



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

OK

Durango, Durango, a 23 de noviembre de 2017

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

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 28.748592 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Minera Mexicana La Ciénega; Proyecto Manzanillas**, ubicado en el o los municipio(s) de Topia, en el estado de Durango.

C. CESAR ORTEGA ARRIAGA
APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE
C.V. (POSESIONARIA)
GUADALUPE PATONI NO. 333 COL. DEL MAESTRO, 34240
DURANGO, DURANGO



Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. CESAR ORTEGA ARRIAGA en su carácter de APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE C.V. (POSESIONARIA) con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 28.748592 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Minera Mexicana La Ciénega; Proyecto Manzanillas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Topia en el estado de Durango, y

RESULTANDO

- i. Que mediante ESCRITO de fecha 15 de marzo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 28 de marzo de 2017, C. CESAR ORTEGA ARRIAGA, en su carácter de APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE C.V. (POSESIONARIA), presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 28.748592 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Minera Mexicana La Ciénega; Proyecto Manzanillas**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Topia en el estado de Durango, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
- ii. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/001612/17 de fecha 21 de junio de 2017, esta Delegación Federal, requirió a C. CESAR ORTEGA ARRIAGA, en su carácter de APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE C.V. (POSESIONARIA), información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Minera Mexicana La Ciénega; Proyecto Manzanillas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Topia en el estado de Durango, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

De la documentación legal:

Primero. Remitir en original y copia simple para su cotejo o bien copia certificada de la siguiente documentación:
Acta de Delimitación, Destino y Asignación de Tierras Ejidales acompañada de su plano (s) interno (s).
Manifestación bajo protesta de decir verdad de la situación legal del predio, y en su caso sobre conflictos agrarios.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Estudio Técnico Justificativo debidamente firmado por el titular.

- iii. Que mediante ESCRITO de fecha 28 de julio de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 31 de julio de 2017, C. CESAR ORTEGA ARRIAGA, en su carácter de APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE C.V. (POSESIONARIA), remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°SG/130.2.2/001612/17 de fecha 21 de junio de 2017, la cual cumplió con lo requerido.
- iv. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/001823/17 de fecha 14 de julio de 2017 recibido el 14 de julio de 2017, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Minera Mexicana La Ciénega; Proyecto Manzanillas**, con ubicación en el o los municipio(s) Topia en el estado de Durango.
- v. Que mediante oficio MINUTA de fecha 19 de julio de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 01 de enero de 2001, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Minera Mexicana La Ciénega; Proyecto Manzanillas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Topia en el estado de Durango donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Se sometió a votación del Comité de Suelos del Estado de Durango, siendo aprobado por Unanimidad.

- vi. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/001644/17 de fecha 27 de junio de 2017 esta Delegación Federal notificó a C. CESAR ORTEGA ARRIAGA en su carácter de APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE C.V. (POSESIONARIA) 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 **Minera Mexicana La Ciénega; Proyecto Manzanillas** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Topia en el estado de Durango atendiendo lo siguiente:

Que no exista inicio de obra que implique el cambio de uso de suelo.

Que el área donde se llevará a cabo el proyecto, no haya sido afectada por ningún incendio.

Que las coordenadas UTM que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan a las manifestadas.

Que la superficie y la vegetación forestal que se pretende afectar correspondan a lo manifestado.

Que los volúmenes de las materias primas maderables que serán removidas por predio correspondan a los estimados en el estudio técnico.

Que las medidas de mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestre contempladas en el estudio técnico, sean adecuadas para el proyecto en mención.

Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto correspondan a los manifestados.

Y que el proyecto sea ambientalmente viable

- vii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 27 de Junio de 2017 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Del informe de la Visita Técnica

Se realizó un conteo directo de un polígono, y así poder realizar una comparación de los datos observados contra los propuestos por remover, dentro del recorrido realizado se tomó como variable de medida para los maderables el diámetro a la altura del pecho y la altura total por género y para las no maderables solamente se tomó el número de individuos por especie, los vértices del polígono fueron georeferenciados con el DATUM WGS-84 MÉXICO, y de acuerdo con las tablas proporcionadas por el responsable técnico para la cubicación del volumen total, se calculó el volumen por género y número de individuos por especie arrojando lo siguiente:

Del análisis realizado se observó que los mismos individuos a remover observados en el recorrido son sensiblemente iguales a los propuestos, por lo que se considera viable la propuesta.

La vegetación contabilizada, se pueden clasificar como un tipo de vegetación primaria en buen estado de conservación.

El relieve de la zona se considera quebrado.

Por otra parte las características del proyecto en sí, no ponen en riesgo la estabilidad y conservación in situ del suelo, así como tampoco los cuerpos de agua de carácter temporal o permanente.

Durante el recorrido se observó:

Que no existe inicio de obra que implique el cambio de uso de suelo.

Que el área donde se llevará a cabo el proyecto, no ha sido afectada por ningún incendio.

Que las coordenadas UTM que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponden a las manifestadas.

Que la superficie y la vegetación forestal que se pretende afectar corresponden a lo manifestado.

Que los volúmenes de las materias primas maderables que serán removidas por predio corresponden a los estimados en el estudio técnico.

Que las medidas de mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestre contempladas en el estudio técnico, son adecuadas para el proyecto en mención.

Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados.

Y que el proyecto es ambientalmente viable

- viii. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/001974/17 de fecha 02 de agosto de 2017, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. CESAR ORTEGA ARRIAGA en su carácter de APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE C.V.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

(POSESIONARIA), 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 **\$3,124,579.45 (tres millones ciento veinticuatro mil quinientos setenta y nueve pesos 45/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 117.87 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Durango.

- IX. Que mediante ESCRITO de fecha 05 de septiembre de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 12 de septiembre de 2017, C. CESAR ORTEGA ARRIAGA en su carácter de APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE C.V. (POSESIONARIA), notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 3,124,579.45 (tres millones ciento veinticuatro mil quinientos setenta y nueve pesos 45/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 117.87 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Durango.

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

CONSIDERANDO

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

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

Artículo 15...

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

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





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO de fecha 15 de Marzo de 2017, el cual fue signado por C. CESAR ORTEGA ARRIAGA, en su carácter de APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE C.V. (POSESIONARIA), 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 28.748592 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Minera Mexicana La Ciénega; Proyecto Manzanillas**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Topia en el estado de Durango.

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

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

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

II.- Lugar y fecha;

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

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

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

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

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por C. CESAR ORTEGA ARRIAGA, en su carácter de APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE C.V. (POSESIONARIA), así como por ING. ISAC PEDROZA RAMIREZ 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. CHIH T-UI





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Vol. 2 Num. 41.

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:

DOCUMENTO CON EL QUE OSTENTA LA REPRESENTACIÓN:

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. ROBERTO AMADO RANSON CARRASCO EN CARÁCTER DE NOTARIO PUBLICO NO. 6 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA NO. 25210 DEL DIA 23 DE ENERO DE 1990 DE LA CUAL SE DESGLOSA QUE EL SR. LIC. ABDON HERNÁNDEZ ESPARZA, DELEGADO ESPECIAL DE LA ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS DE MINERA MEXICANA PEÑALES S.A. DE C.V., HACE CONSTAR LA MODIFICACIÓN EL CAMBIO DE DENOMINACIÓN SOCIAL, PARA QUE EN LO SUCESIVO SEA MINERA MEXICANA LA CIENEGA S.A DE C.V.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. ROBERTO AMADO RANSON CARRASCO EN CARÁCTER DE NOTARIO PUBLICO NO. 6 EN DURANGO, DGO. DE LA ESCRITURA NO. 61608 VOL. 1969 DE FECHA 01 DE AGOSTO DE 2013. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE MINERA MEXICANA LA CIENEGA S.A. DE C.V. OTORGA PODERE GENERAL PARA PLEITOS Y COBRANZAS, PODER GENERAL PARA ACTOS DE ADMINISTRACION AL C. CESAR ORTEGA ARRIAGA

DOCUMENTACION QUE EXHIBE CON LA CUAL PRETENDE ACREDITAR LA PROPIEDAD O POSESIÓN:

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. ROBERTO AMADO RANSON CARRASCO EN CARÁCTER DE NOTARIO PUBLICO NO. 6 EN DURANGO, DGO. DEL ACTA DE ASAMBLEA DE FECHA 29 DE NOVIEMBRE DEL 2009. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE SE TOMA COMO RESOLUCION LA CELEBRACION DE UN CONVENIO DE OCUPACION PREVIA A EXPROPIACION POR CAUSAS DE UTILIDAD PUBLICA A FAVOR DE MINERA MEXICANA LA CIENEGA S.A. DE C.V. RESPECTO DE 589-49-09.49 HAS. DE TIERRAS DE USO COMUN. TAMBIEN OTORGA EXPRESAMENTE SU CONSENTIMIENTO PARA QUE MINERA MEXICANA LA CIENEGA S.A. DE C.V. TRAMITE LA AUTORIZACION DE CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES, ANTE LA SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES O LA DENOMINACION QUE EN EL FUTURO LLEGASE A TENER EN SU CASO.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. ROBERTO AMADO RANSON CARRASCO EN CARÁCTER DE NOTARIO PUBLICO NO. 6 EN DURANGO, DGO. DE LA QUE SE DESPRENDE EL CONVENIO DE OCUPACION PREVIA A EXPROPIACION POR CAUSAS DE UTILIDAD PUBLICA DE TIERRAS EJIDALES DE USO COMUN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJIDO EL CARMEN MUNICIPIO DE TOPIA, DGO. Y POR LA OTRA PARTE MINERA MEXICANA LA CIENEGA S.A. DE C.V. CUYO OBJETO ES QUE EL EJIDO DA EN OCUPACION PREVIA A EXPROPIACION A MINERA MEXICANA LA CIENEGA S.A. DE C.V. POR UN PERIODO DE 30 AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE LA FIRMA SIENDO ESTA 23 DE FEBRERO DEL 2010, UNA FRACCION DE TERRENO CON UNA SUPERFICIE DE 589-49-09.49 HAS. DE TERRENOS DE USO COMUN, DE AGOSTADERO, DE SU PROPIEDAD, LA CUAL SERA DESTINADA POR LA PROMOVENTE A SUS ACTIVIDADES DE EXPLORACION, EXPLOTACION Y BENEFICIO DE MINERALES PROPIEDAD DE LA NACION; LA CONSTRUCCION DE LAS INSTALACIONES CONEXAS, CONSERVACION DE UNIDADES DE PRODUCCION DE BIENES Y SERVICIOS DE INDUDABLE BENEFICIO PARA LA





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

COMUNIDAD, QUE CONSTITUYEN LAS CAUSAS DE UTILIDAD PÚBLICA, EN TANTO SE EXPIDE Y SE EJECUTA EL DECRETO DE EXPROPIACIÓN QUE SOLICITARA ANTE LA SECRETARÍA DE LA REFORMA AGRARIA.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. ROBERTO AMADO RANSON CARRASCO EN CARÁCTER DE NOTARIO PÚBLICO NO. 6 EN DURANGO, DGO. DEL PLANO DE LA SUPERFICIE DERIVADA DEL CONVENIO.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. ADRIAN R. ITURBIDE GALINDO NOTARIO PÚBLICO NO. 139 EN EL D.F. MEX. DEL ACTA DE ASAMBLEA DE FECHA 28 DE NOVIEMBRE DE 2000 CON MOTIVO DE LA DELIMITACIÓN Y DESTINO DE LAS TIERRAS DE LAS ÁREAS DE USO COMÚN Y TIERRAS PARCELADAS ASÍ COMO LA ASIGNACIÓN O RECONOCIMIENTO DE DERECHOS SOBRE LAS TIERRAS DE USO COMÚN. CON UNA SUPERFICIE DE 7631-83-34 HAS.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. ADRIAN R. ITURBIDE GALINDO NOTARIO PÚBLICO NO. 139 EN EL D.F. MEX. DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO.

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

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

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO y la información faltante con ESCRITO, de fechas 15 de Marzo de 2017 y 28 de Julio de 2017, respectivamente.

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

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

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

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

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

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

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:

Se realizó el cálculo del índice de valor de importancia tanto a nivel área del proyecto como a nivel microcuena, con la finalidad de realizar un comparativo entre ambos niveles de ecosistema por estrato; obteniendo los siguientes resultados.

El análisis realizado en el presente punto, consiste en determinar la estructura vegetal de ambos niveles de ecosistema, en base al valor de importancia obtenido, y observar que género predominan el área de estudio, así como los géneros codominantes. Esto con la finalidad de demostrar que ambos niveles de ecosistema presentan una estructura muy similar, lo que lleva a concluir que no se compromete la diversidad florística de la microcuena al realizar el cambio de uso del suelo.

Con respecto al estrato arbóreo, se observa que los datos por género, obtienen los siguientes porcentajes:

Del CUSTF, el género Quercus obtiene un 108.79 %, siendo el dominante en la zona de estudio, seguido con un 62.72% del género Pinus, 24.83 el Lysiloma y 14.26 el Arbutus. Por lo tanto, se observa que, en la zona de cambio de uso del suelo, la clasificación vegetal es de bosque de encino, donde claramente domina el Quercus, codominando el género Pinus, encontrándose asociado este tipo de vegetación, con los géneros restantes puesto que el área de mayor dominancia del cambio de uso del suelo está clasificada como vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino. Sin embargo, es importante resaltar que el resto de los géneros representan a la selva baja caducifolia.

Por otro lado, al observar la microcuena, se obtienen los siguientes porcentajes:

El género Quercus obtiene un 95.52 %, siendo el dominante en la zona de estudio, seguido con un 49.79% del género Lysiloma, 39.12% el Arbutus y 31.20 el Pinus. Por lo tanto, se observa que, en la microcuena, claramente domina el Quercus, codominando el género Lysiloma, encontrándose asociado este tipo de vegetación, con los géneros restantes.

Las especies presentes tanto en microcuena como en área de custf presentan menor valor de importancia en la microcuena que en el área de custf, esto debido a que en el área de custf el muestreo es más intenso que a nivel microcuena, sin embargo se debe considerar también que en la microcuena son más las especies que se presentan, por lo cual el valor de importancia se divide entre un número mayor de especies, en consecuencia las especies tendrán menor valor de importancia, sin embargo al analizar la estructura de la vegetación se observa que los géneros dominantes mantienen la misma estructura y en porcentajes muy parecidos, sin embargo, para asegurar la permanencia de las especies que presentan menor importancia en la microcuena se rescatarán los renuevos de dichas especies y se realizará una reforestación con dichas especies. (Se solicita a la autoridad que de ser aprobado dicho estudio, solicite programa de reforestación puesto que no se cuentan con las superficies para realizar la misma, se están negociando con el ejido).

Análisis del índice de valor de importancia del estrato arbustivo.

En el caso de *Montanoa leucantha arborescens* si analizamos los componentes del índice de valor de importancia por separado, observamos lo siguiente: el factor densidad relativa resulta mayor en la zona de CUSTF y menor en la microcuena. Sin embargo, el valor absoluto resulta mucho mayor a nivel micro que a nivel CUSTF. Por lo que este factor por sí solo, no demuestra





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

que al remover al *Montanoa leucantha arborescens* del CUSTF, se compromete la diversidad del mismo en la microcuena. Por otro lado, el factor frecuencia relativa, resultó mayor a nivel microcuena, si se analiza la frecuencia absoluta, se puede ver que la especie apareció en 12 sitios en la microcuena y solo en 4 sitios en el CUSTF.

Esto hace ver que está mucho más representada en la microcuena que en el CUSTF.

Analizando los datos absolutos, se ve que la dominancia es mayor en la microcuena de análisis. Por tal motivo, se concluye que no se compromete la especie en cuestión.

Con respecto al *Mimosa biuncifera* el factor densidad relativa resulta mayor en la zona de CUSTF y menor en la microcuena. Sin embargo, el valor absoluto resulta mucho mayor a nivel microcuena que a nivel CUSTF. Por lo que este factor por sí solo, no demuestra que al remover la *Mimosa biuncifera* del CUSTF, se compromete la diversidad de la misma en la microcuena. Por otro lado, el factor frecuencia relativa, resultó mayor a nivel microcuena, si se analiza la frecuencia absoluta, se puede ver que la especie apareció en 7 sitios en la microcuena y solo en 5 sitios en el CUSTF. Por tal motivo, se concluye que no se compromete la especie en cuestión.

