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

por su apoderado el Ingeniero Marco Antonio Flores Cruz, respecto de un predio rústico denominado Las Huertas, ubicado en la comunidad de Boquillas, del Municipio de Ojocaliente, Estado de Zacatecas, con una superficie de 41-42-00 hectáreas.

- Copia certificada por el Notario Público número 53 del Municipio de Loreto, Estado de Zacatecas, Lic. José Luis Cordero Rojas, de fecha 23 de febrero de 2018, de la Escritura Pública número 3,067, Volumen 33, referente a la Protocolización Parcial, de las Constancia de Juicio Sucesorio Intestamentario a Bienes de Agustín Díaz de León Soto, dentro del expediente 572/2008, en la cual se le designa como albacea de la sucesión al señor Ismael Días de León Guerrero, y en sentencia de adjudicación, respecto de un predio rústico denominado El taponal, ubicado en la comunidad de Boquillas, perteneciente al Municipio de Ojocaliente, Estado de Zacatecas, con una superficie de 127-90-80 hectáreas, mismo que fue cedido a la empresa Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V.

- Copia certificada por el Notario Público número 53 del Municipio de Loreto, Estado de Zacatecas, Lic. José Luis Cordero Rojas, de fecha 23 de febrero de 2018, de la Escritura Pública número 15, 213, Volumen 451, referente al contrato de Compra-Venta celebrado en calidad de Vendedor el C. José cruz Delgadillo, también conocido indistintamente con los nombres de José Cruz Delgadillo Salas y/o J. Cruz Delgadillo Salas, y por otra parte como Sociedad Mercantil denominada Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., a quien se le denomina La Compradora representada en este acto por su apoderado el Ingeniero Marco Antonio Flores Cruz, respecto de un predio rústico ubicado al lado oriente del Rancho de la Ordeña, perteneciente a Municipio de Ojocaliente, Estado de Zacatecas, con una superficie de 211-23-70 hectáreas.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal se determinó precedente por mayoría, en Reunión Ordinaria de este organo de concenso, en las instalaciones de la CONAFOR, con fecha 10 de abril de 2018; condicionada a los resultados obtenidos en la verificación técnica de campo.

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;*





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030, de fecha 05 de Marzo de 2018.

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

*que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.*

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

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

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

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

La Cuenca Hidrológico-Forestal se ubica en la Provincia Mesa del centro, colinda al este con la Sierra Madre Oriental y al oeste con la Sierra Madre Occidental. Abarca parte de los estados de Durango, Jalisco, Zacatecas, San Luis Potosí, Aguascalientes, Guanajuato y Querétaro, se caracteriza por ser una región elevada constituida en su mayoría por amplias llanuras y sierras dispersas. Está conformada por siete subprovincias, de estas, dos forman parte de la cuenca hidrológico forestal, las cuales son, Llanuras de Ojuelos-Aguascalientes, y Sierras y Valles Zacatecanos.

La comunidad florística encontrada, está compuesta en el estrato arbóreo del ecosistema de la Microcuenca posee una riqueza específica de 15 especies, las especies dominantes son el Palo dulce (*Eysenhardtia polystachya*) y el Maguey plano (*Agave asperrima*), el estrato arbustivo del posee una riqueza específica de 16 especies, las cuales tienen una distribución de 0.5771 lo que refleja una equidad media, esto se debe a que las especies Sangregado (*Jatropha dioica*), uña de gato (*Mimosa aculeaticarpa*) y la Charrasquilla (*Calliandra eriophylla*) son las mayormente distribuidas, presentando la mayor abundancia en el ecosistema.

Finalmente, el estrato herbáceo posee una riqueza específica de 11 especies, las cuales tienen una distribución de 0.8466 lo que refleja una equidad alta, en la fauna registrada, el grupo de las aves es el más representativo con una riqueza específica de 28 especies en la Cuenca Hidrológico-Forestal, la máxima diversidad que pueden alcanzar las aves es de 3.33 y el índice de diversidad de Shannon H' es de 3.09, lo que nos indica que tiene una diversidad media al encontrarse en el rango de 1.6 a 3.4 según Magurran, el grupo de mamíferos presentó una riqueza específica de 12 especies.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

La máxima diversidad que pueden alcanzar los mamíferos es de 3.59 y el índice de diversidad de Shannon  $H'$  es de 3.14 lo que nos indica que tiene una diversidad media al caer el valor en el rango de 1.6 a 3.4, La riqueza de reptiles en la Cuenca Hidrológico-Forestal fue de 8 especies, por ser un grupo con baja riqueza la máxima diversidad que puede alcanzar es de 2.08 considerada media, así también el índice de diversidad de Shannon  $H'$  es de 1.76 lo que la coloca en el rango de 1.6 a 3.5 por lo que se considera media. El valor calculado para (J) 0.85 nos refleja una equidad alta, La riqueza de anfibios en la Cuenca Hidrológico-Forestal fue de 2 especies.

Por ser el grupo con la riqueza más baja la máxima diversidad que puede alcanzar es de 0.69 considerada baja, el más rico en cuanto al número de especies fue el de aves, después los mamíferos y los reptiles, mientras que, en el predio del proyecto, El estrato arbóreo el predio tuvo una riqueza de 13 especies dentro del predio, la máxima diversidad que pueden alcanzar los árboles en el predio es de 3.7004 y el índice de diversidad de Shannon  $H'$  es de 2.9814 (bits/individuo) lo que nos indica que tiene una diversidad media al encontrarse en el rango de 1.6 a 3.4 según Magurran.

El valor calculado para (J) nos refleja una equidad que tiende a estar por arriba de la media, siendo el Palo dulce (*Eysenhardtia polystachya*) y el Mezquite (*Prosopis laevigata*) las especies con mayor abundancia relativa, El estrato arbustivo y enredaderas del área sujeta a CUSTF posee una riqueza específica de 17 especies, las cuales tienen una distribución de 0.5569 lo que refleja una equidad poco más de la media, esto se debe a que las especies se encuentran distribuidas equitativamente,

Las especies con mayor distribución en este estrato son el Sangregado (*Jatropha dioica*) presentando la mayor abundancia, Finalmente, el estrato herbáceo en el área de CUSTF posee una riqueza específica de 14 especies, las cuales tienen una distribución de 0.5856 lo que refleja una equidad media, en la fauna El grupo de las aves es uno de los más representativos en el predio con una riqueza de 20 especies, la máxima diversidad que pueden alcanzar las aves en el predio es de 3.00 y la diversidad de Shannon  $H'$  es de 2.73 lo que nos indica que tiene una diversidad media al encontrarse en el rango de 1.6 a 3.5 según Magurran.

Los mamíferos presentaron una riqueza de 10 especies, la máxima diversidad que pueden alcanzar los mamíferos es de 3.3219 considerada como media y el índice de diversidad de Shannon  $H'$  es de 3.081 lo que nos indica según Magurran que tiene una diversidad media al encontrarse en el rango de 1.6 a 3.5.

Los reptiles presentaron una riqueza baja en el predio con 6 especies, la máxima diversidad que pueden alcanzar los reptiles en el predio es de 1.8 considerada como baja y el índice de diversidad de Shannon  $H'$  es de 1.3 lo que nos indica según Magurran que tiene una diversidad baja al encontrarse en el rango de 0 a 1.5. El valor calculado para (J) nos refleja una equidad alta, el más rico en cuanto al número de especies fue el de grupo faunístico de aves, después los mamíferos y al final los reptiles.

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:





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

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

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

La evaluación del grado de erosión en la Cuenca Hidrológico-Forestal nos indica una pérdida por la erosión hídrica de 26,891.17 toneladas por año, mientras que para erosión eólica la pérdida es de 6,425.51 ton/año, teniendo una pérdida total de 33,316.69 ton/año en toda la Cuenca Hidrológico-Forestal.

