



Bitácora:10/DS-0442/10/18

Durango, 01 de febrero de 2019

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

Asunto: Autorización de cambio de uso
de suelo en terrenos forestales

JOSÉ LUIS DAVID RODRIGUERA
APODERADO LEGAL DE REAL DE LA BUFA, S.A. DE C.V.
AVE LAS AGUILAS NO 532 COL. 16 DE SEPTIEMBRE, 34030
TEPEHUANES, DURANGO

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de José Luis David Rodriguera en su carácter de Apoderado Legal de Real de la Bufa, S.A. de C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 14.2388 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de conducción de agua y ampliación de infraestructura Tahuehueto**, con ubicación en el o los municipio(s) de Tepehuanes en el estado de Durango, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO de fecha 24 de octubre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 24 de octubre de 2018, José Luis David Rodriguera, en su carácter de Apoderado Legal de Real de la Bufa, S.A. de C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 14.2388 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de conducción de agua y ampliación de infraestructura Tahuehueto**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Tepehuanes en el estado de Durango, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

DOCUMENTO CON EL QUE OSTENTA LA REPRESENTACIÓN: -COPIA SIMPLE A COLOR DE LA ESCRITURA PUBLICA No. 94,032 LIBRO 1,783 DEL 10 DE FEBRERO DE 2016, DE LA QUE SE DESPRENDE LA PROTOCOLIZACION DEL ACTA DE ASAMBLEA DE FECHA 13 DE ENERO DE 2016, EN LA QUE ENTRE OTROS PUNTOS SE ACUERDA EL CAMBIO DE DENOMINACION DE LA S A DE C V SACRAMENTO DE LA PLATA A REAL DE LA BUFA S A D E C V., INSCRITA EN EL RPP Y DE COMERCIO BAJO EL FOLIO MERCANTIL No. 13322*1 DEL 15 DE MARZO DE 2016.

-COPIA SIMPLE COTEJADA CON EL ORIGINAL POR EL ESPACIO DE CONTACTO CIUDADANO DE ESTA SEMARNAT., DE LA ESCRITURA PUBLICA No. 47,921 LIBRO 978 DEL 21 DE JUNIO DE 2018, DE LA QUE SE DESPRENDE LA PROTOCOLIZACION DEL ACTA DE ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE ACCIONISTAS DE LA S A DE C V REAL DE LA BUFA DE FECHA 4 DE JUNIO DE 2018, EN LA QUE ENTRE OTROS PUNTOS SE RESUELVE OTORGAR A JOSE LUIS DAVID RODRIGUERA PODER GENERAL PARA PLEITOS Y COBRANZAS Y PARA ACTOS DE ADMINISTRACION.

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

-COPIA SIMPLE A COLOR DEL ACTA DE ASAMBLEA DEL 21 DE OCTUBRE DE 2001, QUE SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA DELIMITACION, DESTINO Y ASIGNACION DE





TIERRAS DE USO COMUN, DELIMITÁNDOSE UNA SUP DE 13,044-59-93.444 HAS.

-COPIA CERTIFICADA POR EL RAN DEL PLANO DEL PROCEDE

-COPIA SIMPLE A COLOR DEL CONVENIO DE OCUPACION TEMPORAL DE FECHA 28 DE MAYO DE 2006, RESPECTO DE 2,062.1715 HAS., PERTENECIENTES A LA COMUNIDAD LA BUFA MPIO. DE TEPEHUANES, DGO. FORMALIZADO POR ESTA Y LA S. A. DE C. V. REAL DE LA BUFA, EN EL QUE LA COMUNIDAD LA BUFA CEDE DERECHOS DE ACCESO A LOS TERRENOS DE LA COMUNIDAD A LA SOCIEDAD PARA QUE PUEDA DESARROLLAR ACTIVIDADES DE PROSPECCION MINERA NO INTRUSIVAS, TALES COMO MAPEO GEOLOGICO, MEDICION GEOFISICA, GEOQUIMICA Y OTRAS ACTIVIDADES MINERAS NO INTRUSIVAS Y QUE NO IMPACTEN EL SUELO DE DICHA SUPERFICIE.

Y ESTUDIO TÉCNICO JUSTIFICATIVO DE CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES.

- II. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/002999/18 de fecha 21 de noviembre de 2018 recibido el 21 de noviembre de 2018, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de conducción de agua y ampliación de infraestructura Tahuehueto**, con ubicación en el o los municipio(s) Tepehuanes en el estado de Durango.

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Conforme lo dicta el artículo 122 fracción III del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, se envió copia del expediente integrado al Consejo Estatal Forestal con oficio No. SG/130.2.2 /002999/18 de fecha 21 de noviembre de 2018, mismo que fue recibido el día 21 de noviembre del 2018, para que emitiera su opinión dentro del plazo de 10 días hábiles siguientes a su notificación.

Trascurrido el plazo al que se refiere el párrafo anterior, sin recibir respuesta, se da por entendido que no existe ningún inconveniente en continuar con el trámite de autorización

- III. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/002957/18 de fecha 07 de noviembre de 2018 esta Delegación Federal notificó a José Luis David Rodríguez en su carácter de Apoderado Legal de Real de la Bufo, S.A. de C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Línea de conducción de agua y ampliación de infraestructura Tahuehueto** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Tepehuanes 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 corresponda 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

- IV. 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 07 de Noviembre de 2018 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

Se procedió a la identificación y verificación de los sitios 4, 6, y 8 levantados por la responsiva técnica dentro del área de CUSTF y dentro de la microcuenca los sitios 1 y 2, de forma circular de 400 m2 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 del 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 pone 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

- V. Que mediante ESCRITO de fecha 07 de enero de 2019, recibido en esta Delegación Federal el día 07 de enero de 2019, José Luis David Rodriguera en su carácter de Apoderado Legal de Real de la Bufo, S.A. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por



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

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



la cantidad de \$ 1,072,032.55 (un millón setenta y dos mil treinta y dos pesos 55/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 58.38 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, 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 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO de fecha 24 de Octubre de 2018, el cual fue signado por José Luis David Rodriguera, en su carácter de Apoderado Legal de Real de la Bufa, S.A. de C.V., dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 14.2388 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de conducción de agua y ampliación de infraestructura Tahuehueto**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Tepehuanes 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 José Luis David Rodriguera, en su carácter de Apoderado Legal de Real de la Bufa, S.A. de C.V., así como por FAUSTINO SIMENTAL GARCIA en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. DGO T-UI Vol. 1 Núm. 38.

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:

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

-COPIA SIMPLE A COLOR DEL ACTA DE ASAMBLEA DEL 21 DE OCTUBRE DE 2001, QUE



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

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



SE LEVANTA CON MOTIVO DE LA DELIMITACION, DESTINO Y ASIGNACION DE TIERRAS DE USO COMUN, DELIMITANDOSE UNA SUP DE 13,044-59-93.444 HAS.

-COPIA CERTIFICADA POR EL RAN DEL PLANO DEL PROCEDE

-COPIA SIMPLE A COLOR DEL CONVENIO DE OCUPACION TEMPORAL DE FECHA 28 DE MAYO DE 2006, RESPECTO DE 2,062.1715 HAS., PERTENECIENTES A LA COMUNIDAD LA BUFA MPIO. DE TEPEHUANES, DGO. FORMALIZADO POR ESTA Y LA S. A. DE C. V. REAL DE LA BUFA, EN EL QUE LA COMUNIDAD LA BUFA CEDE DERECHOS DE ACCESO A LOS TERRENOS DE LA COMUNIDAD A LA SOCIEDAD PARA QUE PUEDA DESARROLLAR ACTIVIDADES DE PROSPECCION MINERA NO INTRUSIVAS, TALES COMO MAPEO GEOLOGICO, MEDICION GEOFISICA GEOQUIMICA Y OTRAS ACTIVIDADES MINERAS NO INTRUSIVAS Y QUE NO IMPACTEN EL SUELO DE DICHA SUPERFICIE.

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;

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





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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO, de fecha 24 de Octubre de 2018.

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

- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 93, 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 93, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTÍCULO 93. *La Secretaría autorizará el cambio de uso de 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 cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.*

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 la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga,*
- 2. Que la erosión de los suelos se mitigue, y*
- 3. Que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigue.*

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 **la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga**, se observó lo





siguiente:

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

La ejecución del proyecto no compromete la diversidad local, o del sistema ambiental (Microcuenca Hidrológica Forestal) donde se localiza dicho proyecto, dado el estado actual del ecosistema, considerando que tanto en la superficie donde se encuentra el área que se pretende llevar a cambio de uso de suelo como en el ecosistema de la microcuenca se presenta una composición florística similar, ya que la vegetación está compuesta principalmente por vegetación de Selva Baja Caducifolia.

Tomando como base los resultados obtenidos en los capítulos III y IV sobre los índices de valor de importancia, se presenta un análisis comparativo entre el índice de valor de importancia ecológica de la microcuenca y el índice de valor de importancia ecológica del área sujeta al cambio de uso de suelo en terrenos forestales que fueron determinados en base al inventario de campo que se realizó en estas áreas.

Mediante el índice de valor de importancia (IVI) ecológica se determinó que en el estrato arbóreo las especies de *Acacia cochliacantha*, *Ipomoea arborescens*, *Wimmeria microphylla*, *Ceiba acuminata*, *Erythrina lanata*, en el estrato arbustivo la especie de *Croton dioicus*, en el estrato de las crasas las especies de *Cephalocereus alensis*, *Pachycereus pecten aboriginum*, *Agave striata* y *Agave parryi* y en el estrato de las herbáceas las especies de *Franseria ambrosioides*, *Bouteloua gracilis* y *Melochia tomentosa* presentan una mayor variación del índice de valor de importancia dentro del área del proyecto respecto al área de la MHF en comparación con las otras especies como *Acacia pennatula*, *Prockia crucis*, *Sapindus saponaria* y *Agonandra racemosa* que aunque presenten mayor IVI en el proyecto que en la MHF estas se comportan de manera similar en cuanto a **frecuencia relativa, densidad relativa, dominancia relativa** en ambos escenarios, lo que significa que todas estas especies están bien distribuidas y representadas en ambas superficies, por ello no existe riesgo alguno en cuanto a su permanencia aún y cuando se lleve a cabo el cambio de uso de suelo en el área destinada al proyecto. Así mismo en base a las consultas y análisis bibliográfico, estas especies no se ponen en riesgo debido a que son especies con gran distribución en las selvas de la región y no se pone en riesgo su presencia en el ecosistema. Sin embargo, para no comprometer la biodiversidad del ecosistema se realizarán trabajos de reforestación y/o rescate de estas especies que tuvieron mayor valor de importancia en el proyecto que en la MHF.

Simultáneamente con la estimación del valor de importancia ecológica de la microcuenca y del área del proyecto se estimaron los índices de Shannon-Wiener en los distintos estratos, con los cuales se ha determinado que NO se compromete, ni se pone en riesgo la flora, ya que los valores más altos de los índices están representados a nivel microcuenca.

En razón de lo anterior, el índice de Shannon-Wiener nos indica la heterogeneidad de una comunidad sobre la base de dos factores, el número de especies presentes y su abundancia relativa. Bajo este concepto se ha determinado que no se compromete ni se pone en riesgo la biodiversidad de flora silvestre identificada en la MHF y área del proyecto ya que la mayor riqueza y diversidad de especies se ha encontrado en el área de la MHF con un total de 25 especies en el estrato arbóreo con un índice de 2.580, en el estrato arbustivo se encontraron 2 especies resultado un índice de 0.637, en las crasas se registraron 8 especies con un índice de 1.653 y en el estrato herbáceo se registraron 5 especies donde se obtuvo un índice de Shannon-Wiener de 1.104. En relación con lo anterior, podemos concluir que para el estrato arbóreo existe una diversidad de especie media mientras que, para el estrato arbustivo, crasas y





herbáceo la diversidad de especie es baja, esto nos indica que el sitio seleccionado para la MHF es prácticamente homogéneo donde existe dominancia de algunas especies, mientras que en el área del proyecto solo se registraron 34 especies mismas que están representadas en la MHF y donde 23 especies pertenecen al estrato arbóreo con una H_h calculada de 2.452, 2 especies pertenecen al estrato arbustivo que tiene un H_h calculada de 0.432, 6 especie pertenece al estrato de las crasas donde el valor de la H_h calculada es 1.643 y 3 especies pertenecen al estrato herbáceo cuya H_h calculada es de 0.984.

Con esto se concluye que existe mayor riqueza y diversidad de especies de flora en el ecosistema de la microcuenca en comparativo con el área del proyecto por lo que en ningún momento se verá afectada la Biodiversidad de especies con la ejecución del Cambio de Uso de Suelo.

Los valores de los índices de Shannon-Wiener para el estrato arbóreo, arbustivo, crasas y herbáceo son mayores en la MHF en comparación con los valores del área de CUSTF, reiterando que en ningún momento se compromete la diversidad de las especies en el sitio aun y cuando se lleven a cabo los trabajos que comprende el proyecto en sus diversas etapas. Cabe hacer mención que en ninguna de las áreas (MHF y área CUSTF del proyecto) se registraron especies de flora enlistadas con alguna categoría de conservación dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Para la diversidad de fauna no se esperan modificaciones sustanciales debido a que estas especies tienen la capacidad de desplazarse y adaptarse a nuevas áreas. Para corroborar lo anterior se realizaron sitios de monitoreo de aves y transectos de monitores para mamíferos, anfibios y reptiles en la microcuenca y área del proyecto.

Los resultados de los sitios y transectos de monitores son los siguientes:

- 1.- en el sistema ambiental (microcuenca) se registraron 66 especies de fauna, de ellos 34 pertenecen al grupo de las aves, 13 al grupo de anfibios y reptiles y 19 al grupo de los mamíferos.
- 2.- en el área del proyecto se registraron 32 especies de fauna, e ellos 18 pertenecen al grupo de las aves, 5 al grupo de anfibios y reptiles y 9 al grupo de los mamíferos, todos ellos presentes también en la microcuenca.

Cabe mencionar que 2 especies de las 14 registradas en la microcuenca que se encuentran incluidas en NOM-059-SEMARNAT-2010 se registraron en el proyecto la cual es la víbora de cascabel (*Crotalus molossus*) y la mazacuata (*Boa constrictor*) con el fin de no comprometer a estas especies se implementara un Programa de Rescate y reubicación de fauna silvestre.

Con esto se concluye que existe una mayor diversidad de especie en la microcuenca que en el área del proyecto y para ratificar estos resultados se realizaron las estimaciones de los índices de riqueza y diversidad de especie cuyos resultados se presenta a continuación y en donde se puede observar claramente que los valores para cada estimador son menores para el proyecto, por lo que podemos concluir que esta área es más pobre en cuanto a riqueza de especies y biodiversidad se refiere, además todas las especies encontradas en esta zona también fueron observadas en los sitios de muestreo de la microcuenca lo que nos indicaría que no se comprometería la biodiversidad y la riqueza de especies existente en el proyecto.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de

Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnatTels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



suelo en cuestión, mantiene la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **la erosión de los suelos se mitigue**, se observó lo siguiente:

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

Para demostrar que no se provocará la erosión de los suelos, se considera lo señalado en el **capítulo IV**.

1.- El tipo de suelo presente en el área del proyecto, de acuerdo con el Conjunto de Datos Vectorial Edafológico, Escala 1:250 000 Serie II (Continuo Nacional) del INEGI (2013) corresponde a Regosol Éutrico Epiesquelético más Leptosol Éutrico Esquelético más Leptosol Esquelético Lítico de textura media sin fase y Phaeozem Lúvico Vértico más Luvisol Húmico Vértico más Leptosol Mólico Esquelético de textura media con fase pedregosa. 2.- La vegetación existente en el área de CUSTF es vegetación de selva baja caducifolia.

La superficie que se solicita para cambio de uso del suelo para el proyecto es de 14.238827 hectáreas, en donde si bien, la eliminación de la vegetación forestal posiblemente afectará a este servicio ambiental esta será de forma puntual en la superficie desmontada, sin embargo, con la finalidad de que este servicio no se vea comprometido se proponen la construcción de 86 presas filtrantes de piedra acomodada de 11.660 m³ cada una, el acordonamiento de 6,280.92 m de material vegetal muerto, la reforestación de 14.50 ha con especies nativas de la región.

Con la finalidad de demostrar que la remoción de la vegetación no provocara la erosión de los suelos de manera significativa en el proyecto, en el capítulo IV del presente documento se ha desarrollado de forma detallada los métodos para la estimación de la erosión hídrica (modelo de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo) y erosión eólica (Índice de erosión laminar eólica propuesto por el Instituto Nacional de Ecología (1988: A-84)) en el área de CUSTF, así como los cálculos de las obras de las medidas de compensación y mitigación que son necesarias y la cantidad de azolves que puede retener dichas obras para contrarrestar estos efectos.

Es importante aclarar que dichas ecuaciones fueron diseñadas a partir de datos empíricos en parcelas experimentales agrícolas que cumplieran un "cierto tipo" de condiciones y no en función de lo que sería el cambio de uso del suelo forestal, sin embargo, se hace uso de esta fórmula para calcular la erosión potencial.

En conclusión, tenemos que actualmente en el área propuesta a CUSTF (14.238827 ha) se está perdiendo 3,225.7550 ton/año de suelo por efecto de la erosión hídrica y una vez que se lleve a cabo la actividad de CUS se generaría una pérdida de 9,384.0163 ton/año de suelo. Para ello, está perdida se pretende mitigar mediante la utilización de obras de conservación de suelos como la construcción de 86 presas filtrantes de piedra acomodada de 11.660 m³ cada una reteniendo **5,031.00** toneladas, el acordonamiento de 6,280.92 m de material vegetal muerto reteniendo **4,353.0163** toneladas.

Es importante aclarar que la erosión eólica neta (la diferencia entre la erosión eólica sin vegetación en la superficie de CUS y la erosión eólica actual) que el proyecto generaría es de 496.5583 ton/año, que es la que se contempla recuperar con obras de conservación.

Se realizarán trabajos de compensación y mitigación como es la reforestación de 14.50 ha con lo que se logra una mitigación neta de 499.8043 ton/año con especies nativas de la región que de acuerdo a los cálculos realizados a detalles en el **Capítulo IV** de este documento son los





necesarios para revertir estos efectos.

Con esto se concluye que, con las medidas de prevención y mitigación de los impactos, se previene y revierte el proceso de erosión en la zona del proyecto, por lo que aun cuando se retire la cubierta vegetal, si los desperdicios son depositados debidamente acomodados se mantiene una buena protección al suelo, y aunado a la reforestación, definitivamente son suficiente para contrarrestar y disminuir la pérdida de suelos que se mantiene actualmente sin el proyecto.

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 93, 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, **la erosión de los suelos se mitiga.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

En México existen pocos trabajos sobre estimaciones de captura de agua en terrenos forestales por lo que se optó por seguir el método de la NOM-011-CNA-2000. En el Capítulo III y IV del estudio se ha realizado el cálculo a detalle del balance hídrico de la MHF y del área de CUSTF del proyecto por lo que a continuación se presentan los resultados obtenidos.

La producción de agua en cantidad y calidad no se pone en riesgo, toda vez que el Cálculo del Balance Hídrico nos indica que los valores más altos de captación de agua se obtienen a nivel microcuenca.

Los datos que fueron obtenidos a nivel microcuenca, en donde se tiene una precipitación promedio de 795.90 mm anuales dentro de una superficie considerada de 3,632.5945 ha lo que representa 28,819.626 m³ de precipitación al año, lo cual está representado por 23,539,212.360 m³/año que se evapotranspira, 3,307,512.165 m³/año se escurren y 2,065,095.101 m³/año se infiltran, para con ello determinar que la sumatoria de estos es el 100 % de la precipitación de agua dentro de la microcuenca.

En relación al área contemplada para la realización del CUSTF del proyecto que es de 14.238827 ha, que es mucho menor que la microcuenca, en los cuales se observa que de acuerdo a el área de influencia de la estación meteorológica 10037 la Huerta precipita 795.90 mm al año por lo que en el área de CUSTF capta 113,326.824 m³/año donde se evapotranspira 92,267.599 m³/año lo que representa el 81.42%, el escurrimiento corresponde a 12,091.972 m³/año lo que equivale al 10.67% y la infiltración corresponde a 8,967.253 m³/año representando el 7.91%.

En el supuesto de llevar a cabo el proyecto estos porcentajes en los que se desglosa la precipitación se han modificado en representación del mismo efecto que pueda tener esta situación, encontrando que se tendrá una evapotranspiración de 92,267.599 m³/año los cuales representan el 81.42%, de escurrimiento se tendrá un volumen de 18,483.605 m³/año representando el 16.31% y la infiltración será de 2,575.620 m³/año lo que equivale al 2.27% de la precipitación.

Una vez ejecutado el CUS en el proyecto, se ha previsto que el porcentaje de escurrimiento



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

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



aumentará y por ende la infiltración se verá disminuido, para contrarrestar estos efectos se pretende llevar a cabo la reforestación de 14.50 ha con especies de selva baja caducifolia en áreas cercanas al proyecto para lo cual se realizó la estimación del balance hídrico de esa área en la situación actual y una vez establecida la plantación obteniendo los siguientes resultados.

En el área que se considera reforestar actualmente se estima que se precipita 115,405.500 m³/año, de ellos 93,960.000 m³/año se evapotranspira (81.42%), 18,822.637 m³/año se escurren (16.31%) y solo 2,622.863 m³/año se infiltra (2.27%). Llevado a cabo la reforestación se estima que en esta área 93,960.000 m³/año se evapotranspiren (81.42%), 12,313.767 m³/año se escurran (10.67%) y 9,131.733 m³/año se infiltra (7.91%).

Analizando los resultados del balance hídrico en la superficie de CUSTF se obtiene que se dejaría de infiltrar 6,391.633 m³/año y con la reforestación de 14.50 ha con especies arbóreas y/o arbustivas típicas de la región en áreas aledañas al proyecto. En donde de acuerdo con la estimación del balance hídrico realizado para dicha área la diferencia de la infiltración en relación de cómo se encuentra actualmente y una vez establecida la plantación es de 6,508.870 m³/año.

En este sentido, haciendo la comparación con lo que se deja de infiltrar con la ejecución del CUS y con la ganancial que genera la reforestación tendríamos un beneficio neto de 117.237 m³/año motivo por el cual no se pone en riesgo la captación de agua por la ejecución del proyecto.

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 93, 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, **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiga.**

- v. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 93, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 93, párrafos, segundo y tercero, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la Secretaría deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las opiniones técnicas emitidas por los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate.

Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la flora y fauna afectadas y su adaptación al nuevo hábitat conforme lo establezca en el Reglamento. Dichas autorizaciones deberán sujetarse a lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal no fue recibida aun y cuando se le solicito con oficio No SG/130.2.2/002999/18 de fecha 21 de noviembre del 2018

2.- En lo que corresponde a los programas de rescate y reubicación de las especies de la flora y la fauna, los programas de ordenamiento ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones, se manifestó y comprometió a lo siguiente:

Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.





Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, con base a los datos específicos en el artículo 123 Bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de Febrero de 2014, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

Programa de rescate y reubicación de especies de la fauna.

Para minimizar la afectación que tendrá el cambio de uso de suelo sobre la fauna se realizará el rescate de individuos a través del programa de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre en las áreas de trabajo únicamente cuando sea necesario. Las actividades de remoción de la vegetación se realizarán de manera paulatina para permitir el desplazamiento de la fauna que pudiera existir en el sitio. Mismo que se anexa al presente.

Programas de ordenamiento ecológicos.

Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)

El proyecto se encuentra en la **Región Ecológica 9.19**, dentro de la Unidad Ambiental Biofísica N° **93 Cañones Duranguenses Norte**, la cual se localiza en la parte Noroeste de Durango.

Si bien es cierto que la construcción y operación del proyecto conlleva una alteración al ecosistema esta será mínima y no afectará en su biodiversidad. Debido a esta situación se proponen medidas de conservación y compensación con el objetivo de conservar el ecosistema mediante la reforestación de especies nativas de la región, y el rescate de flora y fauna que sean aptos para dicha actividad y que se encuentren en el interior del áreas propuestas para el proyecto mediante técnicas adecuadas para cada especie de flora y grupo faunístico asegurando de esta manera que no se pondrá en riesgo el ecosistema y la biodiversidad con la ejecución del proyecto.

El proyecto no contempla el aprovechamiento de los recursos forestales, agrícolas o pecuarios, sin embargo, si habrá en una modificación al ecosistema por lo que se proponen medidas de compensación y restauración como son la reforestación, acordonamiento del material vegetal, así como un programa de rescate de fauna.

El proyecto garantizará la calidad y cantidad de agua mediante las obras de reforestación, acomodo de material vegetal muerto y construcción de presas filtrantes de piedra acomodada. Con estas obras se pretende conservar el ecosistema y los procesos hidrológicos de la zona, así mismo se tomaran las medidas de prevención y mitigación durante las distintas etapas que se contempla en este proyecto para evitar la contaminación y disminución del agua.

La tenencia de las tierras donde se pretende desarrollar el proyecto es de carácter social (comunal) por lo que se solicitará a una reunión extraordinaria a los comuneros para que estén de común acuerdo y den el permiso para realizar dichas obras mediante una anuencia de paso que será firmada y sellada por la mesa directiva de la comunidad en presencia de los



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

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



comuneros.

En conclusión, el POEGT permite el cambio de uso de suelo dentro de la UAB 93 ya que no se afectará el potencial de aprovechamiento de los recursos naturales de la zona. Ordenamiento Ecológico del Estado de Durango

El proyecto se ubica en la UGA No. 83 / Sierra alta con cañones 2, con una política de Conservación y sus usos a promover son: Conservación de la Biodiversidad; Explotación Pecuaria de Caprinos; Aprovechamiento Forestal Maderable; Minería.

Lineamiento ambiental: Conservar la vegetación natural; Dando prioridad a actividades que mantengan el estado de la Conservación de la Biodiversidad.

Criterios de regulación ecológica: BIO01; GAN01; GAN02; GAN05; GAN06; GAN07; GAN08; GAN09; FORM01; FORM02; FORM03; FORM04; FORM05; FORM06; MIN01; MIN02; MIN03; MIN04; URB09 y su vinculación con el proyecto consiste en lo siguiente:

Para la ejecución del proyecto se tienen elaborado programa de reforestación con especies nativas y acciones para la protección de la fauna local, dentro de las actividades propias de la minería no se contempla la introducción de especies exóticas que pudieran perjudicar la estabilidad del ecosistema, dentro del área y superficie concesionada a la empresa no se cuenta con ningún tipo de infraestructura hidráulica que pudiera poner en riesgo a especie de fauna menor, se tiene contemplado realizar acomodo del material vegetal en sentido perpendicular a la pendiente para la retención de suelo, los residuos considerados como peligrosos, como aceite lubricante gastado, filtros, mangueras, estopas, cartón, papel o artículos impregnados con grasa y aceite lubricante gastado, estos se dispondrán en contenedores que se colocarán en los frentes de obra cuando los trabajos se estén ejecutando y serán retirados del sitio para entregarse a una empresa autorizada por SEMARNAT, para la disposición de los mismos y se consideran en el documento las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales, consideradas en la normatividad.

Normas Oficiales Mexicanas.

NOM-059-SEMARNAT-2010 aplicada a la Protección ambiental de especies nativas de México de flora y fauna silvestres / categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio lista de especies en riesgo. El manejo de las especies y poblaciones en riesgo se llevará a cabo de acuerdo con lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Vida Silvestre, Considerando la elaboración y ejecución de un Programa de Rescate y relocalización de las especies.

Programas de Manejo de ANPs.

El área del proyecto NO se localiza en ninguna Área Natural Protegida decretada, por tal motivo no hay restricciones que puedan limitar en si el establecimiento del proyecto, o que se tenga que realizar actividades adicionales para conectar este con los preceptos establecidos para las áreas de interés especial.

Planes y Programas de Desarrollo Urbano.

<strong style="font-family: arial;"> El proyecto se ubica dentro del municipio de Tepehuanes, y hasta el momento no se a realizado el plan de desaroollo urbano del municipio.

Demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.





En el área del proyecto no se localiza en ningún Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad Terrestre o Corredor Biológico ni en ninguna de las Regiones Terrestres Prioritarias, sin embargo, se encuentra inmerso en la parte central sur del Área de Interés para la Conservación de las Aves No. 138 Parte alta del Río Humaya y en la parte central de la Región Hidrológica Prioritaria No. 20 identificada como Cuenca alta de los Ríos Culiacán y Humaya. A continuación, se presenta la vinculación del proyecto con los lineamientos y criterios de regulación de estas regiones.

Vinculación del proyecto con los criterios establecidos en el AICA No. 138 Parte alta del Río Humaya y RHP No. 20 identificada como Cuenca alta de los Ríos Culiacán y Humaya:

Vinculación del AICA No. 138 Parte alta del Río Humaya con el Proyecto

El área del proyecto se ubica en la porción central sur del AICA No. 138 Parte alta del Río Humaya. En razón de lo anterior, el proyecto no contempla la explotación de los recursos faunísticos en especial de la avifauna de la zona, sin embargo como es bien sabido que todo proyecto no natural conlleva una afectación al ecosistema del lugar, en este sentido y para no contribuir con las amenazas a esta AICA en especial a las especies incluidas en las categorías G-1, G-2, G-3 y MEX-1 se proponen medidas de mitigación y compensación como el ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna, rescate flora y un programa de reforestación. Es importante aclarar que las especies presentes en alguna de las categorías de esta AICA no fueron observadas en la MHF ni en el área del proyecto durante la elaboración del inventario faunístico.

RHP No. 20 Cuenca Alta de los Ríos Culiacán y Humaya

Vinculación de la RHP No. 20 Cuenca Alta de los Ríos Culiacán y Humaya con el Proyecto.

La vinculación del proyecto con respecto a esta RHP, se explica de acuerdo a lo siguiente; el área del proyecto se ubica en la parte central de la RHP en mención a una altura promedio de 1,210 msnm. En este sentido el proyecto no contempla el desvío de corrientes de agua ni la construcción de presas y sistemas hidráulicos para control de avenidas, generación de energía eléctrica y riego, no obstante, en la etapa de preparación del sitio se realizará el desmonte y despalme del área propuesta a CUS lo que de acuerdo a los cálculos de erosión hídrica y eólica generará una pérdida de suelo, sin embargo para mitigar este efecto se proponen la construcción de presas filtrantes de piedra acomoda, el acomodo de material vegetal muerto y la reforestación de una superficie igual o mayor a la solicitada para CUS. Con estas medidas se considera que el proyecto no contribuirá con estas problemáticas.

Referente a la problemática de contaminación de esta RHP el promovente se apegará a las legislaciones ambientales aplicables, así como las que determine la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Por la naturaleza del proyecto, no se contempla la explotación o aprovechamiento de lirio



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

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



acuático *Eichhornia crassipes*, langostino *Macrobrachium rosenbergii*, lobina negra *Micropterus salmoides*, tilapia azul *Oreochromis aureus* y rana *Rana catesbeiana*. Por lo que el proyecto no contribuirá con esta problemática.

- I. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 97 de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 97 establece:

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley.

Respecto 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 observaron vestigios de incendios forestales**.

- II. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 98 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/130.2.2/003120/18 de fecha 06 de diciembre de 2018, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$1,072,032.55 (un millón setenta y dos mil treinta y dos pesos 55/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 58.38 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Durango.