Es importante señalar que dichas especies se encuentran mayormente representadas en el área de CUSTF puesto que con la finalidad de evitar la afectación a zonas de vegetación primaria se ubicaron las áreas del proyecto en zonas más afectadas, por lo que es común que la superficie de cambio de uso del suelo se componga principalmente de laderas que ostentan vegetación secundaria arbustiva.

Análisis del índice de valor de importancia del estrato herbáceo.

9 de las 15 especies presentes en el área de afectación, obtuvieron un valor menor en la microcuena con relación al área de CUSTF. Analizando las componentes del índice de valor de importancia, se observa que la frecuencia tiende a ser mayor a nivel microcuena en el caso de la mayoría de dichas especies; resultando la densidad y la dominancia menores en la microcuena con respecto al área sujeta a cambio de uso del suelo. En el caso de la densidad, esta resultó menor debido a que la superficie de CUSTF es mínima con respecto a la superficie de la microcuena. Por otro lado, la dominancia relativa resultó menor debido a que es proporcional, pero si se analiza la dominancia absoluta, se observa que resulta mayor en la microcuena. Por lo tanto, y aunado al hecho de que el número de individuos es mucho mayor en la microcuena, se concluye que no se compromete el estrato herbáceo al remover los individuos del CUSTF.

Conclusión.

Tal como se pudo observar, al realizar el cambio de uso del suelo propuesto, no se compromete la diversidad y abundancia de las diferentes especies de los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo, presentes en la microcuena tomada como referencia. Esto debido a que si bien, en algunos casos el índice de valor de importancia resulta menor en la microcuena con relación al área de afectación, al analizar las diferentes variables de dicho índice, se observa que los individuos florísticos se encuentran ampliamente representados en dicha microcuena y que existe un número suficiente de individuos maduros que aseguran la proliferación de dichas especies, dando cumplimiento de esta manera al supuesto de factibilidad ambiental relacionado con la diversidad florística que establece el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Asimismo, se implementará un programa general de rescate y reubicación de los individuos (que sean factibles de reubicación) de las especies que obtuvieron un índice de valor de importancia menor en la microcuena con relación al CUSTF, con la finalidad de reubicar los individuos en áreas aledañas, y no se vean afectadas por el cambio de uso del suelo propuesto.

Asimismo, dado que se encontrarán individuos de las especies en comento, que no sean factibles de reubicar, se realizará la reforestación con dichas especies.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

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

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

Con la finalidad de demostrar que no se provocará la erosión de suelos se realizaron cálculos para estimar la pérdida de suelo, tanto a nivel microcuenca como a nivel área de afectación, es importante mencionar que para desarrollar estos cálculos se caracterizó la microcuenca por medio de percepción remota, además se les asignó un valor a los tipos de vegetación encontrados, obtenidos del libro Predicción de Riesgo a la Erosión hídrica publicado por INIFAP en 2007, posteriormente se procedió a realizar los cálculos por medio del programa ArcMap 10.3 para el predio y la microcuenca. Los cálculos se explican ampliamente en el capítulo cuatro del documento. Los resultados se muestran a continuación.

Al remover la vegetación, se producirá un aumento de 62.434 ton/ha/año y en el área de afectación será de 1,794.88 ton/año, lo que representa un aumento en la pérdida de suelo significativa, y considerada como alta, sin embargo esto es lógico debido a que el suelo quedará completamente desprovisto de vegetación; con el objetivo de prevenir la pérdida de suelo se plantearon distintas acciones para mitigar el impacto, el suelo fértil será rescatado y acumulado en un polígono destinado a este fin en el cambio de uso del suelo, (Con lo que se evitará que se pierda el suelo forestal) y posteriormente se utilizará para restaurar las áreas una vez que termine la vida útil del proyecto, esto con la finalidad de contrarrestar el establecimiento de tierras frágiles.

Aunado a esto se implementarán las medidas de mitigación para conservar el suelo, expuestas en el capítulo VIII del estudio.

Se realizara acomodo de material vegetal muerto con una capacidad de retención de 2,736.99 ton/ha.

Con las toneladas de suelo que se retendrán con motivo del establecimiento de las obras de conservación, se mitiga la pérdida de suelo programada.

Se construirá un total de 28 presas filtrantes que se ubicarán estratégicamente sobre los escurrimientos aledaños a la zona de afectación. Dichas presas cumplirán la función de retención de suelo, por lo que se reducirá el grado de erosión del mismo, que potencialmente se presentará al realizar el desmonte. Asimismo, dicha obra propiciara una disminución en la velocidad de los escurrimientos superficiales, y un aumento en la infiltración del agua que se precipita. De manera que la obra coadyuvará a reducir la pérdida de suelo y mejor la calidad y cantidad de agua que se capta, evitando azolves aguas abajo.

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

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Con la finalidad de demostrar que el desmonte previsto no provocará la disminución de la calidad y cantidad del agua, a nivel predio, se realizó el cálculo de escurrimiento e infiltración, antes y después del desmonte; obteniendo los resultados:

En la situación actual se tiene una infiltración de 403.62 mm y en el escenario sin vegetación se tendrá una infiltración de 156.89 mm

Se realizará el rescate de renuevos de las especies *Pinus Herreraei*, *Pinus Ocarpa*, *Pinus pseudostrobus*, *Quercus sideroxila*, *Crataegus greggiana*, *Quercus laeta*, *Lysiloma divaricata*, *Lysoma acapulensis*, *Quercus spatulata*, *Buddleia cordata* *Bocconia arborea* y *Ficus goldmanni*, estas serán reubicadas en un polígono aledaño a el área de CUSTF y que se encuentra dentro del contrato de ocupación previo a expropiación del Ejido El Carmen, dicho polígono cuenta con una superficie de 17.690044 ha., logrando mitigar con esta obra el déficit de infiltración, aunado a esta obra se construirán presas filtrantes y los acordonamientos que contribuirán con el aumento de la infiltración.

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:

Para tener un panorama del beneficio económico por el establecimiento del Proyecto se hace una comparación entre la inversión del proyecto que contempla \$ 20, 000,000.00 dólares (\$400, 800,000.00M.N.) y el uso potencial del área de afectación, para la cual se hace la siguiente estimación.

El valor de la captura de carbono se estimó en \$ 345,640.734 M.N. para el área de afectación, contemplando que la captura sea constante durante 5 años se estaría valorando este servicio ambiental en \$1, 728,203.67 M.N.

El valor de los servicios hidrológicos se estimó en \$ 14,956.742 M.N. para el área que será afectada, de manera que, haciendo la estimación económica de este servicio por un periodo de 5 años, se obtiene \$74,783.71 M.N. Ahora bien tendríamos un valor total del área del proyecto considerando un uso alterno al que se pretende establecer de \$ 1, 819,862.38 M.N., en un periodo de 5 años, considerando que el uso que se le diera fuera sostenible, sin embargo es importante mencionar que a el área del proyecto no tiene un uso actual establecido y que el estimado sería para un uso de 5 años mientras que por el establecimiento del proyecto contempla una inversión de \$ 400, 800,000.00 M.N. y una derrama económica de \$ 17, 280,000.00 M.N. anual, por generación de empleos, con lo que se demuestra que el proyecto será más redituable a corto, mediano y largo plazo que el uso alterno.

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**





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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 y que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida 19 de julio del 2017 mediante minuta de la misma fecha.

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

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

Derivado de las medidas de prevención y mitigación, se adjunta el programa de rescate y reubicación a la presente resolución.

El proyecto se ubica en la UGA No. 92, con una política de Conservación, sus usos a promover son Conservación de la Biodiversidad; Explotación Pecuaria de Caprinos; Aprovechamiento Forestal Maderable; Minería y su vinculación es la siguiente:

El proyecto contempla la reubicación de renuevos, mismos pertenecientes al ecosistema natural en zonas que se vean propensas a la erosión a fin de rehabilitar la zona.

El proyecto contempla la reubicación de la fauna de lento desplazamiento así como el ahuyentamiento de la fauna existente a fin de no ser dañados al momento de implementar las fases del proyecto. Asimismo se realizarán monitoreos periódicos para reubicar alguna especie que entre a la zona del proyecto.

A fin de prevenir incendios se realizará una limpieza del producto de desmonte para no fomentar el acumulamiento de material vegetal seco y propiciar incendios forestales.

El proyecto contempla la creación de obras de conservación de suelo con el propósito de mitigar la erosión ocasionada por las obras del proyecto.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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 abocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° SG/130.2.2/001974/17 de fecha 02 de agosto de 2017, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de \$3,124,579.45 (tres millones ciento veinticuatro mil quinientos setenta y nueve pesos 45/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 117.87 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Durango.

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 de fecha 05 de septiembre de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 12 de septiembre de 2017, C. CESAR ORTEGA ARRIAGA, en su carácter de APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE C.V. (POSESIONARIA), presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$ 3,124,579.45 (tres millones ciento veinticuatro mil quinientos setenta y nueve pesos 45/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 117.87 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, para aplicar preferentemente en el estado de Durango.

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

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 28.748592 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado Minera Mexicana La Ciénega; Proyecto Manzanillas, con ubicación en el o los municipio(s) de Topia en el estado de Durango, promovido por C. CESAR ORTEGA ARRIAGA, en su carácter de APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE C.V. (POSESIONARIA), bajo los siguientes:

TERMINOS

i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Bosque de pino-encino 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: Aeropista polígono 1

Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Row 1: 1, 346900.1851, 2800126.2202





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	346891.8325	2800150.3725
3	346883.8074	2800186.5937
4	346885.694	2800191.261
5	346900.7169	2800198.4596
6	346903.467	2800204.6265
7	346891.4443	2800213.2969
8	346887.5033	2800219.8741
9	346887.5033	2800222.6142
10	347609.8672	2799638.8211
11	347567.7535	2799586.7113

POLÍGONO: Aeropista polígono 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	346887.5033	2800222.6142
2	346887.5033	2800219.8741
3	346891.4443	2800213.2969
4	346903.467	2800204.6265
5	346900.7169	2800198.4596
6	346885.694	2800191.261
7	346883.8074	2800186.5937
8	346891.8325	2800150.3725
9	346900.1851	2800126.2202
10	346789.994	2800215.2733
11	346832.1077	2800267.3832

POLÍGONO: Almacén de suelo fértil polígono 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	346809.49418	2800678.26798
2	346784.02158	2800766.98026
3	346790.45406	2800815.24048
4	346850.89571	2800858.28058
5	346881.4325	2800771.213

POLÍGONO: Ampliación de camino polígono 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	347082.52	2799958.873
2	347075.25396	2799965.9243
3	347071.607	2799967.773
4	347064.934	2799969.143
5	347060.025	2799968.501
6	347055.086	2799967.781
7	347051.083	2799967.321
8	347046.406	2799966.616
9	347041.77	2799966.043
10	347037.435	2799965.937
11	347034.709	2799966.01
12	347030.282	2799966.974





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VERTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
13	347026.021	2799967.903
14	347022.114	2799970.12
15	347017.799	2799973.991
16	347014.784	2799977.228
17	347013.952	2799980.421
18	347012.327	2799985.763
19	347011.856	2799989.943
20	347011.609	2799994.953
21	347010.826	2800001.502
22	347009.914	2800005.925
23	347008.583	2800010.562
24	347006.783	2800014.268
25	347004.749	2800016.813
26	347001.209	2800020.589
27	346997.876	2800023.24
28	346994.254	2800026.859
29	346991.216	2800029.642
30	346987.39	2800032.36
31	346983.208	2800034.467
32	346978.256	2800036.033
33	346973.916	2800036.945
34	346966.39	2800035.707
35	346961.758	2800034.758
36	346956.21	2800033.387
37	346950.611	2800033.022
38	346945.424	2800032.226
39	346941.333	2800032.08
40	346937.285	2800032.538
41	346931.573	2800033.587
42	346927.24	2800034.401
43	346923.228	2800034.658
44	346919.091	2800035.483
45	346914.682	2800037.078
46	346909.01	2800038.686
47	346901.702	2800040.589
48	346897.316	2800041.699
49	346891.064	2800043.63
50	346885.967	2800045.378
51	346881.74	2800047.437
52	346872.379	2800054.669
53	346868.451	2800062.038
54	346868.167	2800062.265
55	346867.004	2800066.919
56	346866.335	2800071.886
57	346865.862	2800076.482
58	346865.403	2800080.937
59	346864.959	2800087.168
60	346864.141	2800091.688
61	346862.889	2800096.176
62	346861.65	2800100.52



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnat

Tels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
63	346860.228	2800104.722
64	346858.883	2800109.252
65	346858.306	2800113.811
66	346857.929	2800117.819
67	346857.534	2800122.521
68	346858.94	2800128.534
69	346860.307	2800133.383
70	346861.143	2800138.158
71	346862.191	2800142.326
72	346862.92	2800148.997
73	346861.781	2800154.847
74	346859.58137	2800159.00673
75	346866.06701	2800153.7638
76	346866.96225	2800149.16576
77	346866.13741	2800141.61769
78	346865.05788	2800137.32428
79	346864.21204	2800132.49313
80	346862.81441	2800127.53545
81	346861.57288	2800122.22586
82	346861.91329	2800118.17373
83	346862.28241	2800114.24953
84	346862.81039	2800110.07783
85	346864.04109	2800105.93279
86	346865.47	2800101.71037
87	346866.73877	2800097.26199
88	346868.04391	2800092.58351
89	346868.93353	2800087.66777
90	346869.3884	2800081.28421
91	346869.84094	2800076.89195
92	346870.30757	2800072.35783
93	346870.93854	2800067.67316
94	346871.78449	2800064.2879
95	346875.50457	2800057.30896
96	346883.86067	2800050.85332
97	346887.49741	2800049.08184
98	346892.30331	2800047.43367
99	346898.39762	2800045.55137
100	346902.69669	2800044.46337
101	346910.05961	2800042.54607
102	346915.90941	2800040.88767
103	346920.16858	2800039.34687
104	346923.74929	2800038.63281
105	346927.73896	2800038.37724
106	346932.30352	2800037.51974
107	346937.8718	2800036.49713
108	346941.48737	2800036.08806
109	346945.04802	2800036.21513
110	346950.1767	2800037.00218
111	346955.59529	2800037.35542
112	346960.87642	2800038.66047





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 113-145.

POLÍGONO: Ampliación de camino polígono 5

Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 1-13.