La tasa de erosión actual en los polígonos solicitados para cambio de uso de suelo en terrenos forestales es de 6.5659 t/ha/año en Matorral crasicaule, de las cuales 2.4139 t/ha/año tienen como agente causal natural el agua y 4.1520 t/ha/año son causadas por el viento, con la remoción de la vegetación la erosión incrementarán de 6.5659 t/ha/año a 21.6794 t/ha/año, esto es en un supuesto de que no se tengan medidas de compensación de impactos ambientales para el recurso suelo y que todo el año permaneciera descubierto.

La erosión total actual promedio en los predios solicitados para cambio de uso de suelo en terrenos forestales es de 387.6590 toneladas, obteniéndose que 245.1390 toneladas que tienen como agente causal natural el viento y 142.5199 toneladas son causadas por el agua dado por el salpicamiento de las gotas de lluvia.

Con la remoción de la vegetación la erosión total para este tipo de vegetación incrementará a 1,919.9779 toneladas, esto en un supuesto de que no se tengan medidas de compensación de impactos ambientales para el recurso suelo generando pérdidas de 1,186.0899 toneladas por acción de agua y 733.8880 toneladas por acción del viento.

Como medida de prevención en la superficie de conservación se realizarán 3,119 unidades de tinas ciegas las cuales se logrará retener 2,183.3000 toneladas o 1,559.50 m<sup>3</sup> de suelo, con la construcción de tinas ciegas en Matorral crasicaule se logran retener 2,183.3000 toneladas de suelo, superior a la erosión potencial de 1,919.9779 toneladas por lo que se tiene un saldo positivo de 263.3221 toneladas, al ser la retención total mayor a la erosión potencial se consideran como efectivas las medidas propuestas.

Con el establecimiento de tinas ciegas se logrará mitigar 2,183 toneladas de suelo, Tomando en cuenta lo presentado anteriormente tenemos que el resultado que se espera obtener es la retención de 1,919.9779 toneladas (erosión por la remoción de la vegetación), el resultado alcanzado será la retención de 2,183.30 toneladas.

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

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:

La lámina de agua captada o infiltrada se calculó con base en datos de campo (Tipos de suelo, textura, cobertura de copa, etc), usando datos meteorológicos para realizar el balance de masas de acuerdo a lo que establece el CP-SEMARNAT[1] utilizando la fórmula de Balance hídrico propuesta por Orosco, Con los datos obtenidos para el balance hídrico observamos que el escurrimiento representa el 15.94 % relacionado con la ausencia de cobertura vegetal significando una pérdida de 45,978.6412 m3 por efecto del cambio de cobertura vegetal, en seguida tenemos la evaporación del agua con 63.13% de la precipitación es el parámetro con el valor más alto, ya que la evaporación aumentará al eliminar la vegetación por lo que anualmente se evaporarán 182,073.5880 m3 por efecto de la evaporación del suelo.

Actualmente el predio contribuye a la recarga subterránea de 71,050.3449 m3/año de agua, con la ejecución del CUSTF se disminuye el servicio ambiental ya que una vez que se elimina la cobertura la infiltración disminuye a 53,288.6254 m3/año, ejecutando las medidas de mitigación (construcción tinas ciegas) la infiltración anual será de 21,006.4869 m3/año que sumado con la infiltración en la superficie de CUSTF nos da un total de 74,295.1123 m3 en el área verde y la superficie sujeta a CUSTF por lo que la infiltración aumenta; de esta manera el servicio ambiental se afecta a temporalmente a nivel de predio y no a nivel de cuenca.

Tomando en cuenta lo presentado anteriormente tenemos que el resultado que se espera obtener es la infiltración de por lo menos la misma cantidad registrada actualmente esto bajo el supuesto del criterio de excepcionalidad del artículo 117 de la LGDFS es decir lo esperado es la infiltración de por lo menos 71,050.3449 m3 en la superficie total del predio sujeta a CUSTF; el resultado alcanzado será el obtenido del balance hídrico con la ejecución de las obras de conservación el cual corresponde a 74,295.1123 m3.

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

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

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

Actualmente dentro del predio no se realiza ninguna actividad económica, pero a continuación se valorizan económicamente los servicios ambientales que ofrece.

Para llevar a cabo el proyecto de ampliación, en un periodo de 10 años se realizará una inversión estimada de \$ 570, 000,000 USD, los cuales permearan en distintos sectores y en el pago los impuestos correspondientes, en un periodo de 10 años se destinarán \$57,363,538.00 para la ejecución de medidas de mitigación y compensación de impactos ambientales, se





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

mantienen empleos permanentes en el área de sustentabilidad de la Minera quienes se encargan de la ejecución de medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales en todas las etapas del proyecto, se activa la economía regional por la adquisición de insumos y contratación de empresas especializadas para realizar actividades específicas en el aprovechamiento del tajo y se mantienen empleadas directamente a 882 personas en todas las áreas de la empresa, además de que se da empleo indirecto a 275 personas que dan diversos servicios a la Minera.

Los servicios ambientales que se cuantificaron económicamente, son captación de agua, captura de carbono, oxígeno, retención actual de suelo, protección a la biodiversidad, con un monto calculado si hubiera un mercado para todos y cada uno de los servicios ambientales de \$ 55,451,444.15, se calculó el valor económico de los recursos biológicos forestales como Recursos maderables, Recursos no maderables y Recursos faunísticos, con un monto de \$ 3,945,417.87, dándonos un total de \$59,396,862.02 (Cincuenta y nueve millones trescientos noventa y seis mil ochocientos sesenta y dos pesos 02/100 M.N), los empleos que se generan representan una oportunidad de crecimiento económico para las localidades cercanas al mismo.

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

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

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

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

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

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

ocupa se encontró lo siguiente:

Previo a la preparación del terreno o remoción de la vegetación, se llevaran a cabo las labores de rescate de flora y fauna señaladas en Estudio Técnico Justificativo, seleccionando todos los individuos de las especies que sean consideradas como susceptibles a las tareas de trasplante, dando prioridad a aquellas que estén incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y las de lento crecimiento y difícil regeneración y trasplantadas, realizándose además maniobras de ahuyentamiento de fauna y en su caso la captura y reubicación.

Se tienen destinadas 2 áreas designadas con una superficie de 9.55 y 62.99 hectáreas ubicadas al Este del polígono propiedad de la Empresa Minera, para el rescate y reubicación de 10523 plantas y la finalidad es asegurar el 100% de prendimiento de las especies que se rescaten, la mayoría de las especies propuestas serán trasplantadas como individuos completos (biznagas). De no obtener el prendimiento deseado, se realizarán labores de reposición de plantas.