- III. 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 07 de enero de 2019, recibido en esta Delegación Federal el 07 de enero de 2019, José Luis David Rodríguez, en su carácter de Apoderado Legal de Real de la Bufo, S.A. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 1,072,032.55 (un millón setenta y dos mil treinta y dos pesos 55/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 58.38 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, 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 93, 94, 95, 96, 97, 99 y 100 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 14.2388 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de conducción de agua y ampliación de infraestructura Tahuehueto**, con ubicación en el o los municipio(s) de Tepehuanes en el estado de Durango, promovido por José Luis David Rodriguera, en su carácter de Apoderado Legal de Real de la Bufa, S.A. de C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Selva baja sub-caducifolia y el cambio de uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

Polígono: Polígono 01

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 01	1	337173.51	2812502.07
Polígono 01	2	337169.89	2812493.74
Polígono 01	3	337164.81	2812487.39
Polígono 01	4	337160.16	2812478.93
Polígono 01	5	337157.83	2812473
Polígono 01	6	337153.81	2812465.38
Polígono 01	7	337137.3	2812443.37
Polígono 01	8	337133.9	2812431.55
Polígono 01	9	337132.32	2812433.34
Polígono 01	10	337122.98	2812425.66
Polígono 01	11	337128.08	2812418.31
Polígono 01	12	337109.46	2812401.8
Polígono 01	13	337129.57	2812377.46
Polígono 01	14	337138.88	2812383.6
Polígono 01	15	337144.81	2812376.4
Polígono 01	16	337148.09	2812374.57
Polígono 01	17	337137.93	2812366.11
Polígono 01	18	337114.57	2812353.03
Polígono 01	19	337099.82	2812356.51
Polígono 01	20	337066.99	2812364.16
Polígono 01	21	337050.91	2812368.02
Polígono 01	22	337050.89	2812368.03
Polígono 01	23	337050.87	2812368.03
Polígono 01	24	337032.29	2812370.95
Polígono 01	25	337032.26	2812370.95
Polígono 01	26	337019.62	2812372.21
Polígono 01	27	337019.61	2812372.21
Polígono 01	28	337019.55	2812372.21
Polígono 01	29	337008.66	2812371.61
Polígono 01	30	337008.59	2812371.61
Polígono 01	31	337008.58	2812371.6
Polígono 01	32	336997.98	2812369.3
Polígono 01	33	336996.23	2812373.71

Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnatTels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 01	34	337070.67	2812418.02
Polígono 01	35	337069.82	2812432.8
Polígono 01	36	337072.6	2812445.89
Polígono 01	37	337101.13	2812456.63
Polígono 01	38	337101.15	2812473.11
Polígono 01	39	337115.09	2812497.21
Polígono 01	40	337127.02	2812512.53
Polígono 01	41	337136.28	2812520.51
Polígono 01	42	337155.02	2812530.19
Polígono 01	43	337169.82	2812533.43
Polígono 01	44	337179.12	2812531.63
Polígono 01	45	337178.91	2812526.95
Polígono 01	46	337179.76	2812522.82
Polígono 01	47	337180.61	2812516.89
Polígono 01	48	337173.62	2812505.04
Polígono 01	49	337173.51	2812502.07

Polígono: Polígono 02

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 02	1	337035.66	2812361.7
Polígono 02	2	337029.66	2812361.37
Polígono 02	3	337022.18	2812359.86
Polígono 02	4	337016.64	2812357.78
Polígono 02	5	337004.02	2812354.13
Polígono 02	6	337000.65	2812362.59
Polígono 02	7	337011.9	2812365.44
Polígono 02	8	337035.66	2812361.7

Polígono: Polígono 03

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 03	1	337112	2812344.93
Polígono 03	2	337122.04	2812343.61
Polígono 03	3	337139.9	2812344.27
Polígono 03	4	337154.78	2812350.23
Polígono 03	5	337163.71	2812350.89
Polígono 03	6	337142.12	2812338.29
Polígono 03	7	337132.2	2812332.01
Polígono 03	8	337144.76	2812315.14
Polígono 03	9	337153.36	2812321.75
Polígono 03	10	337149.72	2812327.11
Polígono 03	11	337156.1	2812334.68
Polígono 03	12	337169.99	2812348.9
Polígono 03	13	337180.42	2812356.03
Polígono 03	14	337177.63	2812347.32
Polígono 03	15	337171.02	2812329.44
Polígono 03	16	337154.19	2812314.52
Polígono 03	17	337150.14	2812312.75
Polígono 03	18	337141.54	2812309.11





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 03	19	337128.65	2812317.99
Polígono 03	20	337123.9	2812325.67
Polígono 03	21	337112	2812344.93

Polígono: Polígono 04

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 04	1	337216.59	2812640.77
Polígono 04	2	337211.5	2812639.71
Polígono 04	3	337206.21	2812634.84
Polígono 04	4	337201.34	2812627.01
Polígono 04	5	337199.11	2812618.92
Polígono 04	6	337198.06	2812623.32
Polígono 04	7	337203.91	2812641.94
Polígono 04	8	337220.53	2812655.34
Polígono 04	9	337216.59	2812640.77

Polígono: Polígono 05

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 05	1	337205.37	2812592.76
Polígono 05	2	337201.24	2812610.02
Polígono 05	3	337202.72	2812618.46
Polígono 05	4	337207.2	2812618.58
Polígono 05	5	337206.51	2812612.06
Polígono 05	6	337210.7	2812590.74
Polígono 05	7	337214.89	2812588.83
Polígono 05	8	337219.39	2812552.32
Polígono 05	9	337224.15	2812525.33
Polígono 05	10	337224.41	2812494.64
Polígono 05	11	337219.12	2812481.94
Polígono 05	12	337211.98	2812465.53
Polígono 05	13	337203.77	2812456.27
Polígono 05	14	337192.77	2812453.06
Polígono 05	15	337188.16	2812444.9
Polígono 05	16	337185.25	2812434.31
Polígono 05	17	337180.49	2812436.43
Polígono 05	18	337174.94	2812428.76
Polígono 05	19	337172.55	2812418.17
Polígono 05	20	337178.11	2812416.06
Polígono 05	21	337178.37	2812412.09
Polígono 05	22	337172.29	2812401.77
Polígono 05	23	337165.94	2812406.27
Polígono 05	24	337158.47	2812403.66
Polígono 05	25	337137.01	2812428.02
Polígono 05	26	337140.01	2812439.87
Polígono 05	27	337146.1	2812449.92
Polígono 05	28	337155.09	2812463.15
Polígono 05	29	337162.5	2812474.26
Polígono 05	30	337162.5	2812478.23

Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnatTels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 05	31	337165.07	2812482.98
Polígono 05	32	337171.44	2812489.09
Polígono 05	33	337175.51	2812493
Polígono 05	34	337180.69	2812493.13
Polígono 05	35	337186.25	2812496.3
Polígono 05	36	337193.55	2812504.72
Polígono 05	37	337196.56	2812511.7
Polígono 05	38	337198.47	2812518.37
Polígono 05	39	337199.58	2812527.26
Polígono 05	40	337203.55	2812535.99
Polígono 05	41	337206.41	2812543.29
Polígono 05	42	337208.47	2812561.07
Polígono 05	43	337208.63	2812576
Polígono 05	44	337207.2	2812587.74
Polígono 05	45	337205.37	2812592.76

Polígono: Polígono 06

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 06	1	337238.71	2812528.08
Polígono 06	2	337227.91	2812562.46
Polígono 06	3	337219.87	2812583.84
Polígono 06	4	337214.56	2812595.18
Polígono 06	5	337212.76	2812602.91
Polígono 06	6	337211.59	2812612.43
Polígono 06	7	337208.74	2812623.45
Polígono 06	8	337209.74	2812632.67
Polígono 06	9	337209.44	2812632.57
Polígono 06	10	337209.13	2812633.52
Polígono 06	11	337215.15	2812635.47
Polígono 06	12	337213.41	2812629.06
Polígono 06	13	337214.55	2812623.03
Polígono 06	14	337216.95	2812610.89
Polígono 06	15	337218.91	2812599.61
Polígono 06	16	337231.62	2812599.34
Polígono 06	17	337230.13	2812594.52
Polígono 06	18	337231.31	2812586.13
Polígono 06	19	337236.59	2812574.72
Polígono 06	20	337238.71	2812528.08

Polígono: Polígono 07

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 07	1	337179.64	2812500.13
Polígono 07	2	337182.12	2812499.35
Polígono 07	3	337188.02	2812517.49
Polígono 07	4	337185.47	2812520.17
Polígono 07	5	337186.85	2812526.42
Polígono 07	6	337188.23	2812531.28
Polígono 07	7	337190.87	2812535.84





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 07	8	337192.04	2812538.48
Polígono 07	9	337189.26	2812540.98
Polígono 07	10	337195.44	2812540.42
Polígono 07	11	337196.7	2812541.12
Polígono 07	12	337197.52	2812540.39
Polígono 07	13	337198.12	2812539.32
Polígono 07	14	337198.41	2812539.12
Polígono 07	15	337204.41	2812557.91
Polígono 07	16	337204.04	2812547.17
Polígono 07	17	337202.87	2812542.09
Polígono 07	18	337200.44	2812537.76
Polígono 07	19	337198	2812531.62
Polígono 07	20	337196.42	2812528.02
Polígono 07	21	337195.15	2812522.52
Polígono 07	22	337194.72	2812516.38
Polígono 07	23	337192.5	2812509.6
Polígono 07	24	337188.06	2812502.51
Polígono 07	25	337185.2	2812498.07
Polígono 07	26	337180.22	2812497.52
Polígono 07	27	337179.64	2812500.13

Polígono: Polígono 08

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 08	1	337188.57	2812374.87
Polígono 08	2	337184.62	2812369.18
Polígono 08	3	337184.59	2812369.11
Polígono 08	4	337184.56	2812369.04
Polígono 08	5	337184.52	2812368.97
Polígono 08	6	337184.46	2812368.92
Polígono 08	7	337172.45	2812358.07
Polígono 08	8	337172.39	2812358.03
Polígono 08	9	337172.34	2812357.99
Polígono 08	10	337172.27	2812357.96
Polígono 08	11	337172.21	2812357.95
Polígono 08	12	337126.69	2812349.19
Polígono 08	13	337126.61	2812350.19
Polígono 08	14	337140.05	2812359.06
Polígono 08	15	337148.98	2812366.33
Polígono 08	16	337157.83	2812378.29
Polígono 08	17	337162.46	2812374.05
Polígono 08	18	337164.57	2812376.57
Polígono 08	19	337167.62	2812373.66
Polígono 08	20	337180.71	2812385.56
Polígono 08	21	337180.58	2812389.4
Polígono 08	22	337171.98	2812393.24
Polígono 08	23	337176.76	2812401.06
Polígono 08	24	337183.38	2812412.97
Polígono 08	25	337186.02	2812421.56
Polígono 08	26	337189.94	2812439.98





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 08	27	337193.47	2812440.21
Polígono 08	28	337193.33	2812434.21
Polígono 08	29	337193.32	2812434.16
Polígono 08	30	337193.32	2812434.11
Polígono 08	31	337191.11	2812416.78
Polígono 08	32	337191.11	2812409.32
Polígono 08	33	337191.11	2812401.86
Polígono 08	34	337193.17	2812392.33
Polígono 08	35	337194.6	2812385.51
Polígono 08	36	337194.44	2812380.9
Polígono 08	37	337188.57	2812374.87

Polígono: Polígono 10

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 10	1	337239.17	2812517.9
Polígono 10	2	337235.93	2812499.29
Polígono 10	3	337233.82	2812489.24
Polígono 10	4	337225.09	2812478.39
Polígono 10	5	337225.35	2812482.89
Polígono 10	6	337227.73	2812495.59
Polígono 10	7	337229.58	2812514.38
Polígono 10	8	337228.79	2812528.4
Polígono 10	9	337226.67	2812540.83
Polígono 10	10	337222.71	2812558.03
Polígono 10	11	337222.45	2812568.86
Polígono 10	12	337233.55	2812537.66
Polígono 10	13	337239.17	2812517.9

Polígono: Polígono 11

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 11	1	337199.28	2812384.14
Polígono 11	2	337194.66	2812400.6
Polígono 11	3	337194.4	2812415.16
Polígono 11	4	337197.04	2812435.53
Polígono 11	5	337197.04	2812448.23
Polígono 11	6	337202.6	2812450.88
Polígono 11	7	337208.42	2812454.58
Polígono 11	8	337215.56	2812460.93
Polígono 11	9	337223.23	2812471.51
Polígono 11	10	337230.64	2812479.19
Polígono 11	11	337239.4	2812481.31
Polígono 11	12	337235.66	2812463.63
Polígono 11	13	337226.53	2812442.57
Polígono 11	14	337217.4	2812424.63
Polígono 11	15	337202.07	2812391.96
Polígono 11	16	337199.28	2812384.14

Polígono: Polígono 12





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 12	1	337215.15	2812635.47
Polígono 12	2	337234.05	2812634.66
Polígono 12	3	337245.69	2812635.45
Polígono 12	4	337250.32	2812640.48
Polígono 12	5	337253.45	2812651.63
Polígono 12	6	337258.37	2812648.63
Polígono 12	7	337270.98	2812634.12
Polígono 12	8	337273.49	2812617.11
Polígono 12	9	337281.96	2812589.74
Polígono 12	10	337273.96	2812573.32
Polígono 12	11	337241.31	2812574.32
Polígono 12	12	337236.29	2812575.37
Polígono 12	13	337231.31	2812586.13
Polígono 12	14	337230.13	2812594.52
Polígono 12	15	337231.62	2812599.34
Polígono 12	16	337218.91	2812599.61
Polígono 12	17	337216.95	2812610.89
Polígono 12	18	337214.55	2812623.03
Polígono 12	19	337213.41	2812629.06
Polígono 12	20	337215.15	2812635.47

Polígono: Polígono 13

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 13	1	337281.96	2812589.74
Polígono 13	2	337273.49	2812617.11
Polígono 13	3	337270.98	2812634.12
Polígono 13	4	337258.37	2812648.63
Polígono 13	5	337253.45	2812651.63
Polígono 13	6	337271.52	2812670.66
Polígono 13	7	337278.51	2812680.02
Polígono 13	8	337289.37	2812688.92
Polígono 13	9	337301.65	2812684.98
Polígono 13	10	337309.76	2812681.02
Polígono 13	11	337319.01	2812678.71
Polígono 13	12	337329.28	2812672.04
Polígono 13	13	337332.62	2812668.64
Polígono 13	14	337321.46	2812651.67
Polígono 13	15	337315.66	2812639.11
Polígono 13	16	337300.76	2812616.99
Polígono 13	17	337281.96	2812589.74

Polígono: Polígono 15

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1	337880.373716	2812106.18487
Polígono 15	2	337877.107109	2812096.73346
Polígono 15	3	337872.251122	2812098.41187
Polígono 15	4	337871.362946	2812093.96448
Polígono 15	5	337870.873252	2812090.239



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnatTels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	6	337871.794451	2812087.46689
Polígono 15	7	337873.090431	2812083.76676
Polígono 15	8	337873.194863	2812083.35306
Polígono 15	9	337873.33002	2812083.25279
Polígono 15	10	337876.746158	2812081.81366
Polígono 15	11	337876.976665	2812081.70234
Polígono 15	12	337882.285221	2812078.79434
Polígono 15	13	337882.33414	2812078.76683
Polígono 15	14	337882.691109	2812078.51688
Polígono 15	15	337882.999251	2812078.20873
Polígono 15	16	337883.249203	2812077.85176
Polígono 15	17	337883.355228	2812077.64683
Polígono 15	18	337883.848443	2812076.57499
Polígono 15	19	337892.745473	2812069.25652
Polígono 15	20	337892.888991	2812069.12765
Polígono 15	21	337901.206227	2812061.05601
Polígono 15	22	337901.391691	2812060.85509
Polígono 15	23	337907.455444	2812053.41445
Polígono 15	24	337917.49859	2812041.82528
Polígono 15	25	337919.183823	2812040.07286
Polígono 15	26	337919.258813	2812039.99134
Polígono 15	27	337921.803712	2812037.09879
Polígono 15	28	337930.451847	2812035.21314
Polígono 15	29	337942.765772	2812039.78274
Polígono 15	30	337954.833958	2812048.52352
Polígono 15	31	337967.29289	2812057.86833
Polígono 15	32	337967.5903	2812058.06009
Polígono 15	33	337967.911807	2812058.20795
Polígono 15	34	337968.250969	2812058.30892
Polígono 15	35	337981.922805	2812061.3451
Polígono 15	36	337982.275735	2812061.3974
Polígono 15	37	337982.632515	2812061.39893
Polígono 15	38	337982.985879	2812061.34965
Polígono 15	39	337997.765861	2812058.19979
Polígono 15	40	338013.371725	2812060.81344
Polígono 15	41	338013.748253	2812060.84751
Polígono 15	42	338014.125613	2812060.82442
Polígono 15	43	338014.495176	2812060.74469
Polígono 15	44	338028.937257	2812056.46368
Polígono 15	45	338029.279014	2812056.33453
Polígono 15	46	338029.598298	2812056.15695
Polígono 15	47	338029.888291	2812055.93474
Polígono 15	48	338030.1428	2812055.67262
Polígono 15	49	338030.356389	2812055.37622
Polígono 15	50	338030.524496	2812055.05185
Polígono 15	51	338036.172918	2812041.87654
Polígono 15	52	338036.29456	2812041.52121
Polígono 15	53	338036.361597	2812041.15165
Polígono 15	54	338036.372515	2812040.77623
Polígono 15	55	338036.327068	2812040.4034





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	56	338036.226282	2812040.0416
Polígono 15	57	338030.677724	2812024.69197
Polígono 15	58	338031.100267	2812010.4114
Polígono 15	59	338035.824415	2811996.24487
Polígono 15	60	338041.142958	2811981.98737
Polígono 15	61	338041.259196	2811981.55708
Polígono 15	62	338041.272459	2811981.47364
Polígono 15	63	338043.523988	2811965.58124
Polígono 15	64	338043.548705	2811965.23056
Polígono 15	65	338043.537211	2811964.9911
Polígono 15	66	338042.08273	2811949.8757
Polígono 15	67	338042.054809	2811949.67305
Polígono 15	68	338039.645834	2811936.51091
Polígono 15	69	338048.394127	2811923.37094
Polígono 15	70	338048.478211	2811923.23547
Polígono 15	71	338048.582929	2811923.03337
Polígono 15	72	338054.789357	2811909.59007
Polígono 15	73	338054.924571	2811909.22481
Polígono 15	74	338055.001412	2811908.84298
Polígono 15	75	338056.813575	2811893.89191
Polígono 15	76	338059.834775	2811878.12575
Polígono 15	77	338064.128235	2811863.61562
Polígono 15	78	338069.326377	2811849.85833
Polígono 15	79	338078.701641	2811839.78801
Polígono 15	80	338078.786968	2811839.69149
Polígono 15	81	338078.901927	2811839.54356
Polígono 15	82	338088.422875	2811826.29641
Polígono 15	83	338097.110121	2811815.43232
Polígono 15	84	338097.175496	2811815.34686
Polígono 15	85	338105.335271	2811804.19003
Polígono 15	86	338121.038299	2811798.29544
Polígono 15	87	338136.579536	2811802.09253
Polígono 15	88	338136.919699	2811802.15111
Polígono 15	89	338137.264689	2811802.16228
Polígono 15	90	338137.607929	2811802.12583
Polígono 15	91	338137.942876	2811802.04244
Polígono 15	92	338152.31597	2811797.38943
Polígono 15	93	338152.401036	2811797.36019
Polígono 15	94	338152.637928	2811797.25988
Polígono 15	95	338164.73832	2811791.38466
Polígono 15	96	338176.217405	2811788.25696
Polígono 15	97	338176.415241	2811788.19413
Polígono 15	98	338176.60981	2811788.11388
Polígono 15	99	338188.468818	2811782.62797
Polígono 15	100	338201.23015	2811778.76248
Polígono 15	101	338201.566551	2811778.63345
Polígono 15	102	338201.880912	2811778.45741
Polígono 15	103	338202.166703	2811778.23801
Polígono 15	104	338212.869806	2811768.72011
Polígono 15	105	338224.094939	2811767.48035





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	106	338237.018091	2811770.37469
Polígono 15	107	338238.75187	2811775.82747
Polígono 15	108	338224.267417	2811781.37584
Polígono 15	109	338210.667799	2811785.90638
Polígono 15	110	338210.385747	2811786.01982
Polígono 15	111	338210.11955	2811786.16666
Polígono 15	112	338198.064345	2811793.80777
Polígono 15	113	338197.960794	2811793.87708
Polígono 15	114	338185.209545	2811802.88022
Polígono 15	115	338184.9347	2811803.10516
Polígono 15	116	338184.694503	2811803.36678
Polígono 15	117	338184.493803	2811803.65979
Polígono 15	118	338184.336648	2811803.97829
Polígono 15	119	338178.833131	2811817.47118
Polígono 15	120	338170.618829	2811831.32766
Polígono 15	121	338170.439457	2811831.70258
Polígono 15	122	338170.324705	2811832.10205
Polígono 15	123	338170.277746	2811832.51501
Polígono 15	124	338169.84588	2811846.8898
Polígono 15	125	338160.266009	2811853.59667
Polígono 15	126	338151.683964	2811858.77068
Polígono 15	127	338129.647558	2811872.56009
Polígono 15	128	338133.403464	2811876.00406
Polígono 15	129	338154.265527	2811863.05268
Polígono 15	130	338162.920666	2811857.83461
Polígono 15	131	338163.063678	2811857.74159
Polígono 15	132	338173.740884	2811850.26648
Polígono 15	133	338174.039854	2811850.02058
Polígono 15	134	338174.29728	2811849.73148
Polígono 15	135	338174.50699	2811849.40611
Polígono 15	136	338174.663957	2811849.05227
Polígono 15	137	338174.764418	2811848.67843
Polígono 15	138	338174.805963	2811848.29357
Polígono 15	139	338175.256117	2811833.31001
Polígono 15	140	338183.235845	2811819.84922
Polígono 15	141	338183.392902	2811819.53097
Polígono 15	142	338188.690367	2811806.54326
Polígono 15	143	338200.793781	2811797.99753
Polígono 15	144	338212.538138	2811790.55345
Polígono 15	145	338225.900193	2811786.10206
Polígono 15	146	338225.984706	2811786.07211
Polígono 15	147	338242.743463	2811779.65275
Polígono 15	148	338243.121439	2811779.47023
Polígono 15	149	338243.463552	2811779.22704
Polígono 15	150	338243.760159	2811778.93005
Polígono 15	151	338244.002897	2811778.58762
Polígono 15	152	338244.184926	2811778.20941
Polígono 15	153	338244.301112	2811777.80608
Polígono 15	154	338244.348183	2811777.38899
Polígono 15	155	338244.324809	2811776.9699





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	156	338244.231652	2811776.56063
Polígono 15	157	338241.347972	2811767.49137
Polígono 15	158	338241.181118	2811767.09086
Polígono 15	159	338240.94753	2811766.72523
Polígono 15	160	338240.654244	2811766.4055
Polígono 15	161	338240.310094	2811766.14128
Polígono 15	162	338239.925446	2811765.94055
Polígono 15	163	338239.511884	2811765.80934
Polígono 15	164	338224.781061	2811762.51015
Polígono 15	165	338224.372526	2811762.45352
Polígono 15	166	338223.960239	2811762.46482
Polígono 15	167	338211.529247	2811763.83777
Polígono 15	168	338211.150818	2811763.90941
Polígono 15	169	338210.787885	2811764.03833
Polígono 15	170	338210.449061	2811764.22147
Polígono 15	171	338210.142389	2811764.45448
Polígono 15	172	338199.254735	2811774.1365
Polígono 15	173	338186.852577	2811777.8932
Polígono 15	174	338186.722275	2811777.93661
Polígono 15	175	338186.527706	2811778.01685
Polígono 15	176	338174.700776	2811783.48792
Polígono 15	177	338163.19892	2811786.62182
Polígono 15	178	338163.001084	2811786.68466
Polígono 15	179	338162.764192	2811786.78497
Polígono 15	180	338150.610516	2811792.68606
Polígono 15	181	338137.077474	2811797.06712
Polígono 15	182	338121.475455	2811793.25518
Polígono 15	183	338121.109786	2811793.19413
Polígono 15	184	338120.73911	2811793.18784
Polígono 15	185	338120.371581	2811793.23644
Polígono 15	186	338120.015281	2811793.33886
Polígono 15	187	338102.879371	2811799.77125
Polígono 15	188	338102.55028	2811799.92283
Polígono 15	189	338102.246556	2811800.12039
Polígono 15	190	338101.974577	2811800.35977
Polígono 15	191	338101.740057	2811800.63595
Polígono 15	192	338093.171464	2811812.35176
Polígono 15	193	338084.47774	2811823.22395
Polígono 15	194	338084.400194	2811823.3262
Polígono 15	195	338074.934188	2811836.49691
Polígono 15	196	338065.331762	2811846.81123
Polígono 15	197	338065.127142	2811847.06172
Polígono 15	198	338064.956576	2811847.33654
Polígono 15	199	338064.822919	2811847.63108
Polígono 15	200	338059.413156	2811861.9487
Polígono 15	201	338059.359827	2811862.10872
Polígono 15	202	338055.005348	2811876.82507
Polígono 15	203	338054.947279	2811877.0639
Polígono 15	204	338051.883405	2811893.05348
Polígono 15	205	338051.860241	2811893.20498



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	206	338050.085036	2811907.85114
Polígono 15	207	338044.124672	2811920.76146
Polígono 15	208	338034.923736	2811934.5813
Polígono 15	209	338034.73686	2811934.91471
Polígono 15	210	338034.602993	2811935.2727
Polígono 15	211	338034.525263	2811935.64692
Polígono 15	212	338034.505488	2811936.02862
Polígono 15	213	338034.54413	2811936.40887
Polígono 15	214	338037.115913	2811950.46055
Polígono 15	215	338038.531731	2811965.17416
Polígono 15	216	338036.359971	2811980.50351
Polígono 15	217	338031.120935	2811994.54787
Polígono 15	218	338031.095107	2811994.62142
Polígono 15	219	338026.240635	2812009.17876
Polígono 15	220	338026.150225	2812009.53551
Polígono 15	221	338026.113338	2812009.89569
Polígono 15	222	338025.665827	2812025.02008
Polígono 15	223	338025.676221	2812025.3334
Polígono 15	224	338025.725747	2812025.64297
Polígono 15	225	338025.813625	2812025.94389
Polígono 15	226	338031.18861	2812040.81334
Polígono 15	227	338026.391323	2812052.00332
Polígono 15	228	338013.627948	2812055.78671
Polígono 15	229	337998.122778	2812053.18993
Polígono 15	230	337997.811389	2812053.15765
Polígono 15	231	337997.498409	2812053.16454
Polígono 15	232	337997.188743	2812053.2105
Polígono 15	233	337982.475733	2812056.34608
Polígono 15	234	337969.861508	2812053.54477
Polígono 15	235	337957.800591	2812044.49871
Polígono 15	236	337945.422151	2812035.533
Polígono 15	237	337945.205684	2812035.39265
Polígono 15	238	337944.825457	2812035.2139
Polígono 15	239	337931.497322	2812030.26796
Polígono 15	240	337931.157237	2812030.16967
Polígono 15	241	337930.806677	2812030.1204
Polígono 15	242	337930.452672	2812030.12114
Polígono 15	243	337930.102322	2812030.17188
Polígono 15	244	337917.747619	2812032.86584
Polígono 15	245	337902.682901	2812036.37981
Polígono 15	246	337902.395772	2812036.46522
Polígono 15	247	337902.307463	2812036.49926
Polígono 15	248	337889.62872	2812041.66542
Polígono 15	249	337874.330911	2812042.44866
Polígono 15	250	337874.26145	2812042.45319
Polígono 15	251	337859.773475	2812043.60011
Polígono 15	252	337859.568557	2812043.62488
Polígono 15	253	337846.612555	2812045.73681
Polígono 15	254	337833.587451	2812044.10007
Polígono 15	255	337821.979408	2812037.35167





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	256	337821.692454	2812037.20915
Polígono 15	257	337821.389629	2812037.1045
Polígono 15	258	337821.075905	2812037.03944
Polígono 15	259	337807.004035	2812035.05128
Polígono 15	260	337806.654294	2812035.0267
Polígono 15	261	337806.575683	2812035.02793
Polígono 15	262	337791.721682	2812035.49524
Polígono 15	263	337782.949627	2812023.43956
Polígono 15	264	337782.286747	2812020.2789
Polígono 15	265	337782.183219	2812019.92089
Polígono 15	266	337780.634371	2812015.84066
Polígono 15	267	337780.470575	2812015.49259
Polígono 15	268	337780.255317	2812015.17376
Polígono 15	269	337779.993693	2812014.89174
Polígono 15	270	337779.6919	2812014.65319
Polígono 15	271	337779.357081	2812014.46377
Polígono 15	272	337778.997165	2812014.32796
Polígono 15	273	337778.620674	2812014.24897
Polígono 15	274	337777.542313	2812014.10823
Polígono 15	275	337774.642494	2812011.5382
Polígono 15	276	337771.138022	2812008.52999
Polígono 15	277	337770.197947	2812004.22786
Polígono 15	278	337770.106973	2812003.91248
Polígono 15	279	337769.975464	2812003.61173
Polígono 15	280	337769.805685	2812003.3308
Polígono 15	281	337769.600564	2812003.07454
Polígono 15	282	337764.717413	2811997.73413
Polígono 15	283	337764.100904	2811993.92643
Polígono 15	284	337764.045725	2811993.67764
Polígono 15	285	337762.514855	2811988.13519
Polígono 15	286	337762.464422	2811982.97029
Polígono 15	287	337763.832674	2811977.59859
Polígono 15	288	337767.402228	2811973.33697
Polígono 15	289	337767.59507	2811973.07354
Polígono 15	290	337771.247248	2811967.33242
Polígono 15	291	337771.302948	2811967.24056
Polígono 15	292	337771.405598	2811967.04293
Polígono 15	293	337773.941772	2811961.5778
Polígono 15	294	337774.086544	2811961.18111
Polígono 15	295	337774.162485	2811960.76571
Polígono 15	296	337774.167427	2811960.34346
Polígono 15	297	337774.101229	2811959.9264
Polígono 15	298	337773.96578	2811959.52643
Polígono 15	299	337770.84692	2811952.37175
Polígono 15	300	337768.923169	2811944.82265
Polígono 15	301	337768.799385	2811944.45738
Polígono 15	302	337768.620891	2811944.11549
Polígono 15	303	337764.818862	2811938.02916
Polígono 15	304	337764.819028	2811933.1377
Polígono 15	305	337764.784524	2811932.72374



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	306	337764.681952	2811932.32121
Polígono 15	307	337764.514144	2811931.94121
Polígono 15	308	337764.285731	2811931.59426
Polígono 15	309	337764.003021	2811931.28991
Polígono 15	310	337763.673819	2811931.03657
Polígono 15	311	337763.307212	2811930.84125
Polígono 15	312	337759.900277	2811929.37518
Polígono 15	313	337759.579636	2811929.26236
Polígono 15	314	337759.246655	2811929.19408
Polígono 15	315	337758.907489	2811929.17159
Polígono 15	316	337758.568408	2811929.19533
Polígono 15	317	337753.503406	2811929.89831
Polígono 15	318	337753.412971	2811929.91255
Polígono 15	319	337753.271563	2811929.94172
Polígono 15	320	337748.27214	2811931.12441
Polígono 15	321	337743.306393	2811931.95257
Polígono 15	322	337743.088097	2811932.00011
Polígono 15	323	337737.52865	2811933.47478
Polígono 15	324	337732.805409	2811934.07979
Polígono 15	325	337732.393786	2811934.16825
Polígono 15	326	337732.002846	2811934.32454
Polígono 15	327	337727.042784	2811936.81057
Polígono 15	328	337726.70899	2811937.01186
Polígono 15	329	337726.410541	2811937.26259
Polígono 15	330	337726.154695	2811937.55666
Polígono 15	331	337725.94767	2811937.88693
Polígono 15	332	337725.794498	2811938.24537
Polígono 15	333	337723.863313	2811943.9615
Polígono 15	334	337723.787803	2811944.23547
Polígono 15	335	337723.195365	2811946.98699
Polígono 15	336	337721.304502	2811948.30006
Polígono 15	337	337718.922338	2811950.00727
Polígono 15	338	337718.800788	2811949.92516
Polígono 15	339	337718.531686	2811946.80649
Polígono 15	340	337718.485798	2811942.23346
Polígono 15	341	337718.480439	2811942.09303
Polígono 15	342	337718.149309	2811937.10241
Polígono 15	343	337719.575556	2811932.68075
Polígono 15	344	337719.613587	2811932.55092
Polígono 15	345	337721.65184	2811924.82373
Polígono 15	346	337721.696404	2811924.621
Polígono 15	347	337722.708001	2811918.89453
Polígono 15	348	337723.839435	2811913.32943
Polígono 15	349	337725.733464	2811909.48297
Polígono 15	350	337728.568167	2811904.50957
Polígono 15	351	337728.733435	2811904.15893
Polígono 15	352	337728.842509	2811903.78694
Polígono 15	353	337728.892767	2811903.40257
Polígono 15	354	337728.883	2811903.01505
Polígono 15	355	337728.813442	2811902.63369





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	356	337728.685767	2811902.26768
Polígono 15	357	337728.503044	2811901.9258
Polígono 15	358	337726.48316	2811898.7637
Polígono 15	359	337726.257413	2811898.46286
Polígono 15	360	337725.989088	2811898.19929
Polígono 15	361	337725.684257	2811897.97895
Polígono 15	362	337725.349821	2811897.80684
Polígono 15	363	337724.99335	2811897.68686
Polígono 15	364	337724.622912	2811897.62171
Polígono 15	365	337724.246893	2811897.61287
Polígono 15	366	337719.231906	2811897.87284
Polígono 15	367	337718.923337	2811897.90815
Polígono 15	368	337714.883482	2811898.63359
Polígono 15	369	337709.36737	2811899.54102
Polígono 15	370	337708.960322	2811899.6462
Polígono 15	371	337704.818263	2811901.09822
Polígono 15	372	337704.601977	2811901.18705
Polígono 15	373	337700.817893	2811902.95315
Polígono 15	374	337697.45811	2811904.15039
Polígono 15	375	337697.121456	2811904.30051
Polígono 15	376	337696.810539	2811904.4985
Polígono 15	377	337696.53212	2811904.74006
Polígono 15	378	337693.511693	2811907.77878
Polígono 15	379	337690.648157	2811909.25863
Polígono 15	380	337686.850479	2811909.9545
Polígono 15	381	337686.446012	2811910.06433
Polígono 15	382	337686.336005	2811910.10734
Polígono 15	383	337682.200234	2811911.83798
Polígono 15	384	337679.328453	2811912.16543
Polígono 15	385	337678.96616	2811910.96898
Polígono 15	386	337678.38427	2811907.04282
Polígono 15	387	337678.294631	2811906.65459
Polígono 15	388	337678.144451	2811906.28553
Polígono 15	389	337677.937545	2811905.94501
Polígono 15	390	337675.262347	2811902.24322
Polígono 15	391	337673.785675	2811897.88467
Polígono 15	392	337673.3221	2811895.21164
Polígono 15	393	337672.927339	2811892.16439
Polígono 15	394	337672.965589	2811888.10627
Polígono 15	395	337673.074248	2811884.68508
Polígono 15	396	337673.227529	2811881.36699
Polígono 15	397	337673.230192	2811881.25162
Polígono 15	398	337673.210362	2811880.93737
Polígono 15	399	337672.602527	2811876.14024
Polígono 15	400	337672.523627	2811875.75886
Polígono 15	401	337672.386453	2811875.39437
Polígono 15	402	337672.194336	2811875.0556
Polígono 15	403	337671.951937	2811874.75078
Polígono 15	404	337671.665138	2811874.48731
Polígono 15	405	337668.069249	2811871.66721