Handwritten signature



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
14	347056.42938	2799360.89247
15	347058.57247	2799366.58483
16	347061.12867	2799371.19887
17	347064.58651	2799376.03285
18	347067.17517	2799380.72592
19	347069.21201	2799384.44885
20	347071.91849	2799389.10196
21	347074.72608	2799395.99157
22	347077.71461	2799399.11619
23	347080.33471	2799402.64733
24	347083.25416	2799405.47353
25	347085.94261	2799407.49387
26	347087.75912	2799409.73023
27	347087.79868	2799411.7939
28	347086.79739	2799415.45036
29	347085.12204	2799418.58827
30	347082.85698	2799421.82305
31	347079.84808	2799425.23415
32	347076.37636	2799432.36651
33	347076.38184	2799440.24494
34	347081.63461	2799448.12745
35	347082.21391	2799448.57544
36	347080.0046	2799447.57642
37	347075.81387	2799446.35742
38	347073.13092	2799444.882
39	347071.83021	2799442.63437
40	347071.32023	2799439.25089
41	347071.82498	2799435.29045
42	347072.80809	2799430.92138
43	347073.71324	2799425.63934
44	347073.5447	2799419.42574
45	347070.31424	2799414.31799
46	347067.31259	2799410.79902
47	347064.38328	2799407.18639
48	347061.78566	2799404.60705
49	347059.79202	2799401.05563
50	347057.04938	2799396.95133
51	347054.14804	2799393.38532
52	347051.70014	2799389.76771
53	347048.4011	2799386.1012
54	347044.49365	2799380.75799
55	347034.31771	2799380.98731
56	347033.41597	2799388.61375
57	347033.32278	2799394.13977
58	347035.10072	2799399.34238
59	347036.67617	2799404.10097
60	347039.34028	2799408.1545
61	347041.51251	2799412.10953
62	347043.50245	2799416.10302
63	347045.04254	2799419.39853



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VERTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
64	347045.22283	2799422.20877
65	347044.54526	2799426.49881
66	347044.04114	2799430.03653
67	347042.20264	2799432.8758
68	347040.25772	2799436.73922
69	347037.82066	2799440.14414
70	347035.41115	2799444.16427
71	347033.40734	2799448.11815
72	347030.71388	2799452.94231
73	347028.90315	2799457.325
74	347027.20783	2799461.84093
75	347026.35913	2799469.55728
76	347027.77628	2799475.50488
77	347031.90339	2799479.18301
78	347035.69687	2799481.84409
79	347040.03746	2799484.47664
80	347044.37836	2799486.11582
81	347047.84608	2799487.57477
82	347050.56285	2799489.29004
83	347052.0122	2799492.21826
84	347052.68079	2799495.2126
85	347052.09103	2799496.60527
86	347050.36171	2799493.8954
87	347048.67339	2799488.14685
88	347040.63547	2799486.76335
89	347035.73972	2799486.58612
90	347031.4819	2799487.22916
91	347027.93007	2799486.26566
92	347023.81054	2799485.15178
93	347020.28087	2799484.34022
94	347016.43882	2799481.97289
95	347010.60483	2799478.65358
96	347003.83191	2799483.57463
97	347001.93675	2799490.95612
98	347003.55728	2799496.13669
99	347007.50118	2799499.60163
100	347011.31479	2799502.19413
101	347014.85177	2799504.58427
102	347018.78998	2799507.19946
103	347022.24255	2799509.58666
104	347025.52722	2799511.38465
105	347027.54384	2799513.66309
106	347028.26141	2799516.53134
107	347028.40383	2799519.95967
108	347028.14373	2799524.13905
109	347027.59106	2799529.12087
110	347027.03789	2799533.44857
111	347026.50005	2799537.99736
112	347026.1042	2799542.02223
113	347025.13567	2799546.79858



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnat

Tels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VERTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
114	347024.3323	2799550.81835
115	347022.79941	2799556.69322
116	347022.30595	2799561.30342
117	347021.67918	2799565.5873
118	347021.2683	2799569.80581
119	347020.89681	2799573.73374
120	347020.33339	2799577.66583
121	347019.8121	2799582.22126
122	347019.40973	2799586.76824
123	347018.26173	2799592.70048
124	347016.56167	2799597.12711
125	347016.13466	2799601.75814
126	347014.71022	2799605.46726
127	347012.80306	2799610.17022
128	347011.09286	2799614.13004
129	347009.15593	2799620.05995
130	347007.26869	2799624.46718
131	347005.99215	2799628.57239
132	347004.34637	2799632.07815
133	347000.86691	2799637.95696
134	346998.93084	2799641.95273
135	346996.81227	2799645.94998
136	346994.21455	2799649.80007
137	346989.70432	2799656.21675
138	346987.47696	2799661.01363
139	346985.96925	2799664.9639
140	346983.858	2799668.14677
141	346981.83545	2799671.99531
142	346980.00986	2799674.99667
143	346977.07507	2799678.12271
144	346973.96196	2799681.99292
145	346971.01386	2799686.15922
146	346968.83514	2799690.72882
147	346966.12351	2799693.01528
148	346959.51168	2799699.06546
149	346956.29173	2799701.39343
150	346952.93932	2799703.94118
151	346949.45551	2799705.83158
152	346926.41151	2799720.21971
153	346926.42107	2799720.23501
154	346930.551	2799719.411
155	346934.052	2799717.065
156	346938.53	2799714.787
157	346943.295	2799713.388
158	346947.028	2799711.89
159	346951.421	2799709.316
160	346955.116	2799707.311
161	346958.674	2799704.607
162	346962.042	2799702.172
163	346968.764	2799696.021





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
164	346972.074	2799693.23
165	346974.477	2799688.19
166	346977.156	2799684.404
167	346980.096	2799680.749
168	346983.211	2799677.431
169	346985.318	2799673.967
170	346987.304	2799670.188
171	346989.548	2799666.805
172	346991.164	2799662.571
173	346993.182	2799658.225
174	346997.509	2799652.069
175	347000.247	2799648.011
176	347002.499	2799643.762
177	347004.394	2799639.851
178	347007.886	2799633.951
179	347009.73	2799630.023
180	347011.027	2799625.852
181	347012.903	2799621.471
182	347014.838	2799615.547
183	347016.493	2799611.715
184	347018.431	2799606.936
185	347020.067	2799602.676
186	347020.494	2799598.045
187	347022.122	2799593.806
188	347023.376	2799587.326
189	347023.792	2799582.625
190	347024.301	2799578.177
191	347024.87	2799574.206
192	347025.25	2799570.188
193	347025.651	2799566.071
194	347026.275	2799561.806
195	347026.745	2799557.415
196	347028.232	2799551.716
197	347029.057	2799547.588
198	347030.065	2799542.617
199	347030.477	2799538.428
200	347031.008	2799533.937
201	347031.563	2799529.595
202	347032.13	2799524.484
203	347032.409	2799520.001
204	347032.241	2799515.957
205	347031.187	2799511.744
206	347028.06	2799508.211
207	347024.346	2799506.178
208	347021.034	2799503.888
209	347017.078	2799501.261
210	347013.559	2799498.883
211	347009.955	2799496.433
212	347007.04	2799493.872
213	347005.846	2799490.055



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnat

Tels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
214	347007.208	2799486.066
215	347010.869	2799483.406
216	347014.4	2799485.415
217	347018.743	2799488.091
218	347022.84	2799489.033
219	347026.886	2799490.127
220	347031.247	2799491.31
221	347035.968	2799490.597
222	347040.222	2799490.751
223	347045.538	2799491.666
224	347046.684	2799495.568
225	347049.079	2799499.321
226	347052.025	2799502.586
227	347055.06	2799499.852
228	347056.864	2799495.592
229	347055.811	2799490.876
230	347053.649	2799486.508
231	347049.702	2799484.016
232	347045.861	2799482.4
233	347041.796	2799480.865
234	347037.885	2799478.493
235	347034.391	2799476.042
236	347031.376	2799473.355
237	347030.411	2799469.305
238	347031.129	2799462.777
239	347032.625	2799458.792
240	347034.321	2799454.687
241	347036.939	2799449.998
242	347038.915	2799446.099
243	347041.168	2799442.34
244	347043.691	2799438.815
245	347045.678	2799434.868
246	347047.877	2799431.472
247	347048.501	2799427.093
248	347049.243	2799422.395
249	347048.986	2799418.389
250	347047.105	2799414.364
251	347045.057	2799410.254
252	347042.77	2799406.09
253	347040.308	2799402.344
254	347038.892	2799398.067
255	347037.334	2799393.508
256	347037.412	2799388.883
257	347037.882	2799384.908
258	347042.497	2799384.804
259	347045.292	2799388.626
260	347048.542	2799392.238
261	347050.934	2799395.773
262	347053.828	2799399.33
263	347056.38	2799403.149





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VERTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
264	347058.571	2799407.052
265	347061.412	2799409.873
266	347064.237	2799413.357
267	347067.086	2799416.697
268	347069.576	2799420.634
269	347069.704	2799425.353
270	347068.883	2799430.144
271	347067.881	2799434.597
272	347067.282	2799439.297
273	347067.988	2799443.981
274	347070.227	2799447.85
275	347074.273	2799450.075
276	347078.615	2799451.338
277	347082.85	2799453.253
278	347087.371	2799454.782
279	347092.008	2799456.941
280	347095.869	2799458.472
281	347098.838	2799461.842
282	347102.862	2799463.27
283	347103.68	2799458.794
284	347100.905	2799455.207
285	347097.285	2799452.686
286	347093.382	2799450.94
287	347088.112	2799448.08
288	347084.59989	2799445.36405
289	347080.381	2799439.033
290	347080.377	2799433.287
291	347083.207	2799427.473
292	347086.005	2799424.301
293	347088.537	2799420.685
294	347090.537	2799416.939
295	347091.809	2799412.294
296	347091.732	2799408.277
297	347088.738	2799404.591
298	347085.85687	2799402.42586
299	347083.352	2799400.001
300	347080.778	2799396.532
301	347078.143	2799393.777
302	347075.517	2799387.333
303	347072.696	2799382.483
304	347070.681	2799378.8
305	347067.976	2799373.896
306	347064.516	2799369.059
307	347062.213	2799364.902
308	347060.09	2799359.263
309	347057.588	2799354.428
310	347054.971	2799348.191
311	347052.175	2799340.956
312	347048.96	2799336.117
313	347047.094	2799331.498



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnat

Tels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
314	347045.674	2799327.628
315	347042.179	2799323.055
316	347038.818	2799319.946
317	347035.53	2799317.438
318	347031.817	2799315.214
319	347027.876	2799314.004

POLÍGONO: Ampliación de camino polígono 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	346845.591	2798676.349
2	346842.85718	2798667.28082
3	346835.57078	2798670.81485
4	346830.80027	2798674.75025
5	346827.5985	2798679.50672
6	346826.99126	2798685.21229
7	346828.35714	2798691.96397
8	346828.2205	2798696.2249
9	346828.06551	2798700.1963
10	346827.60704	2798703.93931
11	346826.61427	2798707.34791
12	346824.97396	2798710.29966
13	346822.35557	2798713.48347
14	346819.83291	2798716.37959
15	346816.28114	2798718.93525
16	346812.78113	2798721.15699
17	346806.90373	2798724.49996
18	346803.65212	2798726.14141
19	346798.42417	2798727.76828
20	346793.38571	2798729.39803
21	346787.8064	2798731.95344
22	346783.88896	2798733.7371
23	346779.54089	2798736.10026
24	346775.12548	2798737.52302
25	346771.47782	2798737.57541
26	346765.57641	2798737.86616
27	346754.0647	2798741.87358
28	346749.1509	2798744.1607
29	346745.30387	2798746.29665
30	346740.63049	2798749.25456
31	346736.40735	2798752.11053
32	346730.75379	2798757.54401
33	346725.64341	2798762.71748
34	346722.8748	2798766.10775
35	346719.77918	2798770.2678
36	346717.56242	2798775.47719
37	346716.18775	2798779.38141
38	346714.4828	2798782.66123
39	346711.54815	2798786.76269
40	346708.4791	2798791.20187





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
41	346706.45085	2798795.6678
42	346704.73836	2798800.1728
43	346703.87946	2798805.67619
44	346703.81521	2798810.14681
45	346702.77112	2798814.24168
46	346702.35261	2798818.23497
47	346701.22286	2798821.71567
48	346699.79304	2798825.35326
49	346697.23256	2798828.92697
50	346692.87355	2798834.97657
51	346689.965	2798840.75449
52	346688.38761	2798846.24172
53	346687.81561	2798851.17381
54	346687.02615	2798855.29861
55	346686.89734	2798860.10471
56	346686.45459	2798863.82907
57	346684.63648	2798868.35464
58	346684.79336	2798874.28116
59	346687.13627	2798879.08643
60	346689.84852	2798883.56539
61	346692.34196	2798887.30554
62	346694.50023	2798890.99273
63	346696.11179	2798895.16128
64	346696.28336	2798898.82355
65	346695.69164	2798902.8722
66	346695.00591	2798907.72975
67	346694.32567	2798911.75113
68	346692.98007	2798916.53252
69	346691.87248	2798920.39975
70	346689.9656	2798923.68254
71	346687.46663	2798925.8298
72	346683.71742	2798927.13199
73	346673.77201	2798929.42968
74	346668.77322	2798931.03897
75	346664.64226	2798932.12394
76	346660.61065	2798932.59692
77	346656.57698	2798933.09954
78	346650.69492	2798933.49279
79	346644.52413	2798933.80683
80	346630.69306	2798932.83183
81	346626.1327	2798932.38194
82	346620.86557	2798932.08863
83	346616.89405	2798935.94734
84	346616.90248	2798936.06632
85	346620.743	2798936.088
86	346625.825	2798936.371
87	346630.356	2798936.818
88	346644.485	2798937.814
89	346650.93	2798937.486
90	346656.958	2798937.083





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
91	346661.091	2798936.568
92	346665.387	2798936.064
93	346669.895	2798934.88
94	346674.837	2798933.289
95	346684.827	2798930.981
96	346689.497	2798929.359
97	346693.085	2798926.276
98	346695.581	2798921.979
99	346696.828	2798917.625
100	346698.234	2798912.629
101	346698.959	2798908.343
102	346699.651	2798903.441
103	346700.297	2798899.021
104	346700.077	2798894.325
105	346698.115	2798889.25
106	346695.735	2798885.184
107	346693.225	2798881.419
108	346690.652	2798877.17
109	346688.769	2798873.308
110	346688.657	2798869.077
111	346690.364	2798864.828
112	346690.891	2798860.395
113	346691.016	2798855.731
114	346691.772	2798851.781
115	346692.323	2798847.03
116	346693.706	2798842.219
117	346696.304	2798837.058
118	346700.481	2798831.261
119	346703.334	2798827.279
120	346704.99	2798823.066
121	346706.287	2798819.07
122	346706.719	2798814.948
123	346707.808	2798810.677
124	346707.875	2798806.015
125	346708.626	2798801.203
126	346710.145	2798797.207
127	346711.973	2798793.182
128	346714.82	2798789.064
129	346717.901	2798784.758
130	346719.867	2798780.976
131	346721.293	2798776.926
132	346723.273	2798772.273
133	346726.03	2798768.568
134	346728.622	2798765.394
135	346733.563	2798760.392
136	346738.932	2798755.232
137	346742.821	2798752.602
138	346747.346	2798749.738
139	346750.968	2798747.727
140	346755.57	2798745.585





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
141	346766.348	2798741.833
142	346771.605	2798741.574
143	346775.782	2798741.514
144	346781.123	2798739.793
145	346785.675	2798737.319
146	346789.468	2798735.592
147	346794.839	2798733.132
148	346799.634	2798731.581
149	346805.158	2798729.862
150	346808.795	2798728.026
151	346814.843	2798724.586
152	346818.523	2798722.25
153	346822.545	2798719.356
154	346825.409	2798716.068
155	346828.294	2798712.56
156	346830.329	2798708.898
157	346831.538	2798704.747
158	346832.056	2798700.518
159	346832.218	2798696.367
160	346832.37	2798691.627
161	346831.034	2798685.023
162	346831.471	2798680.917
163	346833.794	2798677.466
164	346837.747	2798674.205
165	346841.885	2798672.198

POLÍGONO: Ampliación de camino polígono 7-A

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	346899.49803	2799895.95358
2	346903.17695	2799895.46537
3	346908.71859	2799895.49404
4	346912.30327	2799896.17979
5	346916.41449	2799896.93195
6	346922.64423	2799898.03132
7	346929.45041	2799896.89849
8	346932.65134	2799892.13353
9	346935.25313	2799888.57925
10	346937.19647	2799884.62421
11	346939.59104	2799881.49293
12	346942.04469	2799878.68963
13	346945.0442	2799876.48131
14	346948.18616	2799874.78282
15	346951.99798	2799874.0259
16	346967.82713	2799870.39408
17	346971.36612	2799865.89811
18	346974.18883	2799863.30702
19	346979.1691	2799859.1598
20	346984.40832	2799856.99876
21	346990.52917	2799853.48701





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
22	346994.17733	2799852.00462
23	346999.29851	2799849.65619
24	347006.82147	2799847.14812
25	347005.5	2799840.007
26	347003.842	2799843.925
27	346997.828	2799845.93
28	346992.59	2799848.332
29	346988.773	2799849.883
30	346982.643	2799853.4
31	346977.079	2799855.695
32	346971.555	2799860.295
33	346968.423	2799863.17
34	346965.557	2799866.811
35	346951.161	2799870.114
36	346946.815	2799870.977
37	346942.897	2799873.095
38	346939.322	2799875.727
39	346936.494	2799878.958
40	346933.78	2799882.507
41	346931.818	2799886.5
42	346929.376	2799889.836
43	346927.092	2799893.236
44	346922.664	2799893.973
45	346917.122	2799892.995
46	346913.039	2799892.248
47	346909.108	2799891.496
48	346902.923	2799891.464
49	346898.673	2799892.028
50	346894.754	2799893.165
51	346890.712	2799894.894
52	346885.774	2799897.093
53	346881.826	2799898.591
54	346877.334	2799899.967
55	346873.393	2799901.086
56	346869.316	2799902.733
57	346863.06	2799904.988
58	346855.476	2799907.461
59	346848.967	2799911.277
60	346830.188	2799927.304
61	346827.115	2799930.274
62	346823.507	2799933.51
63	346820.44	2799936.422
64	346818.337	2799939.831
65	346815.054	2799943.701
66	346810.964	2799947.501
67	346807.458	2799950.687
68	346804.929	2799954.137
69	346802.17	2799958.314
70	346800.407	2799961.991
71	346798.167	2799965.628