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

- VII. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se avocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° DFZ152-201/18/0962 de fecha 21 de Mayo de 2018, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$2,728,202.44(dos millones setecientos veintiocho mil doscientos dos pesos 44/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 194.84 hectáreas con vegetación de Matorral crasicaule, 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 GGMA-MRAC-020/JUN18 de fecha 08 de Junio de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 19 de Junio de 2018, José Otoniel González López, en su carácter de Representante Legal de Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$2,728,202.44(dos millones setecientos veintiocho mil doscientos dos pesos 44/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 194.84 hectáreas con vegetación de Matorral crasicaule, 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:



*[Handwritten signature]*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

### RESUELVE

**PRIMERO. - AUTORIZAR** por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 59.0415 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Los Pelones**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ojocaliente en el estado de Zacatecas, promovido por José Otoniel González López, en su carácter de Representante Legal de Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V., bajo los siguientes:

### TERMINOS

- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Matorral crasicaule 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: Polígono 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	796037.1269	2483894.5694
2	796036.9798	2483889.4747
3	795844.6275	2483895.3923
4	795168.7517	2483916.1591
5	795169.1629	2483919.6306

POLÍGONO: Polígono 10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	794167.6658	2484388.8604
2	794180.4717	2484388.0137
3	794189.6792	2484386.4262
4	794197.7225	2484384.0979
5	794203.6492	2484380.2879
6	794208.3059	2484376.2662
7	794212.9626	2484368.6462
8	794216.7726	2484361.0262
9	794222.0642	2484343.987
10	794225.8743	2484332.2394
11	794226.4034	2484326.2069
12	794225.6626	2484312.0252
13	794222.6992	2484308.9561
14	794214.2326	2484308.3211
15	794201.215	2484308.8502
16	794190.3142	2484308.7444
17	794178.355	2484307.6861
18	794163.0136	2484306.5781
19	794120.9934	2484309.9346
20	794129.1437	2484389.4906
21	794133.4816	2484388.5429
22	794144.8058	2484388.4371
23	794154.6483	2484389.6012





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

POLÍGONO: Polígono 11

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	794474.0673	2484649.4791
2	794465.3905	2484633.321
3	794459.5655	2484610.2791
4	794434.7444	2484618.9496
5	794408.2495	2484629.339
6	794382.2232	2484644.0417
7	794378.7587	2484644.6721
8	794375.3988	2484643.3448
9	794368.6142	2484637.5112
10	794360.5709	2484629.3091
11	794349.4584	2484612.7991
12	794337.5521	2484595.2836
13	794322.2584	2484576.9931
14	794319.0378	2484568.4019
15	794314.8045	2484550.5822
16	794308.6529	2484534.641
17	794298.6346	2484518.8085
18	794289.0302	2484502.5763
19	794281.8335	2484493.9443
20	794269.7146	2484477.1243
21	794272.9329	2484475.0362
22	794285.1738	2484492.0922
23	794292.2449	2484500.6316
24	794301.631	2484516.6257
25	794312.2474	2484532.9968
26	794318.5946	2484549.4775
27	794323.1058	2484567.4758
28	794326.0684	2484575.2998
29	794340.9917	2484593.6961
30	794352.1571	2484610.2061
31	794363.4284	2484626.5442
32	794370.7309	2484634.5479
33	794378.3906	2484640.157
34	794381.0527	2484640.036
35	794406.291	2484625.9257
36	794433.567	2484615.5563
37	794457.6654	2484606.6079
38	794450.3809	2484592.533
39	794431.7307	2484556.8385
40	794415.2398	2484525.4456
41	794393.0478	2484504.0474
42	794379.8517	2484493.1664
43	794376.6436	2484488.9661
44	794374.3616	2484475.6663
45	794371.9247	2484459.2811
46	794356.2312	2484453.7298
47	794346.5474	2484448.0148



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)  
Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; [delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx)



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
48	794337.6574	2484442.4585
49	794330.9899	2484434.3622
50	794327.4974	2484425.4722
51	794325.2749	2484416.106
52	794327.4974	2484406.2634
53	794332.1011	2484396.7384
54	794337.0224	2484390.3884
55	794343.8487	2484381.6571
56	794359.5649	2484362.7658
57	794365.7562	2484353.3996
58	794368.9312	2484346.7321
59	794368.2962	2484327.2058
60	794370.2012	2484312.7595
61	794371.3125	2484295.6145
62	794371.6957	2484289.9086
63	794230.8166	2484301.162
64	794230.5362	2484302.8442
65	794230.4568	2484310.3849
66	794231.0918	2484329.9111
67	794228.79	2484340.0712
68	794225.7334	2484350.7516
69	794227.8335	2484360.9606
70	794234.1041	2484394.5496
71	794229.5533	2484394.9729
72	794226.3121	2484376.9018
73	794223.168	2484359.0366
74	794221.2493	2484365.2331
75	794217.7568	2484372.6944
76	794212.8356	2484380.7112
77	794207.9937	2484385.7913
78	794202.358	2484389.2838
79	794193.3886	2484391.9031
80	794184.3399	2484393.1731
81	794168.1473	2484393.8875
82	794154.4154	2484394.2844
83	794143.3823	2484393.0144
84	794130.6029	2484393.2525
85	794129.5643	2484393.596
86	794167.187	2484760.8359
87	794403.8764	2484740.5221
88	794403.8279	2484735.9983
89	794411.855	2484734.4112
90	794423.9952	2484729.6175
91	794441.0346	2484723.2163
92	794464.3736	2484706.001
93	794472.7172	2484701.7073
94	794496.244	2484690.7103
95	794498.03	2484689.4588
96	794497.7257	2484687.6411





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
97	794486.9208	2484670.5258

POLÍGONO: Polígono 12

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	795103.8421	2484680.448
2	795148.9674	2484676.2577
3	795183.2899	2484673.406
4	795213.9097	2484669.5696
5	795250.9607	2484663.8448
6	795202.566	2484223.5393
7	795138.3152	2484228.6716
8	795139.3619	2484233.3277
9	795140.7378	2484246.3452
10	795142.7486	2484259.1511
11	795148.252	2484284.3394
12	795154.602	2484304.977
13	795159.1528	2484326.3554
14	795162.3278	2484344.2412
15	795161.2695	2484359.5871
16	795158.6236	2484367.3129
17	795149.8395	2484376.3088
18	795138.5153	2484383.5055
19	795124.2277	2484389.8555
20	795120.2061	2484393.2422
21	795116.8194	2484397.3697
22	795109.6227	2484406.5772
23	795099.886	2484414.1972
24	795091.8427	2484421.1822
25	795091.1018	2484424.3572
26	795089.5143	2484432.4006
27	795082.741	2484435.9989
28	795076.7085	2484432.5064
29	795058.9972	2484436.5347
30	795050.5041	2484439.0747
31	795037.6453	2484443.9166
32	795028.3584	2484448.441
33	795025.8978	2484452.4097
34	795028.7553	2484457.0135
35	795032.4066	2484460.3472
36	795035.6609	2484464.7129
37	795038.9153	2484471.8566
38	795051.8535	2484491.5417
39	795057.4097	2484493.4467
40	795074.3766	2484495.6743
41	795092.0657	2484497.3075
42	795109.8767	2484496.7804
43	795140.3568	2484493.0498
44	795150.358	2484492.4942



Handwritten signature



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
45	795160.4387	2484489.7954
46	795163.0581	2484495.2723
47	795155.5174	2484500.1936
48	795150.7549	2484507.9723
49	795124.2436	2484541.4687
50	795108.2892	2484563.0587
51	795104.9555	2484567.6625
52	795105.0348	2484573.3775
53	795109.4269	2484580.971
54	795118.5551	2484589.4377
55	795128.0801	2484596.5815
56	795143.9551	2484610.7367
57	795163.6666	2484625.5534
58	795169.6197	2484632.168
59	795177.5573	2484630.4482
60	795180.3354	2484633.6232
61	795177.6896	2484637.8566
62	795169.6197	2484638.6503
63	795168.0322	2484635.4753
64	795163.402	2484630.3159
65	795151.8926	2484621.8492
66	795140.2509	2484612.7211
67	795123.4499	2484597.7721
68	795106.5165	2484584.8075
69	795101.0925	2484575.0179
70	795100.2988	2484568.8002
71	795101.8863	2484563.6408
72	795119.7457	2484540.622
73	795132.7103	2484524.2178
74	795147.7916	2484504.2417
75	795149.6437	2484497.2302
76	795142.2353	2484497.3625
77	795131.9165	2484499.0823
78	795112.8665	2484500.6698
79	795095.9331	2484501.4636
80	795083.63	2484500.9344
81	795068.4164	2484499.3469
82	795056.6424	2484497.6271
83	795058.3622	2484504.9032
84	795055.1872	2484509.4011
85	795047.2497	2484505.8292
86	795049.3664	2484496.9656
87	795043.8101	2484488.3667
88	795031.6393	2484467.8614
89	795026.6122	2484463.4958
90	795021.4528	2484461.1145
91	795017.0871	2484463.3635
92	795012.1923	2484463.3635
93	795003.0642	2484458.2041