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	406	337667.904318	2811871.54836
Polígono 15	407	337665.340934	2811869.85522
Polígono 15	408	337664.23424	2811866.56515
Polígono 15	409	337664.085819	2811866.21475
Polígono 15	410	337663.885936	2811865.89094
Polígono 15	411	337663.639222	2811865.60121
Polígono 15	412	337660.092359	2811862.02709
Polígono 15	413	337659.980731	2811861.92132
Polígono 15	414	337657.143829	2811859.39423
Polígono 15	415	337656.851127	2811859.16992
Polígono 15	416	337656.528604	2811858.99111
Polígono 15	417	337656.18328	2811858.86172
Polígono 15	418	337655.822675	2811858.78454
Polígono 15	419	337655.454639	2811858.76127
Polígono 15	420	337652.326718	2811858.82681
Polígono 15	421	337649.061777	2811858.1811
Polígono 15	422	337640.650719	2811855.6078
Polígono 15	423	337637.749504	2811853.73568
Polígono 15	424	337637.453225	2811851.61818
Polígono 15	425	337637.441047	2811851.54014
Polígono 15	426	337636.710842	2811847.30177
Polígono 15	427	337637.632199	2811846.17463
Polígono 15	428	337637.871372	2811845.82542
Polígono 15	429	337638.048208	2811845.44088
Polígono 15	430	337638.157637	2811845.03201
Polígono 15	431	337638.196524	2811844.61054
Polígono 15	432	337638.163753	2811844.18855
Polígono 15	433	337637.556309	2811840.47832
Polígono 15	434	337637.440949	2811840.04226
Polígono 15	435	337637.302187	2811839.72948
Polígono 15	436	337635.629758	2811836.5639
Polígono 15	437	337634.242011	2811831.89594
Polígono 15	438	337633.356834	2811828.39783
Polígono 15	439	337632.386846	2811824.33791
Polígono 15	440	337632.250589	2811823.92812
Polígono 15	441	337632.045842	2811823.54789
Polígono 15	442	337631.778714	2811823.20857
Polígono 15	443	337631.457175	2811822.92028
Polígono 15	444	337631.090821	2811822.69163
Polígono 15	445	337630.690583	2811822.52944
Polígono 15	446	337626.787641	2811821.32838
Polígono 15	447	337626.503529	2811821.25885
Polígono 15	448	337622.490074	2811820.52245
Polígono 15	449	337618.11075	2811819.74643
Polígono 15	450	337615.408028	2811817.96002
Polígono 15	451	337615.089923	2811817.78165
Polígono 15	452	337614.749252	2811817.65146
Polígono 15	453	337614.393265	2811817.57222
Polígono 15	454	337614.029536	2811817.54561
Polígono 15	455	337611.992087	2811817.5456



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	456	337609.776462	2811817.01985
Polígono 15	457	337608.244742	2811814.85742
Polígono 15	458	337607.990071	2811814.55249
Polígono 15	459	337607.690311	2811814.29176
Polígono 15	460	337607.353034	2811814.08181
Polígono 15	461	337606.986756	2811813.92794
Polígono 15	462	337606.600727	2811813.83403
Polígono 15	463	337606.204697	2811813.80246
Polígono 15	464	337605.586068	2811813.80245
Polígono 15	465	337602.237936	2811810.07767
Polígono 15	466	337599.704225	2811807.33982
Polígono 15	467	337598.218838	2811805.77756
Polígono 15	468	337597.002356	2811801.08112
Polígono 15	469	337596.930305	2811800.84979
Polígono 15	470	337595.845381	2811797.89368
Polígono 15	471	337597.079046	2811794.61448
Polígono 15	472	337597.196513	2811794.18091
Polígono 15	473	337597.234494	2811793.74687
Polígono 15	474	337597.234612	2811790.25352
Polígono 15	475	337599.503549	2811786.3303
Polígono 15	476	337600.988886	2811783.68391
Polígono 15	477	337603.467481	2811779.72159
Polígono 15	478	337606.0799	2811777.33403
Polígono 15	479	337609.370794	2811776.60643
Polígono 15	480	337609.737013	2811776.49547
Polígono 15	481	337610.082007	2811776.32992
Polígono 15	482	337610.397694	2811776.11365
Polígono 15	483	337610.676678	2811775.85175
Polígono 15	484	337610.912423	2811775.55033
Polígono 15	485	337612.443931	2811773.24874
Polígono 15	486	337615.420816	2811769.30952
Polígono 15	487	337615.4645	2811769.2499
Polígono 15	488	337617.496588	2811766.38884
Polígono 15	489	337617.701716	2811766.04458
Polígono 15	490	337617.849185	2811765.67195
Polígono 15	491	337617.935206	2811765.28055
Polígono 15	492	337617.957565	2811764.88043
Polígono 15	493	337617.915689	2811764.48188
Polígono 15	494	337616.945629	2811759.56997
Polígono 15	495	337616.964596	2811757.32457
Polígono 15	496	337616.925492	2811756.87334
Polígono 15	497	337616.177466	2811752.7587
Polígono 15	498	337616.065152	2811752.34572
Polígono 15	499	337615.884045	2811751.95795
Polígono 15	500	337615.639451	2811751.60675
Polígono 15	501	337615.33854	2811751.30242
Polígono 15	502	337614.99013	2811751.05387
Polígono 15	503	337604.661209	2811744.9471
Polígono 15	504	337604.366145	2811744.79986
Polígono 15	505	337604.054262	2811744.69275



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	506	337603.730992	2811744.62764
Polígono 15	507	337599.684042	2811744.08714
Polígono 15	508	337596.862349	2811741.91685
Polígono 15	509	337596.603567	2811741.74239
Polígono 15	510	337596.325063	2811741.60153
Polígono 15	511	337596.03118	2811741.49646
Polígono 15	512	337591.788912	2811740.27255
Polígono 15	513	337588.350168	2811737.88248
Polígono 15	514	337588.014673	2811737.6861
Polígono 15	515	337587.652791	2811737.54411
Polígono 15	516	337587.273272	2811737.45994
Polígono 15	517	337586.885292	2811737.43562
Polígono 15	518	337586.498233	2811737.47174
Polígono 15	519	337582.589074	2811738.14631
Polígono 15	520	337579.157394	2811738.13014
Polígono 15	521	337576.255846	2811737.70738
Polígono 15	522	337575.895393	2811737.68125
Polígono 15	523	337575.460739	2811737.71933
Polígono 15	524	337571.042199	2811738.50041
Polígono 15	525	337570.939997	2811738.52068
Polígono 15	526	337567.059985	2811739.37468
Polígono 15	527	337566.742927	2811739.46678
Polígono 15	528	337566.440772	2811739.59987
Polígono 15	529	337566.15879	2811739.77161
Polígono 15	530	337565.533243	2811740.18333
Polígono 15	531	337565.281067	2811739.83855
Polígono 15	532	337564.973882	2811739.54173
Polígono 15	533	337564.620654	2811739.30153
Polígono 15	534	337564.231694	2811739.12496
Polígono 15	535	337563.387777	2811738.83355
Polígono 15	536	337563.337805	2811737.49575
Polígono 15	537	337563.296802	2811737.12875
Polígono 15	538	337563.202182	2811736.77179
Polígono 15	539	337563.05601	2811736.43266
Polígono 15	540	337562.861476	2811736.11877
Polígono 15	541	337560.784581	2811733.26268
Polígono 15	542	337560.677764	2811733.12602
Polígono 15	543	337560.473985	2811732.91053
Polígono 15	544	337556.149142	2811728.84939
Polígono 15	545	337555.811872	2811728.58332
Polígono 15	546	337555.43403	2811728.37891
Polígono 15	547	337555.026772	2811728.24221
Polígono 15	548	337550.45983	2811727.13515
Polígono 15	549	337550.304988	2811727.10277
Polígono 15	550	337549.870886	2811727.06478
Polígono 15	551	337545.882894	2811727.06475
Polígono 15	552	337545.839319	2811727.06513
Polígono 15	553	337541.583678	2811727.13931
Polígono 15	554	337540.354389	2811726.51744
Polígono 15	555	337538.683931	2811724.84614





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	556	337538.637062	2811717.36694
Polígono 15	557	337534.227694	2811717.39457
Polígono 15	558	337533.398597	2811715.28143
Polígono 15	559	337533.262233	2811711.87619
Polígono 15	560	337533.082073	2811708.91702
Polígono 15	561	337534.375873	2811697.22988
Polígono 15	562	337534.38653	2811696.8045
Polígono 15	563	337534.324893	2811696.38347
Polígono 15	564	337534.192749	2811695.979
Polígono 15	565	337532.710392	2811692.48246
Polígono 15	566	337533.571597	2811688.35749
Polígono 15	567	337533.616236	2811688.04799
Polígono 15	568	337533.621889	2811687.73534
Polígono 15	569	337533.588467	2811687.42443
Polígono 15	570	337532.740596	2811682.4753
Polígono 15	571	337532.649339	2811682.11314
Polígono 15	572	337531.522481	2811678.73121
Polígono 15	573	337531.402217	2811673.43244
Polígono 15	574	337531.372254	2811673.09918
Polígono 15	575	337531.298055	2811672.7729
Polígono 15	576	337531.180947	2811672.45945
Polígono 15	577	337531.023029	2811672.16445
Polígono 15	578	337528.531175	2811668.17633
Polígono 15	579	337528.391715	2811667.97567
Polígono 15	580	337526.273818	2811665.22558
Polígono 15	581	337526.025282	2811664.9483
Polígono 15	582	337525.738319	2811664.71102
Polígono 15	583	337523.06456	2811662.81678
Polígono 15	584	337521.550702	2811659.20229
Polígono 15	585	337520.265785	2811654.76697
Polígono 15	586	337520.130136	2811654.40575
Polígono 15	587	337519.940516	2811654.06969
Polígono 15	588	337516.844338	2811649.4552
Polígono 15	589	337514.984969	2811645.00039
Polígono 15	590	337514.805865	2811644.65123
Polígono 15	591	337514.57433	2811644.3344
Polígono 15	592	337514.29607	2811644.05771
Polígono 15	593	337509.501131	2811639.98598
Polígono 15	594	337507.51774	2811635.90184
Polígono 15	595	337505.656075	2811631.55977
Polígono 15	596	337505.479452	2811631.22167
Polígono 15	597	337505.253448	2811630.91438
Polígono 15	598	337504.983324	2811630.64505
Polígono 15	599	337504.67537	2811630.41995
Polígono 15	600	337504.336755	2811630.24432
Polígono 15	601	337503.975361	2811630.12225
Polígono 15	602	337503.599604	2811630.05658
Polígono 15	603	337500.892635	2811629.79414
Polígono 15	604	337497.601206	2811626.82457
Polígono 15	605	337497.31167	2811626.59957



[Handwritten signature]

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

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

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	606	337496.992335	2811626.41934
Polígono 15	607	337496.650071	2811626.28775
Polígono 15	608	337496.292241	2811626.20766
Polígono 15	609	337495.926543	2811626.18076
Polígono 15	610	337494.209109	2811626.18075
Polígono 15	611	337493.869017	2811625.54886
Polígono 15	612	337493.700681	2811625.27882
Polígono 15	613	337493.499404	2811625.03236
Polígono 15	614	337493.268448	2811624.81346
Polígono 15	615	337490.328413	2811622.37826
Polígono 15	616	337489.983705	2811622.13853
Polígono 15	617	337489.892085	2811622.08816
Polígono 15	618	337487.096253	2811620.62631
Polígono 15	619	337485.037773	2811617.48589
Polígono 15	620	337484.800103	2811617.17841
Polígono 15	621	337484.51765	2811616.91147
Polígono 15	622	337484.19724	2811616.69153
Polígono 15	623	337483.846614	2811616.52391
Polígono 15	624	337480.458751	2811615.21713
Polígono 15	625	337478.830885	2811613.71755
Polígono 15	626	337478.744022	2811613.64117
Polígono 15	627	337478.384324	2811613.38965
Polígono 15	628	337476.971407	2811612.57863
Polígono 15	629	337474.249737	2811610.14987
Polígono 15	630	337474.192162	2811610.10004
Polígono 15	631	337473.976769	2811609.93825
Polígono 15	632	337470.091396	2811607.33496
Polígono 15	633	337466.751084	2811604.40149
Polígono 15	634	337466.444511	2811604.17137
Polígono 15	635	337466.106361	2811603.99082
Polígono 15	636	337463.403113	2811602.80408
Polígono 15	637	337462.465832	2811599.67998
Polígono 15	638	337463.252502	2811597.48996
Polígono 15	639	337466.412793	2811596.88508
Polígono 15	640	337466.811622	2811596.77383
Polígono 15	641	337467.186619	2811596.59828
Polígono 15	642	337467.527498	2811596.36324
Polígono 15	643	337470.647715	2811593.80596
Polígono 15	644	337470.967002	2811593.48857
Polígono 15	645	337471.122544	2811593.28246
Polígono 15	646	337473.046631	2811590.4384
Polígono 15	647	337473.141042	2811590.28755
Polígono 15	648	337473.326487	2811589.88907
Polígono 15	649	337474.550873	2811586.49347
Polígono 15	650	337474.655249	2811586.1116
Polígono 15	651	337474.698035	2811585.71803
Polígono 15	652	337474.678159	2811585.32265
Polígono 15	653	337474.241275	2811581.96756
Polígono 15	654	337474.224223	2811581.85626
Polígono 15	655	337474.199911	2811581.73577





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	656	337473.23206	2811577.48166
Polígono 15	657	337473.175875	2811577.27577
Polígono 15	658	337471.910015	2811573.31165
Polígono 15	659	337471.764374	2811572.95374
Polígono 15	660	337471.565317	2811572.62254
Polígono 15	661	337468.711937	2811568.61328
Polígono 15	662	337467.44892	2811566.61083
Polígono 15	663	337467.741507	2811564.06532
Polígono 15	664	337467.756706	2811563.70391
Polígono 15	665	337467.719591	2811563.34409
Polígono 15	666	337467.630937	2811562.9934
Polígono 15	667	337467.492601	2811562.65916
Polígono 15	668	337467.30748	2811562.34839
Polígono 15	669	337464.401118	2811558.18693
Polígono 15	670	337463.221002	2811553.45197
Polígono 15	671	337463.132667	2811553.16983
Polígono 15	672	337463.011644	2811552.90009
Polígono 15	673	337462.859624	2811552.64653
Polígono 15	674	337460.735716	2811549.53693
Polígono 15	675	337458.802161	2811543.01818
Polígono 15	676	337457.54518	2811537.50717
Polígono 15	677	337457.457008	2811537.20805
Polígono 15	678	337457.31877	2811536.89627
Polígono 15	679	337454.745947	2811532.02112
Polígono 15	680	337454.551801	2811531.71069
Polígono 15	681	337454.314395	2811531.43194
Polígono 15	682	337454.03882	2811531.19086
Polígono 15	683	337451.172119	2811529.03228
Polígono 15	684	337446.264475	2811525.43365
Polígono 15	685	337445.975856	2811525.25096
Polígono 15	686	337445.665028	2811525.10932
Polígono 15	687	337445.337794	2811525.01136
Polígono 15	688	337445.000262	2811524.95893
Polígono 15	689	337440.853943	2811524.60257
Polígono 15	690	337437.941798	2811523.85745
Polígono 15	691	337436.080551	2811522.36549
Polígono 15	692	337435.438225	2811520.44129
Polígono 15	693	337435.802014	2811517.62238
Polígono 15	694	337435.821621	2811517.23331
Polígono 15	695	337435.780548	2811516.84592
Polígono 15	696	337435.679791	2811516.46961
Polígono 15	697	337435.521797	2811516.11353
Polígono 15	698	337435.310403	2811515.78631
Polígono 15	699	337435.050742	2811515.4959
Polígono 15	700	337434.749118	2811515.24936
Polígono 15	701	337434.412856	2811515.05267
Polígono 15	702	337434.05012	2811514.91061
Polígono 15	703	337430.09922	2811513.70881
Polígono 15	704	337427.021321	2811512.60101
Polígono 15	705	337426.608808	2811512.49127



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	706	337426.397024	2811512.46319
Polígono 15	707	337421.82472	2811512.05494
Polígono 15	708	337416.677621	2811510.64916
Polígono 15	709	337414.200002	2811509.45134
Polígono 15	710	337413.803686	2811509.29974
Polígono 15	711	337413.38744	2811509.21734
Polígono 15	712	337412.963255	2811509.20653
Polígono 15	713	337412.54335	2811509.2676
Polígono 15	714	337412.139824	2811509.39881
Polígono 15	715	337411.764299	2811509.59638
Polígono 15	716	337408.839336	2811511.4682
Polígono 15	717	337405.741209	2811512.55879
Polígono 15	718	337401.486569	2811513.2986
Polígono 15	719	337401.124803	2811513.39022
Polígono 15	720	337400.780706	2811513.53467
Polígono 15	721	337400.461947	2811513.72874
Polígono 15	722	337398.290714	2811515.28402
Polígono 15	723	337396.833565	2811513.75494
Polígono 15	724	337395.444552	2811512.1812
Polígono 15	725	337396.62148	2811510.25269
Polígono 15	726	337398.29749	2811507.93977
Polígono 15	727	337398.401281	2811507.78467
Polígono 15	728	337400.620393	2811504.18459
Polígono 15	729	337400.657283	2811504.12277
Polígono 15	730	337400.780207	2811503.88029
Polígono 15	731	337402.53346	2811499.89884
Polígono 15	732	337404.76723	2811497.31089
Polígono 15	733	337404.890076	2811497.15443
Polígono 15	734	337406.440142	2811495.00839
Polígono 15	735	337406.658595	2811494.64438
Polígono 15	736	337406.81231	2811494.24867
Polígono 15	737	337406.896856	2811493.83265
Polígono 15	738	337406.909793	2811493.40832
Polígono 15	739	337406.85075	2811492.98792
Polígono 15	740	337406.721428	2811492.58358
Polígono 15	741	337405.973114	2811490.78643
Polígono 15	742	337406.382185	2811489.04447
Polígono 15	743	337407.65792	2811486.86909
Polígono 15	744	337409.327708	2811484.92935
Polígono 15	745	337409.587906	2811484.56033
Polígono 15	746	337409.662366	2811484.42142
Polígono 15	747	337410.491419	2811482.75038
Polígono 15	748	337410.601127	2811482.49434
Polígono 15	749	337410.717751	2811482.0504
Polígono 15	750	337411.198084	2811478.99521
Polígono 15	751	337412.489709	2811476.25543
Polígono 15	752	337416.350065	2811472.19338
Polígono 15	753	337418.310371	2811470.59888
Polígono 15	754	337420.895879	2811469.72106
Polígono 15	755	337424.100723	2811468.81464





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	756	337424.275395	2811468.75824
Polígono 15	757	337424.528842	2811468.64982
Polígono 15	758	337426.996638	2811467.42903
Polígono 15	759	337429.068447	2811467.29694
Polígono 15	760	337429.460176	2811467.24057
Polígono 15	761	337429.838102	2811467.12309
Polígono 15	762	337430.192754	2811466.94745
Polígono 15	763	337430.515243	2811466.71804
Polígono 15	764	337430.797489	2811466.44061
Polígono 15	765	337431.032416	2811466.12212
Polígono 15	766	337432.756988	2811463.34861
Polígono 15	767	337434.700116	2811461.31397
Polígono 15	768	337437.498254	2811461.38706
Polígono 15	769	337437.932773	2811461.3605
Polígono 15	770	337438.356095	2811461.25896
Polígono 15	771	337438.755386	2811461.08553
Polígono 15	772	337439.118537	2811460.84546
Polígono 15	773	337439.434538	2811460.54603
Polígono 15	774	337439.693807	2811460.19633
Polígono 15	775	337439.888481	2811459.80695
Polígono 15	776	337440.567612	2811458.08892
Polígono 15	777	337441.562362	2811456.09746
Polígono 15	778	337442.725657	2811453.71283
Polígono 15	779	337442.827968	2811453.47182
Polígono 15	780	337442.935564	2811453.07937
Polígono 15	781	337443.1692	2811451.8381
Polígono 15	782	337443.208309	2811451.47481
Polígono 15	783	337443.194036	2811451.10969
Polígono 15	784	337443.126688	2811450.75055
Polígono 15	785	337443.007704	2811450.40507
Polígono 15	786	337442.839625	2811450.08063
Polígono 15	787	337442.626043	2811449.78415
Polígono 15	788	337441.291525	2811448.19141
Polígono 15	789	337441.037208	2811447.92958
Polígono 15	790	337440.747475	2811447.70757
Polígono 15	791	337440.428503	2811447.53012
Polígono 15	792	337438.026551	2811446.41507
Polígono 15	793	337437.653423	2811446.27677
Polígono 15	794	337437.263079	2811446.19943
Polígono 15	795	337436.865408	2811446.185
Polígono 15	796	337435.510466	2811446.24385
Polígono 15	797	337433.172541	2811444.70168
Polígono 15	798	337432.82605	2811444.51063
Polígono 15	799	337432.453756	2811444.37664
Polígono 15	800	337432.064985	2811444.30307
Polígono 15	801	337431.669476	2811444.29176
Polígono 15	802	337431.277136	2811444.34299
Polígono 15	803	337428.354448	2811444.96305
Polígono 15	804	337425.573483	2811444.34235
Polígono 15	805	337422.391456	2811443.13775



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	806	337414.037566	2811439.92404
Polígono 15	807	337413.595328	2811439.80328
Polígono 15	808	337413.457364	2811439.7829
Polígono 15	809	337410.129392	2811439.38587
Polígono 15	810	337409.833236	2811439.36827
Polígono 15	811	337409.687739	2811439.3725
Polígono 15	812	337405.829871	2811439.59741
Polígono 15	813	337402.384298	2811438.89026
Polígono 15	814	337396.9635	2811437.10727
Polígono 15	815	337396.579849	2811437.0139
Polígono 15	816	337396.186284	2811436.98211
Polígono 15	817	337395.79262	2811437.01267
Polígono 15	818	337391.975315	2811437.61517
Polígono 15	819	337389.434585	2811436.60955
Polígono 15	820	337385.222557	2811434.75901
Polígono 15	821	337383.046471	2811433.27601
Polígono 15	822	337382.771888	2811433.11352
Polígono 15	823	337382.478846	2811432.98733
Polígono 15	824	337382.172117	2811432.89948
Polígono 15	825	337378.743158	2811432.15044
Polígono 15	826	337378.677234	2811432.13696
Polígono 15	827	337376.056163	2811431.6379
Polígono 15	828	337375.737695	2811431.34111
Polígono 15	829	337375.75622	2811426.18251
Polígono 15	830	337381.05582	2811425.68251
Polígono 15	831	337381.255118	2811425.65558
Polígono 15	832	337381.369421	2811425.63267
Polígono 15	833	337385.007433	2811424.81468
Polígono 15	834	337385.317433	2811424.72357
Polígono 15	835	337388.939835	2811423.39333
Polígono 15	836	337389.328038	2811423.21163
Polígono 15	837	337389.458867	2811423.13062
Polígono 15	838	337392.129522	2811421.36114
Polígono 15	839	337396.704075	2811419.7461
Polígono 15	840	337402.332654	2811417.95724
Polígono 15	841	337407.635972	2811416.71126
Polígono 15	842	337407.722402	2811416.68932
Polígono 15	843	337409.151409	2811416.29932
Polígono 15	844	337409.34075	2811416.23947
Polígono 15	845	337415.238541	2811414.1141
Polígono 15	846	337415.610799	2811413.94363
Polígono 15	847	337415.950237	2811413.71468
Polígono 15	848	337416.247752	2811413.43339
Polígono 15	849	337417.646606	2811411.87484
Polígono 15	850	337422.283568	2811408.93293
Polígono 15	851	337425.033906	2811407.9779
Polígono 15	852	337425.446401	2811407.78749
Polígono 15	853	337425.548938	2811407.72496
Polígono 15	854	337429.827012	2811404.97292
Polígono 15	855	337430.081444	2811404.7855





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	856	337430.322781	2811404.55377
Polígono 15	857	337431.575564	2811403.17825
Polígono 15	858	337434.92046	2811401.38178
Polígono 15	859	337434.987577	2811401.3444
Polígono 15	860	337435.058002	2811401.30218
Polígono 15	861	337438.34006	2811399.26072
Polígono 15	862	337441.222052	2811398.59538
Polígono 15	863	337445.091769	2811397.84795
Polígono 15	864	337445.472708	2811397.74255
Polígono 15	865	337445.712992	2811397.64059
Polígono 15	866	337450.120045	2811395.49257
Polígono 15	867	337450.445275	2811395.30248
Polígono 15	868	337450.738236	2811395.06567
Polígono 15	869	337450.992271	2811394.78752
Polígono 15	870	337451.201608	2811394.47433
Polígono 15	871	337453.923596	2811389.54326
Polígono 15	872	337454.081583	2811389.19711
Polígono 15	873	337454.185207	2811388.83099
Polígono 15	874	337454.232069	2811388.45339
Polígono 15	875	337454.221083	2811388.07304
Polígono 15	876	337454.152504	2811387.69877
Polígono 15	877	337453.327997	2811384.56659
Polígono 15	878	337453.328092	2811381.74426
Polígono 15	879	337454.225173	2811377.32558
Polígono 15	880	337455.74991	2811373.99154
Polígono 15	881	337455.871768	2811373.66742
Polígono 15	882	337455.947672	2811373.32957
Polígono 15	883	337455.976165	2811372.98447
Polígono 15	884	337455.956701	2811372.63875
Polígono 15	885	337455.390643	2811368.15378
Polígono 15	886	337455.138343	2811365.95289
Polígono 15	887	337455.054223	2811365.53629
Polígono 15	888	337454.900749	2811365.13996
Polígono 15	889	337454.682359	2811364.77535
Polígono 15	890	337454.405364	2811364.453
Polígono 15	891	337454.077769	2811364.18223
Polígono 15	892	337451.119852	2811362.13416
Polígono 15	893	337450.946692	2811362.02448
Polígono 15	894	337450.590307	2811361.85471
Polígono 15	895	337446.54505	2811360.30646
Polígono 15	896	337442.140468	2811357.32751
Polígono 15	897	337441.989894	2811357.23329
Polígono 15	898	337441.853388	2811357.16002
Polígono 15	899	337436.785496	2811354.63892
Polígono 15	900	337436.600529	2811354.55608
Polígono 15	901	337431.620618	2811352.56399
Polígono 15	902	337431.31953	2811352.46518
Polígono 15	903	337431.008361	2811352.40525
Polígono 15	904	337430.69211	2811352.38516
Polígono 15	905	337422.032139	2811352.3851



[Handwritten signature]

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

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

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	906	337421.598009	2811352.42308
Polígono 15	907	337421.506181	2811352.44105
Polígono 15	908	337413.992159	2811354.05803
Polígono 15	909	337413.663058	2811354.15285
Polígono 15	910	337413.47058	2811354.23213
Polígono 15	911	337409.732538	2811355.95715
Polígono 15	912	337409.369805	2811356.16284
Polígono 15	913	337409.046307	2811356.42597
Polígono 15	914	337408.771046	2811356.7392
Polígono 15	915	337406.902497	2811359.26219
Polígono 15	916	337405.530145	2811358.77226
Polígono 15	917	337404.821268	2811358.5315
Polígono 15	918	337404.946792	2811358.23796
Polígono 15	919	337405.051788	2811357.94237
Polígono 15	920	337405.118941	2811357.63596
Polígono 15	921	337405.147196	2811357.32355
Polígono 15	922	337405.222288	2811354.58548
Polígono 15	923	337405.223228	2811354.51694
Polígono 15	924	337405.195296	2811354.14428
Polígono 15	925	337404.751574	2811351.20085
Polígono 15	926	337404.336608	2811345.12921
Polígono 15	927	337405.498123	2811342.76923
Polígono 15	928	337407.467402	2811339.49674
Polígono 15	929	337409.222676	2811337.85348
Polígono 15	930	337411.845986	2811336.89733
Polígono 15	931	337412.181763	2811336.74607
Polígono 15	932	337412.491676	2811336.54713
Polígono 15	933	337412.768999	2811336.30481
Polígono 15	934	337413.007716	2811336.02439
Polígono 15	935	337417.062095	2811330.48126
Polígono 15	936	337423.428178	2811326.71202
Polígono 15	937	337433.061027	2811323.6078
Polígono 15	938	337433.376666	2811323.48181
Polígono 15	939	337433.6723	2811323.31418
Polígono 15	940	337439.675408	2811319.34812
Polígono 15	941	337439.904302	2811319.17735
Polígono 15	942	337440.161884	2811318.92761
Polígono 15	943	337443.646292	2811315.02645
Polígono 15	944	337449.943274	2811312.53819
Polígono 15	945	337450.274524	2811312.3782
Polígono 15	946	337450.508681	2811312.22492
Polígono 15	947	337453.791963	2811309.80274
Polígono 15	948	337454.763762	2811310.20829
Polígono 15	949	337455.117051	2811310.32568
Polígono 15	950	337455.483856	2811310.38931
Polígono 15	951	337455.856043	2811310.39777
Polígono 15	952	337456.22536	2811310.35086
Polígono 15	953	337456.583615	2811310.24963
Polígono 15	954	337460.720738	2811308.73589
Polígono 15	955	337463.55529	2811308.15527





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	956	337463.956698	2811308.03731
Polígono 15	957	337464.332813	2811307.85406
Polígono 15	958	337464.673101	2811307.61066
Polígono 15	959	337464.968034	2811307.31392
Polígono 15	960	337465.209349	2811306.97214
Polígono 15	961	337465.39029	2811306.59491
Polígono 15	962	337465.505788	2811306.19279
Polígono 15	963	337465.552609	2811305.77704
Polígono 15	964	337465.529441	2811305.3593
Polígono 15	965	337465.436934	2811304.95128
Polígono 15	966	337465.277677	2811304.56439
Polígono 15	967	337465.056132	2811304.20948
Polígono 15	968	337462.064281	2811300.20636
Polígono 15	969	337461.871306	2811299.97801
Polígono 15	970	337461.652454	2811299.77434
Polígono 15	971	337461.410854	2811299.59825
Polígono 15	972	337458.327934	2811297.62217
Polígono 15	973	337457.974888	2811297.43391
Polígono 15	974	337457.59633	2811297.30438
Polígono 15	975	337451.954404	2811295.8663
Polígono 15	976	337451.771039	2811295.82682
Polígono 15	977	337451.609036	2811295.8037
Polígono 15	978	337446.299154	2811295.22228
Polígono 15	979	337442.646837	2811294.33425
Polígono 15	980	337436.185978	2811292.72283
Polígono 15	981	337431.381134	2811290.8623
Polígono 15	982	337430.936303	2811290.74053
Polígono 15	983	337430.871818	2811290.73003
Polígono 15	984	337426.797857	2811290.12099
Polígono 15	985	337426.428221	2811290.09351
Polígono 15	986	337426.2478	2811290.10003
Polígono 15	987	337421.853459	2811290.41799
Polígono 15	988	337418.008979	2811290.09901
Polígono 15	989	337417.80226	2811290.09044
Polígono 15	990	337417.655247	2811290.09477
Polígono 15	991	337414.412449	2811290.28579
Polígono 15	992	337409.748037	2811290.37265
Polígono 15	993	337406.572547	2811289.57895
Polígono 15	994	337406.179676	2811289.51346
Polígono 15	995	337405.78139	2811289.51119
Polígono 15	996	337405.387799	2811289.5722
Polígono 15	997	337401.770456	2811290.43266
Polígono 15	998	337402.326766	2811288.52995
Polígono 15	999	337403.169892	2811286.2053
Polígono 15	1000	337405.446854	2811283.45508
Polígono 15	1001	337408.466442	2811280.73443
Polígono 15	1002	337411.124263	2811278.88979
Polígono 15	1003	337411.20363	2811278.83236
Polígono 15	1004	337414.1194	2811276.63457
Polígono 15	1005	337418.008986	2811275.91769

Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnatTels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1006	337421.425988	2811275.24484
Polígono 15	1007	337421.72093	2811275.16781
Polígono 15	1008	337422.004304	2811275.05546
Polígono 15	1009	337422.271898	2811274.90945
Polígono 15	1010	337426.804974	2811272.06441
Polígono 15	1011	337426.91988	2811271.98779
Polígono 15	1012	337429.377928	2811270.24877
Polígono 15	1013	337429.691599	2811269.98581
Polígono 15	1014	337429.958155	2811269.67519
Polígono 15	1015	337430.170451	2811269.32525
Polígono 15	1016	337430.322795	2811268.94534
Polígono 15	1017	337430.411103	2811268.54567
Polígono 15	1018	337430.433008	2811268.13695
Polígono 15	1019	337430.387922	2811267.73013
Polígono 15	1020	337430.277055	2811267.33612
Polígono 15	1021	337429.411917	2811265.06035
Polígono 15	1022	337429.23139	2811264.68371
Polígono 15	1023	337428.990678	2811264.34238
Polígono 15	1024	337428.6965	2811264.04589
Polígono 15	1025	337428.357068	2811263.80252
Polígono 15	1026	337427.981854	2811263.61905
Polígono 15	1027	337427.581333	2811263.50061
Polígono 15	1028	337424.471368	2811262.85757
Polígono 15	1029	337424.074291	2811262.80816
Polígono 15	1030	337423.674418	2811262.82274
Polígono 15	1031	337423.281993	2811262.90093
Polígono 15	1032	337422.907069	2811263.04073
Polígono 15	1033	337422.559251	2811263.23855
Polígono 15	1034	337420.891906	2811264.3725
Polígono 15	1035	337419.571534	2811264.11157
Polígono 15	1036	337414.954958	2811262.19224
Polígono 15	1037	337414.626905	2811262.0818
Polígono 15	1038	337414.286743	2811262.01774
Polígono 15	1039	337410.078779	2811261.5237
Polígono 15	1040	337410.00382	2811261.51604
Polígono 15	1041	337405.034857	2811261.08399
Polígono 15	1042	337404.674621	2811261.07873
Polígono 15	1043	337404.317369	2811261.12529
Polígono 15	1044	337397.640027	2811262.49094
Polígono 15	1045	337394.764739	2811262.34765
Polígono 15	1046	337394.640302	2811262.34455
Polígono 15	1047	337394.293894	2811262.36867
Polígono 15	1048	337387.00809	2811263.38804
Polígono 15	1049	337385.561655	2811261.68408
Polígono 15	1050	337384.901987	2811260.50122
Polígono 15	1051	337385.401511	2811257.78671
Polígono 15	1052	337393.50192	2811251.71008
Polígono 15	1053	337398.456336	2811248.57954
Polígono 15	1054	337398.727883	2811248.3812
Polígono 15	1055	337398.786705	2811248.33026