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VERTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
72	346795.82	2799969.613
73	346793.842	2799973.196
74	346791.455	2799976.536
75	346789.872	2799980.682
76	346787.391	2799984.29
77	346784.258	2799987.896
78	346775.429	2799996.361
79	346772.35	2800000.053
80	346776.023	2799998.666
81	346776.02786	2799998.6642
82	346790.55883	2799986.74275
83	346793.43854	2799982.55493
84	346795.00841	2799978.44331
85	346797.23149	2799975.33268
86	346799.29491	2799971.59494
87	346801.59359	2799967.69199
88	346803.92302	2799963.90978
89	346805.6585	2799960.29018
90	346808.21281	2799956.42308
91	346810.44605	2799953.37654
92	346813.67045	2799950.44644
93	346817.95063	2799946.46974
94	346821.58272	2799942.18824
95	346823.5713	2799938.96471
96	346826.22001	2799936.44986
97	346829.84123	2799933.20201
98	346832.87882	2799930.26623
99	346851.29489	2799914.54898
100	346857.12655	2799911.13007
101	346864.35853	2799908.77186
102	346870.74384	2799906.47025
103	346874.69214	2799904.87524
104	346878.46618	2799903.80365
105	346883.12267	2799902.37726
106	346887.29833	2799900.79288
107	346892.31228	2799898.56006
108	346896.10285	2799896.93861

POLÍGONO: Ampliación de camino polígono 7-B

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	346867.0158	2799950.7951
2	346871.2332	2799950.57083
3	346876.39841	2799951.00032
4	346880.22482	2799952.22948
5	346884.98539	2799955.21023
6	346887.32991	2799957.713
7	346889.89834	2799960.96298
8	346892.55051	2799964.48742
9	346896.1085	2799968.779





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
10	346900.52542	2799971.79125
11	346905.96908	2799974.14293
12	346910.16434	2799975.59649
13	346914.43406	2799976.76901
14	346919.42019	2799977.9994
15	346925.90012	2799979.07825
16	346933.04374	2799977.97166
17	346938.67814	2799975.60231
18	346942.24732	2799974.32957
19	346947.11592	2799972.86601
20	346954.09419	2799971.18903
21	346958.0063	2799969.76257
22	346961.56778	2799968.59548
23	346966.43246	2799967.6063
24	346970.77061	2799966.44284
25	346976.92444	2799963.60059
26	346982.38114	2799959.17394
27	346985.83689	2799957.04981
28	346991.05847	2799953.68072
29	346994.11941	2799951.47667
30	346997.39498	2799950.25696
31	347001.92054	2799948.99071
32	347007.9122	2799947.71111
33	347011.49801	2799946.95722
34	347015.63568	2799946.79985
35	347020.70401	2799947.32387
36	347024.28627	2799947.88765
37	347029.3444	2799949.53938
38	347033.55748	2799951.39787
39	347037.75582	2799953.40018
40	347044.13994	2799956.42878
41	347049.23995	2799958.79867
42	347066.0917	2799963.51535
43	347066.665	2799963.396
44	347071.451	2799962.902
45	347074.613	2799959.648
46	347070.596	2799958.19
47	347066.323	2799958.789
48	347061.807	2799958.541
49	347057.507	2799957.419
50	347051.857	2799955.604
51	347045.84	2799952.808
52	347039.474	2799949.788
53	347035.226	2799947.762
54	347030.776	2799945.799
55	347025.224	2799943.986
56	347021.221	2799943.356
57	347015.766	2799942.792
58	347011.007	2799942.973
59	347007.083	2799943.798





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
60	347000.963	2799945.105
61	346996.156	2799946.45
62	346992.219	2799947.916
63	346988.804	2799950.375
64	346983.705	2799953.665
65	346980.064	2799955.903
66	346974.793	2799960.179
67	346969.404	2799962.668
68	346965.515	2799963.711
69	346960.543	2799964.722
70	346956.698	2799965.982
71	346952.938	2799967.353
72	346946.072	2799969.003
73	346940.999	2799970.528
74	346937.23	2799971.872
75	346931.946	2799974.094
76	346925.923	2799975.027
77	346920.229	2799974.079
78	346915.443	2799972.898
79	346911.35	2799971.774
80	346907.419	2799970.412
81	346902.463	2799968.271
82	346898.828	2799965.792
83	346895.69	2799962.007
84	346893.066	2799958.52
85	346890.364	2799955.101
86	346887.549	2799952.096
87	346881.924	2799948.574
88	346877.186	2799947.052
89	346871.293	2799946.562
90	346866.366	2799946.824
91	346854.407	2799950.15
92	346845.08	2799953.283
93	346838.997	2799955.826
94	346834.902	2799957.898
95	346829.363	2799961.186
96	346824.911	2799963.933
97	346820.398	2799967.703
98	346816.837	2799971.324
99	346814.093	2799974.392
100	346810.202	2799978.85
101	346807.425	2799981.87
102	346803.392	2799985.608
103	346800.417	2799988.281
104	346796.212	2799991.942
105	346786.779	2799996.645
106	346782.299	2799999.087
107	346778.568	2800001.233
108	346775.254	2800003.658
109	346770.904	2800005.761



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnat

Tels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
110	346767.8002	2800009.89383
111	346767.93451	2800016.37589
112	346773.51929	2800008.93957
113	346777.32253	2800007.10089
114	346780.75281	2800004.59081
115	346784.25364	2800002.5772
116	346788.62921	2800000.19212
117	346798.45357	2799995.294
118	346803.06712	2799991.27731
119	346806.0884	2799988.56273
120	346810.26127	2799984.69509
121	346813.18149	2799981.51933
122	346817.09063	2799977.04054
123	346819.75535	2799974.06119
124	346823.11267	2799970.6473
125	346827.25541	2799967.1866
126	346831.43427	2799964.60814
127	346836.82804	2799961.40635
128	346840.67356	2799959.46058
129	346846.49007	2799957.02898
130	346855.58056	2799953.97543

POLÍGONO: Ampliación de camino polígono 7-C

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	346937.8718	2800036.49713
2	346941.48737	2800036.08806
3	346945.04802	2800036.21513
4	346950.1767	2800037.00218
5	346955.59529	2800037.35542
6	346960.87642	2800038.66047
7	346965.66367	2800039.64128
8	346974.0057	2800041.01351
9	346979.27283	2800039.90669
10	346984.72064	2800038.18389
11	346989.45994	2800035.79611
12	346993.73491	2800032.75916
13	346997.01989	2800029.74991
14	347000.54312	2800026.2296
15	347003.92746	2800023.53777
16	347007.77512	2800019.4336
17	347010.18617	2800016.41682
18	347012.33226	2800011.99825
19	347013.8008	2800006.88208
20	347014.77767	2800002.14446
21	347015.59728	2799995.28932
22	347015.84495	2799990.26574
23	347016.26073	2799986.57579
24	347017.80238	2799981.5078
25	347018.3999	2799979.21467





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

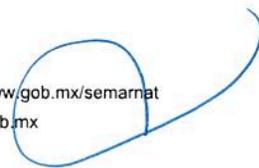
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Table with 3 columns: VERTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 26-75.



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnat

Tels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx





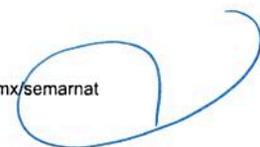
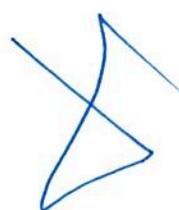
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VERTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
76	346950.611	2800033.022
77	346945.424	2800032.226
78	346941.333	2800032.08
79	346937.285	2800032.538
80	346931.573	2800033.587
81	346927.24	2800034.401
82	346923.228	2800034.658
83	346919.091	2800035.483
84	346914.682	2800037.078
85	346909.01	2800038.686
86	346901.702	2800040.589
87	346897.316	2800041.699
88	346891.064	2800043.63
89	346885.967	2800045.378
90	346881.74	2800047.437
91	346872.379	2800054.669
92	346868.451	2800062.038
93	346868.167	2800062.265
94	346867.004	2800066.919
95	346866.335	2800071.886
96	346865.862	2800076.482
97	346865.403	2800080.937
98	346864.959	2800087.168
99	346864.141	2800091.688
100	346862.889	2800096.176
101	346861.65	2800100.52
102	346860.228	2800104.722
103	346858.883	2800109.252
104	346858.306	2800113.811
105	346857.929	2800117.819
106	346857.534	2800122.521
107	346858.94	2800128.534
108	346860.307	2800133.383
109	346861.143	2800138.158
110	346862.191	2800142.326
111	346862.92	2800148.997
112	346861.781	2800154.847
113	346859.58137	2800159.00673
114	346866.06701	2800153.7638
115	346866.96225	2800149.16576
116	346866.13741	2800141.61769
117	346865.05788	2800137.32428
118	346864.21204	2800132.49313
119	346862.81441	2800127.53545
120	346861.57288	2800122.22586
121	346861.91329	2800118.17373
122	346862.28241	2800114.24953
123	346862.81039	2800110.07783
124	346864.04109	2800105.93279
125	346865.47	2800101.71037





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Table with 3 columns: VERTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 126-145.

POLÍGONO: Ampliación de camino polígono 8

Table with 3 columns: VERTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 1-26.





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
27	346976.269	2799820.37
28	346978.949	2799816.8
29	346981.865	2799813.392
30	346983.852	2799809.818
31	346985.5231	2799806.69539
32	346982.63637	2799803.3831
33	346982.17241	2799804.47906
34	346980.34039	2799807.90237
35	346978.56433	2799811.09696
36	346975.82672	2799814.29648
37	346973.20908	2799817.7834
38	346970.50952	2799820.62605
39	346967.08661	2799823.64447
40	346964.33474	2799826.27682
41	346960.7263	2799828.36758
42	346957.53892	2799830.28983
43	346953.25033	2799831.81707
44	346949.49331	2799833.67202
45	346945.87732	2799835.35528
46	346941.00427	2799836.70879
47	346938.59291	2799838.54547
48	346934.28858	2799837.79528
49	346928.50303	2799838.10776
50	346923.54188	2799839.80555
51	346918.29075	2799841.63048
52	346912.65419	2799845.66801
53	346911.94	2799854.0934
54	346916.7833	2799859.06574
55	346922.81265	2799860.7413
56	346927.69843	2799859.78389
57	346933.00518	2799859.9599
58	346937.08304	2799860.96699
59	346941.34832	2799861.93894
60	346957.991	2799865.616

POLÍGONO: Ampliación de camino polígono 9-A

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	347061.0308	2799072.9402
2	347067.3355	2799069.3556
3	347075.0464	2799067.9528
4	347084.2523	2799063.8645
5	347089.3631	2799062.406
6	347093.0323	2799061.5696
7	347097.0391	2799061.3247
8	347101.16	2799060.9773
9	347105.1138	2799060.8669
10	347105.3601	2799060.8928
11	347100.377	2799057.0291
12	347096.749	2799057.335



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

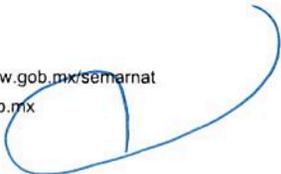
BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 13-35.

POLÍGONO: Ampliación de camino polígono 9-B

Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 1-23.





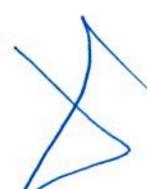
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
24	346896.2075	2798980.1187
25	346898.8736	2798977.1111
26	346902.0726	2798972.4586
27	346904.0541	2798967.755
28	346905.327	2798962.6281
29	346906.0083	2798958.3097
30	346907.1061	2798955.0927
31	346909.0834	2798952.4027
32	346912.2352	2798949.4393
33	346915.4474	2798947.4628
34	346919.2116	2798945.494
35	346932.1593	2798939.0653
36	346936.6975	2798937.0155
37	346940.5606	2798935.0223
38	346945.5681	2798933.1295
39	346951.7184	2798931.2027
40	346957.8762	2798929.3032
41	346963.1055	2798926.4776
42	346962.1298	2798927.2688
43	346958.4726	2798930.6496
44	346955.3462	2798933.3974
45	346950.671	2798938.3112
46	346947.9479	2798941.6442
47	346944.5612	2798944.9133
48	346941.4058	2798947.3515
49	346935.7135	2798953.0395
50	346932.6896	2798957.7263
51	346930.7091	2798962.4369
52	346929.7157	2798967.7768
53	346929.2889	2798971.7132
54	346927.3592	2798982.582
55	346926.0942	2798986.1902
56	346925.063	2798988.4257
57	346923.8829	2798990.3539
58	346923.3561	2798994.2496
59	346924.0989	2798999.2635
60	346925.8132	2799002.4468
61	346929.0807	2799006.1783
62	346934.1	2799009.6967
63	346940.3194	2799012.2842
64	346945.2184	2799013.2227
65	346949.0185	2799014.0232
66	346952.8885	2799015.4156
67	346955.7653	2799018.0991
68	346957.4402	2799020.8093
69	346959.3004	2799025.8964
70	346960.7645	2799030.1462
71	346962.7722	2799035.242
72	346963.453	2799038.1951
73	346963.0381	2799041.7062





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
74	346961.4036	2799045.9235
75	346960.1061	2799052.2674
76	346963.5844	2799062.3642
77	346969.6068	2799065.2075
78	346977.4715	2799063.0964
79	346980.887	2799052.9475
80	346981.5859	2799051.2602
81	346981.989	2799049.6729
82	346984.9646	2799040.8312
83	346985.5629	2799039.3774
84	346986.1959	2799037.2008
85	346986.0379	2799042.1985
86	346985.958	2799048.0397
87	346987.6251	2799055.6013
88	346987.3635	2799062.7568
89	346987.4989	2799069.5477
90	346991.7711	2799076.004
91	346999.183	2799076.9753
92	347015.9695	2799073.6006
93	347015.8565	2799073.179
94	347015.7806	2799072.3108
95	347015.8565	2799071.4425
96	347016.0821	2799070.6006
97	347016.4505	2799069.8108
98	347016.7657	2799069.3605
99	346999.045	2799072.923
100	346994.1	2799072.275
101	346991.475	2799068.308
102	346991.365	2799062.79
103	346991.641	2799055.238
104	346989.964	2799047.631
105	346990.037	2799042.289
106	346990.233	2799036.089
107	346991.857	2799030.317
108	346992.911	2799025.857
109	346992.955	2799021.596
110	346990.809	2799018.045
111	346986.903	2799019.181
112	346985.2186	2799026.2356
113	346982.4384	2799035.7969
114	346981.782	2799038.054
115	346980.164	2799041.986
116	346978.804	2799045.964
117	346977.78	2799049.996
118	346974.692	2799057.451
119	346970.691	2799061.296
120	346966.817	2799059.467
121	346964.244	2799051.998
122	346965.255	2799047.055
123	346966.951	2799042.679



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnat

Tels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
124	346967.507	2799037.974
125	346966.603	2799034.053
126	346964.518	2799028.761
127	346963.07	2799024.558
128	346961.057	2799019.053
129	346958.886	2799015.54
130	346955.016	2799011.93
131	346950.113	2799010.166
132	346946.007	2799009.301
133	346941.476	2799008.433
134	346936.039	2799006.171
135	346931.772	2799003.18
136	346929.1205	2799000.152
137	346927.953	2798997.984
138	346927.396	2798994.224
139	346927.734	2798991.724
140	346928.597	2798990.314
141	346929.806	2798987.693
142	346931.241	2798983.6
143	346933.251	2798972.279
144	346933.676	2798968.359
145	346934.563	2798963.591
146	346936.241	2798959.6
147	346938.843	2798955.567
148	346944.053	2798950.361
149	346947.181	2798947.944
150	346950.896	2798944.358
151	346953.673	2798940.959
152	346958.121	2798936.284
153	346961.151	2798933.621
154	346964.75	2798930.294
155	346968.041	2798927.625
156	346970.937	2798924.379
157	346973.962	2798920.341
158	346976.25	2798916.422
159	346977.595	2798912.134
160	346976.544	2798908.129
161	346972.281	2798909.467
162	346970.808	2798913.204
163	346968.454	2798916.852
164	346964.443	2798920.059
165	346961.042	2798923.046
166	346956.321	2798925.597
167	346950.531	2798927.383
168	346944.262	2798929.347
169	346938.931	2798931.362
170	346934.956	2798933.413
171	346930.446	2798935.45
172	346917.395	2798941.93
173	346913.47	2798943.983