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
94	795005.4455	2484453.9708
95	795003.4611	2484448.2822
96	794994.5975	2484444.7103
97	794993.5392	2484446.827
98	794995.6559	2484457.0135
99	794997.7725	2484467.9937
100	795000.4184	2484478.8417
101	795004.1225	2484488.6313
102	795010.0757	2484501.3313
103	795013.9121	2484504.2417
104	795021.3205	2484501.3313
105	795026.083	2484503.5802
106	795026.4799	2484509.798
107	795021.982	2484512.5761
108	795013.7799	2484510.5917
109	795008.3559	2484507.8136
110	795003.4611	2484497.8917
111	794998.6986	2484486.5146
112	794992.2163	2484460.3208
113	794988.7767	2484444.8426
114	794985.4694	2484438.4926
115	794976.7381	2484432.6718
116	794966.287	2484424.3374
117	794945.7818	2484412.2988
118	794932.9495	2484403.303
119	794923.0276	2484404.0967
120	794920.3493	2484413.9562
121	794926.1437	2484433.8794
122	794933.1287	2484436.1019
123	794939.6375	2484434.6731
124	794949.1625	2484435.9431
125	794948.845	2484443.2456
126	794940.59	2484444.8331
127	794930.43	2484442.9281
128	794921.2225	2484439.1181
129	794916.7775	2484425.6244
130	794912.1796	2484407.5363
131	794905.8296	2484390.7352
132	794893.1296	2484379.3581
133	794878.1806	2484369.3039
134	794871.8306	2484379.4904
135	794858.0722	2484392.9842
136	794840.1017	2484392.6067
137	794830.5767	2484398.2159
138	794822.8508	2484396.7342
139	794813.7492	2484390.0667
140	794806.4466	2484381.8117
141	794801.4725	2484378.9542
142	794796.9216	2484380.965



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)  
Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; [delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx)



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
143	794791.4183	2484388.3734
144	794787.3966	2484395.6759
145	794782.8458	2484410.7043
146	794777.9774	2484424.6743
147	794781.3218	2484434.6262
148	794784.4968	2484442.987
149	794785.7668	2484448.8079
150	794780.7926	2484458.9679
151	794773.4901	2484461.1904
152	794764.9176	2484459.9204
153	794756.0275	2484455.052
154	794748.9367	2484448.9137
155	794731.0116	2484438.0695
156	794721.8834	2484435.5295
157	794716.0097	2484451.5633
158	794713.8665	2484461.882
159	794716.8034	2484468.8671
160	794724.7409	2484486.409
161	794733.7103	2484506.2528
162	794740.616	2484519.1115
163	794756.7503	2484530.7744
164	794763.3384	2484535.0607
165	794766.4341	2484538.95
166	794772.3872	2484543.9507
167	794779.7691	2484548.7132
168	794788.2622	2484552.9994
169	794797.7079	2484558.0001
170	794804.6929	2484563.1595
171	794811.7573	2484568.7157
172	794817.3929	2484575.7007
173	794825.6479	2484582.4476
174	794832.8711	2484586.972
175	794842.2373	2484588.7976
176	794849.0636	2484587.7658
177	794857.3186	2484582.9239
178	794862.3986	2484577.5264
179	794867.4786	2484569.7476
180	794872.1618	2484557.7619
181	794874.4637	2484548.3163
182	794878.9087	2484531.8063
183	794880.3374	2484521.805
184	794877.0037	2484516.4075
185	794877.5593	2484511.5656
186	794888.1956	2484508.5494
187	794891.3706	2484516.3281
188	794893.3549	2484524.1069
189	794888.6718	2484530.7744
190	794883.6712	2484536.0132
191	794880.0993	2484546.3319





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
192	794876.9243	2484555.7776
193	794872.1618	2484568.557
194	794868.1136	2484578.082
195	794865.018	2484582.527
196	794860.0968	2484588.0833
197	794853.4292	2484592.687
198	794848.1805	2484594.444
199	794855.7311	2484602.847
200	794870.5478	2484615.0929
201	794879.0145	2484623.0304
202	794893.9635	2484633.8783
203	794901.7687	2484637.9794
204	794909.7062	2484638.5085
205	794920.5799	2484624.9218
206	794933.7827	2484607.8032
207	794948.2819	2484590.3936
208	794951.6156	2484587.589
209	794947.0912	2484582.9853
210	794951.06	2484577.5878
211	794957.0925	2484583.3292
212	794957.1719	2484589.4147
213	794952.4888	2484592.669
214	794938.5981	2484610.793
215	794925.66	2484627.0279
216	794915.3246	2484640.807
217	794913.7444	2484644.8472
218	794919.6281	2484650.2825
219	794940.4938	2484661.4895
220	794953.2849	2484667.8108
221	794961.8471	2484667.8364
222	794982.8108	2484662.4335
223	794997.5745	2484656.5598
224	795019.0058	2484649.0985
225	795028.3721	2484646.0029
226	795036.7065	2484642.1929
227	795053.3635	2484615.6758
228	795032.7152	2484593.6285
229	795013.6651	2484570.4112
230	795017.5292	2484567.5263
231	795035.8962	2484589.3626
232	795056.0473	2484611.3113
233	795061.3243	2484614.3749
234	795094.9725	2484629.7439
235	795093.058	2484633.614
236	795058.6872	2484618.737
237	795054.1789	2484625.69
238	795042.9103	2484645.024
239	795038.0684	2484648.6224
240	795021.9487	2484654.2563





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
241	795005.7502	2484659.4173
242	794988.5258	2484665.8467
243	794972.7301	2484669.6567
244	794959.792	2484672.3554
245	794952.0661	2484672.5512
246	794939.6836	2484666.7304
247	794928.0419	2484661.0154
248	794917.776	2484655.4062
249	794904.441	2484646.0928
250	794886.4493	2484635.0861
251	794881.8985	2484645.987
252	794890.2593	2484654.877
253	794898.726	2484659.957
254	794895.6568	2484667.7887
255	794886.2376	2484666.7304
256	794880.6285	2484655.8295
257	794874.8076	2484647.257
258	794877.5593	2484638.367
259	794879.9935	2484630.4295
260	794874.2079	2484624.6227
261	794847.432	2484601.2335
262	794840.3412	2484595.7302
263	794830.3928	2484591.4968
264	794821.5028	2484590.6502
265	794808.5911	2484596.7885
266	794802.0294	2484602.9269
267	794796.1027	2484608.8535
268	794789.3294	2484615.3094
269	794784.461	2484620.9186
270	794777.6877	2484628.8561
271	794769.9801	2484635.3962
272	794767.1226	2484643.8762
273	794761.8839	2484656.7349
274	794759.9789	2484664.6725
275	794759.238	2484676.4861
276	794752.4911	2484677.5643
277	794746.4585	2484676.3336
278	794746.8555	2484668.4692
279	794753.523	2484669.1042
280	794755.8514	2484662.1324
281	794757.677	2484654.4331
282	794761.0901	2484645.2255
283	794764.5643	2484635.3119
284	794767.2285	2484630.1046
285	794773.2427	2484626.2102
286	794782.6619	2484614.6744
287	794791.4108	2484606.9133
288	794805.5925	2484593.0491
289	794814.2708	2484583.2065