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1056	337401.812783	2811245.62622
Polígono 15	1057	337402.042502	2811245.39209
Polígono 15	1058	337405.353671	2811241.54145
Polígono 15	1059	337408.608293	2811237.64833
Polígono 15	1060	337408.857003	2811237.29192
Polígono 15	1061	337409.040229	2811236.89782
Polígono 15	1062	337409.152433	2811236.47794
Polígono 15	1063	337409.190225	2811236.04498
Polígono 15	1064	337409.190342	2811232.59905
Polígono 15	1065	337410.534331	2811230.99577
Polígono 15	1066	337410.783505	2811230.63973
Polígono 15	1067	337410.940135	2811230.31696
Polígono 15	1068	337412.908293	2811225.38884
Polígono 15	1069	337413.030819	2811224.98678
Polígono 15	1070	337413.084255	2811224.56987
Polígono 15	1071	337413.067091	2811224.1499
Polígono 15	1072	337412.97981	2811223.73875
Polígono 15	1073	337412.824882	2811223.34802
Polígono 15	1074	337412.606684	2811222.98878
Polígono 15	1075	337412.331385	2811222.67117
Polígono 15	1076	337409.580448	2811219.9904
Polígono 15	1077	337407.905274	2811218.26433
Polígono 15	1078	337405.929878	2811213.28362
Polígono 15	1079	337405.767056	2811212.94842
Polígono 15	1080	337405.556216	2811212.64115
Polígono 15	1081	337405.302043	2811212.36863
Polígono 15	1082	337405.010186	2811212.13692
Polígono 15	1083	337401.222856	2811209.56573
Polígono 15	1084	337398.566855	2811206.02987
Polígono 15	1085	337393.681502	2811199.27219
Polígono 15	1086	337393.478488	2811199.02611
Polígono 15	1087	337393.245789	2811198.80789
Polígono 15	1088	337392.987195	2811198.62107
Polígono 15	1089	337388.148221	2811195.57535
Polígono 15	1090	337386.712786	2811193.04234
Polígono 15	1091	337387.635078	2811188.06112
Polígono 15	1092	337387.673276	2811187.70822
Polígono 15	1093	337387.661093	2811187.35347
Polígono 15	1094	337387.598775	2811187.00403
Polígono 15	1095	337387.487579	2811186.66694
Polígono 15	1096	337387.329748	2811186.349
Polígono 15	1097	337384.798158	2811182.12357
Polígono 15	1098	337384.333802	2811177.54315
Polígono 15	1099	337383.912886	2811172.4989
Polígono 15	1100	337383.330595	2811165.47069
Polígono 15	1101	337383.213562	2811161.6097
Polígono 15	1102	337383.973716	2811157.33559
Polígono 15	1103	337384.012018	2811156.89965
Polígono 15	1104	337384.008293	2811156.76322
Polígono 15	1105	337383.615227	2811149.57155



[Handwritten signature]

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

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

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1106	337383.173703	2811142.09475
Polígono 15	1107	337384.36217	2811138.54732
Polígono 15	1108	337384.453684	2811138.18727
Polígono 15	1109	337384.475291	2811138.03881
Polígono 15	1110	337385.355546	2811130.38562
Polígono 15	1111	337385.370264	2811130.00896
Polígono 15	1112	337385.328183	2811129.63437
Polígono 15	1113	337385.23026	2811129.27036
Polígono 15	1114	337383.512879	2811124.3885
Polígono 15	1115	337383.349974	2811124.02664
Polígono 15	1116	337380.466255	2811118.78058
Polígono 15	1117	337380.222012	2811118.42316
Polígono 15	1118	337379.919712	2811118.11329
Polígono 15	1119	337379.568438	2811117.86029
Polígono 15	1120	337375.386463	2811115.36735
Polígono 15	1121	337375.102561	2811115.22417
Polígono 15	1122	337374.802773	2811115.11821
Polígono 15	1123	337374.491954	2811115.05118
Polígono 15	1124	337371.58689	2811114.61577
Polígono 15	1125	337371.563047	2811112.44537
Polígono 15	1126	337372.756607	2811107.77654
Polígono 15	1127	337374.290613	2811105.21623
Polígono 15	1128	337376.219702	2811104.13827
Polígono 15	1129	337380.211437	2811103.06079
Polígono 15	1130	337380.574781	2811102.93192
Polígono 15	1131	337380.913992	2811102.74872
Polígono 15	1132	337381.221003	2811102.51555
Polígono 15	1133	337381.488514	2811102.23795
Polígono 15	1134	337381.710163	2811101.92252
Polígono 15	1135	337381.88068	2811101.57676
Polígono 15	1136	337381.996009	2811101.20889
Polígono 15	1137	337382.752117	2811097.92981
Polígono 15	1138	337382.805696	2811097.59528
Polígono 15	1139	337382.813553	2811097.25658
Polígono 15	1140	337382.697641	2811094.66051
Polígono 15	1141	337382.668383	2811094.37488
Polígono 15	1142	337382.206365	2811091.50431
Polígono 15	1143	337382.195092	2811091.44187
Polígono 15	1144	337381.717177	2811088.98881
Polígono 15	1145	337381.629604	2811088.66024
Polígono 15	1146	337381.498253	2811088.34659
Polígono 15	1147	337381.325554	2811088.05367
Polígono 15	1148	337381.114703	2811087.78689
Polígono 15	1149	337378.593808	2811085.0088
Polígono 15	1150	337378.374368	2811084.79492
Polígono 15	1151	337376.191817	2811082.91421
Polígono 15	1152	337373.835472	2811078.79181
Polígono 15	1153	337371.65091	2811074.67713
Polígono 15	1154	337371.607882	2811074.59945
Polígono 15	1155	337371.469884	2811074.38623





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1156	337369.670087	2811071.89289
Polígono 15	1157	337369.705461	2811071.84723
Polígono 15	1158	337369.935696	2811071.52484
Polígono 15	1159	337370.675381	2811071.32239
Polígono 15	1160	337372.64527	2811070.77557
Polígono 15	1161	337375.126983	2811070.40016
Polígono 15	1162	337375.448046	2811070.32974
Polígono 15	1163	337375.757094	2811070.21781
Polígono 15	1164	337376.048786	2811070.0663
Polígono 15	1165	337376.31808	2811069.87783
Polígono 15	1166	337377.309122	2811069.08226
Polígono 15	1167	337378.77772	2811068.64647
Polígono 15	1168	337380.82492	2811068.45997
Polígono 15	1169	337380.964667	2811068.44326
Polígono 15	1170	337381.574145	2811068.37243
Polígono 15	1171	337382.996804	2811069.80367
Polígono 15	1172	337383.147162	2811069.94288
Polígono 15	1173	337385.119538	2811071.62424
Polígono 15	1174	337385.457328	2811071.86488
Polígono 15	1175	337385.830253	2811072.04636
Polígono 15	1176	337386.228051	2811072.16369
Polígono 15	1177	337386.639772	2811072.21364
Polígono 15	1178	337387.054086	2811072.19484
Polígono 15	1179	337387.45959	2811072.10779
Polígono 15	1180	337387.845122	2811071.95491
Polígono 15	1181	337388.200073	2811071.74039
Polígono 15	1182	337388.514673	2811071.47013
Polígono 15	1183	337390.350449	2811069.60715
Polígono 15	1184	337391.451437	2811070.14816
Polígono 15	1185	337391.816284	2811070.2933
Polígono 15	1186	337392.199462	2811070.37905
Polígono 15	1187	337392.591371	2811070.40326
Polígono 15	1188	337392.982191	2811070.36534
Polígono 15	1189	337393.36213	2811070.26621
Polígono 15	1190	337393.987672	2811070.90359
Polígono 15	1191	337394.184038	2811071.08327
Polígono 15	1192	337395.285083	2811071.97099
Polígono 15	1193	337395.640196	2811072.21012
Polígono 15	1194	337396.030903	2811072.38516
Polígono 15	1195	337396.445747	2811072.49095
Polígono 15	1196	337396.872559	2811072.52442
Polígono 15	1197	337397.298822	2811072.48457
Polígono 15	1198	337400.707635	2811071.85262
Polígono 15	1199	337401.069444	2811071.75706
Polígono 15	1200	337401.412935	2811071.60856
Polígono 15	1201	337401.730412	2811071.41045
Polígono 15	1202	337402.014761	2811071.16717
Polígono 15	1203	337402.975682	2811070.21156
Polígono 15	1204	337404.34127	2811069.87133
Polígono 15	1205	337406.728158	2811069.31013



Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnat
Tels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE DURANGO

Oficio N° SG/130.2.2/0193/19

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1206	337407.011011	2811069.22572
Polígono 15	1207	337407.25997	2811069.11951
Polígono 15	1208	337408.797989	2811068.36251
Polígono 15	1209	337409.118158	2811068.17416
Polígono 15	1210	337409.406885	2811067.94046
Polígono 15	1211	337409.657796	2811067.66655
Polígono 15	1212	337409.865352	2811067.35849
Polígono 15	1213	337410.02497	2811067.02307
Polígono 15	1214	337410.133127	2811066.66771
Polígono 15	1215	337410.407551	2811065.44676
Polígono 15	1216	337411.427871	2811062.89144
Polígono 15	1217	337411.534205	2811062.55968
Polígono 15	1218	337411.593384	2811062.21635
Polígono 15	1219	337411.896484	2811059.22427
Polígono 15	1220	337411.906344	2811059.09206
Polígono 15	1221	337412.026428	2811056.588
Polígono 15	1222	337412.013799	2811056.1903
Polígono 15	1223	337411.938233	2811055.79964
Polígono 15	1224	337411.81993	2811055.3734
Polígono 15	1225	337411.884789	2811055.27373
Polígono 15	1226	337412.064149	2811054.94721
Polígono 15	1227	337412.192997	2811054.59767
Polígono 15	1228	337412.268472	2811054.23286
Polígono 15	1229	337412.288897	2811053.86088
Polígono 15	1230	337412.25382	2811053.49
Polígono 15	1231	337412.164018	2811053.12844
Polígono 15	1232	337411.505864	2811051.1292
Polígono 15	1233	337411.314704	2811048.72305
Polígono 15	1234	337411.284576	2811048.48692
Polígono 15	1235	337411.187105	2811048.10931
Polígono 15	1236	337409.6926	2811043.75653
Polígono 15	1237	337409.517008	2811043.36847
Polígono 15	1238	337409.091731	2811042.609
Polígono 15	1239	337409.984517	2811039.98644
Polígono 15	1240	337410.085977	2811039.57897
Polígono 15	1241	337410.117808	2811039.16027
Polígono 15	1242	337410.079112	2811038.74215
Polígono 15	1243	337409.970979	2811038.3364
Polígono 15	1244	337408.719175	2811034.84796
Polígono 15	1245	337408.533079	2811034.44768
Polígono 15	1246	337408.365088	2811034.19378
Polígono 15	1247	337406.655811	2811031.92398
Polígono 15	1248	337405.525011	2811029.42379
Polígono 15	1249	337405.04349	2811026.65044
Polígono 15	1250	337404.628909	2811023.35343
Polígono 15	1251	337404.558737	2811023.00165
Polígono 15	1252	337404.438942	2811022.66353
Polígono 15	1253	337404.27199	2811022.34604
Polígono 15	1254	337401.545151	2811017.9569
Polígono 15	1255	337401.336714	2811017.66923



Handwritten signature



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1256	337401.025537	2811017.35855
Polígono 15	1257	337399.201964	2811015.83819
Polígono 15	1258	337396.065104	2811011.86972
Polígono 15	1259	337396.018936	2811011.81304
Polígono 15	1260	337395.811703	2811011.59432
Polígono 15	1261	337393.736484	2811009.65302
Polígono 15	1262	337394.963002	2811005.33484
Polígono 15	1263	337395.043691	2811004.92007
Polígono 15	1264	337395.053372	2811004.49763
Polígono 15	1265	337394.991771	2811004.07959
Polígono 15	1266	337394.860645	2811003.6779
Polígono 15	1267	337394.663742	2811003.30403
Polígono 15	1268	337394.406686	2811002.96867
Polígono 15	1269	337394.096821	2811002.68138
Polígono 15	1270	337392.262056	2811001.2486
Polígono 15	1271	337391.688632	2810999.75277
Polígono 15	1272	337391.519342	2810999.39764
Polígono 15	1273	337391.377924	2810999.1797
Polígono 15	1274	337390.080538	2810997.39118
Polígono 15	1275	337389.678231	2810994.32612
Polígono 15	1276	337389.669611	2810994.2661
Polígono 15	1277	337389.328719	2810992.08107
Polígono 15	1278	337389.052866	2810990.18159
Polígono 15	1279	337389.550978	2810989.15248
Polígono 15	1280	337389.698405	2810988.77117
Polígono 15	1281	337389.781715	2810988.37093
Polígono 15	1282	337389.79868	2810987.96247
Polígono 15	1283	337389.748848	2810987.5567
Polígono 15	1284	337389.16344	2810984.72773
Polígono 15	1285	337389.292843	2810981.27823
Polígono 15	1286	337389.911803	2810977.73412
Polígono 15	1287	337389.948989	2810977.32518
Polígono 15	1288	337389.918731	2810976.91567
Polígono 15	1289	337389.821846	2810976.51664
Polígono 15	1290	337389.660947	2810976.13884
Polígono 15	1291	337389.440375	2810975.79249
Polígono 15	1292	337389.166082	2810975.48691
Polígono 15	1293	337387.700238	2810974.10182
Polígono 15	1294	337386.254752	2810972.49019
Polígono 15	1295	337384.709863	2810970.35529
Polígono 15	1296	337384.280613	2810969.00659
Polígono 15	1297	337384.160591	2810968.70069
Polígono 15	1298	337384.001481	2810968.41319
Polígono 15	1299	337383.806032	2810968.14903
Polígono 15	1300	337381.770685	2810965.76818
Polígono 15	1301	337381.604144	2810965.59151
Polígono 15	1302	337379.605211	2810963.66749
Polígono 15	1303	337378.932851	2810962.79793
Polígono 15	1304	337379.045063	2810959.61363
Polígono 15	1305	337379.813539	2810955.75605



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1306	337380.277336	2810953.27259
Polígono 15	1307	337381.737832	2810951.20244
Polígono 15	1308	337381.934548	2810950.87239
Polígono 15	1309	337382.078364	2810950.51609
Polígono 15	1310	337382.165886	2810950.14197
Polígono 15	1311	337382.796338	2810946.05042
Polígono 15	1312	337384.020651	2810942.99763
Polígono 15	1313	337384.143982	2810942.59471
Polígono 15	1314	337384.197889	2810942.17679
Polígono 15	1315	337384.310975	2810939.60272
Polígono 15	1316	337384.313385	2810939.493
Polígono 15	1317	337384.311312	2810939.39122
Polígono 15	1318	337384.136086	2810935.09054
Polígono 15	1319	337384.214707	2810927.84126
Polígono 15	1320	337384.1768	2810927.39357
Polígono 15	1321	337384.148362	2810927.25526
Polígono 15	1322	337382.727573	2810921.21509
Polígono 15	1323	337382.611673	2810920.85032
Polígono 15	1324	337382.44145	2810920.50752
Polígono 15	1325	337382.220895	2810920.19471
Polígono 15	1326	337381.955176	2810919.91925
Polígono 15	1327	337381.650522	2810919.68757
Polígono 15	1328	337381.314073	2810919.50511
Polígono 15	1329	337381.155144	2810919.43408
Polígono 15	1330	337381.39847	2810917.02903
Polígono 15	1331	337381.411167	2810916.77738
Polígono 15	1332	337381.394285	2810916.48734
Polígono 15	1333	337381.043388	2810913.48326
Polígono 15	1334	337380.973143	2810913.11905
Polígono 15	1335	337380.849784	2810912.76925
Polígono 15	1336	337380.676025	2810912.44154
Polígono 15	1337	337380.455693	2810912.14316
Polígono 15	1338	337380.193636	2810911.88066
Polígono 15	1339	337378.137507	2810910.10636
Polígono 15	1340	337377.830812	2810909.88312
Polígono 15	1341	337377.493866	2810909.70886
Polígono 15	1342	337377.134428	2810909.58759
Polígono 15	1343	337376.76078	2810909.52212
Polígono 15	1344	337375.149326	2810909.36446
Polígono 15	1345	337374.19228	2810908.36243
Polígono 15	1346	337373.241043	2810906.77911
Polígono 15	1347	337372.648882	2810904.49073
Polígono 15	1348	337372.577832	2810904.26197
Polígono 15	1349	337372.404023	2810903.88513
Polígono 15	1350	337371.066929	2810901.524
Polígono 15	1351	337370.811797	2810901.15798
Polígono 15	1352	337370.766463	2810901.10545
Polígono 15	1353	337369.132065	2810899.26395
Polígono 15	1354	337367.059588	2810896.58801
Polígono 15	1355	337365.98915	2810894.95089





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1356	337366.50468	2810894.01563
Polígono 15	1357	337367.777063	2810894.01564
Polígono 15	1358	337368.117359	2810893.99238
Polígono 15	1359	337368.451321	2810893.92301
Polígono 15	1360	337368.772732	2810893.80882
Polígono 15	1361	337369.075608	2810893.65195
Polígono 15	1362	337371.931655	2810891.91593
Polígono 15	1363	337372.240088	2810891.69473
Polígono 15	1364	337372.405896	2810891.54236
Polígono 15	1365	337373.7525	2810890.18809
Polígono 15	1366	337375.000475	2810889.75364
Polígono 15	1367	337376.666783	2810889.52553
Polígono 15	1368	337378.70421	2810889.29587
Polígono 15	1369	337378.87131	2810889.27126
Polígono 15	1370	337381.92832	2810888.6989
Polígono 15	1371	337382.281196	2810888.60572
Polígono 15	1372	337382.616744	2810888.46216
Polígono 15	1373	337382.927813	2810888.27126
Polígono 15	1374	337383.207775	2810888.03712
Polígono 15	1375	337383.450661	2810887.7647
Polígono 15	1376	337386.878797	2810883.30261
Polígono 15	1377	337387.086952	2810882.98572
Polígono 15	1378	337387.244398	2810882.64081
Polígono 15	1379	337387.347458	2810882.27594
Polígono 15	1380	337387.393726	2810881.89963
Polígono 15	1381	337387.382122	2810881.52066
Polígono 15	1382	337387.312916	2810881.14788
Polígono 15	1383	337387.187726	2810880.79
Polígono 15	1384	337387.009473	2810880.45537
Polígono 15	1385	337387.367725	2810878.95924
Polígono 15	1386	337387.618919	2810878.68371
Polígono 15	1387	337387.82466	2810878.37277
Polígono 15	1388	337387.980034	2810878.03385
Polígono 15	1389	337388.081328	2810877.67502
Polígono 15	1390	337388.126125	2810877.30488
Polígono 15	1391	337388.413369	2810871.76606
Polígono 15	1392	337389.517739	2810870.63856
Polígono 15	1393	337389.754056	2810870.35899
Polígono 15	1394	337389.947014	2810870.04791
Polígono 15	1395	337390.092476	2810869.71199
Polígono 15	1396	337390.187322	2810869.35843
Polígono 15	1397	337390.754644	2810866.3888
Polígono 15	1398	337390.795849	2810865.93713
Polígono 15	1399	337390.794757	2810865.86326
Polígono 15	1400	337390.730317	2810863.68337
Polígono 15	1401	337391.498785	2810862.31239
Polígono 15	1402	337391.674392	2810861.92515
Polígono 15	1403	337391.781836	2810861.51375
Polígono 15	1404	337391.818009	2810861.0901
Polígono 15	1405	337391.818027	2810860.54004



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1406	337391.784258	2810860.13048
Polígono 15	1407	337391.68385	2810859.73199
Polígono 15	1408	337391.519516	2810859.35533
Polígono 15	1409	337391.295697	2810859.01068
Polígono 15	1410	337389.567336	2810856.77562
Polígono 15	1411	337387.85082	2810854.15794
Polígono 15	1412	337387.675324	2810853.92187
Polígono 15	1413	337387.45189	2810853.68813
Polígono 15	1414	337385.316966	2810851.72606
Polígono 15	1415	337385.22041	2810851.64185
Polígono 15	1416	337381.857484	2810848.88972
Polígono 15	1417	337380.220183	2810846.53637
Polígono 15	1418	337379.105636	2810844.21621
Polígono 15	1419	337379.105772	2810840.22742
Polígono 15	1420	337379.07994	2810839.86892
Polígono 15	1421	337379.002968	2810839.51783
Polígono 15	1422	337378.876446	2810839.18141
Polígono 15	1423	337378.588681	2810838.55671
Polígono 15	1424	337377.738534	2810836.17893
Polígono 15	1425	337377.551949	2810835.77728
Polígono 15	1426	337377.353078	2810835.48323
Polígono 15	1427	337375.846868	2810833.56523
Polígono 15	1428	337374.467196	2810829.83073
Polígono 15	1429	337374.273506	2810829.42399
Polígono 15	1430	337372.347949	2810826.24779
Polígono 15	1431	337372.318645	2810826.20065
Polígono 15	1432	337369.80379	2810822.25353
Polígono 15	1433	337369.618258	2810821.99922
Polígono 15	1434	337367.558936	2810819.52069
Polígono 15	1435	337365.958392	2810817.18737
Polígono 15	1436	337364.235398	2810814.15076
Polígono 15	1437	337363.977395	2810813.78163
Polígono 15	1438	337361.561108	2810810.92651
Polígono 15	1439	337361.446446	2810810.80004
Polígono 15	1440	337358.769551	2810808.04295
Polígono 15	1441	337358.582859	2810807.86933
Polígono 15	1442	337358.450203	2810807.76543
Polígono 15	1443	337355.185299	2810805.38134
Polígono 15	1444	337354.960985	2810805.23529
Polígono 15	1445	337354.908642	2810805.2059
Polígono 15	1446	337351.300724	2810803.23682
Polígono 15	1447	337350.958118	2810803.08204
Polígono 15	1448	337350.711156	2810803.00636
Polígono 15	1449	337346.707208	2810802.0023
Polígono 15	1450	337346.53324	2810801.9652
Polígono 15	1451	337346.270335	2810801.93309
Polígono 15	1452	337344.340326	2810801.8006
Polígono 15	1453	337342.978345	2810800.48277
Polígono 15	1454	337339.847482	2810796.64533
Polígono 15	1455	337339.763109	2810796.54844

Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnatTels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1456	337338.20549	2810794.85152
Polígono 15	1457	337338.205531	2810793.6249
Polígono 15	1458	337338.185463	2810793.30873
Polígono 15	1459	337337.840706	2810790.60421
Polígono 15	1460	337338.311912	2810787.21717
Polígono 15	1461	337338.33576	2810786.87269
Polígono 15	1462	337338.33266	2810786.74824
Polígono 15	1463	337338.176963	2810783.62434
Polígono 15	1464	337338.306716	2810779.76498
Polígono 15	1465	337339.030273	2810776.54075
Polígono 15	1466	337340.996248	2810772.15862
Polígono 15	1467	337341.112994	2810771.84309
Polígono 15	1468	337341.186317	2810771.51474
Polígono 15	1469	337341.214889	2810771.17952
Polígono 15	1470	337341.198193	2810770.8435
Polígono 15	1471	337340.906017	2810768.35734
Polígono 15	1472	337340.964146	2810765.13846
Polígono 15	1473	337341.513588	2810762.31388
Polígono 15	1474	337341.554833	2810761.91971
Polígono 15	1475	337341.620105	2810759.27356
Polígono 15	1476	337343.44508	2810753.55982
Polígono 15	1477	337344.966891	2810749.2417
Polígono 15	1478	337345.074105	2810748.82677
Polígono 15	1479	337345.550822	2810745.87097
Polígono 15	1480	337348.314963	2810744.57663
Polígono 15	1481	337351.87354	2810742.9425
Polígono 15	1482	337352.185695	2810742.77126
Polígono 15	1483	337352.470359	2810742.55741
Polígono 15	1484	337352.721758	2810742.30529
Polígono 15	1485	337352.934793	2810742.02002
Polígono 15	1486	337353.105142	2810741.70737
Polígono 15	1487	337355.122921	2810737.27999
Polígono 15	1488	337358.028231	2810733.98908
Polígono 15	1489	337360.007951	2810733.57028
Polígono 15	1490	337360.345595	2810733.47364
Polígono 15	1491	337360.48156	2810733.4196
Polígono 15	1492	337365.240936	2810731.3646
Polígono 15	1493	337368.204442	2810730.23152
Polígono 15	1494	337368.579422	2810730.05097
Polígono 15	1495	337371.589272	2810728.24647
Polígono 15	1496	337371.857069	2810728.06117
Polígono 15	1497	337372.098508	2810727.84263
Polígono 15	1498	337372.309491	2810727.59457
Polígono 15	1499	337374.327309	2810724.88221
Polígono 15	1500	337376.765142	2810721.61684
Polígono 15	1501	337376.926914	2810721.37124
Polígono 15	1502	337377.093141	2810721.02406
Polígono 15	1503	337378.536804	2810717.29618
Polígono 15	1504	337380.567357	2810714.84164
Polígono 15	1505	337380.80613	2810714.49809



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1506	337380.838468	2810714.44032
Polígono 15	1507	337383.165637	2810710.15113
Polígono 15	1508	337385.300491	2810707.96603
Polígono 15	1509	337385.566956	2810707.64313
Polígono 15	1510	337385.775803	2810707.2803
Polígono 15	1511	337386.950883	2810704.77424
Polígono 15	1512	337387.096639	2810704.38026
Polígono 15	1513	337387.17437	2810703.96744
Polígono 15	1514	337387.507865	2810700.70911
Polígono 15	1515	337390.0966	2810697.55253
Polígono 15	1516	337392.615883	2810695.12613
Polígono 15	1517	337395.769047	2810692.47662
Polígono 15	1518	337396.04982	2810692.20014
Polígono 15	1519	337396.28366	2810691.88296
Polígono 15	1520	337396.464757	2810691.53299
Polígono 15	1521	337398.060404	2810687.74439
Polígono 15	1522	337399.496317	2810684.65139
Polígono 15	1523	337402.73323	2810681.17492
Polígono 15	1524	337405.860983	2810677.75606
Polígono 15	1525	337409.422971	2810674.00596
Polígono 15	1526	337409.672886	2810673.69698
Polígono 15	1527	337409.870685	2810673.35231
Polígono 15	1528	337410.011369	2810672.98065
Polígono 15	1529	337411.656554	2810667.30852
Polígono 15	1530	337411.718967	2810667.03792
Polígono 15	1531	337412.298516	2810663.61653
Polígono 15	1532	337412.333277	2810663.24074
Polígono 15	1533	337412.38097	2810660.38293
Polígono 15	1534	337412.744359	2810656.07142
Polígono 15	1535	337413.468075	2810652.4124
Polígono 15	1536	337414.433683	2810649.98013
Polígono 15	1537	337414.539417	2810649.64791
Polígono 15	1538	337414.597907	2810649.30422
Polígono 15	1539	337415.004044	2810645.20612
Polígono 15	1540	337415.010286	2810644.78725
Polígono 15	1541	337414.946499	2810644.37322
Polígono 15	1542	337414.814476	2810643.97566
Polígono 15	1543	337414.081107	2810642.26263
Polígono 15	1544	337414.272316	2810641.31719
Polígono 15	1545	337414.939621	2810640.08933
Polígono 15	1546	337415.776894	2810639.07939
Polígono 15	1547	337417.522731	2810637.28839
Polígono 15	1548	337417.647647	2810637.15031
Polígono 15	1549	337417.810567	2810636.93323
Polígono 15	1550	337419.664653	2810634.16117
Polígono 15	1551	337419.751685	2810634.02129
Polígono 15	1552	337419.904209	2810633.70872
Polígono 15	1553	337421.009297	2810630.97666
Polígono 15	1554	337421.123104	2810630.62088
Polígono 15	1555	337421.182629	2810630.25211





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1556	337421.397977	2810627.73241
Polígono 15	1557	337422.365087	2810625.11321
Polígono 15	1558	337425.089951	2810620.75413
Polígono 15	1559	337425.2555	2810620.44225
Polígono 15	1560	337425.375459	2810620.11016
Polígono 15	1561	337426.83048	2810614.97215
Polígono 15	1562	337428.828226	2810612.10197
Polígono 15	1563	337428.941394	2810611.92378
Polígono 15	1564	337429.042763	2810611.7289
Polígono 15	1565	337430.444967	2810608.71693
Polígono 15	1566	337432.480992	2810606.56127
Polígono 15	1567	337432.578622	2810606.45162
Polígono 15	1568	337432.726686	2810606.2565
Polígono 15	1569	337434.927629	2810603.04019
Polígono 15	1570	337436.436393	2810601.07254
Polígono 15	1571	337439.174511	2810600.05908
Polígono 15	1572	337439.556719	2810599.87959
Polígono 15	1573	337439.903042	2810599.63852
Polígono 15	1574	337442.063416	2810597.84605
Polígono 15	1575	337442.376881	2810597.53347
Polígono 15	1576	337442.52405	2810597.33965
Polígono 15	1577	337443.919303	2810595.30345
Polígono 15	1578	337444.579489	2810594.32764
Polígono 15	1579	337446.870412	2810593.75473
Polígono 15	1580	337447.192249	2810593.65066
Polígono 15	1581	337447.497092	2810593.5041
Polígono 15	1582	337447.779361	2810593.31773
Polígono 15	1583	337448.033889	2810593.09496
Polígono 15	1584	337449.681976	2810591.44273
Polígono 15	1585	337450.510733	2810591.07439
Polígono 15	1586	337451.146907	2810591.67241
Polígono 15	1587	337452.700068	2810593.4352
Polígono 15	1588	337452.975531	2810593.70317
Polígono 15	1589	337453.288809	2810593.92575
Polígono 15	1590	337453.632499	2810594.09768
Polígono 15	1591	337453.998479	2810594.21491
Polígono 15	1592	337454.378103	2810594.27466
Polígono 15	1593	337454.762399	2810594.27552
Polígono 15	1594	337455.142287	2810594.21748
Polígono 15	1595	337457.833296	2810593.59148
Polígono 15	1596	337458.198495	2810593.47642
Polígono 15	1597	337458.541841	2810593.30694
Polígono 15	1598	337458.855279	2810593.08702
Polígono 15	1599	337459.131456	2810592.82181
Polígono 15	1600	337461.153524	2810590.55777
Polígono 15	1601	337461.406502	2810590.22131
Polígono 15	1602	337461.599442	2810589.84719
Polígono 15	1603	337462.565351	2810587.50962
Polígono 15	1604	337463.710685	2810585.09223
Polígono 15	1605	337464.868104	2810582.66865



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1606	337465.01539	2810582.28011
Polígono 15	1607	337465.096287	2810581.87254
Polígono 15	1608	337465.319892	2810579.89759
Polígono 15	1609	337466.430562	2810579.23609
Polígono 15	1610	337466.758269	2810579.0033
Polígono 15	1611	337466.993896	2810578.77782
Polígono 15	1612	337468.506945	2810577.12779
Polígono 15	1613	337468.57946	2810577.04513
Polígono 15	1614	337468.837963	2810576.67311
Polígono 15	1615	337469.975771	2810574.63804
Polígono 15	1616	337471.458023	2810572.01499
Polígono 15	1617	337471.635943	2810571.62564
Polígono 15	1618	337471.744831	2810571.21164
Polígono 15	1619	337471.781495	2810570.78514
Polígono 15	1620	337471.781557	2810568.95011
Polígono 15	1621	337472.533474	2810567.2247
Polígono 15	1622	337472.649592	2810566.89809
Polígono 15	1623	337472.719406	2810566.55855
Polígono 15	1624	337472.741574	2810566.21262
Polígono 15	1625	337472.710611	2810563.30063
Polígono 15	1626	337472.914603	2810560.15876
Polígono 15	1627	337472.914229	2810559.82915
Polígono 15	1628	337472.870495	2810559.50245
Polígono 15	1629	337472.784162	2810559.18435
Polígono 15	1630	337471.812724	2810556.35796
Polígono 15	1631	337471.647782	2810555.98938
Polígono 15	1632	337471.425643	2810555.65216
Polígono 15	1633	337471.152104	2810555.35512
Polígono 15	1634	337470.834303	2810555.10599
Polígono 15	1635	337470.480536	2810554.91129
Polígono 15	1636	337470.100034	2810554.7761
Polígono 15	1637	337467.615214	2810554.11356
Polígono 15	1638	337465.836626	2810553.54638
Polígono 15	1639	337464.562921	2810552.98858
Polígono 15	1640	337464.415096	2810552.92938
Polígono 15	1641	337464.223208	2810552.86817
Polígono 15	1642	337462.271235	2810552.33114
Polígono 15	1643	337461.844272	2810552.25277
Polígono 15	1644	337461.410188	2810552.24943
Polígono 15	1645	337458.841192	2810552.45341
Polígono 15	1646	337458.604957	2810552.48355
Polígono 15	1647	337458.181427	2810552.59729
Polígono 15	1648	337456.38367	2810553.25613
Polígono 15	1649	337453.517724	2810552.97083
Polígono 15	1650	337453.140393	2810552.96191
Polígono 15	1651	337452.766018	2810553.00988
Polígono 15	1652	337450.444012	2810553.48788
Polígono 15	1653	337450.246576	2810553.53697
Polígono 15	1654	337449.148933	2810553.85787
Polígono 15	1655	337447.567226	2810553.74487