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VERTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
174	346909.792	2798946.246
175	346906.077	2798949.739
176	346903.519	2798953.219
177	346902.111	2798957.345
178	346901.403	2798961.833
179	346900.247	2798966.489
180	346898.545	2798970.529
181	346895.717	2798974.642
182	346892.821	2798977.909
183	346890.783	2798982.341
184	346889.521	2798986.139
185	346887.008	2798989.527
186	346882.854	2798992.787
187	346879.891	2798995.512
188	346874.58	2799004.617
189	346873.315	2799009.093
190	346874.632	2799013.221
191	346877.692	2799016.994
192	346880.222	2799020.352
193	346883.69	2799024.538
194	346887.198	2799028.096
195	346889.154	2799032.154
196	346890.224	2799036.88
197	346889.992	2799040.908
198	346888.998	2799045.525
199	346888.149	2799049.688
200	346887.137	2799054.633
201	346886.068	2799059.307
202	346886.154	2799077.293
203	346886.864	2799081.824
204	346886.154	2799086.013
205	346878.765	2799089.125
206	346875.946	2799085.587
207	346874.61	2799080.736
208	346874.058	2799076.668
209	346873.289	2799071.632
210	346871.837	2799063.198
211	346870.966	2799059.129
212	346869.817	2799055.018
213	346868.625	2799050.486
214	346867.407	2799046.048
215	346866.068	2799042.055
216	346864.401	2799038.36
217	346862.514	2799034.675
218	346860.143	2799031.013
219	346857.385	2799028.08
220	346853.476	2799025.045
221	346849.18	2799022.835
222	346845.1	2799020.277
223	346841.786	2799017.499



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnat

Tels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
224	346840.872	2799012.721
225	346842.201	2799008.561
226	346843.895	2799003.189
227	346844.52	2798999.131
228	346845.745	2798994.414
229	346847.291	2798990.386
230	346850.641	2798976.216
231	346850.901	2798971.848
232	346850.958	2798966.989
233	346851.003	2798962.422
234	346851.579	2798958.311
235	346852.611	2798953.41
236	346853.491	2798948.581
237	346853.943	2798944.37
238	346855.086	2798940.344
239	346855.713	2798936.321
240	346856.036	2798932.035
241	346856.398	2798928.034
242	346858.166	2798924.39
243	346862.04	2798920.455
244	346865.251	2798917.849
245	346869.488	2798914.922
246	346872.84	2798912.737
247	346876.787	2798909.583
248	346880.868	2798906.082
249	346882.999	2798901.968
250	346883.896	2798896.902
251	346879.559	2798889.022
252	346873.045	2798882.675
253	346870.698	2798878.456
254	346868.942	2798872.714
255	346868.341	2798867.189
256	346869.761	2798863.145
257	346872.869	2798859.543
258	346876.267	2798856.078
259	346879.467	2798852.856
260	346882.398	2798849.958
261	346884.895	2798846.723
262	346887.751	2798842.639
263	346890.368	2798838.878
264	346893.479	2798835.227
265	346896.635	2798831.528
266	346900.113	2798827.282
267	346903.132	2798824.594
268	346905.477	2798820.981
269	346907.316	2798817.077
270	346909.208	2798813.325
271	346911.97	2798808.54
272	346914.027	2798804.991
273	346917.376	2798801.132





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
274	346920.884	2798797.94
275	346924.39	2798795.471
276	346928.432	2798792.819
277	346932.556	2798790.194
278	346936.503	2798787.714
279	346940.673	2798785.791
280	346944.943	2798783.574
281	346948.769	2798780.392
282	346951.853	2798776.004
283	346954.027	2798771.192
284	346955.398	2798767.204
285	346956.041	2798762.598
286	346953.221	2798759.204
287	346949.656	2798761.246
288	346947.138	2798765.325
289	346945.931	2798770.127
290	346942.941	2798773.317
291	346938.121	2798773.765
292	346934.06	2798773.7
293	346930.11	2798772.927
294	346928.148	2798769.012
295	346930.018	2798764.919
296	346933.233	2798761.737
297	346936.164	2798758.526
298	346938.314	2798754.201
299	346939.707	2798750.351
300	346940.676	2798745.755
301	346941.006	2798741.407
302	346940.82	2798736.815
303	346940.548	2798732.613
304	346940.388	2798727.445
305	346940.876	2798723.059
306	346943.21	2798719.264
307	346947.033	2798716.157
308	346951.004	2798713.835
309	346954.669	2798711.383
310	346958.387	2798708.181
311	346961.449	2798705.503
312	346963.854	2798701.377
313	346965.308	2798697.446
314	346966.08	2798693.225
315	346964.472	2798688.207
316	346960.17	2798688.428
317	346956.912	2798691.841
318	346954.395	2798695.305
319	346950.778	2798697.669
320	346946.47	2798699.227
321	346942.364	2798700.432
322	346937.27	2798700.763
323	346932.334	2798701.175





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
324	346928.073	2798701.093
325	346923.193	2798701.852
326	346918.85	2798703.621
327	346914.891	2798706.299
328	346913.122	2798710.569
329	346911.755	2798714.934
330	346910.935	2798718.998
331	346910.262	2798723.498
332	346908.908	2798727.562
333	346906.326	2798731.359
334	346904.248	2798734.775
335	346902.053	2798738.229
336	346899.322	2798741.244
337	346896.037	2798744.126
338	346891.416	2798747.234
339	346887.536	2798749.28
340	346884.197	2798752.18
341	346880.449	2798754.191
342	346876.751	2798756.507
343	346872.69	2798759.324
344	346868.406	2798761.334
345	346863.607	2798763.5
346	346859.553	2798765.376
347	346855.548	2798767.452
348	346851.237	2798769.65
349	346846.338	2798772.33
350	346841.088	2798774.806
351	346836.377	2798777.668
352	346831.948	2798780.418
353	346827.93	2798782.986
354	346823.246	2798785.353
355	346819.164	2798787.919
356	346805.721	2798791.556
357	346800.796	2798791.806
358	346795.828	2798791.922
359	346791.6	2798791.982
360	346786.751	2798791.95
361	346781.715	2798792.187
362	346776.987	2798792.709
363	346775.184	2798788.887
364	346777.528	2798784.797
365	346782.022	2798782.152
366	346786.074	2798780.233
367	346790.136	2798778.592
368	346793.818	2798776.889
369	346798.268	2798775.009
370	346801.967	2798772.835
371	346805.786	2798770.296
372	346809.04	2798767.538
373	346811.779	2798763.685





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VERTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
374	346814.376	2798760.425
375	346817.219	2798757.205
376	346820.726	2798754.139
377	346823.836	2798750.798
378	346826.736	2798747.915
379	346829.936	2798745.156
380	346833.254	2798742.389
381	346837.125	2798739.304
382	346839.941	2798736.266
383	346842.655	2798732.144
384	346844.619	2798727.781
385	346845.562	2798723.332
386	346846.303	2798719.076
387	346846.299	2798713.839
388	346845.948	2798709.312
389	346844.787	2798704.874
390	346844.02	2798700.589
391	346843.411	2798695.534
392	346842.978	2798688.308
393	346843.116	2798683.895
394	346840.6372	2798677.3929
395	346836.382	2798678.2458
396	346838.3901	2798682.7274
397	346839.0929	2798684.571
398	346838.9743	2798688.3652
399	346839.4253	2798695.8932
400	346840.0624	2798701.1811
401	346840.8773	2798705.7339
402	346841.9876	2798709.9781
403	346842.2991	2798713.9954
404	346842.3027	2798718.7319
405	346841.6338	2798722.574
406	346840.7951	2798726.5311
407	346839.1386	2798730.211
408	346836.7823	2798733.7897
409	346834.3963	2798736.3637
410	346830.7263	2798739.2886
411	346827.3489	2798742.1051
412	346824.0165	2798744.9782
413	346820.961	2798748.0159
414	346817.9384	2798751.263
415	346814.3916	2798754.3637
416	346811.3105	2798757.8535
417	346808.5822	2798761.2782
418	346806.0707	2798764.8112
419	346803.3774	2798767.094
420	346799.8447	2798769.4426
421	346796.4685	2798771.4269
422	346792.1996	2798773.2304
423	346788.5463	2798774.9201





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VERTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
424	346784.4674	2798776.5679
425	346780.1477	2798778.6137
426	346774.585	2798781.8878
427	346770.6766	2798788.7075
428	346774.5877	2798796.9982
429	346782.0288	2798796.1767
430	346786.8319	2798795.9506
431	346791.6152	2798795.9822
432	346795.9031	2798795.9213
433	346800.9441	2798795.8036
434	346806.3519	2798795.5291
435	346820.7862	2798791.6239
436	346825.2167	2798788.8388
437	346829.9141	2798786.4651
438	346834.0801	2798783.8025
439	346838.4705	2798781.0765
440	346842.9848	2798778.334
441	346848.1526	2798775.8967
442	346853.1057	2798773.1871
443	346857.3769	2798771.0094
444	346861.3142	2798768.9685
445	346865.2697	2798767.1381
446	346870.0784	2798764.9677
447	346874.6935	2798762.8024
448	346878.9537	2798759.8472
449	346882.4584	2798757.6523
450	346886.4823	2798755.4932
451	346889.8103	2798752.6028
452	346893.4709	2798750.6725
453	346898.4822	2798747.302
454	346902.1325	2798744.0995
455	346905.2463	2798740.6619
456	346907.645	2798736.8873
457	346909.6907	2798733.5244
458	346912.5276	2798729.3526
459	346914.1667	2798724.433
460	346914.876	2798719.6898
461	346915.6346	2798715.93
462	346916.8858	2798711.9349
463	346918.1268	2798708.9394
464	346920.7454	2798707.168
465	346924.2693	2798705.7327
466	346928.3439	2798705.099
467	346932.4622	2798705.1782
468	346937.5661	2798704.7522
469	346943.0654	2798704.3949
470	346947.7146	2798703.0305
471	346952.5764	2798701.2721
472	346957.1988	2798698.2511
473	346959.9904	2798694.4091





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VERTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
474	346961.6889	2798692.6298
475	346961.965	2798693.4912
476	346961.4358	2798696.3844
477	346960.2231	2798699.6631
478	346958.3229	2798702.9231
479	346955.7652	2798705.16
480	346952.2428	2798708.1935
481	346948.8804	2798710.4431
482	346944.7487	2798712.8591
483	346940.1592	2798716.589
484	346936.9996	2798721.7265
485	346936.3811	2798727.2849
486	346936.552	2798732.8041
487	346936.8252	2798737.0252
488	346936.9999	2798741.3363
489	346936.7075	2798745.1886
490	346935.8506	2798749.2526
491	346934.6304	2798752.6251
492	346932.8317	2798756.2434
493	346930.3471	2798758.9654
494	346926.6839	2798762.591
495	346923.7138	2798769.0918
496	346927.414	2798776.4753
497	346933.6406	2798777.6938
498	346938.2745	2798777.768
499	346944.8219	2798777.1594
500	346948.9143	2798772.7933
501	346948.3633	2798774.0129
502	346945.8023	2798777.6567
503	346942.7169	2798780.2228
504	346938.9129	2798782.1978
505	346934.5935	2798784.1897
506	346930.418	2798786.8133
507	346926.2608	2798789.4594
508	346922.1407	2798792.1627
509	346918.3767	2798794.8134
510	346914.5096	2798798.3322
511	346910.7569	2798802.6563
512	346908.5075	2798806.5372
513	346905.6873	2798811.4231
514	346903.7202	2798815.3239
515	346901.974	2798819.0309
516	346900.0699	2798821.9646
517	346897.218	2798824.5038
518	346893.566	2798828.9623
519	346890.4361	2798832.6308
520	346887.1964	2798836.4327
521	346884.4703	2798840.3505
522	346881.671	2798844.3535
523	346879.3952	2798847.3019



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnat

Tels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
524	346876.6417	2798850.0244
525	346873.42	2798853.2683
526	346869.9238	2798856.8333
527	346866.2378	2798861.1052
528	346864.2664	2798866.7197
529	346865.0063	2798873.5223
530	346866.9967	2798880.0306
531	346869.8341	2798885.1313
532	346876.3415	2798891.4718
533	346879.7112	2798897.5943
534	346879.1666	2798900.6699
535	346877.6737	2798903.5521
536	346874.2355	2798906.5017
537	346870.4939	2798909.4915
538	346867.2587	2798911.6004
539	346862.8503	2798914.6458
540	346859.3461	2798917.4898
541	346854.8542	2798922.0523
542	346852.4801	2798926.9456
543	346852.0496	2798931.7045
544	346851.7362	2798935.862
545	346851.1713	2798939.4866
546	346850.0022	2798943.6048
547	346849.5295	2798948.0082
548	346848.6856	2798952.6392
549	346847.6367	2798957.6206
550	346847.0057	2798962.1235
551	346846.9582	2798966.9458
552	346846.9024	2798971.7056
553	346846.6686	2798975.6327
554	346843.4602	2798989.2039
555	346841.93	2798993.1908
556	346840.5975	2798998.3218
557	346839.9882	2799002.2778
558	346838.3884	2799007.3509
559	346836.752	2799012.4731
560	346838.1248	2799019.6495
561	346842.7416	2799023.5196
562	346847.1991	2799026.3142
563	346851.3161	2799028.4321
564	346854.6851	2799031.0478
565	346856.9816	2799033.4901
566	346859.0461	2799036.6787
567	346860.7956	2799040.0951
568	346862.3394	2799043.517
569	346863.5791	2799047.2141
570	346864.762	2799051.5241
571	346865.9564	2799056.0652
572	346867.0804	2799060.0869
573	346867.9087	2799063.9563





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
574	346869.3406	2799072.2733
575	346870.0988	2799077.2389
576	346870.6824	2799081.5396
577	346872.3071	2799087.4389

POLÍGONO: camino a robbin

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	346830.9686	2799482.0706
2	346827.3831	2799479.064
3	346827.1196	2799478.8708
4	346826.833	2799478.7137
5	346826.5284	2799478.5953
6	346826.2109	2799478.5176
7	346825.7859	2799478.4798
8	346825.3607	2799478.5147
9	346824.9476	2799478.6215
10	346824.5586	2799478.797
11	346824.2052	2799479.0361
12	346823.8976	2799479.3318
13	346823.6448	2799479.6755
14	346823.4541	2799480.0573
15	346823.3311	2799480.4658
16	346823.2811	2799480.8478
17	346823.2903	2799481.2329
18	346823.3587	2799481.6121
19	346823.4844	2799481.9762
20	346823.6646	2799482.3166
21	346823.895	2799482.6254
22	346824.1701	2799482.895
23	346855.7497	2799509.3756
24	346875.8874	2799597.598
25	346831.9599	2799598.9986
26	346831.8802	2799599.0011
27	346831.4563	2799599.0512
28	346831.0471	2799599.1727
29	346830.6645	2799599.362
30	346830.3197	2799599.6137
31	346830.0228	2799599.9204
32	346829.7824	2799600.2731
33	346829.6055	2799600.6616
34	346829.4973	2799601.0745
35	346829.4609	2799601.4998
36	346829.4929	2799601.8987
37	346829.5881	2799602.2874
38	346829.7441	2799602.6559
39	346829.9569	2799602.9948
40	346830.2211	2799603.2954
41	346830.5298	2799603.5499
42	346830.8752	2799603.752





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

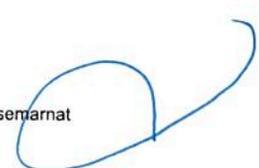
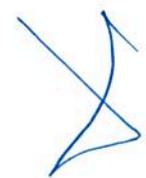
Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 43-62.

POLÍGONO: campamento

Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 1-4.

POLÍGONO: linea eléctrica, camino nuevo y amp. camino polígono 12

Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 1-18.