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
290	794814.9058	2484580.4549
291	794810.4608	2484573.8932
292	794802.5233	2484567.1198
293	794794.0566	2484561.1932
294	794782.8383	2484555.3723
295	794771.9374	2484549.5515
296	794764.9524	2484544.2598
297	794757.2266	2484536.4281
298	794748.9715	2484531.5598
299	794741.2457	2484532.5123
300	794732.5673	2484538.1214
301	794715.9031	2484553.0185
302	794709.8131	2484558.8648
303	794707.6965	2484564.474
304	794703.9923	2484573.1524
305	794700.1823	2484580.349
306	794694.0439	2484589.3449
307	794684.7306	2484605.0082
308	794680.1004	2484614.7979
309	794673.8826	2484621.677
310	794667.268	2484614.0041
311	794668.8555	2484607.9187
312	794678.3806	2484608.051
313	794694.3879	2484580.9311
314	794700.6056	2484570.2155
315	794706.8233	2484556.5894
316	794714.8931	2484549.5779
317	794728.3869	2484533.7029
318	794737.1182	2484523.5164
319	794728.2546	2484505.2601
320	794717.4067	2484483.9611
321	794711.8504	2484471.5257
322	794694.3169	2484472.0526
323	794663.1092	2484469.6184
324	794655.0394	2484474.0105
325	794652.8169	2484464.168
326	794658.7436	2484462.1571
327	794663.4576	2484465.3013
328	794691.2742	2484467.5546
329	794710.3653	2484466.4682
330	794706.9556	2484454.8569
331	794702.0608	2484432.235
332	794694.7848	2484415.1693
333	794690.1545	2484404.1891
334	794686.0535	2484392.0182
335	794681.1587	2484372.3067
336	794679.3066	2484362.7817
337	794667.5881	2484370.9054
338	794661.5688	2484381.7533





SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
339	794657.4016	2484393.9903
340	794654.2266	2484393.2627
341	794658.3276	2484380.5627
342	794665.2068	2484368.5902
343	794677.3594	2484359.5796
344	794673.3535	2484352.9921
345	794667.9295	2484343.7317
346	794662.1087	2484337.7785
347	794651.1284	2484330.8994
348	794638.693	2484325.3431
349	794629.799	2484322.5679
350	794622.82	2484320.9251
351	794620.6576	2484337.5169
352	794617.136	2484363.2869
353	794613.7255	2484369.5316
354	794604.2005	2484378.3157
355	794602.8776	2484380.8557
356	794602.919	2484399.1063
357	794603.3318	2484400.9954
358	794609.277	2484411.8659
359	794616.7177	2484422.0611
360	794612.732	2484424.7396
361	794605.3117	2484414.0346
362	794598.803	2484402.7633
363	794589.7013	2484401.9166
364	794587.9412	2484410.0413
365	794577.3748	2484407.3946
366	794581.419	2484399.4508
367	794573.4021	2484397.8633
368	794555.6221	2484394.0532
369	794544.1127	2484390.2432
370	794535.041	2484386.6126
371	794529.1949	2484388.8961
372	794529.5124	2484403.0778
373	794529.3008	2484408.4754
374	794528.8774	2484416.2012
375	794527.2899	2484424.1387
376	794525.0674	2484437.7912
377	794524.8822	2484443.9296
378	794527.7927	2484454.7775
379	794530.0416	2484463.5088
380	794529.777	2484469.5942
381	794531.2234	2484476.5616
382	794535.5626	2484480.3716
383	794539.3726	2484485.5575
384	794544.241	2484492.7541
385	794548.1568	2484499.1041
386	794553.8718	2484505.4542
387	794558.3168	2484508.6292





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
388	794566.1485	2484510.9575
389	794573.9802	2484513.3917
390	794580.3383	2484517.6529
391	794586.8206	2484528.4744
392	794594.3877	2484541.1479
393	794599.5471	2484537.5761
394	794605.3415	2484537.2586
395	794609.3896	2484539.1636
396	794605.3415	2484545.4342
397	794601.214	2484549.7998
398	794596.2927	2484550.673
399	794595.499	2484547.0217
400	794592.2181	2484543.4498
401	794588.0377	2484537.3644
402	794578.5127	2484521.5423
403	794573.8955	2484517.745
404	794567.1222	2484515.4166
405	794558.6555	2484512.9825
406	794553.6813	2484510.5483
407	794550.4005	2484507.0558
408	794545.8496	2484502.9283
409	794541.9338	2484495.6258
410	794531.7738	2484482.7141
411	794527.1171	2484478.2691
412	794520.5554	2484478.6924
413	794518.7562	2484474.0357
414	794520.5554	2484470.8607
415	794525.1062	2484467.5799
416	794525.6354	2484463.2407
417	794522.6192	2484454.1919
418	794519.7617	2484441.0156
419	794522.1429	2484427.8394
420	794524.0479	2484419.2668
421	794525.4767	2484404.1856
422	794522.6192	2484391.168
423	794521.3492	2484384.183
424	794516.7454	2484371.9593
425	794512.6179	2484358.4655
426	794510.8716	2484349.7342
427	794504.6804	2484340.6854
428	794500.0766	2484334.3354
429	794513.0941	2484331.6367
430	794514.8404	2484323.2229
431	794518.0154	2484311.9516
432	794519.1267	2484304.0141
433	794516.2691	2484298.7754
434	794495.8785	2484290.8202
435	794487.4119	2484287.9627
436	794477.8868	2484283.8352



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)  
Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; [delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx)



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
437	794472.8669	2484281.8272
438	794471.6239	2484281.9265
439	794470.0161	2484290.9616
440	794469.1562	2484300.222
441	794465.2536	2484300.0236
442	794466.0473	2484290.8293
443	794467.6991	2484282.24
444	794375.6936	2484289.5893
445	794375.6516	2484290.3969
446	794373.9583	2484310.2936
447	794372.265	2484327.1211
448	794373.1116	2484336.752
449	794373.3233	2484348.2878
450	794368.4936	2484358.0799
451	794377.3042	2484374.1137
452	794384.6861	2484385.385
453	794399.053	2484394.5925
454	794396.9099	2484398.6406
455	794381.5111	2484388.2425
456	794373.8117	2484376.495
457	794365.3467	2484360.9918
458	794362.1049	2484365.5387
459	794348.6641	2484382.0487
460	794340.9382	2484391.6796
461	794336.2816	2484399.9346
462	794332.0482	2484407.6604
463	794330.4607	2484414.963
464	794332.1541	2484423.218
465	794335.5407	2484432.5313
466	794340.8324	2484439.1988
467	794349.1933	2484444.0672
468	794361.9462	2484447.5385
469	794373.3376	2484446.8986
470	794382.1483	2484452.3949
471	794385.2439	2484461.8211
472	794382.4595	2484472.2842
473	794383.0182	2484487.3691
474	794385.2824	2484490.6116
475	794396.4014	2484501.196
476	794419	2484523
477	794435.4878	2484555.1981
478	794454.1997	2484590.7603
479	794461.7297	2484605.0616
480	794464.1701	2484610.0032
481	794469.3255	2484631.8001
482	794477.6357	2484647.8239
483	794490.6261	2484669.0963
484	794502.3808	2484688.1754
485	794502.6401	2484690.7842





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
486	794501.4574	2484692.5437
487	794474.8207	2484705.0807
488	794466.821	2484709.176
489	794443.2305	2484726.9081
490	794434.7253	2484730.1049
491	794414.625	2484737.6806
492	794413.0139	2484739.7379

POLÍGONO: Polígono 13

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	794594.7721	2484314.0983
2	794583.0429	2484312.0091
3	794570.5856	2484312.0346
4	794558.1323	2484311.3016
5	794546.2341	2484309.9443
6	794536.3916	2484306.5577
7	794526.9724	2484303.806
8	794522.6333	2484311.5318
9	794518.5058	2484325.1844
10	794515.9658	2484343.7052
11	794517.2358	2484354.6061
12	794519.4583	2484364.6603
13	794524.3266	2484380.0061
14	794535.8974	2484381.9989
15	794545.3033	2484386.8301
16	794556.3365	2484390.7989
17	794573.2434	2484394.212
18	794584.5147	2484394.847
19	794593.4047	2484396.752
20	794598.3571	2484397.6648
21	794598.2778	2484379.2497
22	794600.659	2484375.281
23	794610.2634	2484366.5497
24	794612.724	2484362.3428
25	794616.6134	2484336.5459
26	794618.658	2484319.6765
27	794605.4877	2484316.8764