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1656	337447.253567	2810553.74219
Polígono 15	1657	337446.942041	2810553.77881
Polígono 15	1658	337446.637553	2810553.85415
Polígono 15	1659	337445.764632	2810554.12929
Polígono 15	1660	337444.498436	2810554.5178
Polígono 15	1661	337442.769293	2810554.93832
Polígono 15	1662	337442.705348	2810554.95477
Polígono 15	1663	337440.446337	2810555.56777
Polígono 15	1664	337440.130032	2810555.6768
Polígono 15	1665	337439.831119	2810555.82708
Polígono 15	1666	337439.554949	2810556.01594
Polígono 15	1667	337437.049445	2810557.98775
Polígono 15	1668	337434.883549	2810559.15294
Polígono 15	1669	337434.817961	2810559.1895
Polígono 15	1670	337434.610605	2810559.32328
Polígono 15	1671	337432.969116	2810560.50098
Polígono 15	1672	337431.728204	2810560.93219
Polígono 15	1673	337431.307614	2810561.12736
Polígono 15	1674	337429.422287	2810562.23521
Polígono 15	1675	337429.080763	2810562.47646
Polígono 15	1676	337428.3225	2810563.11427
Polígono 15	1677	337426.316548	2810563.81612
Polígono 15	1678	337425.955209	2810563.97835
Polígono 15	1679	337425.624042	2810564.19563
Polígono 15	1680	337425.331368	2810564.46251
Polígono 15	1681	337423.289595	2810566.64456
Polígono 15	1682	337421.687807	2810568.20585
Polígono 15	1683	337419.795019	2810569.97372
Polígono 15	1684	337417.983187	2810570.90354
Polígono 15	1685	337417.639998	2810571.11632
Polígono 15	1686	337417.335541	2810571.38157
Polígono 15	1687	337416.469183	2810572.26922
Polígono 15	1688	337415.011713	2810573.13049
Polígono 15	1689	337414.676607	2810573.36767
Polígono 15	1690	337414.353674	2810573.69378
Polígono 15	1691	337413.668305	2810574.54181
Polígono 15	1692	337413.11254	2810574.5418
Polígono 15	1693	337412.719317	2810574.57292
Polígono 15	1694	337412.335883	2810574.6655
Polígono 15	1695	337411.971783	2810574.81724
Polígono 15	1696	337411.636082	2810575.02435
Polígono 15	1697	337411.337137	2810575.28169
Polígono 15	1698	337409.993441	2810576.63706
Polígono 15	1699	337407.409654	2810577.61842
Polígono 15	1700	337404.712853	2810578.19143
Polígono 15	1701	337404.518055	2810578.24108
Polígono 15	1702	337402.469264	2810578.85201
Polígono 15	1703	337399.598501	2810578.51669
Polígono 15	1704	337399.229226	2810578.50106
Polígono 15	1705	337398.861683	2810578.54005



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1706	337398.503905	2810578.6328
Polígono 15	1707	337398.163713	2810578.77729
Polígono 15	1708	337395.694457	2810580.04912
Polígono 15	1709	337393.725085	2810580.19791
Polígono 15	1710	337393.330168	2810580.2598
Polígono 15	1711	337392.950162	2810580.38383
Polígono 15	1712	337389.530129	2810581.81185
Polígono 15	1713	337389.397704	2810581.87172
Polígono 15	1714	337386.945767	2810583.06728
Polígono 15	1715	337383.225041	2810584.23236
Polígono 15	1716	337380.401127	2810584.5199
Polígono 15	1717	337381.321511	2810583.58317
Polígono 15	1718	337383.188706	2810581.7055
Polígono 15	1719	337385.775431	2810579.56049
Polígono 15	1720	337389.614363	2810577.99564
Polígono 15	1721	337389.920684	2810577.84565
Polígono 15	1722	337389.996433	2810577.80011
Polígono 15	1723	337392.522476	2810576.22009
Polígono 15	1724	337392.820909	2810576.0011
Polígono 15	1725	337393.083735	2810575.74044
Polígono 15	1726	337393.305192	2810575.44383
Polígono 15	1727	337395.930481	2810571.32304
Polígono 15	1728	337398.775242	2810569.28003
Polígono 15	1729	337398.923901	2810569.16454
Polígono 15	1730	337399.180524	2810568.91587
Polígono 15	1731	337402.400632	2810565.3148
Polígono 15	1732	337402.591319	2810565.07312
Polígono 15	1733	337402.750855	2810564.80983
Polígono 15	1734	337402.876823	2810564.52894
Polígono 15	1735	337403.996236	2810561.55454
Polígono 15	1736	337404.998947	2810559.15332
Polígono 15	1737	337406.16104	2810556.80983
Polígono 15	1738	337406.290528	2810556.49713
Polígono 15	1739	337406.376595	2810556.16982
Polígono 15	1740	337406.417663	2810555.83387
Polígono 15	1741	337406.530967	2810553.73393
Polígono 15	1742	337408.199254	2810550.80261
Polígono 15	1743	337408.377562	2810550.416
Polígono 15	1744	337409.612511	2810546.97684
Polígono 15	1745	337409.665762	2810546.81049
Polígono 15	1746	337410.246248	2810544.75201
Polígono 15	1747	337411.206236	2810542.68783
Polígono 15	1748	337412.081221	2810540.71069
Polígono 15	1749	337412.656399	2810539.43004
Polígono 15	1750	337412.725084	2810539.26083
Polígono 15	1751	337412.774196	2810539.11143
Polígono 15	1752	337413.529639	2810536.54386
Polígono 15	1753	337415.43477	2810533.29611
Polígono 15	1754	337415.475585	2810533.22323
Polígono 15	1755	337416.811663	2810530.74017





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1756	337416.959365	2810530.41063
Polígono 15	1757	337416.991418	2810530.31682
Polígono 15	1758	337418.047118	2810527.0144
Polígono 15	1759	337419.6966	2810523.32789
Polígono 15	1760	337421.850902	2810520.08495
Polígono 15	1761	337423.334357	2810518.66321
Polígono 15	1762	337423.612612	2810518.34747
Polígono 15	1763	337423.833959	2810517.98952
Polígono 15	1764	337423.992126	2810517.59952
Polígono 15	1765	337424.08263	2810517.18851
Polígono 15	1766	337424.102906	2810516.76814
Polígono 15	1767	337424.052381	2810516.35032
Polígono 15	1768	337423.932485	2810515.94691
Polígono 15	1769	337423.746617	2810515.56932
Polígono 15	1770	337423.500044	2810515.22826
Polígono 15	1771	337423.199753	2810514.93339
Polígono 15	1772	337422.854255	2810514.69308
Polígono 15	1773	337420.509034	2810513.33986
Polígono 15	1774	337420.148408	2810513.16858
Polígono 15	1775	337419.17454	2810512.79828
Polígono 15	1776	337418.825989	2810512.69666
Polígono 15	1777	337418.466393	2810512.64661
Polígono 15	1778	337418.10334	2810512.64918
Polígono 15	1779	337417.744489	2810512.70433
Polígono 15	1780	337414.87148	2810513.36232
Polígono 15	1781	337414.564473	2810513.45369
Polígono 15	1782	337414.271669	2810513.58355
Polígono 15	1783	337413.997873	2810513.7498
Polígono 15	1784	337413.446897	2810514.1347
Polígono 15	1785	337410.308307	2810515.15487
Polígono 15	1786	337408.440874	2810515.61648
Polígono 15	1787	337407.380431	2810515.48545
Polígono 15	1788	337406.648593	2810515.37381
Polígono 15	1789	337406.257722	2810515.34525
Polígono 15	1790	337405.867191	2810515.37813
Polígono 15	1791	337405.486598	2810515.47164
Polígono 15	1792	337404.017346	2810515.95754
Polígono 15	1793	337401.951869	2810516.53081
Polígono 15	1794	337399.398207	2810517.13802
Polígono 15	1795	337399.001108	2810517.26835
Polígono 15	1796	337398.63127	2810517.46302
Polígono 15	1797	337397.023038	2810518.48974
Polígono 15	1798	337394.004991	2810519.25851
Polígono 15	1799	337391.424079	2810519.96708
Polígono 15	1800	337388.559746	2810520.57584
Polígono 15	1801	337388.224417	2810520.67199
Polígono 15	1802	337388.01235	2810520.76041
Polígono 15	1803	337384.222433	2810522.54928
Polígono 15	1804	337381.795125	2810522.6059
Polígono 15	1805	337381.432771	2810522.64086



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1806	337381.079337	2810522.72808
Polígono 15	1807	337380.742316	2810522.8657
Polígono 15	1808	337380.428854	2810523.05081
Polígono 15	1809	337378.502189	2810524.38681
Polígono 15	1810	337378.591417	2810523.72453
Polígono 15	1811	337379.122141	2810521.80544
Polígono 15	1812	337379.175902	2810521.56571
Polígono 15	1813	337379.834205	2810517.69489
Polígono 15	1814	337380.368327	2810515.15422
Polígono 15	1815	337381.808388	2810513.86918
Polígono 15	1816	337382.058991	2810513.61084
Polígono 15	1817	337382.173222	2810513.46393
Polígono 15	1818	337384.299312	2810510.50886
Polígono 15	1819	337384.435034	2810510.29881
Polígono 15	1820	337384.54732	2810510.08015
Polígono 15	1821	337385.775646	2810507.36785
Polígono 15	1822	337386.841464	2810505.13933
Polígono 15	1823	337386.892779	2810505.02473
Polígono 15	1824	337388.011965	2810502.34674
Polígono 15	1825	337389.338239	2810499.09522
Polígono 15	1826	337392.321931	2810495.75491
Polígono 15	1827	337392.544119	2810495.46635
Polígono 15	1828	337392.722024	2810495.14856
Polígono 15	1829	337392.85187	2810494.8083
Polígono 15	1830	337392.930902	2810494.45279
Polígono 15	1831	337392.957442	2810494.08956
Polígono 15	1832	337392.9575	2810492.35646
Polígono 15	1833	337394.161334	2810489.54067
Polígono 15	1834	337395.556711	2810486.77396
Polígono 15	1835	337397.833089	2810482.75539
Polígono 15	1836	337397.989214	2810482.42581
Polígono 15	1837	337399.742227	2810477.89794
Polígono 15	1838	337401.207445	2810475.13095
Polígono 15	1839	337401.274722	2810474.99394
Polígono 15	1840	337402.190888	2810472.97464
Polígono 15	1841	337405.803236	2810468.59322
Polígono 15	1842	337406.039364	2810468.25287
Polígono 15	1843	337406.225937	2810467.85126
Polígono 15	1844	337407.065417	2810465.50354
Polígono 15	1845	337407.115044	2810465.34912
Polígono 15	1846	337408.148162	2810461.73603
Polígono 15	1847	337408.218375	2810461.40917
Polígono 15	1848	337408.244347	2810461.07586
Polígono 15	1849	337408.225614	2810460.74206
Polígono 15	1850	337408.16251	2810460.41375
Polígono 15	1851	337407.082654	2810456.30164
Polígono 15	1852	337407.01387	2810456.08157
Polígono 15	1853	337406.948371	2810455.91948
Polígono 15	1854	337405.295504	2810452.20837
Polígono 15	1855	337405.0886	2810451.83382





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1856	337404.820854	2810451.50005
Polígono 15	1857	337404.500112	2810451.21682
Polígono 15	1858	337401.5052	2810448.99774
Polígono 15	1859	337401.179422	2810448.79318
Polígono 15	1860	337400.82612	2810448.64103
Polígono 15	1861	337400.453657	2810448.54488
Polígono 15	1862	337400.070854	2810448.50701
Polígono 15	1863	337393.911885	2810448.37396
Polígono 15	1864	337393.520109	2810448.3963
Polígono 15	1865	337393.136656	2810448.47967
Polígono 15	1866	337389.233633	2810449.65568
Polígono 15	1867	337388.86401	2810449.79993
Polígono 15	1868	337388.521865	2810450.00084
Polígono 15	1869	337388.215815	2810450.25336
Polígono 15	1870	337387.95357	2810450.55111
Polígono 15	1871	337385.832393	2810453.38446
Polígono 15	1872	337383.09356	2810454.80831
Polígono 15	1873	337382.996725	2810454.8614
Polígono 15	1874	337382.751594	2810455.02282
Polígono 15	1875	337380.773246	2810456.49908
Polígono 15	1876	337378.237765	2810456.6616
Polígono 15	1877	337377.854351	2810456.71623
Polígono 15	1878	337377.483976	2810456.82943
Polígono 15	1879	337377.135529	2810456.99848
Polígono 15	1880	337376.817372	2810457.21931
Polígono 15	1881	337376.53714	2810457.48663
Polígono 15	1882	337376.301558	2810457.79403
Polígono 15	1883	337375.319455	2810459.30498
Polígono 15	1884	337372.900835	2810461.98325
Polígono 15	1885	337371.098113	2810463.475
Polígono 15	1886	337371.057457	2810463.5096
Polígono 15	1887	337368.59621	2810465.65116
Polígono 15	1888	337366.267034	2810466.69542
Polígono 15	1889	337364.334713	2810467.25697
Polígono 15	1890	337363.96289	2810467.39797
Polígono 15	1891	337363.618126	2810467.59613
Polígono 15	1892	337361.512975	2810469.04031
Polígono 15	1893	337359.275966	2810469.83161
Polígono 15	1894	337358.91893	2810469.99227
Polígono 15	1895	337358.591364	2810470.20672
Polígono 15	1896	337358.301306	2810470.46969
Polígono 15	1897	337356.866285	2810471.99175
Polígono 15	1898	337355.366294	2810473.3587
Polígono 15	1899	337350.713037	2810477.03553
Polígono 15	1900	337348.492935	2810478.32848
Polígono 15	1901	337348.298434	2810478.45417
Polígono 15	1902	337344.679005	2810481.03827
Polígono 15	1903	337337.09386	2810483.73055
Polígono 15	1904	337336.906816	2810483.37782
Polígono 15	1905	337336.663092	2810483.06159



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1906	337336.369637	2810482.79087
Polígono 15	1907	337334.847044	2810481.5932
Polígono 15	1908	337332.213284	2810479.05691
Polígono 15	1909	337332.086123	2810478.94258
Polígono 15	1910	337331.706989	2810478.68013
Polígono 15	1911	337330.168766	2810477.83301
Polígono 15	1912	337325.544895	2810473.78816
Polígono 15	1913	337325.238666	2810473.56368
Polígono 15	1914	337324.901969	2810473.38818
Polígono 15	1915	337324.542572	2810473.2657
Polígono 15	1916	337324.16877	2810473.19907
Polígono 15	1917	337323.789189	2810473.18983
Polígono 15	1918	337323.412589	2810473.2382
Polígono 15	1919	337321.148816	2810473.70585
Polígono 15	1920	337318.027497	2810473.68569
Polígono 15	1921	337316.207529	2810472.03407
Polígono 15	1922	337315.895369	2810471.79282
Polígono 15	1923	337315.549143	2810471.60369
Polígono 15	1924	337315.177474	2810471.47137
Polígono 15	1925	337314.789617	2810471.39917
Polígono 15	1926	337314.395232	2810471.38889
Polígono 15	1927	337314.00414	2810471.44077
Polígono 15	1928	337311.388703	2810472.00066
Polígono 15	1929	337307.151474	2810471.47813
Polígono 15	1930	337306.78166	2810471.46015
Polígono 15	1931	337306.413246	2810471.49698
Polígono 15	1932	337306.054313	2810471.58783
Polígono 15	1933	337305.712734	2810471.73069
Polígono 15	1934	337302.162303	2810473.53527
Polígono 15	1935	337299.272427	2810474.08242
Polígono 15	1936	337295.64678	2810473.37259
Polígono 15	1937	337295.18948	2810473.33029
Polígono 15	1938	337294.921862	2810473.34466
Polígono 15	1939	337291.401865	2810473.72364
Polígono 15	1940	337291.036245	2810473.7908
Polígono 15	1941	337290.684629	2810473.91144
Polígono 15	1942	337290.35479	2810474.08289
Polígono 15	1943	337290.054024	2810474.30136
Polígono 15	1944	337286.928568	2810476.97162
Polígono 15	1945	337284.557688	2810478.25834
Polígono 15	1946	337283.045376	2810478.25833
Polígono 15	1947	337282.611246	2810478.29631
Polígono 15	1948	337282.187883	2810478.40999
Polígono 15	1949	337280.457436	2810479.04388
Polígono 15	1950	337280.12514	2810479.19392
Polígono 15	1951	337279.8182	2810479.3907
Polígono 15	1952	337279.543147	2810479.63003
Polígono 15	1953	337279.30583	2810479.90682
Polígono 15	1954	337279.111297	2810480.21519
Polígono 15	1955	337277.751217	2810482.76625





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	1956	337277.619678	2810483.05602
Polígono 15	1957	337276.929801	2810484.87572
Polígono 15	1958	337276.8276	2810485.22781
Polígono 15	1959	337276.154495	2810488.40189
Polígono 15	1960	337276.13809	2810488.48639
Polígono 15	1961	337276.10011	2810488.92043
Polígono 15	1962	337276.10002	2810491.55291
Polígono 15	1963	337276.085948	2810494.20902
Polígono 15	1964	337276.113347	2810494.58488
Polígono 15	1965	337276.467994	2810496.9598
Polígono 15	1966	337276.571161	2810498.21805
Polígono 15	1967	337276.578147	2810498.29034
Polígono 15	1968	337276.755715	2810499.88548
Polígono 15	1969	337275.225003	2810503.30297
Polígono 15	1970	337275.087197	2810503.6952
Polígono 15	1971	337275.016296	2810504.10484
Polígono 15	1972	337275.014261	2810504.52057
Polígono 15	1973	337275.084746	2810505.41837
Polígono 15	1974	337272.807313	2810504.23752
Polígono 15	1975	337272.683956	2810504.17779
Polígono 15	1976	337270.437177	2810503.16496
Polígono 15	1977	337269.486081	2810501.78092
Polígono 15	1978	337269.241816	2810501.47877
Polígono 15	1979	337268.953683	2810501.21812
Polígono 15	1980	337268.628642	2810501.00526
Polígono 15	1981	337268.274545	2810500.84534
Polígono 15	1982	337259.775684	2810497.80248
Polígono 15	1983	337256.65197	2810496.06163
Polígono 15	1984	337256.143521	2810495.77518
Polígono 15	1985	337256.133069	2810495.37385
Polígono 15	1986	337256.058045	2810494.97947
Polígono 15	1987	337255.920413	2810494.60234
Polígono 15	1988	337255.723774	2810494.25234
Polígono 15	1989	337255.473274	2810493.93862
Polígono 15	1990	337255.175468	2810493.6694
Polígono 15	1991	337254.83815	2810493.45172
Polígono 15	1992	337254.470147	2810493.29127
Polígono 15	1993	337254.08109	2810493.19227
Polígono 15	1994	337251.839048	2810492.81008
Polígono 15	1995	337250.433468	2810492.33505
Polígono 15	1996	337250.018861	2810492.23339
Polígono 15	1997	337249.593001	2810492.20377
Polígono 15	1998	337249.168313	2810492.24706
Polígono 15	1999	337248.757188	2810492.362
Polígono 15	2000	337247.397906	2810492.88406
Polígono 15	2001	337245.149347	2810493.23868
Polígono 15	2002	337244.705975	2810493.35521
Polígono 15	2003	337244.577458	2810493.40605
Polígono 15	2004	337241.871431	2810494.56406
Polígono 15	2005	337241.759182	2810494.61541



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2006	337239.0936	2810495.91534
Polígono 15	2007	337235.174128	2810496.82569
Polígono 15	2008	337232.628015	2810496.51773
Polígono 15	2009	337228.272236	2810494.04518
Polígono 15	2010	337227.943875	2810493.88918
Polígono 15	2011	337227.596362	2810493.78245
Polígono 15	2012	337227.237043	2810493.72725
Polígono 15	2013	337226.873518	2810493.72474
Polígono 15	2014	337226.513473	2810493.77498
Polígono 15	2015	337220.798925	2810495.00147
Polígono 15	2016	337218.93128	2810493.47335
Polígono 15	2017	337218.612077	2810493.25126
Polígono 15	2018	337218.262293	2810493.08135
Polígono 15	2019	337217.890392	2810492.96774
Polígono 15	2020	337217.505372	2810492.91317
Polígono 15	2021	337213.632397	2810492.66914
Polígono 15	2022	337213.468608	2810492.66421
Polígono 15	2023	337210.639456	2810492.67908
Polígono 15	2024	337206.129209	2810492.61472
Polígono 15	2025	337203.170193	2810492.35098
Polígono 15	2026	337202.987749	2810492.34142
Polígono 15	2027	337199.521225	2810492.28663
Polígono 15	2028	337197.674194	2810491.10177
Polígono 15	2029	337197.324431	2810490.91477
Polígono 15	2030	337196.949497	2810490.78544
Polígono 15	2031	337196.558829	2810490.71704
Polígono 15	2032	337196.162259	2810490.71127
Polígono 15	2033	337194.230567	2810490.83676
Polígono 15	2034	337192.064102	2810490.37275
Polígono 15	2035	337189.460849	2810488.81988
Polígono 15	2036	337189.117989	2810488.65237
Polígono 15	2037	337188.753627	2810488.53901
Polígono 15	2038	337188.376255	2810488.48243
Polígono 15	2039	337187.994669	2810488.48396
Polígono 15	2040	337187.617762	2810488.54355
Polígono 15	2041	337185.242366	2810489.1077
Polígono 15	2042	337179.768075	2810490.29135
Polígono 15	2043	337179.550003	2810490.34891
Polígono 15	2044	337173.370965	2810492.28191
Polígono 15	2045	337173.041965	2810492.41101
Polígono 15	2046	337172.734458	2810492.58521
Polígono 15	2047	337172.454588	2810492.80103
Polígono 15	2048	337169.627515	2810495.31908
Polígono 15	2049	337169.375191	2810495.57896
Polígono 15	2050	337169.266644	2810495.718
Polígono 15	2051	337167.190556	2810498.58006
Polígono 15	2052	337167.049151	2810498.79799
Polígono 15	2053	337166.856106	2810499.21816
Polígono 15	2054	337166.220673	2810501.0866
Polígono 15	2055	337164.798305	2810501.33346





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2056	337164.40891	2810501.43443
Polígono 15	2057	337164.040751	2810501.59655
Polígono 15	2058	337163.703361	2810501.81563
Polígono 15	2059	337163.405476	2810502.08598
Polígono 15	2060	337162.095434	2810503.483
Polígono 15	2061	337161.858106	2810503.778
Polígono 15	2062	337161.668048	2810504.10546
Polígono 15	2063	337159.072877	2810509.47658
Polígono 15	2064	337158.974661	2810509.70915
Polígono 15	2065	337158.940036	2810509.81106
Polígono 15	2066	337158.250965	2810511.99211
Polígono 15	2067	337158.230552	2810512.07543
Polígono 15	2068	337157.719496	2810512.12049
Polígono 15	2069	337155.615208	2810512.067
Polígono 15	2070	337152.667876	2810511.8125
Polígono 15	2071	337152.237734	2810516.79397
Polígono 15	2072	337155.260712	2810517.055
Polígono 15	2073	337155.41226	2810517.06346
Polígono 15	2074	337157.734248	2810517.12248
Polígono 15	2075	337157.797771	2810517.12328
Polígono 15	2076	337158.017341	2810517.11362
Polígono 15	2077	337161.839335	2810516.77664
Polígono 15	2078	337162.259819	2810516.70298
Polígono 15	2079	337162.661641	2810516.55886
Polígono 15	2080	337163.033085	2810516.34847
Polígono 15	2081	337163.36332	2810516.07796
Polígono 15	2082	337163.642717	2810515.7552
Polígono 15	2083	337163.863132	2810515.38962
Polígono 15	2084	337164.018135	2810514.99187
Polígono 15	2085	337164.103209	2810514.57354
Polígono 15	2086	337164.115872	2810514.14684
Polígono 15	2087	337164.055756	2810513.72421
Polígono 15	2088	337163.924613	2810513.31797
Polígono 15	2089	337163.726267	2810512.93996
Polígono 15	2090	337163.370815	2810512.38382
Polígono 15	2091	337163.653398	2810511.48938
Polígono 15	2092	337166.003929	2810506.62458
Polígono 15	2093	337166.480632	2810506.11623
Polígono 15	2094	337168.540909	2810505.75867
Polígono 15	2095	337168.907208	2810505.6656
Polígono 15	2096	337169.255288	2810505.51837
Polígono 15	2097	337169.57719	2810505.32035
Polígono 15	2098	337169.865556	2810505.07605
Polígono 15	2099	337170.113791	2810504.79107
Polígono 15	2100	337170.316221	2810504.47192
Polígono 15	2101	337170.468217	2810504.12589
Polígono 15	2102	337171.459643	2810501.21019
Polígono 15	2103	337173.155109	2810498.87285
Polígono 15	2104	337175.377902	2810496.89303
Polígono 15	2105	337180.935087	2810495.15456



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2106	337186.348436	2810493.98383
Polígono 15	2107	337187.785958	2810493.64268
Polígono 15	2108	337189.871955	2810494.88698
Polígono 15	2109	337190.282315	2810495.08019
Polígono 15	2110	337190.613794	2810495.17552
Polígono 15	2111	337193.52276	2810495.79856
Polígono 15	2112	337193.863846	2810495.84733
Polígono 15	2113	337194.208399	2810495.84874
Polígono 15	2114	337195.666239	2810495.75403
Polígono 15	2115	337197.420396	2810496.87932
Polígono 15	2116	337197.724153	2810497.04568
Polígono 15	2117	337198.047986	2810497.16846
Polígono 15	2118	337198.38568	2810497.24531
Polígono 15	2119	337198.730755	2810497.27476
Polígono 15	2120	337202.817338	2810497.33935
Polígono 15	2121	337205.778269	2810497.60326
Polígono 15	2122	337205.964551	2810497.61288
Polígono 15	2123	337210.592528	2810497.67892
Polígono 15	2124	337210.634773	2810497.67915
Polígono 15	2125	337213.403071	2810497.66461
Polígono 15	2126	337216.387837	2810497.85267
Polígono 15	2127	337218.563949	2810499.63318
Polígono 15	2128	337218.869852	2810499.84743
Polígono 15	2129	337219.204259	2810500.01371
Polígono 15	2130	337219.559706	2810500.12833
Polígono 15	2131	337219.928261	2810500.18871
Polígono 15	2132	337220.301699	2810500.19352
Polígono 15	2133	337220.671686	2810500.14264
Polígono 15	2134	337226.631877	2810498.86343
Polígono 15	2135	337230.595829	2810501.11357
Polígono 15	2136	337230.89266	2810501.25706
Polígono 15	2137	337231.205792	2810501.36025
Polígono 15	2138	337231.529779	2810501.42134
Polígono 15	2139	337235.01075	2810501.84237
Polígono 15	2140	337235.445692	2810501.85683
Polígono 15	2141	337235.876551	2810501.79564
Polígono 15	2142	337240.500567	2810500.72165
Polígono 15	2143	337240.790013	2810500.6357
Polígono 15	2144	337241.030778	2810500.53351
Polígono 15	2145	337243.895323	2810499.13655
Polígono 15	2146	337246.258092	2810498.12544
Polígono 15	2147	337248.459705	2810497.77822
Polígono 15	2148	337248.923881	2810497.6539
Polígono 15	2149	337249.687424	2810497.36074
Polígono 15	2150	337250.424589	2810497.60987
Polígono 15	2151	337250.797917	2810497.70471
Polígono 15	2152	337250.895852	2810497.72142
Polígono 15	2153	337251.024528	2810498.0862
Polígono 15	2154	337251.209961	2810498.42566
Polígono 15	2155	337251.447365	2810498.73104



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2156	337251.730612	2810498.99447
Polígono 15	2157	337252.052389	2810499.20913
Polígono 15	2158	337254.207828	2810500.42353
Polígono 15	2159	337257.521796	2810502.27043
Polígono 15	2160	337257.889948	2810502.43812
Polígono 15	2161	337265.822653	2810505.27827
Polígono 15	2162	337266.712196	2810506.57275
Polígono 15	2163	337266.923698	2810506.83958
Polígono 15	2164	337267.169496	2810507.07521
Polígono 15	2165	337267.445031	2810507.27525
Polígono 15	2166	337267.745192	2810507.43599
Polígono 15	2167	337270.566638	2810508.70787
Polígono 15	2168	337274.430693	2810510.7114
Polígono 15	2169	337274.81114	2810510.87036
Polígono 15	2170	337275.212541	2810510.96463
Polígono 15	2171	337277.491519	2810511.30465
Polígono 15	2172	337277.898632	2810511.33173
Polígono 15	2173	337278.304727	2810511.29223
Polígono 15	2174	337278.698989	2810511.1872
Polígono 15	2175	337279.070914	2810511.01943
Polígono 15	2176	337279.410598	2810510.7934
Polígono 15	2177	337279.708992	2810510.51513
Polígono 15	2178	337279.958148	2810510.19203
Polígono 15	2179	337280.15143	2810509.8327
Polígono 15	2180	337280.28369	2810509.44672
Polígono 15	2181	337280.351404	2810509.04437
Polígono 15	2182	337280.352769	2810508.63636
Polígono 15	2183	337280.048829	2810504.76491
Polígono 15	2184	337281.59731	2810501.30775
Polígono 15	2185	337281.712673	2810500.99618
Polígono 15	2186	337281.785702	2810500.67207
Polígono 15	2187	337281.815109	2810500.34114
Polígono 15	2188	337281.800374	2810500.00923
Polígono 15	2189	337281.55147	2810497.77326
Polígono 15	2190	337281.444484	2810496.46842
Polígono 15	2191	337281.425428	2810496.30348
Polígono 15	2192	337281.086915	2810494.03661
Polígono 15	2193	337281.100003	2810491.56625
Polígono 15	2194	337281.100101	2810489.18272
Polígono 15	2195	337281.678955	2810486.45308
Polígono 15	2196	337282.238338	2810484.97785
Polígono 15	2197	337283.074079	2810483.41027
Polígono 15	2198	337283.488846	2810483.25834
Polígono 15	2199	337285.192348	2810483.25835
Polígono 15	2200	337285.604821	2810483.22409
Polígono 15	2201	337286.005988	2810483.12224
Polígono 15	2202	337286.384855	2810482.95561
Polígono 15	2203	337289.544899	2810481.24059
Polígono 15	2204	337289.602401	2810481.20839
Polígono 15	2205	337289.967861	2810480.95125



[Handwritten signature]

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

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

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2206	337292.705697	2810478.61216
Polígono 15	2207	337295.080608	2810478.35646
Polígono 15	2208	337298.807135	2810479.08605
Polígono 15	2209	337299.264435	2810479.12835
Polígono 15	2210	337299.714029	2810479.08754
Polígono 15	2211	337303.44251	2810478.38172
Polígono 15	2212	337303.832493	2810478.27459
Polígono 15	2213	337304.110201	2810478.154
Polígono 15	2214	337307.297456	2810476.53401
Polígono 15	2215	337311.19447	2810477.01459
Polígono 15	2216	337311.610651	2810477.03095
Polígono 15	2217	337312.023773	2810476.978
Polígono 15	2218	337313.796935	2810476.59841
Polígono 15	2219	337315.375304	2810478.03078
Polígono 15	2220	337315.662712	2810478.25564
Polígono 15	2221	337315.979794	2810478.43626
Polígono 15	2222	337316.319792	2810478.5688
Polígono 15	2223	337316.675463	2810478.65043
Polígono 15	2224	337317.039228	2810478.67941
Polígono 15	2225	337321.38828	2810478.70747
Polígono 15	2226	337321.830472	2810478.66952
Polígono 15	2227	337321.902122	2810478.6558
Polígono 15	2228	337323.207365	2810478.38617
Polígono 15	2229	337327.099658	2810481.79099
Polígono 15	2230	337327.49836	2810482.07021
Polígono 15	2231	337328.98348	2810482.88809
Polígono 15	2232	337331.468924	2810485.28155
Polígono 15	2233	337331.596084	2810485.39589
Polígono 15	2234	337331.657419	2810485.44572
Polígono 15	2235	337332.221329	2810485.8893
Polígono 15	2236	337332.124486	2810487.0561
Polígono 15	2237	337332.124611	2810487.47118
Polígono 15	2238	337332.193413	2810487.88051
Polígono 15	2239	337332.328996	2810488.27283
Polígono 15	2240	337332.52762	2810488.6373
Polígono 15	2241	337332.783812	2810488.96388
Polígono 15	2242	337333.090509	2810489.24357
Polígono 15	2243	337333.439255	2810489.46866
Polígono 15	2244	337333.820439	2810489.63295
Polígono 15	2245	337334.223551	2810489.7319
Polígono 15	2246	337334.637479	2810489.76279
Polígono 15	2247	337335.050813	2810489.72477
Polígono 15	2248	337335.452158	2810489.61888
Polígono 15	2249	337346.691649	2810485.62948
Polígono 15	2250	337347.096005	2810485.44193
Polígono 15	2251	337347.298653	2810485.31152
Polígono 15	2252	337351.109393	2810482.59083
Polígono 15	2253	337353.382265	2810481.26714
Polígono 15	2254	337353.674061	2810481.06835
Polígono 15	2255	337358.53517	2810477.22729