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VERTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
19	346776.88	2799911.916
20	346779.917	2799904.827
21	346783.387	2799902.195
22	346786.459	2799898.507
23	346789.206	2799894.408
24	346793.63	2799886.131
25	346795.811	2799881.157
26	346797.2117	2799876.0434
27	346797.993	2799873.191
28	346798.785	2799867.854
29	346799.122	2799863.547
30	346799.461	2799859.161
31	346800.96	2799848.409
32	346802.662	2799844.421
33	346806.238	2799841.527
34	346811.174	2799840.176
35	346821.338	2799837.1
36	346823.913	2799836.347
37	346826.269	2799835.887
38	346830.773	2799834.047
39	346836.355	2799830.747
40	346840.404	2799827.792
41	346843.292	2799824.623
42	346845.568	2799821.304
43	346848.397	2799818.102
44	346851.753	2799815.03
45	346854.725	2799811.536
46	346857.941	2799808.007
47	346861.634	2799804.901
48	346868.043	2799797.985
49	346874.489	2799790.2
50	346881.139	2799783.751
51	346887.191	2799778.108
52	346890.458	2799775.66
53	346894.91	2799773.169
54	346898.329	2799770.222
55	346904.834	2799764.037
56	346907.612	2799760.036
57	346909.212	2799753.689
58	346910.084	2799749.192
59	346910.172	2799744.934
60	346908.701	2799736.686
61	346906.997	2799728.155
62	346904.886	2799717.222
63	346907.017	2799711.109
64	346911.89	2799706.978
65	346917.677	2799703.085
66	346925.372	2799698.23
67	346930.666	2799694.944
68	346934.574	2799692.218





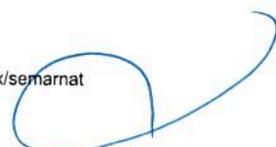
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
69	346937.815	2799688.69
70	346940.813	2799684.961
71	346943.11	2799681.106
72	346946.447	2799675.186
73	346948.314	2799670.466
74	346949.361	2799666.596
75	346951.632	2799658.18
76	346953.296	2799649.154
77	346957.2997	2799644.1573
78	346954.8296	2799640.9709
79	346956.182	2799636.451
80	346955.813	2799631.774
81	346956.067	2799627.105
82	346957.655	2799622.911
83	346958.129	2799618.897
84	346959.859	2799610.177
85	346961.404	2799599.271
86	346962.393	2799590.219
87	346963.257	2799579.477
88	346963.058	2799572.337
89	346961.88	2799567.933
90	346960.604	2799563.967
91	346955.2266	2799554.3317
92	346950.826	2799547.617
93	346947.862	2799544.472
94	346942.017	2799540.937
95	346935.725	2799538.665
96	346929.444	2799536.752
97	346925.304	2799534.714
98	346922.05	2799532.234
99	346918.31	2799530.192
100	346914.69	2799527.409
101	346911.99	2799523.699
102	346910.367	2799519.592
103	346910.124	2799515.113
104	346909.272	2799510.857
105	346910.091	2799505.84
106	346911.043	2799501.637
107	346911.751	2799492.644
108	346911.997	2799488.456
109	346911.929	2799483.925
110	346910.84	2799479.051
111	346909.221	2799475.243
112	346906.788	2799472.022
113	346903.651	2799469.459
114	346899.876	2799467.477
115	346893.4396	2799465.5136
116	346882.896	2799461.7347
117	346880.664	2799461.207
118	346871.384	2799460.088





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
119	346863.298	2799459.639
120	346857.616	2799460.037
121	346853.211	2799459.722
122	346848.329	2799458.504
123	346841.454	2799457.761
124	346833.161	2799456.354
125	346822.831	2799455.248
126	346817.626	2799454.166
127	346813.137	2799451.106
128	346806.616	2799444.276
129	346802.785	2799440.777
130	346798.351	2799437.954
131	346788.08	2799433.725
132	346777.509	2799429.868
133	346764.659	2799425.994
134	346759.537	2799424.811
135	346755.09	2799424.383
136	346750.399	2799425.863
137	346745.834	2799427.873
138	346741.124	2799429.933
139	346736.951	2799431.834
140	346728.563	2799435.394
141	346603.464	2799378.83
142	346602.134	2799375.029
143	346600.132	2799371.514
144	346597.359	2799368.308
145	346591.687	2799362.429
146	346587.811	2799359.815
147	346577.51	2799353.41
148	346570.022	2799333.118
149	346574.361	2799325.926
150	346576.714	2799321.555
151	346578.913	2799317.492
152	346580.106	2799313.243
153	346580.096	2799309.125
154	346579.257	2799304.579
155	346578.109	2799300.69
156	346576.387	2799296.664
157	346572.006	2799288.274
158	346570.447	2799283.111
159	346570.044	2799278.868
160	346570.425	2799274.682
161	346574.244	2799262.012
162	346577.077	2799253.934
163	346579.883	2799245.143
164	346580.656	2799240.748
165	346582.335	2799231.654
166	346584.474	2799218.008
167	346585.571	2799212.876
168	346586.775	2799208.803





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
169	346590.134	2799195.412
170	346591.52	2799186.892
171	346592.883	2799176.557
172	346593.696	2799167.372
173	346593.781	2799158.486
174	346593.499	2799152.932
175	346592.505	2799148.595
176	346589.167	2799141.188
177	346585.5834	2799136.1841
178	346583.656	2799134.151
179	346580.034	2799131.483
180	346576.396	2799129.733
181	346572.174	2799128.044
182	346571.536	2799127.8421
183	346568.067	2799126.744
184	346563.283	2799125.592
185	346559.075	2799124.216
186	346556.32	2799121.312
187	346556.1207	2799121.1808
188	346552.639	2799118.889
189	346549.4365	2799117.7135
190	346539.849	2799114.061
191	346535.6045	2799112.6923
192	346535.244	2799112.576
193	346531.124	2799111.031
194	346526.471	2799109.891
195	346516.596	2799101.7832
196	346508.8483	2799114.9109
197	346530.8517	2799134.4324
198	346550.2249	2799151.6203
199	346547.988	2799311.3626
200	346570.5302	2799381.78
201	346604.0653	2799397.1109
202	346605.1519	2799401.1497
203	346606.3753	2799405.2965
204	346607.7764	2799409.5989
205	346608.799	2799414.1517
206	346610.2193	2799422.6506
207	346610.5184	2799426.7086
208	346610.2645	2799436.1893
209	346612.9848	2799445.0001
210	346618.2447	2799450.3397
211	346624.2294	2799453.9475
212	346631.221	2799456.4735
213	346639.0708	2799458.6423
214	346652.9681	2799462.0698
215	346657.5955	2799462.8059
216	346661.9432	2799463.0701
217	346672.8759	2799463.0069
218	346680.4471	2799460.3335





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
219	346686.3819	2799456.9153
220	346693.4818	2799452.3407
221	346698.3059	2799450.4019
222	346706.2078	2799447.5643
223	346710.7672	2799446.8804
224	346718.0744	2799447.2694
225	346765.4742	2799468.3084
226	346823.3311	2799480.4658
227	346823.45408	2799480.05721
228	346823.64475	2799479.6755
229	346823.89758	2799479.33178
230	346824.20518	2799479.03606
231	346824.55859	2799478.79697
232	346824.94752	2799478.62148
233	346825.36064	2799478.51469
234	346825.78589	2799478.47973
235	346826.2109	2799478.5176
236	346826.52837	2799478.59521
237	346826.83298	2799478.71361
238	346827.11953	2799478.87077
239	346827.3831	2799479.064
240	346830.9686	2799482.0706
241	346879.8839	2799492.349
242	346915.883	2799574.8101
243	346910.1349	2799637.6578
244	346888.5771	2799671.1189
245	346857.2476	2799719.7474
246	346807.2268	2799781.9549
247	346776.7048	2799791.1499
248	346752.5841	2799796.7914
249	346752.3531	2799801.5832
250	346748.6277	2799860.6163
251	346690.7793	2799935.4236
252	346687.8311	2799942.8197
253	346639.9608	2799963.4316
254	346601.7924	2799971.578
255	346574.6746	2799981.7388
256	346554.8921	2799989.745
257	346554.3811	2799991.5392
258	346555.8668	2799994.0141
259	346586.2303	2800011.7188
260	346617.3332	2800026.2414
261	346642.1187	2800044.8593
262	346659.1633	2800066.9094
263	346669.6872	2800091.5493
264	346674.8506	2800124.3987
265	346683.5199	2800140.9079
266	346693.2107	2800151.6751
267	346693.6751	2800192.9826
268	346657.5672	2800222.2958





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
269	346623.2678	2800250.1408
270	346645.5949	2800281.003
271	346649.6927	2800278.8985
272	346699.8861	2800261.0362
273	346716.7001	2800249.5412
274	346717.9178	2800247.7908
275	346720.8271	2800236.13
276	346724.2958	2800222.2266
277	346724.272	2800212.6618
278	346724.1507	2800203.1905
279	346721.3971	2800187.1409
280	346719.7028	2800178.195
281	346715.1507	2800169.3291
282	346708.0089	2800155.4196
283	346708.0045	2800133.2555
284	346706.6983	2800017.0774

POLÍGONO: Pileta de agua fresca polígono 13

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	346380.5067	2800173.8228
2	346355.5044	2800157.2432
3	346338.9248	2800182.2455
4	346363.9271	2800198.8252

POLÍGONO: Planta de beneficio polígono 13

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	347154.5018	2800064.4163
2	347135.747	2800039.9419
3	346981.2301	2800162.9264
4	346936.5637	2800198.4172
5	346998.7739	2800276.7108
6	347155.4932	2800152.4569
7	347111.6377	2800097.2633

POLÍGONO: Relleno sanitario polígono 15

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	346262	2799951
2	346351	2799971
3	346418	2799973
4	346411	2799913
5	346379	2799909
6	346366	2799892
7	346343	2799881
8	346319	2799872
9	346303	2799898
10	346284	2799928





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

POLÍGONO: Robbin polígono 16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	346831.9599	2799598.9986
2	346831.9599	2799551.4998
3	346781.9599	2799551.4998
4	346781.9599	2799601.4998
5	346829.4609	2799601.4998
6	346829.49727	2799601.07449
7	346829.60547	2799600.66156
8	346829.78237	2799600.27307
9	346830.02278	2799599.92035
10	346830.31971	2799599.61367
11	346830.66449	2799599.362
12	346831.04707	2799599.17266
13	346831.45628	2799599.05118
14	346831.8802	2799599.0011

POLÍGONO: Socavón polígono 17-A

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	346940.9021	2799100.2382
2	346940.0338	2799100.1623
3	346939.1656	2799100.2382
4	346938.3237	2799100.4638
5	346937.5338	2799100.8321
6	346936.8199	2799101.332
7	346936.2036	2799101.9483
8	346935.7037	2799102.6623
9	346935.3354	2799103.4522
10	346935.1098	2799104.294
11	346935.0338	2799105.1623
12	346935.1098	2799106.0305
13	346935.3354	2799106.8724
14	346935.7037	2799107.6623
15	346936.2036	2799108.3762
16	346936.8199	2799108.9925
17	346937.5338	2799109.4924
18	346938.3237	2799109.8607
19	346939.1656	2799110.0863
20	346940.0338	2799110.1623
21	346940.9021	2799110.0863
22	346941.7439	2799109.8607
23	346942.5338	2799109.4924
24	346943.2478	2799108.9925
25	346943.864	2799108.3762
26	346944.3639	2799107.6623
27	346944.7323	2799106.8724
28	346944.9579	2799106.0305
29	346945.0338	2799105.1623
30	346944.9579	2799104.294





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

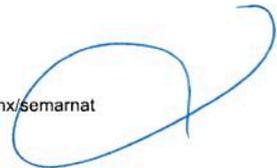
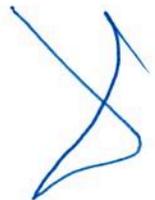
BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
31	346944.7323	2799103.4522
32	346944.3639	2799102.6623
33	346943.864	2799101.9483
34	346943.2478	2799101.332
35	346942.5338	2799100.8321
36	346941.7439	2799100.4638

POLÍGONO: Socavón polígono 17-B

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	347025.705	2799071.4472
2	347025.7046	2799071.4425
3	347025.479	2799070.6006
4	347025.1107	2799069.8108
5	347024.6108	2799069.0968
6	347023.9945	2799068.4805
7	347023.2806	2799067.9806
8	347022.9013	2799067.8037
9	347022.4907	2799067.6123
10	347021.6488	2799067.3867
11	347020.7806	2799067.3108
12	347019.9123	2799067.3867
13	347019.0705	2799067.6123
14	347018.2806	2799067.9806
15	347017.5666	2799068.4805
16	347016.9504	2799069.0968
17	347016.7657	2799069.3605
18	347016.4505	2799069.8108
19	347016.0821	2799070.6006
20	347015.8565	2799071.4425
21	347015.7806	2799072.3108
22	347015.8565	2799073.179
23	347015.9695	2799073.6006
24	347016.0821	2799074.0209
25	347016.4505	2799074.8108
26	347016.9504	2799075.5247
27	347017.5666	2799076.141
28	347018.2806	2799076.6409
29	347019.0705	2799077.0092
30	347019.9123	2799077.2348
31	347020.7806	2799077.3108
32	347021.6488	2799077.2348
33	347022.4907	2799077.0092
34	347023.2806	2799076.6409
35	347023.9945	2799076.141
36	347024.6108	2799075.5247
37	347025.1107	2799074.8108
38	347025.479	2799074.0209
39	347025.7046	2799073.179
40	347025.7806	2799072.3108





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

POLÍGONO: Socavón y tepetatera polígono 21

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	347025.4778	2799324.5685
2	347028.2559	2799255.5123
3	346947.1025	2799259.8929
4	346898.0806	2799276.5468
5	346926.2589	2799325.7594

POLÍGONO: Socavón y tepetatera polígono 22

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	347100.377	2799057.0291
2	347105.3601	2799060.8928
3	347126.2842	2799077.1165
4	347157.3729	2799085.0541
5	347180.5239	2799073.1479
6	347177.2166	2799041.3978
7	347120.3312	2799001.7102
8	347074.6905	2798968.6371
9	347054.1851	2798991.7885
10	347035.0029	2799006.3406

POLÍGONO: Socavones ,tepetatera y caminos polígono 19

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	346648.7493	2800410.2501
2	346606.5001	2800400.9999
3	346582.7498	2800437.25
4	346594.0006	2800487.5
5	346628.0001	2800528.5005
6	346636.8291	2800561.5822
7	346644.5005	2800608.001
8	346675.5	2800649.4996
9	346703.9995	2800672.5
10	346715.0611	2800693.165
11	346722.1763	2800689.979
12	346709.5503	2800665.9583
13	346683.0397	2800645.9656
14	346653.1819	2800605.6994
15	346650.2156	2800574.7848
16	346677.2024	2800563.6371
17	346693.7501	2800494.7501
18	346662.5	2800446.0001

POLÍGONO: Talleres, tepetatera, deposito de mineral polígono 20

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	347214.2052	2799546.4946
2	347204.6979	2799505.8802





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Table with 3 columns: VERTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 3 to 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: Ejido el Carmen

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-037-CAR-003/17

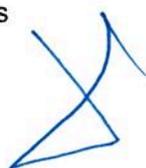


Table with 4 columns: ESPECIE, CANTIDAD, VOLÚMEN, UNIDAD DE MEDIDA. Lists various tree species and their measurements.





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Quercus sp.	0	27.5315304	Metros cúbicos v.t.a.
Lysiloma sp	0	3.69211626	Metros cúbicos v.t.a.
Simarouba glauca	0	.123	Metros cúbicos v.t.a.
Baccharis glutinosa	294	0	Individuos
Bursera adorata	0	1.258	Metros cúbicos v.t.a.
Acacia constricta	2113	0	Individuos
Buddleia cordata	0	.358	Metros cúbicos v.t.a.
Baccharis salicifolia	17	0	Individuos
Lippia myriocephala	0	254.330208	Metros cúbicos v.t.a.
Muhlenbergia sp.	645	0	Individuos
Bocconia arborea	0	4.84748471	Metros cúbicos v.t.a.
Ipomea arborescens	0	25.3118211	Metros cúbicos v.t.a.
Aristida adcensionis	277	0	Individuos
Ficus goldmanii	0	2.996	Metros cúbicos v.t.a.
Brickellia secundiflora	21	0	Individuos
Pteridium sp	315	0	Individuos
Agave sp.	1681	0	Individuos
Eragrostis spp.	21	0	Individuos
Randia thurberi	1358	0	Individuos
Bidens pilosa	2215	0	Individuos
Melinis sp.	369	0	Individuos
Montanoa leucantha var. arborescens	21325	0	Individuos
Pinus pseudostrobus	0	12.3913593	Metros cúbicos v.t.a.