POLÍGONO: Polígono 14

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	794574.8843	2484273.6781
2	794481.5419	2484281.1342
3	794488.9883	2484284.1805
4	794503.1436	2484289.7368
5	794513.4624	2484293.441
6	794525.2363	2484298.2035
7	794538.2009	2484302.7014



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)  
Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; [delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx)



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
8	794549.9749	2484306.5379
9	794557.5553	2484306.9744
10	794565.1875	2484307.6216
11	794579.0715	2484307.99
12	794578.9476	2484300.8976
13	794577.6088	2484290.2177
14	794575.9552	2484281.2205
15	794575.1614	2484274.8705

POLÍGONO: Polígono 15

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	794625.9942	2484269.5955
2	794579.1349	2484273.3386
3	794579.2095	2484274.0767
4	794579.9239	2484282.0143
5	794581.8422	2484290.9453
6	794582.9666	2484300.895
7	794583.1746	2484308.1737
8	794596.2903	2484310.4669
9	794599.2085	2484311.3252
10	794609.8429	2484288.7229
11	794612.3555	2484284.7336
12	794624.1307	2484272.3654

POLÍGONO: Polígono 16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	794728.0337	2484261.4447
2	794630.1781	2484269.2613
3	794630.154	2484269.3085
4	794626.6373	2484274.4075
5	794616.0042	2484286.1497
6	794612.9879	2484290.9122
7	794602.8154	2484312.3861
8	794605.2862	2484313.1128
9	794617.1395	2484315.9703
10	794629.8396	2484318.4045
11	794642.8571	2484323.3786
12	794652.2618	2484327.7798
13	794658.5042	2484330.7936
14	794663.4752	2484324.624
15	794671.9683	2484312.9558
16	794679.6677	2484300.8908
17	794680.4615	2484297.557
18	794680.144	2484280.8089
19	794683.6365	2484280.5707
20	794683.7158	2484298.5889
21	794682.684	2484302.7164





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
22	794675.4608	2484314.2258
23	794669.6664	2484322.5602
24	794662.0202	2484332.4911
25	794669.5271	2484339.1478
26	794679.0522	2484353.8587
27	794683.1797	2484361.9021
28	794685.8255	2484373.8612
29	794687.7305	2484383.7038
30	794689.7414	2484392.3821
31	794693.128	2484400.8488
32	794697.2555	2484410.6913
33	794704.5803	2484421.6321
34	794710.4012	2484426.6063
35	794721.8312	2484429.8871
36	794730.5095	2484432.7446
37	794739.7171	2484437.4013
38	794747.0196	2484441.8463
39	794753.6871	2484445.7621
40	794763.9529	2484453.3821
41	794770.4088	2484455.1813
42	794777.1821	2484453.3821
43	794777.1821	2484443.0105
44	794771.6788	2484427.8763
45	794758.7671	2484423.3254
46	794745.6437	2484420.5737
47	794733.7904	2484415.2821
48	794725.5354	2484410.8371
49	794723.7139	2484405.3996
50	794723.1848	2484395.5571
51	794722.7614	2484382.9629
52	794724.0314	2484376.2954
53	794724.0314	2484365.3946
54	794723.7139	2484359.4679
55	794726.1481	2484349.4137
56	794729.4289	2484333.2212
57	794730.6989	2484320.9445
58	794733.9798	2484309.5144
59	794736.0964	2484298.9311
60	794736.8373	2484290.2527
61	794734.4031	2484275.1185
62	794731.2281	2484266.0169
63	794728.8998	2484261.8894

POLÍGONO: Polígono 17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	794792.6781	2484256.2809
2	794734.4118	2484260.9352
3	794737.8592	2484272.0924



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO www.semarnat.gob.mx  
Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	794740.5712	2484285.52
5	794741.0342	2484294.9127
6	794738.9837	2484306.0914
7	794734.5519	2484321.5034
8	794733.5477	2484334.5584
9	794729.0565	2484354.149
10	794761.4807	2484353.7561
11	794761.612	2484357.3672
12	794728.1947	2484357.9009
13	794727.4743	2484360.9264
14	794728.2681	2484370.9144
15	794727.342	2484378.9181
16	794727.0774	2484386.9218
17	794727.342	2484397.0421
18	794728.8634	2484404.9135
19	794732.2368	2484409.3452
20	794740.1743	2484413.9093
21	794748.3764	2484416.1583
22	794756.5785	2484418.0104
23	794769.2786	2484419.4656
24	794773.0489	2484419.9947
25	794776.8854	2484415.8937
26	794777.613	2484411.4619
27	794780.3911	2484398.9603
28	794783.4338	2484391.9489
29	794786.7411	2484384.2759
30	794790.5776	2484379.4473
31	794795.4724	2484375.1478
32	794801.6901	2484373.8249
33	794807.5109	2484376.603
34	794811.7443	2484380.9025
35	794816.5068	2484386.591
36	794822.7907	2484391.552
37	794829.1407	2484391.8827
38	794837.012	2484389.5015
39	794843.6928	2484384.2098
40	794847.7277	2484378.3889
41	794853.1517	2484370.3191
42	794856.5912	2484362.0509
43	794857.9142	2484358.016
44	794858.8534	2484349.6353
45	794855.5197	2484339.7928
46	794849.2755	2484329.1777
47	794844.6188	2484323.251
48	794837.528	2484313.3026
49	794834.4588	2484305.4709
50	794821.8646	2484307.5876
51	794808.3179	2484310.7626
52	794793.6071	2484319.441





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
53	794787.7862	2484316.4776
54	794789.797	2484310.551
55	794803.2379	2484308.3284
56	794820.7004	2484304.4126
57	794831.178	2484301.6609
58	794833.083	2484297.7451
59	794830.6488	2484285.2567
60	794822.7113	2484277.5309
61	794814.2446	2484275.3084
62	794812.7482	2484267.2622

POLÍGONO: Polígono 18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	795134.5786	2484228.9701
2	794801.6603	2484255.5634
3	794814.809	2484262.4133
4	794818.7204	2484258.3101
5	794824.828	2484256.5758
6	794834.0355	2484257.2108
7	794834.5646	2484265.2542
8	794829.273	2484272.8742
9	794833.8238	2484281.8701
10	794835.8346	2484292.3476
11	794838.163	2484302.6134
12	794841.0205	2484308.5401
13	794846.9472	2484319.7585
14	794853.7205	2484329.1777
15	794858.483	2484338.491
16	794863.3514	2484340.0785
17	794874.4639	2484336.4802
18	794888.7514	2484332.141
19	794900.8164	2484324.6268
20	794908.2248	2484317.9593
21	794915.4215	2484309.1751
22	794920.184	2484304.6243
23	794924.3115	2484297.2159
24	794928.8623	2484294.2526
25	794937.7523	2484299.8618
26	794926.1107	2484306.8468
27	794917.7498	2484312.6676
28	794911.7173	2484319.441
29	794906.6373	2484325.3676
30	794894.5723	2484333.411
31	794880.7081	2484338.0677
32	794870.548	2484340.6077
33	794864.3039	2484344.1002
34	794862.293	2484349.4977
35	794864.4097	2484354.2602



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)  
Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; [delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx)