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2256	337358.592196	2810477.18085
Polígono 15	2257	337358.66915	2810477.11355
Polígono 15	2258	337360.304193	2810475.62352
Polígono 15	2259	337360.439282	2810475.4907
Polígono 15	2260	337361.524319	2810474.33986
Polígono 15	2261	337363.500688	2810473.64075
Polígono 15	2262	337363.906337	2810473.45274
Polígono 15	2263	337364.070593	2810473.3492
Polígono 15	2264	337366.115577	2810471.94629
Polígono 15	2265	337367.829062	2810471.44833
Polígono 15	2266	337367.986444	2810471.39688
Polígono 15	2267	337368.154148	2810471.32887
Polígono 15	2268	337370.980178	2810470.06186
Polígono 15	2269	337371.207424	2810469.9457
Polígono 15	2270	337371.581426	2810469.6812
Polígono 15	2271	337374.316154	2810467.30194
Polígono 15	2272	337376.234918	2810465.71417
Polígono 15	2273	337376.489954	2810465.46911
Polígono 15	2274	337379.163043	2810462.50905
Polígono 15	2275	337379.222738	2810462.44048
Polígono 15	2276	337379.403748	2810462.19597
Polígono 15	2277	337379.80991	2810461.57109
Polígono 15	2278	337381.833586	2810461.44138
Polígono 15	2279	337382.190601	2810461.39247
Polígono 15	2280	337382.536877	2810461.29275
Polígono 15	2281	337382.865218	2810461.14427
Polígono 15	2282	337383.168803	2810460.95014
Polígono 15	2283	337385.579562	2810459.15121
Polígono 15	2284	337388.644933	2810457.5576
Polígono 15	2285	337388.962612	2810457.36099
Polígono 15	2286	337389.247444	2810457.11922
Polígono 15	2287	337389.493067	2810456.83771
Polígono 15	2288	337391.46339	2810454.20587
Polígono 15	2289	337394.199887	2810453.38135
Polígono 15	2290	337399.167626	2810453.48867
Polígono 15	2291	337400.995411	2810454.84296
Polígono 15	2292	337402.298234	2810457.76813
Polígono 15	2293	337403.152344	2810461.0206
Polígono 15	2294	337402.330016	2810463.8965
Polígono 15	2295	337401.667385	2810465.74969
Polígono 15	2296	337398.122225	2810470.04962
Polígono 15	2297	337397.886097	2810470.38996
Polígono 15	2298	337397.774524	2810470.60704
Polígono 15	2299	337396.752997	2810472.85856
Polígono 15	2300	337395.254636	2810475.68815
Polígono 15	2301	337395.132625	2810475.95546
Polígono 15	2302	337393.392486	2810480.45007
Polígono 15	2303	337391.176473	2810484.36208
Polígono 15	2304	337391.119541	2810484.46849
Polígono 15	2305	337389.66145	2810487.35956



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2306	337389.594897	2810487.50257
Polígono 15	2307	337388.15879	2810490.86164
Polígono 15	2308	337388.047659	2810491.17915
Polígono 15	2309	337387.980161	2810491.5087
Polígono 15	2310	337387.957518	2810491.84433
Polígono 15	2311	337387.957474	2810493.13547
Polígono 15	2312	337385.321843	2810496.08611
Polígono 15	2313	337385.065772	2810496.42745
Polígono 15	2314	337384.871482	2810496.80737
Polígono 15	2315	337383.390423	2810500.43851
Polígono 15	2316	337382.303698	2810503.03871
Polígono 15	2317	337381.242716	2810505.25775
Polígono 15	2318	337380.095287	2810507.79076
Polígono 15	2319	337378.274724	2810510.32116
Polígono 15	2320	337376.426319	2810511.97058
Polígono 15	2321	337376.152366	2810512.25718
Polígono 15	2322	337375.927165	2810512.58347
Polígono 15	2323	337375.75638	2810512.94127
Polígono 15	2324	337375.644306	2810513.32157
Polígono 15	2325	337374.931194	2810516.71365
Polígono 15	2326	337374.914398	2810516.80135
Polígono 15	2327	337374.269231	2810520.59493
Polígono 15	2328	337373.726961	2810522.55576
Polígono 15	2329	337373.674498	2810522.78801
Polígono 15	2330	337373.658903	2810522.88832
Polígono 15	2331	337373.257461	2810525.86796
Polígono 15	2332	337372.923034	2810528.38959
Polígono 15	2333	337372.902494	2810528.7944
Polígono 15	2334	337372.947643	2810529.19722
Polígono 15	2335	337373.057293	2810529.58744
Polígono 15	2336	337373.228564	2810529.95482
Polígono 15	2337	337373.456951	2810530.28969
Polígono 15	2338	337373.736452	2810530.58325
Polígono 15	2339	337374.059719	2810530.82778
Polígono 15	2340	337374.418254	2810531.01686
Polígono 15	2341	337374.802632	2810531.14552
Polígono 15	2342	337375.202749	2810531.21037
Polígono 15	2343	337375.608086	2810531.2097
Polígono 15	2344	337376.007987	2810531.14354
Polígono 15	2345	337376.391942	2810531.01363
Polígono 15	2346	337379.679975	2810529.59462
Polígono 15	2347	337379.939368	2810529.46432
Polígono 15	2348	337380.113942	2810529.35366
Polígono 15	2349	337382.661612	2810527.58705
Polígono 15	2350	337384.868721	2810527.53556
Polígono 15	2351	337385.215006	2810527.50328
Polígono 15	2352	337385.553461	2810527.42326
Polígono 15	2353	337385.877535	2810527.29705
Polígono 15	2354	337389.883621	2810525.40615
Polígono 15	2355	337392.535196	2810524.84261





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2356	337392.677532	2810524.80797
Polígono 15	2357	337395.284041	2810524.09215
Polígono 15	2358	337398.646441	2810523.23591
Polígono 15	2359	337399.023205	2810523.10725
Polígono 15	2360	337399.374769	2810522.92042
Polígono 15	2361	337400.965788	2810521.90469
Polígono 15	2362	337403.153875	2810521.3844
Polígono 15	2363	337403.244136	2810521.36115
Polígono 15	2364	337405.413147	2810520.75915
Polígono 15	2365	337405.529526	2810520.72378
Polígono 15	2366	337406.487271	2810520.40704
Polígono 15	2367	337406.661534	2810520.43363
Polígono 15	2368	337406.731982	2810520.44335
Polígono 15	2369	337408.285968	2810520.63537
Polígono 15	2370	337408.589588	2810520.65424
Polígono 15	2371	337408.893251	2810520.63609
Polígono 15	2372	337409.192462	2810520.58119
Polígono 15	2373	337411.595472	2810519.98719
Polígono 15	2374	337411.768359	2810519.9378
Polígono 15	2375	337415.346382	2810518.77479
Polígono 15	2376	337415.687985	2810518.63511
Polígono 15	2377	337416.005303	2810518.44667
Polígono 15	2378	337416.462241	2810518.12745
Polígono 15	2379	337417.271727	2810517.94206
Polígono 15	2380	337415.416981	2810520.73406
Polígono 15	2381	337415.334309	2810520.86741
Polígono 15	2382	337415.217385	2810521.09636
Polígono 15	2383	337413.426257	2810525.09945
Polígono 15	2384	337413.359013	2810525.26545
Polígono 15	2385	337413.32696	2810525.35926
Polígono 15	2386	337412.299171	2810528.57436
Polígono 15	2387	337411.094366	2810530.81345
Polígono 15	2388	337409.05723	2810534.28624
Polígono 15	2389	337408.868714	2810534.68866
Polígono 15	2390	337408.819602	2810534.83806
Polígono 15	2391	337408.025559	2810537.53681
Polígono 15	2392	337407.514419	2810538.67493
Polígono 15	2393	337406.653058	2810540.62178
Polígono 15	2394	337405.627938	2810542.82544
Polígono 15	2395	337405.545446	2810543.02485
Polígono 15	2396	337405.488519	2810543.20137
Polígono 15	2397	337404.877164	2810545.36932
Polígono 15	2398	337403.746709	2810548.51751
Polígono 15	2399	337401.893624	2810551.77354
Polígono 15	2400	337401.729212	2810552.12263
Polígono 15	2401	337401.620479	2810552.49286
Polígono 15	2402	337401.570016	2810552.87542
Polígono 15	2403	337401.452681	2810555.05007
Polígono 15	2404	337400.483472	2810557.00458
Polígono 15	2405	337400.416277	2810557.15189

Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnatTels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2406	337399.365196	2810559.66895
Polígono 15	2407	337399.332354	2810559.75171
Polígono 15	2408	337398.36189	2810562.33034
Polígono 15	2409	337395.636021	2810565.3787
Polígono 15	2410	337392.622557	2810567.54287
Polígono 15	2411	337392.377268	2810567.74378
Polígono 15	2412	337392.159381	2810567.97413
Polígono 15	2413	337391.972402	2810568.2302
Polígono 15	2414	337389.391889	2810572.2807
Polígono 15	2415	337387.527547	2810573.44684
Polígono 15	2416	337383.531966	2810575.07555
Polígono 15	2417	337383.225645	2810575.22554
Polígono 15	2418	337382.879839	2810575.46618
Polígono 15	2419	337379.899187	2810577.93787
Polígono 15	2420	337379.72787	2810578.09483
Polígono 15	2421	337377.765537	2810580.0682
Polígono 15	2422	337376.578228	2810581.27656
Polígono 15	2423	337376.44637	2810581.42173
Polígono 15	2424	337376.330172	2810581.57138
Polígono 15	2425	337374.954113	2810583.48942
Polígono 15	2426	337374.820358	2810583.69674
Polígono 15	2427	337374.716244	2810583.89753
Polígono 15	2428	337374.484487	2810584.39877
Polígono 15	2429	337373.084897	2810583.48291
Polígono 15	2430	337367.609278	2810591.85056
Polígono 15	2431	337380.160755	2810600.06399
Polígono 15	2432	337385.636375	2810591.69634
Polígono 15	2433	337382.087521	2810589.37404
Polígono 15	2434	337383.983581	2810589.18098
Polígono 15	2435	337384.164453	2810589.15585
Polígono 15	2436	337384.477395	2810589.07961
Polígono 15	2437	337388.619421	2810587.7826
Polígono 15	2438	337388.727409	2810587.74606
Polígono 15	2439	337388.968045	2810587.64394
Polígono 15	2440	337391.523735	2810586.39778
Polígono 15	2441	337394.504232	2810585.1533
Polígono 15	2442	337396.576758	2810584.99672
Polígono 15	2443	337396.906669	2810584.94951
Polígono 15	2444	337397.227371	2810584.85885
Polígono 15	2445	337397.533163	2810584.72633
Polígono 15	2446	337399.775538	2810583.57136
Polígono 15	2447	337402.400385	2810583.87796
Polígono 15	2448	337402.738123	2810583.89438
Polígono 15	2449	337403.074987	2810583.86508
Polígono 15	2450	337403.404817	2810583.79059
Polígono 15	2451	337405.850432	2810583.06134
Polígono 15	2452	337408.637042	2810582.46925
Polígono 15	2453	337408.988811	2810582.36701
Polígono 15	2454	337412.275147	2810581.11894
Polígono 15	2455	337412.597503	2810580.96949





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2456	337412.895418	2810580.77586
Polígono 15	2457	337413.162872	2810580.54194
Polígono 15	2458	337414.154394	2810579.54181
Polígono 15	2459	337414.862513	2810579.54182
Polígono 15	2460	337415.228679	2810579.51486
Polígono 15	2461	337415.586945	2810579.43456
Polígono 15	2462	337415.929583	2810579.30264
Polígono 15	2463	337416.249199	2810579.12195
Polígono 15	2464	337416.538896	2810578.89639
Polígono 15	2465	337416.792425	2810578.63082
Polígono 15	2466	337417.944373	2810577.20524
Polígono 15	2467	337419.298466	2810576.40506
Polígono 15	2468	337419.633572	2810576.16788
Polígono 15	2469	337419.815699	2810575.99894
Polígono 15	2470	337420.628897	2810575.16576
Polígono 15	2471	337422.388114	2810574.26294
Polígono 15	2472	337422.684394	2810574.08395
Polígono 15	2473	337422.953112	2810573.86576
Polígono 15	2474	337425.139444	2810571.82334
Polígono 15	2475	337426.820764	2810570.18492
Polígono 15	2476	337426.90124	2810570.10278
Polígono 15	2477	337428.562428	2810568.32747
Polígono 15	2478	337430.421144	2810567.67712
Polígono 15	2479	337430.830855	2810567.48768
Polígono 15	2480	337431.188974	2810567.23676
Polígono 15	2481	337432.137014	2810566.43932
Polígono 15	2482	337433.619574	2810565.56811
Polígono 15	2483	337434.969629	2810565.09899
Polígono 15	2484	337435.381922	2810564.90865
Polígono 15	2485	337435.589278	2810564.77487
Polígono 15	2486	337437.394337	2810563.47982
Polígono 15	2487	337439.609406	2810562.28818
Polígono 15	2488	337439.674994	2810562.25161
Polígono 15	2489	337439.971098	2810562.05113
Polígono 15	2490	337442.247096	2810560.25994
Polígono 15	2491	337443.982916	2810559.78891
Polígono 15	2492	337445.751842	2810559.35871
Polígono 15	2493	337445.894411	2810559.31954
Polígono 15	2494	337447.249515	2810558.90371
Polígono 15	2495	337447.686193	2810558.76611
Polígono 15	2496	337449.240929	2810558.87718
Polígono 15	2497	337449.537182	2810558.88074
Polígono 15	2498	337449.831776	2810558.84923
Polígono 15	2499	337450.120574	2810558.7831
Polígono 15	2500	337451.551864	2810558.36466
Polígono 15	2501	337453.401272	2810557.98395
Polígono 15	2502	337456.458419	2810558.28828
Polígono 15	2503	337456.832452	2810558.29738
Polígono 15	2504	337457.203653	2810558.25055
Polígono 15	2505	337457.563709	2810558.14886



[Handwritten signature]

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

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

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2506	337459.578056	2810557.41064
Polígono 15	2507	337461.368258	2810557.26849
Polígono 15	2508	337462.722676	2810557.64112
Polígono 15	2509	337463.950143	2810558.17867
Polígono 15	2510	337464.097969	2810558.23787
Polígono 15	2511	337464.193461	2810558.27046
Polígono 15	2512	337466.153431	2810558.89549
Polígono 15	2513	337466.26891	2810558.92928
Polígono 15	2514	337467.524598	2810559.26408
Polígono 15	2515	337467.892626	2810560.3351
Polígono 15	2516	337467.715	2810563.07089
Polígono 15	2517	337467.709818	2810563.24619
Polígono 15	2518	337467.736086	2810565.71763
Polígono 15	2519	337466.989746	2810567.43024
Polígono 15	2520	337466.874831	2810567.75255
Polígono 15	2521	337466.805004	2810568.08753
Polígono 15	2522	337466.781575	2810568.42891
Polígono 15	2523	337466.781517	2810570.12752
Polígono 15	2524	337465.617066	2810572.1882
Polígono 15	2525	337464.624557	2810573.96358
Polígono 15	2526	337463.556734	2810575.12808
Polígono 15	2527	337461.696002	2810576.2363
Polígono 15	2528	337461.38267	2810576.45713
Polígono 15	2529	337461.10678	2810576.72325
Polígono 15	2530	337460.874819	2810577.02843
Polígono 15	2531	337460.69224	2810577.36548
Polígono 15	2532	337460.563336	2810577.72649
Polígono 15	2533	337460.491136	2810578.10295
Polígono 15	2534	337460.175267	2810580.89282
Polígono 15	2535	337459.195482	2810582.94446
Polígono 15	2536	337458.01975	2810585.42599
Polígono 15	2537	337457.968485	2810585.54167
Polígono 15	2538	337457.140899	2810587.54448
Polígono 15	2539	337455.9295	2810588.90085
Polígono 15	2540	337455.464206	2810589.00909
Polígono 15	2541	337454.820698	2810588.27872
Polígono 15	2542	337454.657217	2810588.10989
Polígono 15	2543	337452.725287	2810586.29383
Polígono 15	2544	337452.397574	2810586.0338
Polígono 15	2545	337452.031091	2810585.83207
Polígono 15	2546	337451.6361	2810585.69427
Polígono 15	2547	337451.223661	2810585.62426
Polígono 15	2548	337450.805323	2810585.62401
Polígono 15	2549	337450.3928	2810585.69352
Polígono 15	2550	337449.997643	2810585.83084
Polígono 15	2551	337447.225614	2810587.06285
Polígono 15	2552	337446.953401	2810587.20444
Polígono 15	2553	337446.700584	2810587.37831
Polígono 15	2554	337446.47097	2810587.58184
Polígono 15	2555	337444.984066	2810589.07249





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2556	337442.438375	2810589.7091
Polígono 15	2557	337442.091548	2810589.82333
Polígono 15	2558	337441.76506	2810589.98685
Polígono 15	2559	337441.465875	2810590.19619
Polígono 15	2560	337441.200376	2810590.44688
Polígono 15	2561	337440.974227	2810590.73357
Polígono 15	2562	337439.786344	2810592.48944
Polígono 15	2563	337438.596805	2810594.22539
Polígono 15	2564	337437.038771	2810595.51808
Polígono 15	2565	337434.023899	2810596.63398
Polígono 15	2566	337433.704043	2810596.77865
Polígono 15	2567	337433.407606	2810596.9667
Polígono 15	2568	337433.140431	2810597.19441
Polígono 15	2569	337432.907788	2810597.45731
Polígono 15	2570	337430.918709	2810600.05136
Polígono 15	2571	337430.839437	2810600.16074
Polígono 15	2572	337428.711215	2810603.27078
Polígono 15	2573	337426.531957	2810605.57809
Polígono 15	2574	337426.280869	2810605.89077
Polígono 15	2575	337426.083006	2810606.23958
Polígono 15	2576	337424.601052	2810609.42286
Polígono 15	2577	337422.487335	2810612.45966
Polígono 15	2578	337422.279498	2810612.81845
Polígono 15	2579	337422.133823	2810613.20666
Polígono 15	2580	337420.661576	2810618.4055
Polígono 15	2581	337417.989007	2810622.68093
Polígono 15	2582	337417.943844	2810622.75608
Polígono 15	2583	337417.763674	2810623.14012
Polígono 15	2584	337416.588573	2810626.32265
Polígono 15	2585	337416.473786	2810626.74903
Polígono 15	2586	337416.444886	2810626.97026
Polígono 15	2587	337416.232868	2810629.451
Polígono 15	2588	337415.365527	2810631.59529
Polígono 15	2589	337413.782119	2810633.96266
Polígono 15	2590	337412.126287	2810635.66133
Polígono 15	2591	337411.996617	2810635.80511
Polígono 15	2592	337410.934825	2810637.08583
Polígono 15	2593	337410.694379	2810637.4314
Polígono 15	2594	337410.662877	2810637.48763
Polígono 15	2595	337409.699821	2810639.25967
Polígono 15	2596	337409.547155	2810639.59839
Polígono 15	2597	337409.445998	2810639.95787
Polígono 15	2598	337409.025929	2810642.03492
Polígono 15	2599	337408.979262	2810642.4092
Polígono 15	2600	337408.989433	2810642.78624
Polígono 15	2601	337409.05621	2810643.15745
Polígono 15	2602	337409.178073	2810643.5144
Polígono 15	2603	337409.965032	2810645.35261
Polígono 15	2604	337409.656917	2810648.46163
Polígono 15	2605	337408.73642	2810650.78027



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2606	337408.710778	2810650.84768
Polígono 15	2607	337408.60752	2810651.21765
Polígono 15	2608	337407.807622	2810655.26323
Polígono 15	2609	337407.773709	2810655.51286
Polígono 15	2610	337407.391557	2810660.04698
Polígono 15	2611	337407.383072	2810660.21523
Polígono 15	2612	337407.337131	2810662.96809
Polígono 15	2613	337406.814551	2810666.05331
Polígono 15	2614	337405.378741	2810671.00358
Polígono 15	2615	337402.203607	2810674.34671
Polígono 15	2616	337399.058959	2810677.7838
Polígono 15	2617	337395.566335	2810681.53483
Polígono 15	2618	337395.321698	2810681.843
Polígono 15	2619	337395.128443	2810682.18574
Polígono 15	2620	337393.506332	2810685.67982
Polígono 15	2621	337393.469899	2810685.76215
Polígono 15	2622	337392.090829	2810689.03652
Polígono 15	2623	337389.334408	2810691.35265
Polígono 15	2624	337389.208426	2810691.46601
Polígono 15	2625	337386.52235	2810694.05306
Polígono 15	2626	337386.332524	2810694.25756
Polígono 15	2627	337383.164429	2810698.12046
Polígono 15	2628	337382.954074	2810698.41903
Polígono 15	2629	337382.789466	2810698.74506
Polígono 15	2630	337382.674117	2810699.09159
Polígono 15	2631	337382.610489	2810699.45124
Polígono 15	2632	337382.243587	2810703.03596
Polígono 15	2633	337381.428391	2810704.7745
Polígono 15	2634	337379.346003	2810706.9059
Polígono 15	2635	337379.122188	2810707.16915
Polígono 15	2636	337378.936809	2810707.46075
Polígono 15	2637	337376.559692	2810711.842
Polígono 15	2638	337374.425691	2810714.42159
Polígono 15	2639	337374.186919	2810714.76514
Polígono 15	2640	337374.020691	2810715.11233
Polígono 15	2641	337372.554026	2810718.8996
Polígono 15	2642	337370.318193	2810721.8944
Polígono 15	2643	337368.593394	2810724.21288
Polígono 15	2644	337366.214031	2810725.63954
Polígono 15	2645	337363.405772	2810726.71326
Polígono 15	2646	337363.307578	2810726.75321
Polígono 15	2647	337358.728807	2810728.73023
Polígono 15	2648	337356.18413	2810729.26853
Polígono 15	2649	337355.801603	2810729.382
Polígono 15	2650	337355.442	2810729.55488
Polígono 15	2651	337355.11448	2810729.78276
Polígono 15	2652	337354.827385	2810730.05985
Polígono 15	2653	337351.128259	2810734.24993
Polígono 15	2654	337350.905023	2810734.54399
Polígono 15	2655	337350.727528	2810734.86771





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2656	337348.941299	2810738.78703
Polígono 15	2657	337346.211491	2810740.04062
Polígono 15	2658	337342.232996	2810741.90356
Polígono 15	2659	337341.883879	2810742.10271
Polígono 15	2660	337341.57119	2810742.35523
Polígono 15	2661	337341.303015	2810742.6546
Polígono 15	2662	337341.086286	2810742.99309
Polígono 15	2663	337340.926606	2810743.36193
Polígono 15	2664	337340.828102	2810743.7516
Polígono 15	2665	337340.176616	2810747.79133
Polígono 15	2666	337338.717035	2810751.93287
Polígono 15	2667	337338.693418	2810752.00319
Polígono 15	2668	337336.748221	2810758.09334
Polígono 15	2669	337336.667675	2810758.41986
Polígono 15	2670	337336.630455	2810758.79233
Polígono 15	2671	337336.561529	2810761.58657
Polígono 15	2672	337336.010499	2810764.41931
Polígono 15	2673	337335.968901	2810764.82999
Polígono 15	2674	337335.903575	2810768.45866
Polígono 15	2675	337335.920459	2810768.77302
Polígono 15	2676	337336.151815	2810770.74166
Polígono 15	2677	337334.365165	2810774.72408
Polígono 15	2678	337334.296902	2810774.89235
Polígono 15	2679	337334.206802	2810775.19999
Polígono 15	2680	337333.37668	2810778.89908
Polígono 15	2681	337333.353992	2810779.01237
Polígono 15	2682	337333.317423	2810779.36249
Polígono 15	2683	337333.176281	2810783.5606
Polígono 15	2684	337333.17487	2810783.6446
Polígono 15	2685	337333.177969	2810783.76905
Polígono 15	2686	337333.327124	2810786.76169
Polígono 15	2687	337332.842483	2810790.2453
Polígono 15	2688	337332.818636	2810790.58978
Polígono 15	2689	337332.838704	2810790.90591
Polígono 15	2690	337333.205526	2810793.78352
Polígono 15	2691	337333.205457	2810795.82488
Polígono 15	2692	337333.232976	2810796.19483
Polígono 15	2693	337333.314938	2810796.55664
Polígono 15	2694	337333.44954	2810796.90234
Polígono 15	2695	337333.633818	2810797.22431
Polígono 15	2696	337333.863713	2810797.51547
Polígono 15	2697	337336.030326	2810799.87585
Polígono 15	2698	337339.208101	2810803.77079
Polígono 15	2699	337339.395812	2810803.97377
Polígono 15	2700	337341.519733	2810806.02884
Polígono 15	2701	337341.787606	2810806.25396
Polígono 15	2702	337342.084287	2810806.43947
Polígono 15	2703	337342.403963	2810806.58174
Polígono 15	2704	337342.740371	2810806.67799
Polígono 15	2705	337343.086923	2810806.72632





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2706	337345.706394	2810806.90614
Polígono 15	2707	337349.185488	2810807.77858
Polígono 15	2708	337352.36924	2810809.51617
Polígono 15	2709	337355.330119	2810811.67825
Polígono 15	2710	337357.799632	2810814.22174
Polígono 15	2711	337360.006521	2810816.82942
Polígono 15	2712	337361.666843	2810819.75558
Polígono 15	2713	337361.77497	2810819.92787
Polígono 15	2714	337363.500877	2810822.44395
Polígono 15	2715	337363.639587	2810822.62746
Polígono 15	2716	337365.671702	2810825.07323
Polígono 15	2717	337368.086901	2810828.86394
Polígono 15	2718	337369.860106	2810831.78832
Polígono 15	2719	337371.292887	2810835.66658
Polígono 15	2720	337371.472905	2810836.05021
Polígono 15	2721	337371.671776	2810836.34426
Polígono 15	2722	337373.169657	2810838.25166
Polígono 15	2723	337373.920149	2810840.3507
Polígono 15	2724	337374.001124	2810840.54832
Polígono 15	2725	337374.105753	2810840.77546
Polígono 15	2726	337374.105617	2810844.78545
Polígono 15	2727	337374.133415	2810845.15727
Polígono 15	2728	337374.216203	2810845.52082
Polígono 15	2729	337374.352139	2810845.86801
Polígono 15	2730	337375.80003	2810848.8821
Polígono 15	2731	337375.888445	2810849.04958
Polígono 15	2732	337376.001323	2810849.22736
Polígono 15	2733	337377.95222	2810852.03144
Polígono 15	2734	337378.089294	2810852.21064
Polígono 15	2735	337378.409283	2810852.5286
Polígono 15	2736	337381.986462	2810855.45606
Polígono 15	2737	337383.839891	2810857.15942
Polígono 15	2738	337385.439506	2810859.59882
Polígono 15	2739	337385.552444	2810859.75725
Polígono 15	2740	337386.507112	2810860.99179
Polígono 15	2741	337386.03017	2810861.84268
Polígono 15	2742	337385.885391	2810862.14757
Polígono 15	2743	337385.782999	2810862.46918
Polígono 15	2744	337385.724862	2810862.80165
Polígono 15	2745	337385.712038	2810863.13893
Polígono 15	2746	337385.788843	2810865.73708
Polígono 15	2747	337385.417795	2810867.67887
Polígono 15	2748	337384.17971	2810868.94288
Polígono 15	2749	337383.946207	2810869.21858
Polígono 15	2750	337383.754883	2810869.52506
Polígono 15	2751	337383.609732	2810869.85592
Polígono 15	2752	337383.513788	2810870.20424
Polígono 15	2753	337383.469053	2810870.56276
Polígono 15	2754	337383.188295	2810875.97652
Polígono 15	2755	337382.978215	2810876.27527





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2756	337382.816568	2810876.60277
Polígono 15	2757	337382.707199	2810876.95124
Polígono 15	2758	337381.841081	2810880.56832
Polígono 15	2759	337381.781094	2810880.93187
Polígono 15	2760	337381.777982	2810881.30031
Polígono 15	2761	337381.83182	2810881.66481
Polígono 15	2762	337380.068244	2810883.9603
Polígono 15	2763	337378.053616	2810884.33754
Polígono 15	2764	337376.077161	2810884.56032
Polígono 15	2765	337376.018104	2810884.56769
Polígono 15	2766	337374.075104	2810884.83369
Polígono 15	2767	337373.980065	2810884.84856
Polígono 15	2768	337373.592254	2810884.94956
Polígono 15	2769	337371.54768	2810885.66146
Polígono 15	2770	337371.207911	2810885.81167
Polígono 15	2771	337370.89417	2810886.0106
Polígono 15	2772	337370.613393	2810886.25385
Polígono 15	2773	337369.074743	2810887.80126
Polígono 15	2774	337367.076881	2810889.01564
Polígono 15	2775	337365.028094	2810889.01562
Polígono 15	2776	337364.65199	2810889.04406
Polígono 15	2777	337364.284446	2810889.12877
Polígono 15	2778	337363.933833	2810889.26781
Polígono 15	2779	337363.608134	2810889.45803
Polígono 15	2780	337363.314764	2810889.69509
Polígono 15	2781	337363.060404	2810889.9736
Polígono 15	2782	337362.850847	2810890.2872
Polígono 15	2783	337362.350697	2810891.19442
Polígono 15	2784	337362.350697	2810886.05798
Polígono 15	2785	337352.350697	2810886.05798
Polígono 15	2786	337352.350697	2810901.05798
Polígono 15	2787	337362.350697	2810901.05798
Polígono 15	2788	337362.350697	2810898.52279
Polígono 15	2789	337362.929447	2810899.40793
Polígono 15	2790	337363.045334	2810899.57059
Polígono 15	2791	337365.230229	2810902.39168
Polígono 15	2792	337365.291647	2810902.46785
Polígono 15	2793	337365.336982	2810902.52038
Polígono 15	2794	337366.851485	2810904.22679
Polígono 15	2795	337367.890848	2810906.06224
Polígono 15	2796	337368.491227	2810908.38238
Polígono 15	2797	337368.562277	2810908.61114
Polígono 15	2798	337368.757484	2810909.02483
Polígono 15	2799	337370.049445	2810911.17564
Polígono 15	2800	337370.277319	2810911.49512
Polígono 15	2801	337370.384548	2810911.61487
Polígono 15	2802	337372.174477	2810913.48894
Polígono 15	2803	337372.437369	2810913.72767
Polígono 15	2804	337372.731434	2810913.92675
Polígono 15	2805	337373.050739	2810914.08215



[Handwritten signature]

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

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

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2806	337373.388841	2810914.19074
Polígono 15	2807	337373.738919	2810914.25034
Polígono 15	2808	337375.484471	2810914.42112
Polígono 15	2809	337376.190071	2810915.03006
Polígono 15	2810	337376.396439	2810916.79681
Polígono 15	2811	337375.998724	2810920.72784
Polígono 15	2812	337375.989888	2810921.11838
Polígono 15	2813	337376.041998	2810921.50553
Polígono 15	2814	337376.153781	2810921.87984
Polígono 15	2815	337376.322509	2810922.23216
Polígono 15	2816	337376.544061	2810922.5539
Polígono 15	2817	337376.813029	2810922.8372
Polígono 15	2818	337377.122845	2810923.07514
Polígono 15	2819	337377.465945	2810923.26191
Polígono 15	2820	337378.143835	2810923.56488
Polígono 15	2821	337379.21163	2810928.10437
Polígono 15	2822	337379.135607	2810935.11431
Polígono 15	2823	337379.137606	2810935.22966
Polígono 15	2824	337379.311148	2810939.48901
Polígono 15	2825	337379.221401	2810941.53181
Polígono 15	2826	337378.048838	2810944.45557
Polígono 15	2827	337377.957871	2810944.72619
Polígono 15	2828	337377.898351	2810945.00542
Polígono 15	2829	337377.313656	2810948.80001
Polígono 15	2830	337375.877182	2810950.83611
Polígono 15	2831	337375.692336	2810951.14255
Polígono 15	2832	337375.553138	2810951.47225
Polígono 15	2833	337375.46244	2810951.81844
Polígono 15	2834	337374.90411	2810954.80868
Polígono 15	2835	337374.101925	2810958.83498
Polígono 15	2836	337374.091716	2810958.88935
Polígono 15	2837	337374.055287	2810959.23543
Polígono 15	2838	337373.904142	2810963.52454
Polígono 15	2839	337373.926403	2810963.95681
Polígono 15	2840	337374.022893	2810964.37877
Polígono 15	2841	337374.190718	2810964.77775
Polígono 15	2842	337374.424848	2810965.14181
Polígono 15	2843	337375.761783	2810966.87086
Polígono 15	2844	337375.824415	2810966.94861
Polígono 15	2845	337376.00583	2810967.14283
Polígono 15	2846	337378.049187	2810969.10962
Polígono 15	2847	337379.669484	2810971.0049
Polígono 15	2848	337380.067043	2810972.25403
Polígono 15	2849	337380.217296	2810972.62196
Polígono 15	2850	337380.423958	2810972.96144
Polígono 15	2851	337382.280863	2810975.52752
Polígono 15	2852	337382.391091	2810975.66888
Polígono 15	2853	337382.445109	2810975.73114
Polígono 15	2854	337384.047042	2810977.5172
Polígono 15	2855	337384.191131	2810977.66508