- iii. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- iv. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- v. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
6. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.

- VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VIII. 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 XV de este resolutivo. El cambio de uso del suelo del terreno forestal se deberá llevar a cabo a través de medios mecánicos y manuales, quedando prohibido la utilización de sustancias químicas y del fuego para tal fin. Los resultados de este término deberán ser reportados en el informe semestral y de finiquito indicados en el presente resolutivo.
- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- X. 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 XV de este resolutivo.
- XI. 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 XV de este Resolutivo.
- XII. 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 XV de este Resolutivo.
- XIII. 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.
- XIV. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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 XV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.

- xv. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes ANUALES 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, según lo establece el artículo 62 fracción IX de la LGDFS y artículo 27 de su Reglamento en vigor.
- xvi. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Durango 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.
- xvii. 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 21 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- xviii. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de 24 MESES, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- xix. 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. MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA, S.A. DE C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Durango, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA, S.A. DE C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Durango, 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





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

OFICIO N° SG/130.22/002793/17

BITÁCORA: 10/DS-0989/03/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.

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

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. CESAR ORTEGA ARRIAGA, en su carácter de APODERADO LEGAL DE MINERA MEXICANA LA CIÉNEGA S.A. DE C.V. (POSESIONARIA), la presente resolución del proyecto denominado **Minera Mexicana La Ciénega; Proyecto Manzanillas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Topia en el estado de Durango, 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

L.A.E. RICARDO EDMUNDO KARAM VON BERTRAB

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

- C.c.e.p. L.R.I. NORA MAYRA LOERA DE LA PAZ.- Delegado Federal de PROFEPA.- Ciudad. e-mail: nmloera@profepa.gob.mx;
- ING. J.M. DANIEL TRUJANO THOME.- Gerente Regional de la CONAFOR. Del Estado de Durango.- Ciudad e-mail: daniel.trujano@conafor.gob.mx
- OFICINA REGIONAL SANTIAGO.- Santiago Papasquiario, Dgo. e-mail: cruz.contreras@durango.semarnat.gob.mx
- M.C. ISAC PEDROSA RAMIREZ- Responsable Técnico Elaborador.
- ARCHIVO

JLCG /rqg



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO
RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES
No. de Oficio: SG/130.2.2/002793/17
Bitácora: 10/DS-0989/03/17

Y

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN

PROYECTO:

“Minera Mexicana La Ciénega; Proyecto Manzanillas”

Introducción

La flora y fauna silvestre, son elementos de la biodiversidad, representan valores éticos, culturales, económicos, políticos, ecológicos y científicos, que han ido de la mano con el desarrollo de la humanidad y la historia de la tierra. México es el tercer país más megadiverso en el mundo, ocupa el primer lugar en riqueza de reptiles, el segundo en mamíferos y el cuarto en anfibios y plantas. Es prioritario proteger y conservar los ecosistemas y hábitat representativos del país para procurar la sustentabilidad de los recursos naturales.

México tiene una muy grande cantidad de especies de flora, muchas de ellas son endémicas, es decir, que de forma natural se encuentran solo en nuestro país, muchas de estas especies se encuentran bajo un grado de riesgo como consecuencia de actividades tales como la minería, carreteras, el establecimiento de praderas, desarrollo urbano y la colecta ilegal de estos individuos.

De manera que considerando lo anterior, y teniendo en cuenta que se observó la presencia de individuos del renuevo, de algunas especies, que son factibles a reubicar, se elaboró un programa de rescate y reubicación de los mismos, encontrados en el área de afectación; esto con la finalidad de coadyuvar y contribuir a que la flora silvestre no se vea afectada de manera significativa al realizar el cambio de uso del suelo propuesto.

Antecedentes generales.

El proyecto de cambio de uso del suelo, del que se desprende el presente programa de rescate de renuevos, se ubica en el Municipio de Topia, Durango, se desarrollará en la comunidad de Manzanillas. La zona que pretende desmontarse, tiene una superficie de 28.748592 Ha, y está constituida por las obras descritas en la Tabla II.1 del capítulo II del estudio técnico justificativo. La zona que pretende desmontarse se encuentra cubierta por vegetación perteneciente al ecosistema de bosque de encino, bosque de pino, pastizal inducido y vegetación secundaria arbustiva de bosque de pino encino y de bosque de encino.

A continuación se presenta la figura en que se presenta la ubicación del área para rescate de renuevos (resaltada en color verde) del proyecto en la figura 1.

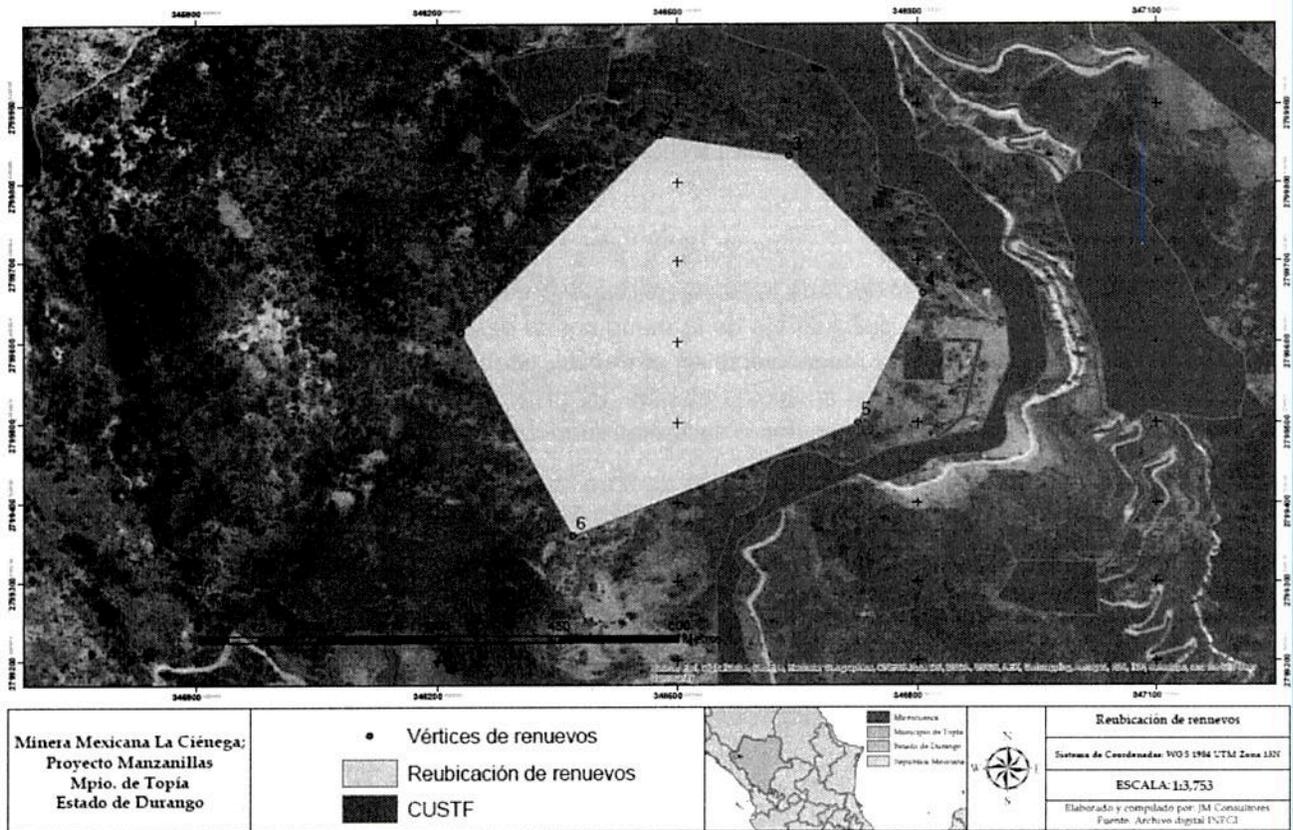


Figura 1. Reubicación de renuevos

A este respecto, dado que se evidencio la presencia de individuos del renuevo, de algunas especies arbóreas, se realizará la extracción y reubicación de los mismos, en un área aledaña que presenta condiciones similares al área de CUSTF.

Las especies particulares a reubicar son: *Pinus Herreraii*, *Pinus Ocarpa*, *Pinus pseudostrobus*, *Quercus sideroxyla*, *Crataegus greggiana*, *Quercus laeta*, *Lysiloma divaricata*, *Lysiloma watsonii*, *Quercus spatulata*, *Buddleia cordata*, *Bocconia arborea* y *Ficus goldmannii* debido a que en recorrido de campo se encontraron individuos de renuevo en condiciones de rescate de dichas especies.

Objetivo del programa.

Extraer los individuos del renuevo de las especies antes mencionadas, del área de afectación y reubicarlos en una zona aledaña al cambio de uso del suelo, asegurando así, la permanencia de los mismos.

Rescate y trasplante de la especie

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO
RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES
No. de Oficio: SG/130.2.2/002793/17
Bitácora: 10/DS-0989/03/17

Y

Selección del método de localización.

Con la finalidad de ubicar los individuos de la especie por rescatar, se realizará un recorrido por la totalidad del área de afectación, con la finalidad de localizar uno por uno, dichos renuevos. Una vez que se localicen, se tomará la coordenada, en WGS 84, UTM, y se registrará el número de planta ubicada; así como su estado fitosanitario y se marcará mediante etiqueta, el Norte físico; esto con la finalidad de que, al trasplantarla, se posicione de la misma manera que fue encontrada.

Extracción de los individuos a afectar.

Una vez ubicados, se procederá a realizar la **extracción de cada uno de los individuos de dicha especie**, teniendo cuidado de no dañarlos y causarles el menor grado de estrés posible. Para lograr tal objetivo, se realizará un cajete alrededor de la planta, teniendo sumo cuidado para no dañarla, se aplicará un riego para que la planta no sufra estrés hídrico al momento de extraerla. Una vez que el agua sea absorbida por las raíces de la planta, se retirará con cuidado para ser depositada en macetas previamente seleccionadas, donde se le aplicará un segundo riego a la misma. Una vez que sean colocadas en maceta, se trasladarán a un lugar propicio para su posterior trasplante en un sitio previamente seleccionado.

Identificación y marcaje de los ejemplares extraídos

Una vez colocados en macetas, se identificarán las plantas, mediante etiquetas que muestren el nombre científico, nombre común, número de planta (de menor a mayor) y coordenadas geográficas de ubicación en campo.

Mantenimiento y manejo de ejemplares en vivero.

Una vez en su respectivo contenedor, y con su identificación formal, se trasladarán las plantas al vivero de la empresa Minera promotora, ubicado en el poblado Palmarejo, y manejado por especialistas en el manejo y producción de planta forestal.

En el vivero, se colocarán en un área previamente seleccionada para tal fin. Una vez ahí, se les aplicarán riegos moderados, con la finalidad de que no sufran estrés hídrico. Durante el tiempo que duren en el vivero, se supervisará continuamente (diariamente), el estado fitosanitario de las plantas; esto con la finalidad de asegurarse que este sea óptimo y que no estén siendo atacadas por algún agente patógeno.

En caso de detectarse alguna afectación por hongos o bacterias, se aplicarán los tratamientos más adecuados para eliminar dicho agente.

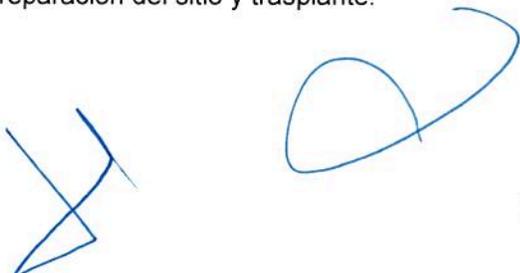
Selección de sitios para el trasplante.

Este punto es muy relevante, pues la elección adecuada de los sitios donde se reubicarán las plantas, se relaciona directamente con el éxito y sobrevivencia del trasplante. Tomando en cuenta lo anterior, se realizará un análisis a fondo, con la finalidad de determinar las áreas más adecuadas donde se reubicaran las plantas rescatadas.

La zona donde se realizará la reubicación se muestra en la siguiente imagen, así como sus coordenadas.

La reubicación consta de dos actividades principales: Preparación del sitio y trasplante.

Preparación del sitio.



SEMARNATSECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO
RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES**
No. de Oficio: SG/130.2.2/002793/17
Bitácora: 10/DS-0989/03/17

Y

Consiste en acondicionar el área de trasplante, para el establecimiento de las plántulas. Con la finalidad de realizar una adecuada preparación del sitio, se realizará la apertura de una cepa de dimensiones variables, según las dimensiones de la plántula, para posteriormente colocar la plántula en la misma.

Trasplante.

Una vez realizada la cepa, se colocará la plántula en la misma, teniendo sumo cuidado de cubrir solamente la raíz, se cubrirá la raíz con la tierra producto de la propia cepa, apisonando la tierra, para evitar dejar espacios de aire y se deseque la raíz de la planta.

Después, se aplicará un riego moderado, con la finalidad de evitar estrés hídrico a la planta.

Densidad de plantación.

La densidad de plantación que recomienda la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), para especies del tipo de ecosistema por afectar, es de 800 a 900 plantas por hectárea como mínimo. Se rescataran todos y cada uno de los individuos y se plantaran de tal forma que se ubiquen de manera similar al ecosistema donde se ubican, esto con la finalidad de que existan mayores probabilidades de sobrevivencia.

Número de individuos por especie a rescatar.

Espece	No. De ind
<i>Pinus Herreraei</i>	385
<i>Pinus Ocarpa</i>	50
Espece	No. De ind
<i>Pinus pseudostrobus</i>	304
<i>Quercus sideroxila</i>	19
<i>Crataegus greggiana</i>	253
<i>Quercus laeta</i>	616
<i>Lysoma acapulcensis</i>	644
<i>Lysiloma divaricata</i>	182
<i>Quercus spatulata</i>	65
<i>Buddleia cordata</i>	42
<i>Bocconia arborea</i>	90

Evaluación y Monitoreo de la reubicación

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO
RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES
No. de Oficio: SG/130.2.2/002793/17
Bitácora: 10/DS-0989/03/17

Y

Una vez finalizado el proceso de extracción y reubicación de las plantas, será necesario realizar una evaluación de dicho trasplante con la finalidad de determinar el porcentaje de sobrevivencia. Para concluir que la reubicación fue exitosa, es necesario obtener un porcentaje de sobrevivencia mínimo del 80 % de los individuos reubicados.

Para realizar la evaluación, se realizará la obtención de los siguientes parámetros:

- Estado fitosanitario. (Malo, Regular, Bueno).
- Altura en centímetros
- Diámetro del tallo principal
- Evidencia de daños por roedores o agentes patógenos.

El monitoreo de la reubicación deberá llevarse a cabo durante los dos años siguientes que preceden al inicio de dicha reubicación.

Con la finalidad de asegurar que el trasplante sea exitoso, será necesario aplicar riegos a las plantas reubicadas. En caso de que se presente alguna situación que ponga en riesgo la sobrevivencia de todas o algunas de las plantas reubicadas, se tomarán medidas inmediatas para asegurarse de que la sobrevivencia sea la requerida.

Acciones que garanticen una supervivencia mayor al 80%.

- Aplicación de riegos más constantes.
Si bien, la reubicación se realizará en los meses de lluvia, de ser necesario, se aplicarán riegos extras, en caso de que las plantas así lo requieran, esto para garantizar que el 80% de sobrevivencia se mantenga.
- Tratamientos contra plagas y/o enfermedades forestales.
En caso de que se presente alguna plaga y/o enfermedad, se tomarán las medidas pertinentes para combatir las y erradicarlas.
- Protección contra roedores y/o ganado.
En caso de ser necesario, se colocará un cercado protector en el perímetro de la reforestación.
- Protección contra incendios forestales.
Se trazará y habilitará una brecha cortafuego en el perímetro de la zona de reubicación, esto con la finalidad de eliminar material que pudiese fungir como combustible para un incendio forestal.

6. Indicadores de éxito.

Para determinar que la reubicación ha sido exitosa, se deberá obtener un porcentaje mínimo de sobrevivencia del 80 %.

El estado fitosanitario de las plantas será otro indicador de éxito. En la medida de que el estado fitosanitario se bueno, se considerará que la reubicación es exitosa. En caso de ser necesario, se implementarán acciones orientadas a la conservación de las plántulas.