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
36	794873.8289	2484362.1977
37	794887.1639	2484370.3469
38	794899.9698	2484380.9303
39	794909.389	2484387.0686
40	794917.3265	2484390.6669
41	794934.5773	2484399.2395
42	794943.2557	2484404.9545
43	794947.5949	2484405.3778
44	794958.0724	2484402.3086
45	794978.1808	2484392.9953
46	794987.3883	2484387.0686
47	794994.1616	2484375.9561
48	794995.855	2484370.2411
49	795008.555	2484357.541
50	795017.2333	2484344.9469
51	795026.8642	2484330.236
52	795038.5059	2484319.441
53	795045.9142	2484311.2918
54	795059.0376	2484299.0151
55	795067.3984	2484291.0776
56	795071.5259	2484292.9826
57	795049.3009	2484313.9376
58	795040.6437	2484323.6461
59	795030.4837	2484333.2769
60	795021.8053	2484345.977
61	795013.9737	2484357.7245
62	795000.5328	2484372.5412
63	794996.0878	2484383.2304
64	794990.267	2484391.4854
65	794977.0378	2484398.7879
66	794958.8344	2484405.5613
67	794953.5427	2484408.2071
68	794953.4369	2484411.5938
69	794962.2211	2484417.0971
70	794970.7936	2484422.7063
71	794980.6361	2484430.1146
72	794991.9603	2484437.4172
73	795001.2736	2484441.5447
74	795009.6345	2484446.7305
75	795016.937	2484449.0588
76	795021.1703	2484445.2488
77	795029.002	2484443.1322
78	795037.5745	2484439.428
79	795050.2746	2484434.6655
80	795061.1754	2484432.1255
81	795068.0546	2484430.4321
82	795074.6163	2484428.7388
83	795081.813	2484426.1988
84	795088.5863	2484419.5313





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
85	795096.418	2484412.3346
86	795105.7313	2484404.2913
87	795112.5047	2484397.2004
88	795117.2672	2484390.8504
89	795122.3472	2484385.7704
90	795130.3906	2484382.3837
91	795145.6306	2484373.917
92	795154.7323	2484365.662
93	795157.6956	2484358.9945
94	795157.6956	2484351.4803
95	795157.8015	2484339.0978
96	795154.9439	2484326.3978
97	795152.4039	2484311.8986
98	795150.7106	2484304.0669
99	795145.7364	2484288.6152
100	795141.0798	2484271.4702
101	795138.8572	2484258.4526
102	795136.7406	2484246.3876
103	795135.6822	2484234.3226

POLÍGONO: Polígono 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	795169.1629	2483919.6306
2	795168.7517	2483916.1591
3	795167.0123	2483916.2125
4	795173.4968	2484005.8395
5	795178.5981	2484005.4746

POLÍGONO: Polígono 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	795202.566	2484223.5393
2	795178.5981	2484005.4746
3	795173.4968	2484005.8395
4	795174.9056	2484025.3118
5	795176.419	2484036.6208
6	795176.6373	2484042.324
7	795176.4948	2484048.0301
8	795175.9924	2484053.7156
9	795175.1315	2484059.3579
10	795173.9159	2484064.9346
11	795172.3507	2484070.4235
12	795170.4417	2484075.8024
13	795168.1967	2484081.0501
14	795165.6249	2484086.1454
15	795162.736	2484091.0681
16	795159.5423	2484095.7985
17	795156.0559	2484100.3177





SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
18	795152.2912	2484104.6076
19	795148.2629	2484108.6512
20	795143.9872	2484112.4321
21	795139.4812	2484115.9356
22	795134.763	2484119.1473
23	795129.8512	2484122.0545
24	795124.7656	2484124.6457
25	795119.5265	2484126.9104
26	795114.1547	2484128.8398
27	795108.6719	2484130.4258
28	795103.0999	2484131.6622
29	795097.4607	2484132.5444
30	795091.7772	2484133.0685
31	795086.0718	2484133.2326
32	795064.3514	2484134.1913
33	795064.961	2484141.8875
34	795065.4901	2484147.7083
35	795068.771	2484152.6825
36	795074.6976	2484157.8684
37	795086.9743	2484167.7109
38	795101.4735	2484179.5642
39	795113.3269	2484189.0893
40	795123.4869	2484199.6726
41	795132.5886	2484211.526
42	795136.2928	2484219.6751
43	795138.3152	2484228.6716

POLÍGONO: Polígono 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	794563.9695	2484258.3499
2	794567.3562	2484254.8044
3	794572.3833	2484255.6511
4	794574.9762	2484261.472
5	794578.31	2484265.1761
6	794579.1349	2484273.3386
7	794625.9942	2484269.5955
8	794627.2349	2484267.7514
9	794638.0765	2484245.7142
10	794641.2984	2484247.4676
11	794630.1781	2484269.2613
12	794728.0337	2484261.4447
13	794724.9839	2484259.8785
14	794715.8822	2484259.7727
15	794714.6122	2484252.0468
16	794727.1006	2484251.2002
17	794724.9839	2484241.8868
18	794721.9148	2484222.0959
19	794717.9989	2484214.5818





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
20	794688.4714	2484205.9034
21	794690.2705	2484199.4476
22	794697.8905	2484198.7067
23	794714.7181	2484206.3267
24	794721.1739	2484203.1517
25	794722.8673	2484212.2534
26	794726.4821	2484222.086
27	794731.1785	2484246.2954
28	794734.2212	2484260.3184
29	794734.4118	2484260.9352
30	794792.6781	2484256.2809
31	794781.4629	2484250.1445
32	794783.5134	2484246.1096
33	794801.6603	2484255.5634
34	795134.5786	2484228.9701
35	795133.5656	2484224.0567
36	795127.7447	2484212.415
37	795121.0772	2484202.7842
38	795113.563	2484194.4233
39	795100.863	2484185.5333
40	795090.4913	2484175.585
41	795075.1455	2484163.3083
42	795068.0546	2484157.2758
43	795063.3979	2484153.1482
44	795055.9896	2484153.5716
45	795051.2271	2484149.8674
46	795054.4021	2484143.4116
47	795060.1171	2484140.8716
48	795060.1171	2484134.3782
49	794864.5189	2484143.0123
50	794874.538	2484146.1015
51	794883.4015	2484149.2765
52	794892.9265	2484152.8484
53	794902.7162	2484160.5213
54	794909.0662	2484165.0192
55	794914.3578	2484171.7661
56	794920.8401	2484176.7932
57	794939.0964	2484186.4505
58	794959.3371	2484196.9016
59	794973.6246	2484205.7652
60	794985.3986	2484213.3058
61	794993.733	2484218.2006
62	795002.9934	2484224.286
63	794999.4216	2484229.8423
64	794989.1028	2484220.5819
65	794974.4184	2484211.4537
66	794961.9829	2484202.5902
67	794951.6642	2484197.4308
68	794935.7891	2484189.0964



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)  
Tels: (492)923 99 35 Fax: (492)9239900; [delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx](mailto:delegado@zacatecas.semarnat.gob.mx)



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
69	794923.7506	2484182.0849
70	794915.4162	2484178.2484
71	794909.5953	2484173.0891
72	794903.2453	2484166.6067
73	794895.0432	2484159.9922
74	794888.8255	2484154.9651
75	794877.9776	2484151.7901
76	794864.3515	2484147.4244
77	794853.7643	2484143.487
78	794812.5363	2484145.3069
79	794805.6946	2484145.3746
80	794534.9525	2484154.9891
81	794534.3645	2484161.0168
82	794530.1311	2484166.9699
83	794520.077	2484172.2616
84	794514.1238	2484174.6428
85	794509.8905	2484177.421
86	794507.2446	2484181.6543
87	794503.5405	2484187.0783
88	794498.6457	2484192.8991
89	794492.4279	2484199.646
90	794485.2842	2484202.6887
91	794481.3154	2484208.7741
92	794477.3467	2484216.5794
93	794474.7008	2484225.9721
94	794473.1133	2484236.6877
95	794471.6581	2484246.8742
96	794470.4675	2484255.4732
97	794469.2769	2484261.4263
98	794468.2185	2484266.3211
99	794468.4831	2484272.5389
100	794471.5258	2484277.0368
101	794481.5419	2484281.1342
102	794574.8843	2484273.6781
103	794574.0766	2484270.2032
104	794565.1337	2484267.3986
105	794562.8583	2484263.6945