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2856	337384.755111	2810978.19799
Polígono 15	2857	337384.338231	2810980.58501
Polígono 15	2858	337384.302713	2810980.92139
Polígono 15	2859	337384.15558	2810984.8435
Polígono 15	2860	337384.162487	2810985.14517
Polígono 15	2861	337384.20569	2810985.44381
Polígono 15	2862	337384.680518	2810987.73841
Polígono 15	2863	337384.218396	2810988.69316
Polígono 15	2864	337384.081826	2810989.03868
Polígono 15	2865	337383.997972	2810989.40063
Polígono 15	2866	337383.968685	2810989.77101
Polígono 15	2867	337383.994613	2810990.14163
Polígono 15	2868	337384.384484	2810992.82574
Polígono 15	2869	337384.724698	2810995.00688
Polígono 15	2870	337385.205625	2810998.67092
Polígono 15	2871	337385.29323	2810999.07528
Polígono 15	2872	337385.446326	2810999.45965
Polígono 15	2873	337385.660719	2810999.81351
Polígono 15	2874	337387.1376	2811001.84948
Polígono 15	2875	337387.841849	2811003.68658
Polígono 15	2876	337387.984051	2811003.99357
Polígono 15	2877	337388.166401	2811004.27855
Polígono 15	2878	337388.385558	2811004.53629
Polígono 15	2879	337388.637511	2811004.76209
Polígono 15	2880	337389.693646	2811005.58684
Polígono 15	2881	337388.510067	2811009.75384
Polígono 15	2882	337388.432994	2811010.137
Polígono 15	2883	337388.416582	2811010.5275
Polígono 15	2884	337388.461233	2811010.91578
Polígono 15	2885	337388.565856	2811011.29236
Polígono 15	2886	337388.727893	2811011.64803
Polígono 15	2887	337388.943384	2811011.9741
Polígono 15	2888	337389.207062	2811012.2626
Polígono 15	2889	337392.25891	2811015.11751
Polígono 15	2890	337395.44039	2811019.14243
Polígono 15	2891	337395.486558	2811019.19911
Polígono 15	2892	337395.797735	2811019.50979
Polígono 15	2893	337397.510907	2811020.93811
Polígono 15	2894	337399.736223	2811024.51999
Polígono 15	2895	337400.08986	2811027.33233
Polígono 15	2896	337400.107178	2811027.44809
Polígono 15	2897	337400.653633	2811030.5954
Polígono 15	2898	337400.766986	2811031.01956
Polígono 15	2899	337400.838366	2811031.19475
Polígono 15	2900	337402.214257	2811034.23684
Polígono 15	2901	337402.327045	2811034.4566
Polígono 15	2902	337402.495036	2811034.7105
Polígono 15	2903	337404.142943	2811036.89881
Polígono 15	2904	337404.969604	2811039.20251
Polígono 15	2905	337404.580487	2811040.34554



[Handwritten signature]

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

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

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2906	337404.481248	2811040.42756
Polígono 15	2907	337404.173786	2811040.73229
Polígono 15	2908	337403.923503	2811041.0855
Polígono 15	2909	337403.737903	2811041.47658
Polígono 15	2910	337403.622551	2811041.89382
Polígono 15	2911	337403.580907	2811042.3247
Polígono 15	2912	337403.614218	2811042.75631
Polígono 15	2913	337403.721485	2811043.1757
Polígono 15	2914	337403.899494	2811043.5703
Polígono 15	2915	337405.044323	2811045.61477
Polígono 15	2916	337406.35543	2811049.43397
Polígono 15	2917	337406.545317	2811051.82411
Polígono 15	2918	337406.575445	2811052.06023
Polígono 15	2919	337406.662829	2811052.40785
Polígono 15	2920	337407.02676	2811053.57196
Polígono 15	2921	337406.8214	2811053.94746
Polígono 15	2922	337406.68308	2811054.35249
Polígono 15	2923	337406.615854	2811054.77516
Polígono 15	2924	337406.621689	2811055.20312
Polígono 15	2925	337406.700416	2811055.6238
Polígono 15	2926	337407.012925	2811056.74976
Polígono 15	2927	337406.91526	2811058.78632
Polígono 15	2928	337406.654214	2811061.36325
Polígono 15	2929	337405.690268	2811063.77738
Polígono 15	2930	337405.662794	2811063.8494
Polígono 15	2931	337405.572877	2811064.15622
Polígono 15	2932	337405.517064	2811064.40454
Polígono 15	2933	337405.307018	2811064.50792
Polígono 15	2934	337403.164659	2811065.01175
Polígono 15	2935	337401.097557	2811065.52664
Polígono 15	2936	337400.777459	2811065.6297
Polígono 15	2937	337400.474089	2811065.77478
Polígono 15	2938	337400.192934	2811065.95927
Polígono 15	2939	337399.939083	2811066.17982
Polígono 15	2940	337399.036716	2811067.0772
Polígono 15	2941	337397.524046	2811067.36081
Polígono 15	2942	337397.454155	2811067.29739
Polígono 15	2943	337395.64626	2811065.45528
Polígono 15	2944	337395.343235	2811065.19247
Polígono 15	2945	337395.002078	2811064.9815
Polígono 15	2946	337394.631571	2811064.8278
Polígono 15	2947	337394.241253	2811064.73534
Polígono 15	2948	337393.841171	2811064.70649
Polígono 15	2949	337393.441626	2811064.742
Polígono 15	2950	337393.052903	2811064.84096
Polígono 15	2951	337392.685009	2811065.0008
Polígono 15	2952	337392.506992	2811065.0958
Polígono 15	2953	337390.937591	2811064.32462
Polígono 15	2954	337390.575152	2811064.18042
Polígono 15	2955	337390.194695	2811064.09437





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	2956	337389.805483	2811064.06853
Polígono 15	2957	337389.41699	2811064.10356
Polígono 15	2958	337389.038675	2811064.19859
Polígono 15	2959	337388.679747	2811064.35131
Polígono 15	2960	337388.348944	2811064.55801
Polígono 15	2961	337388.054319	2811064.81365
Polígono 15	2962	337386.585757	2811066.30398
Polígono 15	2963	337386.468902	2811066.20436
Polígono 15	2964	337385.391176	2811065.12119
Polígono 15	2965	337385.032761	2811064.45492
Polígono 15	2966	337384.826462	2811064.13311
Polígono 15	2967	337384.573514	2811063.84652
Polígono 15	2968	337384.27983	2811063.60184
Polígono 15	2969	337383.952276	2811063.40479
Polígono 15	2970	337383.59851	2811063.25998
Polígono 15	2971	337383.226803	2811063.1708
Polígono 15	2972	337382.845845	2811063.13933
Polígono 15	2973	337382.464542	2811063.1663
Polígono 15	2974	337380.301178	2811063.48697
Polígono 15	2975	337378.07729	2811063.68957
Polígono 15	2976	337377.869986	2811063.71724
Polígono 15	2977	337377.592914	2811063.78256
Polígono 15	2978	337375.415902	2811064.42856
Polígono 15	2979	337375.112761	2811064.54029
Polígono 15	2980	337374.826559	2811064.69018
Polígono 15	2981	337374.562077	2811064.87572
Polígono 15	2982	337373.713238	2811065.55714
Polígono 15	2983	337371.748141	2811065.8544
Polígono 15	2984	337371.687941	2811065.86425
Polígono 15	2985	337371.453367	2811065.91736
Polígono 15	2986	337369.346718	2811066.50215
Polígono 15	2987	337367.758076	2811066.93696
Polígono 15	2988	337367.357671	2811067.08429
Polígono 15	2989	337366.98815	2811067.29756
Polígono 15	2990	337366.660274	2811067.57056
Polígono 15	2991	337366.383593	2811067.89534
Polígono 15	2992	337366.082747	2811068.3166
Polígono 15	2993	337365.093668	2811068.68294
Polígono 15	2994	337364.71521	2811068.86038
Polígono 15	2995	337364.371605	2811069.0984
Polígono 15	2996	337364.072459	2811069.39034
Polígono 15	2997	337363.826134	2811069.72803
Polígono 15	2998	337363.639516	2811070.10205
Polígono 15	2999	337363.517822	2811070.50194
Polígono 15	3000	337363.464453	2811070.9165
Polígono 15	3001	337363.480903	2811071.33417
Polígono 15	3002	337363.56671	2811071.74326
Polígono 15	3003	337363.719476	2811072.13233
Polígono 15	3004	337363.934931	2811072.49052
Polígono 15	3005	337367.315249	2811077.17343

Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnatTels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3006	337369.437576	2811081.17089
Polígono 15	3007	337369.475216	2811081.23919
Polígono 15	3008	337372.066745	2811085.77302
Polígono 15	3009	337372.319392	2811086.13468
Polígono 15	3010	337372.602553	2811086.42158
Polígono 15	3011	337374.994183	2811088.48245
Polígono 15	3012	337376.942914	2811090.63
Polígono 15	3013	337377.279504	2811092.35767
Polígono 15	3014	337377.709032	2811095.02719
Polígono 15	3015	337377.803312	2811097.13879
Polígono 15	3016	337377.460772	2811098.62432
Polígono 15	3017	337374.618409	2811099.39155
Polígono 15	3018	337374.414862	2811099.45594
Polígono 15	3019	337374.050414	2811099.62278
Polígono 15	3020	337371.254123	2811101.18546
Polígono 15	3021	337370.901277	2811101.42799
Polígono 15	3022	337370.595017	2811101.72719
Polígono 15	3023	337370.344334	2811102.07429
Polígono 15	3024	337368.269964	2811105.53681
Polígono 15	3025	337368.075533	2811105.94921
Polígono 15	3026	337368.00266	2811106.18506
Polígono 15	3027	337366.637485	2811111.52519
Polígono 15	3028	337366.59757	2811111.71027
Polígono 15	3029	337366.559665	2811112.15812
Polígono 15	3030	337366.610584	2811116.79997
Polígono 15	3031	337366.645533	2811117.18996
Polígono 15	3032	337366.740946	2811117.56971
Polígono 15	3033	337366.894483	2811117.92991
Polígono 15	3034	337367.102378	2811118.26171
Polígono 15	3035	337367.359531	2811118.55698
Polígono 15	3036	337367.659634	2811118.80848
Polígono 15	3037	337367.995326	2811119.01004
Polígono 15	3038	337368.358371	2811119.15671
Polígono 15	3039	337368.739864	2811119.24489
Polígono 15	3040	337373.264028	2811119.92299
Polígono 15	3041	337376.424616	2811121.80717
Polígono 15	3042	337378.869061	2811126.2546
Polígono 15	3043	337380.322497	2811130.38636
Polígono 15	3044	337379.537964	2811137.20731
Polígono 15	3045	337378.27903	2811140.96508
Polígono 15	3046	337378.197329	2811141.27274
Polígono 15	3047	337378.155387	2811141.5883
Polígono 15	3048	337378.153883	2811141.90663
Polígono 15	3049	337378.623288	2811149.85536
Polígono 15	3050	337378.999942	2811156.74696
Polígono 15	3051	337378.245171	2811160.99082
Polígono 15	3052	337378.206868	2811161.42676
Polígono 15	3053	337378.208016	2811161.5025
Polígono 15	3054	337378.334874	2811165.68761
Polígono 15	3055	337378.342262	2811165.81829





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3056	337378.93008	2811172.91321
Polígono 15	3057	337379.355013	2811178.00321
Polígono 15	3058	337379.879881	2811183.18248
Polígono 15	3059	337379.941546	2811183.53572
Polígono 15	3060	337380.053133	2811183.8765
Polígono 15	3061	337380.212345	2811184.1978
Polígono 15	3062	337382.544664	2811188.09066
Polígono 15	3063	337381.62865	2811193.03797
Polígono 15	3064	337381.58881	2811193.46958
Polígono 15	3065	337381.624123	2811193.90158
Polígono 15	3066	337381.733527	2811194.32098
Polígono 15	3067	337381.913734	2811194.71519
Polígono 15	3068	337384.113578	2811198.59702
Polígono 15	3069	337384.343997	2811198.93302
Polígono 15	3070	337384.625941	2811199.22713
Polígono 15	3071	337384.951919	2811199.47152
Polígono 15	3072	337389.913497	2811202.59441
Polígono 15	3073	337394.541787	2811208.99615
Polígono 15	3074	337397.475207	2811212.90168
Polígono 15	3075	337397.749098	2811213.20973
Polígono 15	3076	337398.069885	2811213.46858
Polígono 15	3077	337401.565573	2811215.84177
Polígono 15	3078	337403.440886	2811220.57014
Polígono 15	3079	337403.581135	2811220.8657
Polígono 15	3080	337403.758777	2811221.14041
Polígono 15	3081	337403.97077	2811221.38958
Polígono 15	3082	337406.016689	2811223.49765
Polígono 15	3083	337406.065919	2811223.54698
Polígono 15	3084	337407.645233	2811225.08601
Polígono 15	3085	337406.445281	2811228.0906
Polígono 15	3086	337404.774483	2811230.08374
Polígono 15	3087	337404.524866	2811230.44055
Polígono 15	3088	337404.340948	2811230.83526
Polígono 15	3089	337404.228312	2811231.25589
Polígono 15	3090	337404.190372	2811231.68969
Polígono 15	3091	337404.190256	2811235.13754
Polígono 15	3092	337401.537226	2811238.31115
Polígono 15	3093	337398.358646	2811242.00738
Polígono 15	3094	337395.609956	2811244.46356
Polígono 15	3095	337390.746407	2811247.53669
Polígono 15	3096	337390.581619	2811247.65029
Polígono 15	3097	337381.619431	2811254.3734
Polígono 15	3098	337381.339105	2811254.61834
Polígono 15	3099	337381.098258	2811254.90219
Polígono 15	3100	337380.90223	2811255.21865
Polígono 15	3101	337380.755366	2811255.56071
Polígono 15	3102	337380.660924	2811255.92079
Polígono 15	3103	337379.820121	2811260.49007
Polígono 15	3104	337379.780549	2811260.91708
Polígono 15	3105	337379.814541	2811261.34457





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3106	337379.921096	2811261.75996
Polígono 15	3107	337380.097079	2811262.15103
Polígono 15	3108	337381.323173	2811264.34926
Polígono 15	3109	337381.586896	2811264.72784
Polígono 15	3110	337384.086382	2811267.67238
Polígono 15	3111	337384.383093	2811267.96775
Polígono 15	3112	337384.724934	2811268.20946
Polígono 15	3113	337385.102318	2811268.39074
Polígono 15	3114	337385.504661	2811268.5065
Polígono 15	3115	337385.92068	2811268.55349
Polígono 15	3116	337386.338708	2811268.5304
Polígono 15	3117	337394.752283	2811267.35323
Polígono 15	3118	337397.706845	2811267.50048
Polígono 15	3119	337398.021028	2811267.49637
Polígono 15	3120	337398.332214	2811267.45288
Polígono 15	3121	337404.963487	2811266.09665
Polígono 15	3122	337409.53317	2811266.49398
Polígono 15	3123	337413.357438	2811266.94298
Polígono 15	3124	337417.882409	2811268.82422
Polígono 15	3125	337417.987088	2811268.86501
Polígono 15	3126	337418.357458	2811268.96834
Polígono 15	3127	337420.973709	2811269.4851
Polígono 15	3128	337421.437645	2811269.52741
Polígono 15	3129	337420.005853	2811270.42848
Polígono 15	3130	337417.072815	2811271.00611
Polígono 15	3131	337412.632819	2811271.82433
Polígono 15	3132	337412.259743	2811271.92339
Polígono 15	3133	337411.906362	2811272.07869
Polígono 15	3134	337411.5811	2811272.28654
Polígono 15	3135	337408.23315	2811274.8101
Polígono 15	3136	337405.485342	2811276.71719
Polígono 15	3137	337405.303807	2811276.85589
Polígono 15	3138	337405.237338	2811276.91369
Polígono 15	3139	337401.964252	2811279.86275
Polígono 15	3140	337401.7173	2811280.11942
Polígono 15	3141	337399.041924	2811283.35082
Polígono 15	3142	337398.80253	2811283.69512
Polígono 15	3143	337398.617878	2811284.0914
Polígono 15	3144	337397.599304	2811286.8998
Polígono 15	3145	337397.549962	2811287.05061
Polígono 15	3146	337396.643861	2811290.14969
Polígono 15	3147	337396.612597	2811290.26714
Polígono 15	3148	337396.149534	2811292.19419
Polígono 15	3149	337396.087691	2811292.58671
Polígono 15	3150	337396.088821	2811292.98408
Polígono 15	3151	337396.152896	2811293.37624
Polígono 15	3152	337396.440855	2811294.54527
Polígono 15	3153	337396.572276	2811294.93642
Polígono 15	3154	337396.766249	2811295.30063
Polígono 15	3155	337397.017488	2811295.62797





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3156	337397.31915	2811295.90952
Polígono 15	3157	337397.663015	2811296.13761
Polígono 15	3158	337398.039717	2811296.30603
Polígono 15	3159	337398.438992	2811296.4102
Polígono 15	3160	337400.312787	2811296.73306
Polígono 15	3161	337400.677096	2811296.76865
Polígono 15	3162	337401.042696	2811296.75064
Polígono 15	3163	337401.401745	2811296.67943
Polígono 15	3164	337401.746542	2811296.55654
Polígono 15	3165	337402.069692	2811296.3846
Polígono 15	3166	337402.364264	2811296.16731
Polígono 15	3167	337403.519381	2811295.15615
Polígono 15	3168	337405.951667	2811294.57758
Polígono 15	3169	337408.857072	2811295.30378
Polígono 15	3170	337409.029166	2811295.34041
Polígono 15	3171	337409.48656	2811295.37817
Polígono 15	3172	337414.555814	2811295.28399
Polígono 15	3173	337414.65628	2811295.2801
Polígono 15	3174	337417.772256	2811295.09655
Polígono 15	3175	337421.633511	2811295.41692
Polígono 15	3176	337421.84023	2811295.42548
Polígono 15	3177	337422.020652	2811295.41896
Polígono 15	3178	337426.332454	2811295.10697
Polígono 15	3179	337429.858099	2811295.63405
Polígono 15	3180	337434.550145	2811297.4509
Polígono 15	3181	337434.824098	2811297.53633
Polígono 15	3182	337441.451191	2811299.18919
Polígono 15	3183	337445.275321	2811300.11901
Polígono 15	3184	337445.431842	2811300.1518
Polígono 15	3185	337445.593845	2811300.17493
Polígono 15	3186	337450.889914	2811300.75484
Polígono 15	3187	337455.969879	2811302.04968
Polígono 15	3188	337458.330794	2811303.56297
Polígono 15	3189	337458.755233	2811304.13087
Polígono 15	3190	337455.78641	2811305.21714
Polígono 15	3191	337454.410427	2811304.64292
Polígono 15	3192	337454.001771	2811304.51227
Polígono 15	3193	337453.576794	2811304.45342
Polígono 15	3194	337453.148012	2811304.4681
Polígono 15	3195	337452.728055	2811304.55587
Polígono 15	3196	337452.329289	2811304.71416
Polígono 15	3197	337451.963459	2811304.9383
Polígono 15	3198	337447.80265	2811308.00786
Polígono 15	3199	337441.257713	2811310.59409
Polígono 15	3200	337440.909464	2811310.76399
Polígono 15	3201	337440.591653	2811310.98567
Polígono 15	3202	337440.311912	2811311.25379
Polígono 15	3203	337436.648753	2811315.35507
Polígono 15	3204	337431.20169	2811318.95377
Polígono 15	3205	337421.628359	2811322.03881





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3206	337421.54011	2811322.06907
Polígono 15	3207	337421.133315	2811322.26017
Polígono 15	3208	337414.073358	2811326.44015
Polígono 15	3209	337413.795602	2811326.631
Polígono 15	3210	337413.546039	2811326.85748
Polígono 15	3211	337413.329202	2811327.11546
Polígono 15	3212	337409.420311	2811332.45968
Polígono 15	3213	337407.030725	2811333.33065
Polígono 15	3214	337406.723912	2811333.46644
Polígono 15	3215	337406.438045	2811333.64209
Polígono 15	3216	337406.178274	2811333.85445
Polígono 15	3217	337403.796208	2811336.08449
Polígono 15	3218	337403.589667	2811336.30256
Polígono 15	3219	337403.362717	2811336.62051
Polígono 15	3220	337401.148102	2811340.3011
Polígono 15	3221	337401.058617	2811340.46664
Polígono 15	3222	337399.55352	2811343.52471
Polígono 15	3223	337399.428211	2811343.82812
Polígono 15	3224	337399.343736	2811344.14533
Polígono 15	3225	337399.301552	2811344.47088
Polígono 15	3226	337399.302385	2811344.79914
Polígono 15	3227	337399.770151	2811351.64332
Polígono 15	3228	337399.792265	2811351.84552
Polígono 15	3229	337400.218084	2811354.6702
Polígono 15	3230	337400.162138	2811356.71018
Polígono 15	3231	337399.162389	2811359.04813
Polígono 15	3232	337399.032296	2811359.43848
Polígono 15	3233	337398.96799	2811359.84487
Polígono 15	3234	337398.971213	2811360.25631
Polígono 15	3235	337399.041878	2811360.66165
Polígono 15	3236	337399.17807	2811361.04991
Polígono 15	3237	337399.3761	2811361.41057
Polígono 15	3238	337399.630605	2811361.73386
Polígono 15	3239	337399.934691	2811362.01104
Polígono 15	3240	337400.280121	2811362.23458
Polígono 15	3241	337400.657538	2811362.39843
Polígono 15	3242	337403.885793	2811363.49414
Polígono 15	3243	337406.967152	2811364.59455
Polígono 15	3244	337407.351859	2811364.69823
Polígono 15	3245	337407.748151	2811364.73947
Polígono 15	3246	337408.145962	2811364.71722
Polígono 15	3247	337408.535188	2811364.63207
Polígono 15	3248	337408.905941	2811364.48616
Polígono 15	3249	337409.248806	2811364.2832
Polígono 15	3250	337409.555073	2811364.02835
Polígono 15	3251	337409.816964	2811363.72808
Polígono 15	3252	337412.40839	2811360.22903
Polígono 15	3253	337415.314479	2811358.88794
Polígono 15	3254	337422.298071	2811357.3851
Polígono 15	3255	337430.210599	2811357.38516





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3306	337380.427788	2811420.71956
Polígono 15	3307	337373.983183	2811421.32758
Polígono 15	3308	337373.570053	2811421.40196
Polígono 15	3309	337373.17519	2811421.54441
Polígono 15	3310	337371.13582	2811422.4804
Polígono 15	3311	337360.769552	2811422.44317
Polígono 15	3312	337360.733641	2811432.44311
Polígono 15	3313	337368.289657	2811432.47025
Polígono 15	3314	337368.427969	2811432.61436
Polígono 15	3315	337368.763316	2811432.86336
Polígono 15	3316	337369.135437	2811433.05305
Polígono 15	3317	337371.103389	2811433.8569
Polígono 15	3318	337373.175235	2811435.78772
Polígono 15	3319	337373.448162	2811436.00839
Polígono 15	3320	337373.749303	2811436.18867
Polígono 15	3321	337374.072723	2811436.32499
Polígono 15	3322	337374.412048	2811436.41468
Polígono 15	3323	337377.708959	2811437.04243
Polígono 15	3324	337380.631357	2811437.68082
Polígono 15	3325	337382.597628	2811439.02082
Polígono 15	3326	337382.755517	2811439.12001
Polígono 15	3327	337382.999923	2811439.24378
Polígono 15	3328	337387.465837	2811441.20587
Polígono 15	3329	337387.551377	2811441.24157
Polígono 15	3330	337390.770319	2811442.51563
Polígono 15	3331	337391.087561	2811442.61732
Polígono 15	3332	337391.415506	2811442.67593
Polígono 15	3333	337391.748333	2811442.69042
Polígono 15	3334	337392.08013	2811442.66052
Polígono 15	3335	337395.975263	2811442.04574
Polígono 15	3336	337400.959168	2811443.68503
Polígono 15	3337	337401.237679	2811443.75915
Polígono 15	3338	337405.145635	2811444.5612
Polígono 15	3339	337405.468162	2811444.60575
Polígono 15	3340	337405.793744	2811444.608
Polígono 15	3341	337409.757314	2811444.37694
Polígono 15	3342	337412.554985	2811444.71071
Polígono 15	3343	337420.608675	2811447.80912
Polígono 15	3344	337423.984925	2811449.08716
Polígono 15	3345	337424.310418	2811449.18347
Polígono 15	3346	337427.796377	2811449.96151
Polígono 15	3347	337428.149371	2811450.0142
Polígono 15	3348	337428.50627	2811450.01608
Polígono 15	3349	337428.8598	2811449.96712
Polígono 15	3350	337431.292106	2811449.4511
Polígono 15	3351	337433.433323	2811450.86351
Polígono 15	3352	337433.775707	2811451.05269
Polígono 15	3353	337434.143411	2811451.18615
Polígono 15	3354	337434.527432	2811451.26062
Polígono 15	3355	337434.918369	2811451.27428





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3256	337434.649311	2811359.16075
Polígono 15	3257	337439.477281	2811361.5625
Polígono 15	3258	337443.982193	2811364.60931
Polígono 15	3259	337444.132767	2811364.70353
Polígono 15	3260	337444.489153	2811364.8733
Polígono 15	3261	337448.521452	2811366.41659
Polígono 15	3262	337450.299917	2811367.64801
Polígono 15	3263	337450.426505	2811368.75156
Polígono 15	3264	337450.906973	2811372.55903
Polígono 15	3265	337449.558733	2811375.50714
Polígono 15	3266	337449.483033	2811375.69183
Polígono 15	3267	337449.382246	2811376.04948
Polígono 15	3268	337448.378083	2811380.9956
Polígono 15	3269	337448.366082	2811381.05888
Polígono 15	3270	337448.328101	2811381.49292
Polígono 15	3271	337448.327986	2811384.89005
Polígono 15	3272	337448.365966	2811385.32421
Polígono 15	3273	337448.410347	2811385.5265
Polígono 15	3274	337449.062392	2811388.00352
Polígono 15	3275	337447.218259	2811391.34462
Polígono 15	3276	337443.819236	2811393.00132
Polígono 15	3277	337440.229537	2811393.69467
Polígono 15	3278	337440.141292	2811393.71338
Polígono 15	3279	337436.81028	2811394.48237
Polígono 15	3280	337436.41832	2811394.60761
Polígono 15	3281	337436.052213	2811394.79546
Polígono 15	3282	337432.484657	2811397.0145
Polígono 15	3283	337428.832643	2811398.97591
Polígono 15	3284	337428.47787	2811399.20716
Polígono 15	3285	337428.16722	2811399.49498
Polígono 15	3286	337426.84661	2811400.94497
Polígono 15	3287	337423.094693	2811403.35854
Polígono 15	3288	337420.351874	2811404.31097
Polígono 15	3289	337419.939379	2811404.50137
Polígono 15	3290	337419.850072	2811404.55545
Polígono 15	3291	337414.676984	2811407.8375
Polígono 15	3292	337414.409321	2811408.03337
Polígono 15	3293	337414.155775	2811408.27861
Polígono 15	3294	337412.947304	2811409.62504
Polígono 15	3295	337407.739112	2811411.5019
Polígono 15	3296	337406.448984	2811411.85399
Polígono 15	3297	337401.095375	2811413.11179
Polígono 15	3298	337400.909943	2811413.16296
Polígono 15	3299	337395.151907	2811414.99296
Polígono 15	3300	337395.076853	2811415.01813
Polígono 15	3301	337390.162428	2811416.75322
Polígono 15	3302	337389.756091	2811416.94147
Polígono 15	3303	337389.625262	2811417.02247
Polígono 15	3304	337386.941338	2811418.80075
Polígono 15	3305	337383.750875	2811419.97238



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3406	337398.492571	2811496.92839
Polígono 15	3407	337398.231294	2811497.29867
Polígono 15	3408	337398.108369	2811497.54114
Polígono 15	3409	337396.273654	2811501.70759
Polígono 15	3410	337394.193932	2811505.08153
Polígono 15	3411	337392.514651	2811507.39897
Polígono 15	3412	337392.405038	2811507.56356
Polígono 15	3413	337390.215926	2811511.15064
Polígono 15	3414	337390.036755	2811511.50468
Polígono 15	3415	337389.915855	2811511.8826
Polígono 15	3416	337389.856272	2811512.2749
Polígono 15	3417	337389.859506	2811512.67168
Polígono 15	3418	337389.925477	2811513.06295
Polígono 15	3419	337390.052522	2811513.43885
Polígono 15	3420	337390.237441	2811513.78992
Polígono 15	3421	337390.475576	2811514.10731
Polígono 15	3422	337393.116463	2811517.0994
Polígono 15	3423	337393.180986	2811517.16975
Polígono 15	3424	337395.635888	2811519.74584
Polígono 15	3425	337395.934494	2811520.01269
Polígono 15	3426	337396.271879	2811520.22844
Polígono 15	3427	337396.639384	2811520.38755
Polígono 15	3428	337397.02758	2811520.48594
Polígono 15	3429	337397.426505	2811520.52108
Polígono 15	3430	337398.739102	2811520.53113
Polígono 15	3431	337399.128519	2811520.50214
Polígono 15	3432	337399.508671	2811520.41285
Polígono 15	3433	337399.870281	2811520.26546
Polígono 15	3434	337400.204524	2811520.06355
Polígono 15	3435	337402.909034	2811518.12628
Polígono 15	3436	337406.805972	2811517.44867
Polígono 15	3437	337407.204886	2811517.3443
Polígono 15	3438	337410.785382	2811516.08383
Polígono 15	3439	337411.192801	2811515.8952
Polígono 15	3440	337411.290357	2811515.83586
Polígono 15	3441	337413.282105	2811514.56125
Polígono 15	3442	337414.708653	2811515.25092
Polígono 15	3443	337414.941749	2811515.34939
Polígono 15	3444	337415.138124	2811515.41183
Polígono 15	3445	337420.722048	2811516.93691
Polígono 15	3446	337420.946603	2811516.98726
Polígono 15	3447	337421.158386	2811517.01533
Polígono 15	3448	337425.631318	2811517.41472
Polígono 15	3449	337428.465002	2811518.43462
Polígono 15	3450	337428.584091	2811518.47413
Polígono 15	3451	337430.572569	2811519.079
Polígono 15	3452	337430.406025	2811520.36951
Polígono 15	3453	337430.386059	2811520.74406
Polígono 15	3454	337430.422356	2811521.11739
Polígono 15	3455	337430.514098	2811521.48108





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3356	337436.47376	2811451.20672
Polígono 15	3357	337437.81757	2811451.83055
Polígono 15	3358	337437.983861	2811452.02902
Polígono 15	3359	337437.078911	2811453.88417
Polígono 15	3360	337436.046115	2811455.95166
Polígono 15	3361	337435.957651	2811456.14983
Polígono 15	3362	337435.881247	2811456.34312
Polígono 15	3363	337433.72284	2811456.28674
Polígono 15	3364	337433.306751	2811456.31062
Polígono 15	3365	337432.900412	2811456.40329
Polígono 15	3366	337432.515115	2811456.56219
Polígono 15	3367	337432.161569	2811456.78288
Polígono 15	3368	337431.8496	2811457.05924
Polígono 15	3369	337428.96251	2811460.0823
Polígono 15	3370	337428.855357	2811460.20197
Polígono 15	3371	337428.647426	2811460.48883
Polígono 15	3372	337427.465921	2811462.38896
Polígono 15	3373	337426.178309	2811462.47105
Polígono 15	3374	337425.851549	2811462.51365
Polígono 15	3375	337425.533231	2811462.59885
Polígono 15	3376	337425.228883	2811462.72518
Polígono 15	3377	337422.518313	2811464.06606
Polígono 15	3378	337419.472949	2811464.92737
Polígono 15	3379	337419.349595	2811464.96572
Polígono 15	3380	337416.277574	2811466.00873
Polígono 15	3381	337416.003307	2811466.12037
Polígono 15	3382	337415.744163	2811466.26365
Polígono 15	3383	337415.50378	2811466.43657
Polígono 15	3384	337413.056002	2811468.42777
Polígono 15	3385	337412.836065	2811468.63284
Polígono 15	3386	337408.587933	2811473.10292
Polígono 15	3387	337408.337116	2811473.41303
Polígono 15	3388	337408.138807	2811473.75907
Polígono 15	3389	337406.522698	2811477.18715
Polígono 15	3390	337406.434776	2811477.39815
Polígono 15	3391	337406.318153	2811477.84209
Polígono 15	3392	337405.841789	2811480.87202
Polígono 15	3393	337405.32307	2811481.91755
Polígono 15	3394	337403.710914	2811483.79034
Polígono 15	3395	337403.459257	2811484.14469
Polígono 15	3396	337401.873902	2811486.84809
Polígono 15	3397	337401.685463	2811487.25037
Polígono 15	3398	337401.600903	2811487.53389
Polígono 15	3399	337400.920807	2811490.42996
Polígono 15	3400	337400.861507	2811490.81579
Polígono 15	3401	337400.86299	2811491.20614
Polígono 15	3402	337400.92522	2811491.59151
Polígono 15	3403	337401.04668	2811491.96249
Polígono 15	3404	337401.567996	2811493.21448
Polígono 15	3405	337400.900219	2811494.13901