7. Cronograma de Actividades

Obra y/o actividad	Meses																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	



Finalmente al no encontrar reptiles ni evidencia de los mismos, se recurrió a entrevistas con la población de comunidades aledañas debido a la falta de observación de fauna.

De acuerdo a la información proporcionada por la población y la bibliografía se concluye que existe la presencia de las especies *Crotalus molossus nigrescens* y *Crotalus pricei*, mismas que se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, con el estatus de protección.

A pesar de no haber avistado a ningún individuo de esta especie, la misma estará sujeta a ahuyentamiento, rescate y reubicación.

El término "rescate" se deberá entender como la acción de liberar a una especie, de alguna amenaza y reubicarla en un sitio que presente condiciones similares.

Tabla 1. Especies con estatus de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010

Familia	Nombre Científico	Nombre común	ESTATUS NOM 059-SEMARNAT 2010
Viperidae	<i>Crotalus molossus nigrescens</i>	Víbora de cascabel	Pr
Viperidae	<i>Crotalus pricei pricei</i>	Víbora de cascabel	Pr

III. Objetivo General

Implementar las acciones y técnicas que permitan proteger y rescatar las especies *Crotalus molossus nigrescens* y *Crotalus pricei pricei*, y de este modo asegurar la preservación de dicha especie.

IV. Objetivo Específico

El presente programa tiene como objetivo rescatar la especie *Crotalus molossus nigrescens* y *Crotalus pricei pricei* para que las mismas no se vean afectadas durante la ejecución del proyecto.

V. Área de Estudio

El proyecto se encuentra ubicado dentro de la comunidad llamada Manzanillas en un polígono de ocupación previa expropiación en el ejido El Carmen. "El Carmen", se encuentra ubicado en el municipio de Topia, estado de Durango. Aproximadamente a 421 kilómetros de la ciudad capital. Para llegar al área del proyecto desde la Cd. de Durango, se toma la carretera Federal No. 45 por ella se recorren aproximadamente 53.3 kilómetros, de ahí se continua por la carretera Federal No.23 por 180 km, se gira a la izquierda hacia Canatlán-Nuevo Ideal sobre la carretera No. 23. Posteriormente rumbo al sureste se gira a la izquierda a 450 m, después a la derecha a 1.1 km después de 19.5 km se gira a la derecha. Siguiendo los señalamientos hacia el municipio de Topia se sigue hasta el poblado La Yesca donde se encuentra el área de cambio de uso de suelo.

A continuación se presenta la figura en que se presenta la ubicación política del área del proyecto en la figura 1.

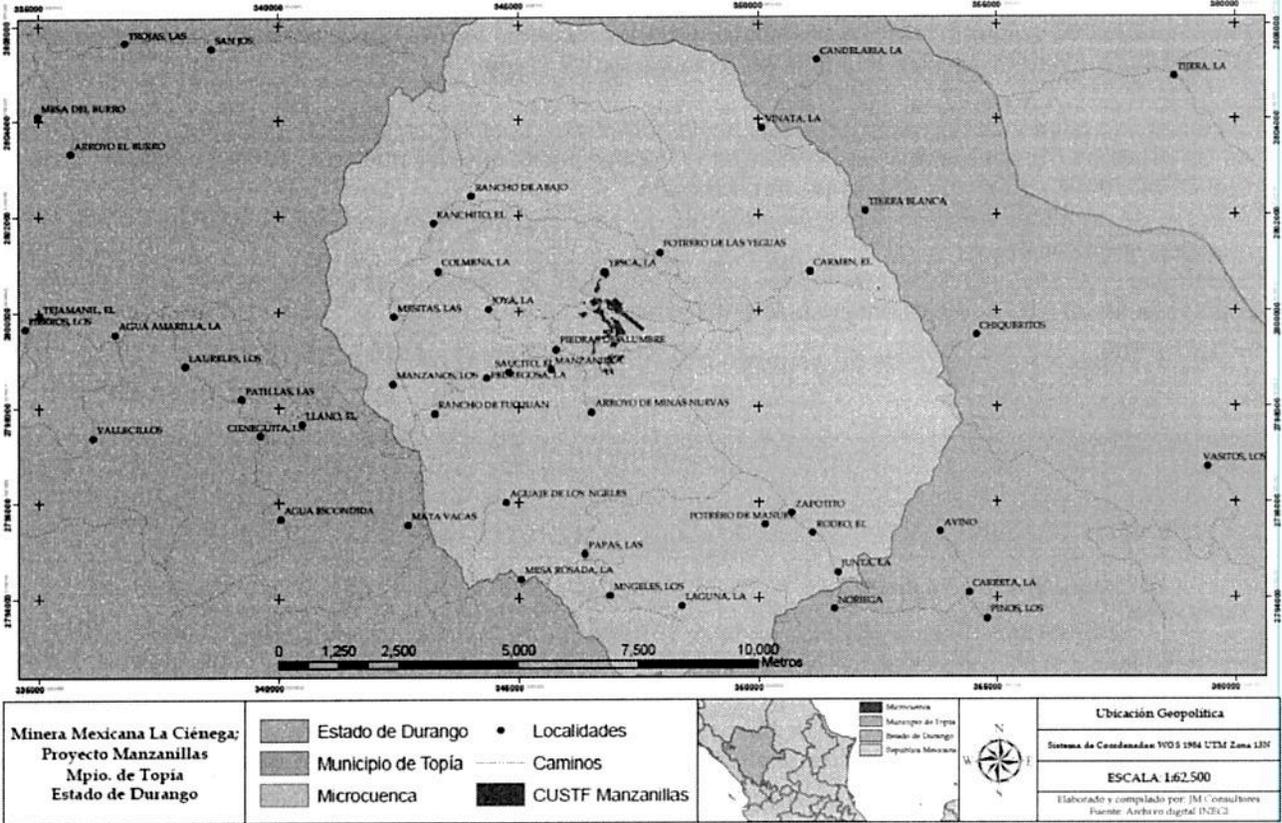


Figura 1. Ubicación Geopolítica del proyecto

VI. Breve Descripción de la Especie *Crotalus molossus nigrescens* citada en la NOM-059SEMARNAT-2010.

Especie: *Crotalus molossus nigrescens*

N. común: **Víbora de cascabel**

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y
RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES
No. de Oficio: SG/130.2.2/002793/17
Bitácora: 10/DS-0989/03/17

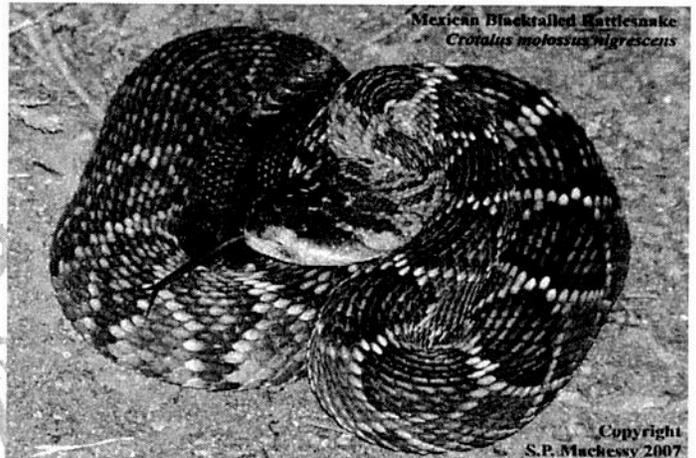
Y

Descripción: Es un reptil que llega a medir hasta 80 cm de longitud, cuya cola negra es característica para su identificación. Las manchas dorsales tienden a tener forma de rombo o diamante en la mitad anterior del cuerpo, aunque en el cuello frecuentemente contienen líneas longitudinales. En la parte posterior, las manchas en forma de diamante se abren lateralmente y gradualmente toman forma de anillo, algunas veces estos anillos son visibles en la cola negra de los juveniles.

Hábitat: Habita áreas rocosas en bosques, sabanas, chaparrales y desiertos. Aunque no habita en planicies costeras, se le ha registrado a altitudes desde 500 -700m y hasta 2,300m sobre el nivel del mar. Por lo que esta serpiente está adaptada a una amplia gama de condiciones, por consiguiente tiene una distribución amplia.

Alimentación: Los roedores constituyen su principal presa, las aves pueden comprender hasta el 17% de su dieta. Individuos pequeños probablemente se alimenta de lagartijas.

Distribución: Se distribuye en Arizona, Nuevo México, oeste de Texas, Sonora, norte de Chihuahua, Coahuila, en el oeste y suroeste de Chihuahua y en la mayoría de los estados al sur de Chihuahua y al norte de Oaxaca.



VII. Breve Descripción de la Especie *Crotalus pricei pricei*, citada en la NOM-059SEMARNAT-2010.

Especie: *Crotalus pricei pricei*

N. común: Chachamuri

SEMARNAT

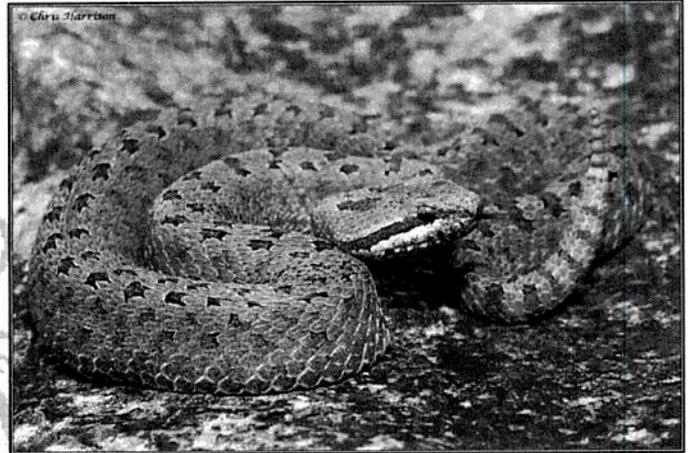
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO
RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES
No. de Oficio: SG/130.2.2/002793/17
Bitácora: 10/DS-0989/03/17

Y

Descripción : Un pequeño reptil de hasta 30 cm de longitud de color verde-gris a gris-azul, con franjas transversales irregulares en la parte posterior de su cuerpo. Especímenes de Arizona a menudo tienen puntos oscuros o manchas entre las bandas oscuras. En los machos adultos una franja verde casi imperceptible es a menudo visible ya que recorre el largo de la espalda. Manchas de color rosa o salmón a veces están presentes en los lados inferiores. La parte inferior es de color rosado y se vuelve más oscuro hacia la cola. Las pupilas son verticalmente elípticas y las escamas dorsales son guilladas. El cuello es ^{delgado} y la cabeza es ancha y triangular. Sobre el final de la cola está un cascabel compuesto por una serie de ligeramente entrelazadas secciones queratinosas. Una nueva sección se añade cada vez que la serpiente muda de piel.



Hábitat: Habita principalmente en ecosistemas de bosque de pino, pino-encino, selva baja encontrándose ocasionalmente en pastizal mediano abierto. Prefiere anidar en lechos rocosos, taludes y afloramientos de rocas.

Alimentación: Se alimenta de reptiles incluyendo otras serpientes, anfibios, roedores y aves.

Reproducción: Su reproducción es ovípara, pudiendo tener más de una nidada por temporada.

Distribución : Esta especie se distribuye desde el Sur este de Arizona, el Sur de Nuevo México y el Sur oeste de Texas, en Estados Unidos; en México se presenta en los Estados de Chihuahua, Sonora, Sinaloa, Durango, Zacatecas, Nayarit, Jalisco,

Aguascalientes, Nuevo León y San Luis Potosí.

VIII. Estrategias

VIII.1. Estrategia de ahuyentamiento

Se realizará un recorrido previo al inicio del desmonte para ubicar madrigueras, con una anticipación de 10 a 15 días; se considera necesario este corto período para asegurar que las especies se desplacen por sí solas, antes del arribo y movimientos de maquinarias. Se removerá la hojarasca cerca de las riveras de los ríos adyacentes, así como los lugares donde se almacena el agua y rocas superficiales del suelo, de manera mecánica, de tal forma que los individuos se vean obligados, por las molestias, a desplazarse a lugares aledaños al proyecto toda vez que la superficie restante es suficiente para su desplazamiento.

Además, una vez que inicien las actividades de la obra, esta generará el suficiente efecto sonoro que causará el ahuyentamiento de la especie, ya que la misma es muy sensible a vibraciones. Las maniobras del proyecto para el desmonte y despalle, así como los ruidos por la excavación, de igual manera ruidos por parte de los trabajadores,



contribuirán para que esta especie se retire y de esta forma abandonará el refugio y se desplazará a lugares aledaños al proyecto. Esto ayudará, sin ser necesario llevar a cabo la captura.

En caso de no lograr el objetivo antes mencionado, se procederá a realizar captura y reubicación a otras zonas.

Como ya quedó establecido, los individuos de la especie en cuestión, serán ahuyentados previo al inicio de obras, en caso de que algún individuo de dicha especie no logre ser ahuyentado por alguna causa, se procederá a llevar a cabo el rescate.

VIII.2. Estrategia de Rescate (Captura)

Como ya quedó establecido, los individuos de la especie en cuestión, serán ahuyentados previo al inicio de obras, en caso de que algún individuo de dicha especie no logre ser ahuyentado por alguna causa, se procederá a llevar a cabo la captura.

VII.3. Técnica de Rescate (Captura)

Una vez identificada la especie, se procederá a capturarla de manera directa para el debido rescate. Utilizando el equipo adecuado para ello tal como: Equipo de Protección Personal, así como equipo para el rescate de la víbora de cascabel, siendo uno de estos Pinzas herpetológicas grandes; una vez capturada colocarla dentro de un saco, y llevarla al área destinada para su reubicación.

Equipo de Rescate:
Pinza Herpetológica

Saco



Equipo de Protección Personal (EPP)

Guantes

Lentes y Casco

Chaleco



Pasos a seguir:



Las especies venenosas se moverán sin contacto directo en la medida de lo posible. Ganchos, sujetadores y fórceps se usan en diferentes circunstancias también cajas de escondite o terrarios divisibles que reducen el estrés.

Una vez capturada la serpiente con la pinza herpetológica, se procederá a sostener el cuello firme, pero suavemente, inmediatamente detrás de la cabeza y la otra mano sobre una superficie limpia y seca.

El cuerpo debe sostenerse adecuadamente para prevenir que se mueva o gire, perdiendo el control de la cabeza. Este debe ser sostenido por una persona distinta a la que sostenga la cabeza.

La cabeza nunca se deberá sostener en forma longitudinal y el cuerpo no se debe soltar hasta que la cabeza este bien sujeta.

El mejor método para sostener la cabeza es usando el pulgar y el segundo dedo al lado del cuello y el dedo índice sobre la cabeza, los demás dedos alrededor del cuello.

Posteriormente se deberá colocar individualmente dentro de bolsas de tela (o sacos), correctamente etiquetadas, con los extremos enrollados doblados y amarrados, se colocará en una caja debidamente etiquetada para su transporte.

VIII.4. Estrategia de Reubicación de La Especie

Una vez capturados los individuos de la especie, se procederá a su reubicación, por tal motivo se eligió un área aledaña la cual presenta la misma condición de hábitat de la especie en protección, toda vez que habita en bosque de pino. Se eligió dicho lugar ya que no hay presencia de asentamientos humanos que la pudieran perturbar, de esta manera se asegura su sobrevivencia.

IX. Personal que Ejecutará el Programa

El programa lo llevará a cabo una cuadrilla de personal externo especializado en Manejo de Fauna Silvestre, para tal acto se requiere de un Biólogo para la identificación y registro de dicha especie, así como personal capacitado para el rescate, ya que estas especies son de especial manipulación.

X. Capacitación sobre Educación Ambiental

Queda estrictamente prohibido al personal involucrado en el trabajo de campo a realizar captura, cacería, comercialización u otra actividad que afecte la fauna silvestre. De igual manera se les dará una previa capacitación en el mes de junio y en el mes de septiembre al personal ajeno a este rescate, ya que los mismos se encontrarán en el desarrollo del proyecto, en el cual se les dará a conocer la importancia de la conservación de ésta especie y su hábitat, así como dar a conocer que se encuentra en estatus de protección.

Tabla 2. Cronograma de Actividades

Obra y/o actividad	Meses																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Localización y Trazo	■	■																							
Ahuyentamiento y rescate de fauna			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rescate de flora			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Desmonte			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