POLÍGONO: Polígono 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	794530.2634	2484158.1063
2	794530.6339	2484155.1424
3	794400.5111	2484159.7633
4	794387.5204	2484172.6584
5	794380.9058	2484180.3314
6	794375.3496	2484189.8564
7	794370.7194	2484198.5877
8	794366.486	2484206.1283





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
9	794364.5016	2484211.2877
10	794364.5016	2484224.6492
11	794366.8829	2484230.3377
12	794373.8944	2484236.2909
13	794387.2559	2484241.7148
14	794402.9986	2484248.594
15	794416.0955	2484255.2086
16	794426.8111	2484260.6326
17	794436.8653	2484264.9982
18	794447.3164	2484268.7024
19	794456.5768	2484272.4066
20	794463.5883	2484265.6597
21	794465.5727	2484256.7961
22	794467.8216	2484243.5669
23	794469.1446	2484230.47
24	794471.9227	2484219.0929
25	794475.7592	2484210.2294
26	794480.5217	2484202.1595
27	794486.0779	2484196.6033
28	794492.2956	2484192.2376
29	794497.9842	2484186.2845
30	794505.7894	2484176.098
31	794509.3613	2484172.7907
32	794517.828	2484169.2189
33	794524.4426	2484165.647
34	794528.4113	2484162.2074

POLÍGONO: Polígono 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	794390.4309	2484164.1918
2	794393.7126	2484160.0047
3	794261.7646	2484164.6904
4	794261.8431	2484171.2032
5	794259.7264	2484180.7283
6	794257.2129	2484185.0939
7	794258.9327	2484193.296
8	794288.8307	2484203.8793
9	794307.7484	2484211.1554
10	794320.9776	2484216.4471
11	794334.0745	2484221.3419
12	794356.1673	2484228.7502
13	794360.4006	2484228.6179
14	794359.7391	2484218.5637
15	794360.136	2484208.6418
16	794365.4277	2484199.2491
17	794372.1746	2484185.0939
18	794381.9642	2484172.2616



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

POLÍGONO: Polígono 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	794467.6991	2484282.24
2	794468.142	2484279.9372
3	794465.716	2484278.9668
4	794453.5451	2484274.5218
5	794440.9509	2484270.5002
6	794429.4151	2484265.526
7	794414.9159	2484259.2818
8	794398.4059	2484250.6035
9	794376.3925	2484241.8193
10	794377.1333	2484256.001
11	794376.4983	2484274.0985
12	794375.6936	2484289.5893

POLÍGONO: Polígono 8

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	794371.6957	2484289.9086
2	794372.7412	2484274.3419
3	794373.6937	2484252.7519
4	794372.7412	2484239.0994
5	794355.5962	2484232.5906
6	794340.3562	2484227.0343
7	794326.5449	2484222.9068
8	794304.9548	2484213.6993
9	794266.1205	2484199.9608
10	794252.7591	2484195.9259
11	794249.3195	2484203.1358
12	794246.4642	2484212.4624
13	794243.5537	2484225.2947
14	794241.9662	2484236.4072
15	794240.511	2484246.4614
16	794241.0402	2484264.1885
17	794241.0402	2484271.7292
18	794256.3933	2484271.3714
19	794264.1721	2484271.927
20	794277.0556	2484274.2413
21	794286.3689	2484278.1042
22	794283.2997	2484280.9617
23	794275.3093	2484278.1042
24	794264.3308	2484276.2133
25	794255.2027	2484276.2927
26	794239.1193	2484276.5427
27	794235.14	2484282.6036
28	794232.5206	2484290.9379
29	794230.8166	2484301.162

POLÍGONO: Polígono 9





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 1-27.

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: El Chayote, El Barranco, La Manga, El Taponal y Las Huertas

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-32-036-CHA-002/18

Table with 3 columns: ESPECIE, VOLÚMEN, UNIDAD DE MEDIDA. Lists species like Acacia farnesiana, Tephrosia purpurea, etc.



Handwritten signature



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

Coryphantha elephantidens	6951	Individuos
Ferocactus histrix	1350	Individuos
Opuntia robusta	1013	Individuos
Prosopis laevigata	52.026	Metros cúbicos r.t.a.
Bursera fagaroides	27.6238714	Metros cúbicos r.t.a.
Celtis pallida	.4364	Metros cúbicos r.t.a.
Hechtia glomerata	1.85112987	Metros cúbicos r.t.a.
Echinocereus pectinatus	1620	Individuos
Ferocactus latispinus	1249	Individuos
Opuntia streptacantha	203	Individuos
Brickellia veronicaefolia	1013	Individuos
Forestiera angustifolia	8773	Individuos
Acacia schaffneri	23.3191	Metros cúbicos r.t.a.
Forestiera phillyreoides	11.9509	Metros cúbicos r.t.a.
Opuntia tunicata	2632	Individuos
Baccharis conferta	675	Individuos
Opuntia spp.	507	Individuos
Mimosa aculeaticarpa	81147	Individuos
Neolloydea conoidea	13902	Individuos
Cylindropuntia imbricata	7356	Individuos
Opuntia stenopetala	3442	Individuos
Stenocactus sp.	2835	Individuos
Dasyllirion acrotriche	1048	Individuos
Carlwrightia parviflora	169	Individuos
Acacia vernicosa	13834	Individuos
Mammillaria magnimamma	7491	Individuos
Verbesina serrata	1688	Individuos
Opuntia microdasys	2632	Individuos
Agave asperrima	3139	Individuos

- iii. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- iv. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales la empresa Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V. deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este Resolutivo.
- v. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

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 Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V. deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser las primeras en rescatarse y reubicarse. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en la memoria del sitio de rescate y los informes a los que se refiere el Término XIV de este resolutivo.
- vii. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este resolutivo.
- viii. El producto resultante de la remoción de la vegetación deberá quedar dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo, para que no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este Resolutivo.
- ix. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XIV de este resolutivo.
- x. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XIV de este Resolutivo.
- xi. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XIV de este Resolutivo.
- xii. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- xiii. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XIV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta



2A. DE MATAMOROS #127. COL. CENTRO [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

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 10 Año(s), 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:

- I. La Empresa Minera Real de Ángeles, 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 Real de Ángeles, 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 Real de Ángeles, 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.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/18/1242

BITÁCORA: 32/DS-0032/03/18

- 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 a la empresa Minera Real de Ángeles, S.A. de C.V. a través del C. José Otoniel González López, en su carácter de Representante Legal, la presente resolución del proyecto denominado **Los Pelones**, con ubicación en el municipio de Ojocaliente 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.

**ATENTAMENTE**

**EL DELEGADO FEDERAL**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
DELEGACIÓN 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.
- C. Secretaría del Agua y Medio Ambiente.- Zacatecas, Zac.
- Ing. María del Rocío Salinas Godoy.- Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Zacatecas.- Ciudad.
- MVZ. Luis Gerardo Reyes Rodríguez.- Gerente Estatal de la CONAFOR en Zacatecas.-Ciudad.
- Ing. José Luis Rodríguez León.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Edificio.
- C. Humberto Rincón García.- Presidente Municipal de Ojocaliente, Zacatecas.
- Expediente Forestal.
- Archivo.
- Minutario.

LC'JPP/JLRL/PCM/ladr