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3456	337431.570986	2811524.64717
Polígono 15	3457	337431.708256	2811524.97755
Polígono 15	3458	337431.891277	2811525.28494
Polígono 15	3459	337432.116301	2811525.56307
Polígono 15	3460	337432.378719	2811525.80623
Polígono 15	3461	337435.235629	2811528.09631
Polígono 15	3462	337435.526872	2811528.29764
Polígono 15	3463	337435.843635	2811528.4558
Polígono 15	3464	337436.179566	2811528.56763
Polígono 15	3465	337439.814518	2811529.49769
Polígono 15	3466	337440.000093	2811529.53773
Polígono 15	3467	337440.220133	2811529.56653
Polígono 15	3468	337443.873414	2811529.88052
Polígono 15	3469	337448.189897	2811533.04556
Polígono 15	3470	337450.584743	2811534.84894
Polígono 15	3471	337452.743435	2811538.93937
Polígono 15	3472	337453.945178	2811544.20819
Polígono 15	3473	337453.985793	2811544.36318
Polígono 15	3474	337456.053548	2811551.33437
Polígono 15	3475	337456.192511	2811551.69687
Polígono 15	3476	337456.385921	2811552.03349
Polígono 15	3477	337458.477867	2811555.09628
Polígono 15	3478	337459.661235	2811559.8443
Polígono 15	3479	337459.752662	2811560.13454
Polígono 15	3480	337459.878675	2811560.41153
Polígono 15	3481	337460.037408	2811560.67116
Polígono 15	3482	337462.666091	2811564.43503
Polígono 15	3483	337462.381099	2811566.91446
Polígono 15	3484	337462.368505	2811567.33698
Polígono 15	3485	337462.42728	2811567.75559
Polígono 15	3486	337462.555742	2811568.15832
Polígono 15	3487	337462.750218	2811568.53364
Polígono 15	3488	337464.520115	2811571.33973
Polígono 15	3489	337464.597818	2811571.45562
Polígono 15	3490	337467.26558	2811575.20407
Polígono 15	3491	337468.380339	2811578.69501
Polígono 15	3492	337469.298351	2811582.73006
Polígono 15	3493	337469.64178	2811585.36745
Polígono 15	3494	337468.730203	2811587.89554
Polígono 15	3495	337467.185403	2811590.17897
Polígono 15	3496	337464.849225	2811592.09358
Polígono 15	3497	337460.911834	2811592.84721
Polígono 15	3498	337460.497454	2811592.96428
Polígono 15	3499	337460.109309	2811593.15072
Polígono 15	3500	337459.758916	2811593.401
Polígono 15	3501	337459.456669	2811593.7077
Polígono 15	3502	337459.211535	2811594.06171
Polígono 15	3503	337459.030787	2811594.45254
Polígono 15	3504	337457.481857	2811598.76459
Polígono 15	3505	337457.377685	2811599.14797



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3506	337457.33556	2811599.54302
Polígono 15	3507	337457.356547	2811599.93975
Polígono 15	3508	337457.440115	2811600.32814
Polígono 15	3509	337458.945938	2811605.34728
Polígono 15	3510	337459.105493	2811605.74905
Polígono 15	3511	337459.331872	2811606.11732
Polígono 15	3512	337459.618308	2811606.44108
Polígono 15	3513	337459.956236	2811606.71067
Polígono 15	3514	337460.335553	2811606.918
Polígono 15	3515	337463.742353	2811608.41361
Polígono 15	3516	337466.914638	2811611.19951
Polígono 15	3517	337466.957333	2811611.23617
Polígono 15	3518	337467.172726	2811611.39796
Polígono 15	3519	337471.049806	2811613.9957
Polígono 15	3520	337473.836548	2811616.48253
Polígono 15	3521	337473.894123	2811616.53236
Polígono 15	3522	337474.25382	2811616.78388
Polígono 15	3523	337475.649393	2811617.58494
Polígono 15	3524	337477.42115	2811619.21707
Polígono 15	3525	337477.664467	2811619.41452
Polígono 15	3526	337477.930572	2811619.57997
Polígono 15	3527	337478.215283	2811619.71084
Polígono 15	3528	337481.296915	2811620.8995
Polígono 15	3529	337483.270922	2811623.91104
Polígono 15	3530	337483.53225	2811624.24429
Polígono 15	3531	337483.846078	2811624.52865
Polígono 15	3532	337484.2034	2811624.75596
Polígono 15	3533	337487.341876	2811626.39697
Polígono 15	3534	337489.697326	2811628.34793
Polígono 15	3535	337490.514132	2811629.86556
Polígono 15	3536	337490.72172	2811630.18894
Polígono 15	3537	337490.976417	2811630.47669
Polígono 15	3538	337491.272204	2811630.72201
Polígono 15	3539	337491.602094	2811630.91909
Polígono 15	3540	337491.958291	2811631.06329
Polígono 15	3541	337492.332379	2811631.1512
Polígono 15	3542	337492.715521	2811631.18074
Polígono 15	3543	337494.965424	2811631.18075
Polígono 15	3544	337498.155707	2811634.05907
Polígono 15	3545	337498.471453	2811634.30128
Polígono 15	3546	337498.821631	2811634.49033
Polígono 15	3547	337499.197368	2811634.62141
Polígono 15	3548	337499.589146	2811634.69122
Polígono 15	3549	337501.643903	2811634.89042
Polígono 15	3550	337502.94549	2811637.92619
Polígono 15	3551	337502.994361	2811638.03316
Polígono 15	3552	337505.233195	2811642.64329
Polígono 15	3553	337505.405131	2811642.94275
Polígono 15	3554	337505.616688	2811643.21566
Polígono 15	3555	337505.863832	2811643.45681





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3556	337510.602017	2811647.48034
Polígono 15	3557	337512.324594	2811651.60742
Polígono 15	3558	337512.466634	2811651.89447
Polígono 15	3559	337512.555702	2811652.0374
Polígono 15	3560	337515.571594	2811656.53224
Polígono 15	3561	337516.788095	2811660.7314
Polígono 15	3562	337516.840128	2811660.8908
Polígono 15	3563	337516.883443	2811661.00154
Polígono 15	3564	337518.729286	2811665.40867
Polígono 15	3565	337518.885908	2811665.7198
Polígono 15	3566	337519.084256	2811666.00615
Polígono 15	3567	337519.32048	2811666.26214
Polígono 15	3568	337519.589992	2811666.48282
Polígono 15	3569	337522.541508	2811668.57384
Polígono 15	3570	337524.355659	2811670.92951
Polígono 15	3571	337526.419075	2811674.23194
Polígono 15	3572	337526.532311	2811679.22105
Polígono 15	3573	337526.569648	2811679.59844
Polígono 15	3574	337526.659864	2811679.9546
Polígono 15	3575	337527.845569	2811683.51315
Polígono 15	3576	337528.580063	2811687.80056
Polígono 15	3577	337527.65597	2811692.22675
Polígono 15	3578	337527.606863	2811692.60244
Polígono 15	3579	337527.615096	2811692.98124
Polígono 15	3580	337527.680477	2811693.35445
Polígono 15	3581	337527.801507	2811693.71348
Polígono 15	3582	337529.334345	2811697.3291
Polígono 15	3583	337528.088834	2811708.58003
Polígono 15	3584	337528.073655	2811708.8551
Polígono 15	3585	337528.078289	2811709.00726
Polígono 15	3586	337528.268587	2811712.12819
Polígono 15	3587	337528.419412	2811715.90212
Polígono 15	3588	337528.470747	2811716.3159
Polígono 15	3589	337528.590139	2811716.7154
Polígono 15	3590	337528.869787	2811717.42815
Polígono 15	3591	337523.637356	2811717.46094
Polígono 15	3592	337523.700021	2811727.46074
Polígono 15	3593	337534.320743	2811727.39418
Polígono 15	3594	337534.447604	2811727.59462
Polígono 15	3595	337534.644927	2811727.86457
Polígono 15	3596	337534.791825	2811728.02492
Polígono 15	3597	337537.100737	2811730.335
Polígono 15	3598	337537.402168	2811730.59216
Polígono 15	3599	337537.740443	2811730.79848
Polígono 15	3600	337539.879397	2811731.88052
Polígono 15	3601	337540.246873	2811732.03107
Polígono 15	3602	337540.633559	2811732.1215
Polígono 15	3603	337541.029687	2811732.14953
Polígono 15	3604	337545.90466	2811732.06476
Polígono 15	3605	337549.572174	2811732.06478

Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnatTels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3606	337553.207528	2811732.94602
Polígono 15	3607	337556.879414	2811736.39402
Polígono 15	3608	337558.369718	2811738.44344
Polígono 15	3609	337558.455186	2811740.73148
Polígono 15	3610	337558.507185	2811741.15376
Polígono 15	3611	337558.630044	2811741.56111
Polígono 15	3612	337558.820206	2811741.94172
Polígono 15	3613	337559.07216	2811742.28458
Polígono 15	3614	337559.378608	2811742.57973
Polígono 15	3615	337559.730672	2811742.81864
Polígono 15	3616	337560.118153	2811742.99439
Polígono 15	3617	337561.740433	2811743.55441
Polígono 15	3618	337562.692751	2811745.08992
Polígono 15	3619	337562.934541	2811745.417
Polígono 15	3620	337563.226171	2811745.70054
Polígono 15	3621	337563.559919	2811745.93304
Polígono 15	3622	337563.926953	2811746.10834
Polígono 15	3623	337564.317555	2811746.2218
Polígono 15	3624	337564.721387	2811746.27042
Polígono 15	3625	337565.127758	2811746.25292
Polígono 15	3626	337565.525911	2811746.16974
Polígono 15	3627	337565.905308	2811746.02311
Polígono 15	3628	337566.255904	2811745.81689
Polígono 15	3629	337568.625229	2811744.14984
Polígono 15	3630	337571.963885	2811743.415
Polígono 15	3631	337575.933731	2811742.71324
Polígono 15	3632	337578.609911	2811743.10317
Polígono 15	3633	337578.958586	2811743.12926
Polígono 15	3634	337582.791458	2811743.1473
Polígono 15	3635	337583.222466	2811743.11091
Polígono 15	3636	337586.338294	2811742.57324
Polígono 15	3637	337589.273431	2811744.61328
Polígono 15	3638	337589.626056	2811744.81788
Polígono 15	3639	337590.007247	2811744.96246
Polígono 15	3640	337594.189743	2811746.16913
Polígono 15	3641	337597.16591	2811748.45823
Polígono 15	3642	337597.532635	2811748.69251
Polígono 15	3643	337597.934431	2811748.85965
Polígono 15	3644	337598.359123	2811748.95458
Polígono 15	3645	337602.565244	2811749.51634
Polígono 15	3646	337611.462375	2811754.77666
Polígono 15	3647	337611.962732	2811757.52889
Polígono 15	3648	337611.943602	2811759.79347
Polígono 15	3649	337611.986246	2811760.26336
Polígono 15	3650	337612.797321	2811764.37047
Polígono 15	3651	337611.409482	2811766.32447
Polígono 15	3652	337608.409642	2811770.29406
Polígono 15	3653	337608.322841	2811770.41639
Polígono 15	3654	337607.307811	2811771.9418
Polígono 15	3655	337604.347384	2811772.59633





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3656	337603.932264	2811772.72689
Polígono 15	3657	337603.546076	2811772.92747
Polígono 15	3658	337603.200519	2811773.19198
Polígono 15	3659	337599.84243	2811776.26103
Polígono 15	3660	337599.613883	2811776.49946
Polígono 15	3661	337599.409513	2811776.78061
Polígono 15	3662	337596.71838	2811781.0827
Polígono 15	3663	337596.66526	2811781.17176
Polígono 15	3664	337595.161556	2811783.85095
Polígono 15	3665	337592.570043	2811788.33178
Polígono 15	3666	337592.425215	2811788.62521
Polígono 15	3667	337592.319953	2811788.93505
Polígono 15	3668	337592.256062	2811789.25598
Polígono 15	3669	337592.234635	2811789.58251
Polígono 15	3670	337592.234509	2811793.29201
Polígono 15	3671	337590.833808	2811797.01519
Polígono 15	3672	337590.735131	2811797.35322
Polígono 15	3673	337590.684934	2811797.70176
Polígono 15	3674	337590.684215	2811798.0539
Polígono 15	3675	337590.732986	2811798.40265
Polígono 15	3676	337590.830281	2811798.74108
Polígono 15	3677	337592.192928	2811802.4539
Polígono 15	3678	337593.540907	2811807.65801
Polígono 15	3679	337593.680748	2811808.05597
Polígono 15	3680	337593.885506	2811808.42476
Polígono 15	3681	337594.149351	2811808.75387
Polígono 15	3682	337596.057615	2811810.76067
Polígono 15	3683	337598.543684	2811813.44701
Polígono 15	3684	337602.612371	2811817.97366
Polígono 15	3685	337602.917452	2811818.2606
Polígono 15	3686	337603.266153	2811818.49258
Polígono 15	3687	337603.648689	2811818.6631
Polígono 15	3688	337604.054321	2811818.76736
Polígono 15	3689	337604.471668	2811818.80244
Polígono 15	3690	337604.911869	2811818.80245
Polígono 15	3691	337606.241507	2811820.67959
Polígono 15	3692	337606.470513	2811820.95794
Polígono 15	3693	337606.737166	2811821.20046
Polígono 15	3694	337607.035924	2811821.40212
Polígono 15	3695	337607.360576	2811821.55872
Polígono 15	3696	337607.704373	2811821.66701
Polígono 15	3697	337611.122331	2811822.47805
Polígono 15	3698	337611.265407	2811822.50761
Polígono 15	3699	337611.699509	2811822.5456
Polígono 15	3700	337613.277965	2811822.54561
Polígono 15	3701	337615.785923	2811824.20329
Polígono 15	3702	337616.081923	2811824.37117
Polígono 15	3703	337616.397981	2811824.4973
Polígono 15	3704	337616.72824	2811824.57934
Polígono 15	3705	337621.602686	2811825.44307



[Handwritten signature]

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

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

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3706	337625.457057	2811826.15031
Polígono 15	3707	337627.855473	2811826.88838
Polígono 15	3708	337628.501552	2811829.59208
Polígono 15	3709	337629.407404	2811833.17235
Polígono 15	3710	337629.43467	2811833.27148
Polígono 15	3711	337630.907496	2811838.22562
Polígono 15	3712	337630.954608	2811838.36826
Polígono 15	3713	337631.09337	2811838.68104
Polígono 15	3714	337632.690515	2811841.70412
Polígono 15	3715	337633.047244	2811843.88334
Polígono 15	3716	337632.11792	2811845.02023
Polígono 15	3717	337631.876689	2811845.37307
Polígono 15	3718	337631.699089	2811845.76185
Polígono 15	3719	337631.590309	2811846.1752
Polígono 15	3720	337631.553529	2811846.60103
Polígono 15	3721	337631.589825	2811847.02691
Polígono 15	3722	337632.506934	2811852.35013
Polígono 15	3723	337632.956349	2811855.56211
Polígono 15	3724	337633.051978	2811855.98014
Polígono 15	3725	337633.217643	2811856.37569
Polígono 15	3726	337633.448471	2811856.7371
Polígono 15	3727	337633.737668	2811857.05374
Polígono 15	3728	337634.076726	2811857.31631
Polígono 15	3729	337638.231617	2811859.99741
Polígono 15	3730	337638.533647	2811860.16399
Polígono 15	3731	337638.85573	2811860.28741
Polígono 15	3732	337647.720599	2811862.99954
Polígono 15	3733	337647.966955	2811863.06142
Polígono 15	3734	337651.648372	2811863.78923
Polígono 15	3735	337652.134247	2811863.83169
Polígono 15	3736	337654.551497	2811863.7811
Polígono 15	3737	337656.597505	2811865.60367
Polígono 15	3738	337659.680564	2811868.71042
Polígono 15	3739	337660.876019	2811872.26437
Polígono 15	3740	337661.039878	2811872.64417
Polígono 15	3741	337661.264119	2811872.99175
Polígono 15	3742	337661.542604	2811873.2976
Polígono 15	3743	337661.867708	2811873.55335
Polígono 15	3744	337665.063736	2811875.66436
Polígono 15	3745	337667.771308	2811877.78779
Polígono 15	3746	337668.222898	2811881.35181
Polígono 15	3747	337668.078041	2811884.49035
Polígono 15	3748	337667.967223	2811887.97544
Polígono 15	3749	337667.966074	2811888.03124
Polígono 15	3750	337667.925874	2811892.30213
Polígono 15	3751	337667.946536	2811892.63509
Polígono 15	3752	337668.370423	2811895.90718
Polígono 15	3753	337668.386474	2811896.01319
Polígono 15	3754	337668.892979	2811898.93373
Polígono 15	3755	337668.987808	2811899.30529



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3756	337670.647635	2811904.20443
Polígono 15	3757	337670.793599	2811904.54828
Polígono 15	3758	337670.989169	2811904.86655
Polígono 15	3759	337673.527726	2811908.37927
Polígono 15	3760	337674.047154	2811911.88397
Polígono 15	3761	337674.058121	2811911.95158
Polígono 15	3762	337674.127431	2811912.24198
Polígono 15	3763	337675.147313	2811915.61008
Polígono 15	3764	337675.308635	2811916.0129
Polígono 15	3765	337675.537181	2811916.38175
Polígono 15	3766	337675.826064	2811916.70554
Polígono 15	3767	337676.166582	2811916.97449
Polígono 15	3768	337676.548477	2811917.18051
Polígono 15	3769	337676.960243	2811917.31739
Polígono 15	3770	337677.389475	2811917.38101
Polígono 15	3771	337677.823243	2811917.36946
Polígono 15	3772	337683.12024	2811916.76548
Polígono 15	3773	337683.46745	2811916.70078
Polígono 15	3774	337683.802077	2811916.5878
Polígono 15	3775	337688.017134	2811914.82397
Polígono 15	3776	337691.915654	2811914.10963
Polígono 15	3777	337692.32012	2811913.9998
Polígono 15	3778	337692.612841	2811913.87152
Polígono 15	3779	337696.155888	2811912.0405
Polígono 15	3780	337696.486435	2811911.83563
Polígono 15	3781	337696.781211	2811911.58197
Polígono 15	3782	337699.678542	2811908.6671
Polígono 15	3783	337702.615345	2811907.62057
Polígono 15	3784	337702.825549	2811907.53389
Polígono 15	3785	337706.603773	2811905.77053
Polígono 15	3786	337710.408394	2811904.43689
Polígono 15	3787	337715.734574	2811903.56064
Polígono 15	3788	337719.648107	2811902.85797
Polígono 15	3789	337723.052717	2811902.68148
Polígono 15	3790	337723.476683	2811903.3452
Polígono 15	3791	337721.352073	2811907.07276
Polígono 15	3792	337721.281204	2811907.20633
Polígono 15	3793	337719.211071	2811911.41042
Polígono 15	3794	337719.104676	2811911.65976
Polígono 15	3795	337719.004028	2811912.01673
Polígono 15	3796	337717.801832	2811917.92988
Polígono 15	3797	337717.789831	2811917.99306
Polígono 15	3798	337716.79071	2811923.64891
Polígono 15	3799	337714.79621	2811931.21023
Polígono 15	3800	337713.243825	2811936.02294
Polígono 15	3801	337713.1662	2811936.32825
Polígono 15	3802	337713.127586	2811936.64089
Polígono 15	3803	337713.128596	2811936.95591
Polígono 15	3804	337713.486755	2811942.35392
Polígono 15	3805	337713.532892	2811946.95175



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3806	337713.542021	2811947.14159
Polígono 15	3807	337713.898607	2811951.27411
Polígono 15	3808	337706.281368	2811951.3495
Polígono 15	3809	337706.38034	2811961.34901
Polígono 15	3810	337721.379605	2811961.20056
Polígono 15	3811	337721.312747	2811954.44563
Polígono 15	3812	337724.186819	2811952.38567
Polígono 15	3813	337726.857514	2811950.53131
Polígono 15	3814	337727.149035	2811950.29455
Polígono 15	3815	337727.401801	2811950.0168
Polígono 15	3816	337727.61011	2811949.70432
Polígono 15	3817	337727.769261	2811949.36416
Polígono 15	3818	337727.875662	2811949.004
Polígono 15	3819	337728.645828	2811945.42704
Polígono 15	3820	337730.202364	2811940.81983
Polígono 15	3821	337733.862787	2811938.9852
Polígono 15	3822	337738.327673	2811938.41329
Polígono 15	3823	337738.444161	2811938.39557
Polígono 15	3824	337738.651011	2811938.34998
Polígono 15	3825	337744.256331	2811936.86314
Polígono 15	3826	337749.188747	2811936.04055
Polígono 15	3827	337749.341602	2811936.00942
Polígono 15	3828	337754.307723	2811934.8346
Polígono 15	3829	337758.564748	2811934.24376
Polígono 15	3830	337759.818972	2811934.78348
Polígono 15	3831	337759.818838	2811938.74576
Polígono 15	3832	337759.843152	2811939.09362
Polígono 15	3833	337759.915632	2811939.43471
Polígono 15	3834	337760.034868	2811939.7624
Polígono 15	3835	337760.19854	2811940.07031
Polígono 15	3836	337764.174115	2811946.43446
Polígono 15	3837	337766.051744	2811953.80257
Polígono 15	3838	337766.12509	2811954.04027
Polígono 15	3839	337766.182599	2811954.18423
Polígono 15	3840	337768.932866	2811960.49335
Polígono 15	3841	337766.939773	2811964.78821
Polígono 15	3842	337763.464145	2811970.2518
Polígono 15	3843	337759.634043	2811974.82449
Polígono 15	3844	337759.416608	2811975.12738
Polígono 15	3845	337759.24664	2811975.45924
Polígono 15	3846	337759.127919	2811975.81269
Polígono 15	3847	337757.538715	2811982.05184
Polígono 15	3848	337757.49934	2811982.2348
Polígono 15	3849	337757.461419	2811982.68113
Polígono 15	3850	337757.518282	2811988.51049
Polígono 15	3851	337757.556143	2811988.9202
Polígono 15	3852	337757.608395	2811989.15167
Polígono 15	3853	337759.189877	2811994.87737
Polígono 15	3854	337759.903853	2811999.28717
Polígono 15	3855	337759.988611	2811999.63493





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3856	337760.122174	2811999.96701
Polígono 15	3857	337760.301802	2812000.27661
Polígono 15	3858	337760.523813	2812000.55738
Polígono 15	3859	337765.456772	2812005.95226
Polígono 15	3860	337766.432028	2812010.41539
Polígono 15	3861	337766.549711	2812010.80139
Polígono 15	3862	337766.727963	2812011.16342
Polígono 15	3863	337766.962141	2812011.49206
Polígono 15	3864	337767.246143	2812011.77874
Polígono 15	3865	337771.343477	2812015.29532
Polígono 15	3866	337774.799918	2812018.35883
Polígono 15	3867	337775.095723	2812018.58407
Polígono 15	3868	337775.42166	2812018.76294
Polígono 15	3869	337775.770521	2812018.8915
Polígono 15	3870	337776.134591	2812018.9669
Polígono 15	3871	337776.490652	2812019.01337
Polígono 15	3872	337777.433344	2812021.49657
Polígono 15	3873	337778.166084	2812024.99032
Polígono 15	3874	337778.262282	2812025.32853
Polígono 15	3875	337778.404979	2812025.6499
Polígono 15	3876	337778.591353	2812025.94806
Polígono 15	3877	337788.45685	2812039.50649
Polígono 15	3878	337788.720924	2812039.81364
Polígono 15	3879	337789.031133	2812040.07411
Polígono 15	3880	337789.379336	2812040.28107
Polígono 15	3881	337789.756389	2812040.42908
Polígono 15	3882	337790.152396	2812040.51425
Polígono 15	3883	337790.556959	2812040.53435
Polígono 15	3884	337806.517723	2812040.03223
Polígono 15	3885	337819.892336	2812041.92187
Polígono 15	3886	337831.517629	2812048.68031
Polígono 15	3887	337831.816395	2812048.82774
Polígono 15	3888	337832.132113	2812048.93414
Polígono 15	3889	337832.459175	2812048.99762
Polígono 15	3890	337846.347054	2812050.74277
Polígono 15	3891	337846.658753	2812050.76227
Polígono 15	3892	337847.060963	2812050.72971
Polígono 15	3893	337860.27103	2812048.57637
Polígono 15	3894	337874.621335	2812047.44034
Polígono 15	3895	337890.307531	2812046.63722
Polígono 15	3896	337890.722932	2812046.58075
Polígono 15	3897	337891.123059	2812046.45567
Polígono 15	3898	337904.011183	2812041.2042
Polígono 15	3899	337913.297851	2812039.03792
Polígono 15	3900	337903.652084	2812050.16855
Polígono 15	3901	337903.614826	2812050.21266
Polígono 15	3902	337897.619348	2812057.56952
Polígono 15	3903	337889.480483	2812065.46806
Polígono 15	3904	337880.219626	2812073.0858
Polígono 15	3905	337879.952246	2812073.34381



[Handwritten signature]

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

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

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3906	337879.726072	2812073.6386
Polígono 15	3907	337879.546102	2812073.96367
Polígono 15	3908	337879.158434	2812074.80613
Polígono 15	3909	337874.686903	2812077.25561
Polígono 15	3910	337871.232475	2812078.71086
Polígono 15	3911	337870.941534	2812078.85644
Polígono 15	3912	337870.128199	2812079.33758
Polígono 15	3913	337869.900058	2812079.31568
Polígono 15	3914	337865.371579	2812076.91113
Polígono 15	3915	337865.035839	2812076.76341
Polígono 15	3916	337858.677385	2812074.56058
Polígono 15	3917	337848.689369	2812071.12116
Polígono 15	3918	337848.598674	2812071.09185
Polígono 15	3919	337838.204383	2812067.9503
Polígono 15	3920	337838.936895	2812064.13516
Polígono 15	3921	337838.978317	2812063.68236
Polígono 15	3922	337838.940336	2812063.24824
Polígono 15	3923	337838.827548	2812062.82731
Polígono 15	3924	337838.64338	2812062.43236
Polígono 15	3925	337838.393428	2812062.07539
Polígono 15	3926	337838.085286	2812061.76725
Polígono 15	3927	337837.728317	2812061.51729
Polígono 15	3928	337837.333367	2812061.33313
Polígono 15	3929	337837.220565	2812061.29509
Polígono 15	3930	337818.282103	2812055.40676
Polígono 15	3931	337817.973975	2812055.33201
Polígono 15	3932	337817.539855	2812055.29403
Polígono 15	3933	337817.105734	2812055.33201
Polígono 15	3934	337816.684804	2812055.4448
Polígono 15	3935	337816.289855	2812055.62897
Polígono 15	3936	337815.932886	2812055.87892
Polígono 15	3937	337815.624743	2812056.18706
Polígono 15	3938	337815.374791	2812056.54403
Polígono 15	3939	337815.190623	2812056.93898
Polígono 15	3940	337815.077835	2812057.35991
Polígono 15	3941	337815.039855	2812057.79403
Polígono 15	3942	337815.048251	2812057.99875
Polígono 15	3943	337815.512338	2812063.64714
Polígono 15	3944	337812.167553	2812068.87516
Polígono 15	3945	337815.098173	2812073.57227
Polígono 15	3946	337817.56089	2812077.51982
Polígono 15	3947	337820.599758	2812081.02793
Polígono 15	3948	337824.815635	2812084.11204
Polígono 15	3949	337831.728504	2812087.06317
Polígono 15	3950	337831.140726	2812080.586
Polígono 15	3951	337832.898953	2812073.66883
Polígono 15	3952	337834.998167	2812072.20464
Polígono 15	3953	337847.106484	2812075.86423
Polígono 15	3954	337857.045076	2812079.28663
Polígono 15	3955	337863.197792	2812081.41803





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 15	3956	337867.765719	2812083.84353
Polígono 15	3957	337867.062402	2812085.85205
Polígono 15	3958	337865.947306	2812089.20714
Polígono 15	3959	337865.855916	2812089.57177
Polígono 15	3960	337865.820233	2812089.94599
Polígono 15	3961	337865.841064	2812090.32133
Polígono 15	3962	337866.416413	2812094.69845
Polígono 15	3963	337866.433072	2812094.80676
Polígono 15	3964	337866.443503	2812094.86224
Polígono 15	3965	337867.414641	2812099.72499
Polígono 15	3966	337867.481261	2812100.06046
Polígono 15	3967	337862.929984	2812101.63337
Polígono 15	3968	337866.196591	2812111.08478
Polígono 15	3969	337880.373716	2812106.18487

Polígono: Polígono 23

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 23	1	338223.62	2811864.8
Polígono 23	2	338223.01	2811873.68
Polígono 23	3	338222.38	2811877.49
Polígono 23	4	338208.19	2811896.32
Polígono 23	5	338172.85	2811941.41
Polígono 23	6	338171.15	2811965.12
Polígono 23	7	338172.08	2811970.15
Polígono 23	8	338209.64	2811938.29
Polígono 23	9	338264.27	2811905.98
Polígono 23	10	338248.52	2811889.11
Polígono 23	11	338223.62	2811864.8

Polígono: Polígono 25

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 25	1	338168.48	2811980.74
Polígono 25	2	338166.34	2811962.27
Polígono 25	3	338168.32	2811942.1
Polígono 25	4	338170.94	2811936.33
Polígono 25	5	338216.24	2811880.45
Polígono 25	6	338219.84	2811873.46
Polígono 25	7	338220.05	2811864.36
Polígono 25	8	338213.91	2811858.86
Polígono 25	9	338210.45	2811851.93
Polígono 25	10	338206.55	2811848.12
Polígono 25	11	338211.55	2811873.37
Polígono 25	12	338197.47	2811898.94
Polígono 25	13	338164.19	2811939.66
Polígono 25	14	338160.05	2811971.29
Polígono 25	15	338158.59	2811979.39
Polígono 25	16	338164.16	2811995.75
Polígono 25	17	338167.31	2811984.2



[Handwritten signature]

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

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

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 25	18	338168.48	2811980.74

Polígono: Polígono 26

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 26	1	337842.95	2812825.75
Polígono 26	2	337862.84	2812818.68
Polígono 26	3	337840.78	2812795.33
Polígono 26	4	337815.96	2812782.53
Polígono 26	5	337798.2	2812765.11
Polígono 26	6	337764.33	2812762.11
Polígono 26	7	337737.45	2812751.7
Polígono 26	8	337693.73	2812747.56
Polígono 26	9	337645.62	2812707.04
Polígono 26	10	337611.86	2812687.13
Polígono 26	11	337582.9	2812670.22
Polígono 26	12	337549.47	2812654.17
Polígono 26	13	337535.4	2812646.76
Polígono 26	14	337508.84	2812654.74
Polígono 26	15	337488.41	2812657.67
Polígono 26	16	337467	2812670.44
Polígono 26	17	337452.82	2812683
Polígono 26	18	337480.4	2812708.18
Polígono 26	19	337513.6	2812731.38
Polígono 26	20	337541.42	2812760.76
Polígono 26	21	337565.39	2812775.64
Polígono 26	22	337576.47	2812815.96
Polígono 26	23	337591.49	2812865.02
Polígono 26	24	337597.5	2812901.43
Polígono 26	25	337599.05	2812937.75
Polígono 26	26	337602.37	2812956.84
Polígono 26	27	337609.89	2812976.63
Polígono 26	28	337610.7	2812987.58
Polígono 26	29	337640.09	2812978.21
Polígono 26	30	337664.39	2812968.95
Polígono 26	31	337708.16	2812934.88
Polígono 26	32	337724.1	2812920.67
Polígono 26	33	337732.17	2812904.57
Polígono 26	34	337755.24	2812886.76
Polígono 26	35	337770.63	2812879.55
Polígono 26	36	337777.15	2812868.88
Polígono 26	37	337797.92	2812850.07
Polígono 26	38	337818.04	2812835.89
Polígono 26	39	337842.95	2812825.75

Polígono: Polígono 28

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 28	1	337912.52	2812147.97
Polígono 28	2	337910.21	2812147.39





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 28	3	337906.64	2812144.38
Polígono 28	4	337892.69	2812129.48
Polígono 28	5	337892.61	2812129.4
Polígono 28	6	337892.51	2812129.33
Polígono 28	7	337870.9	2812114.93
Polígono 28	8	337870.75	2812114.85
Polígono 28	9	337870.59	2812114.79
Polígono 28	10	337856.82	2812111.35
Polígono 28	11	337845.5	2812100.69
Polígono 28	12	337845.41	2812100.62
Polígono 28	13	337845.32	2812100.56
Polígono 28	14	337819.61	2812085.6
Polígono 28	15	337797.11	2812070.7
Polígono 28	16	337783.24	2812059.19
Polígono 28	17	337782.03	2812057.06
Polígono 28	18	337779.65	2812052.87
Polígono 28	19	337776.95	2812048.13
Polígono 28	20	337760.75	2812017.09
Polígono 28	21	337754.35	2811998.97
Polígono 28	22	337754.35	2811998.96
Polígono 28	23	337754.33	2811998.91
Polígono 28	24	337744.32	2811976.11
Polígono 28	25	337727.29	2811935.52
Polígono 28	26	337727.22	2811935.39
Polígono 28	27	337727.14	2811935.27
Polígono 28	28	337712.41	2811917.42
Polígono 28	29	337712.31	2811917.31
Polígono 28	30	337712.18	2811917.22
Polígono 28	31	337712.05	2811917.14
Polígono 28	32	337696.8	2811910.43
Polígono 28	33	337696.66	2811910.39
Polígono 28	34	337696.52	2811910.36
Polígono 28	35	337696.38	2811910.35
Polígono 28	36	337664.98	2811910.88
Polígono 28	37	337656.6	2811908.19
Polígono 28	38	337638.52	2811878.14
Polígono 28	39	337638.43	2811878.02
Polígono 28	40	337638.33	2811877.91
Polígono 28	41	337638.21	2811877.82
Polígono 28	42	337625.85	2811869.75
Polígono 28	43	337620.17	2811862.24
Polígono 28	44	337613.95	2811852.99
Polígono 28	45	337606.69	2811839.34
Polígono 28	46	337606.66	2811839.29
Polígono 28	47	337606.66	2811839.29
Polígono 28	48	337598.11	2811825.29
Polígono 28	49	337593.33	2811816.16
Polígono 28	50	337593.32	2811816.14
Polígono 28	51	337583.94	2811799.37
Polígono 28	52	337575.89	2811775.41



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 28	53	337575.84	2811775.28
Polígono 28	54	337575.77	2811775.16
Polígono 28	55	337575.69	2811775.06
Polígono 28	56	337558.46	2811756.04
Polígono 28	57	337544.26	2811736.02
Polígono 28	58	337530.83	2811716.01
Polígono 28	59	337520.54	2811695.75
Polígono 28	60	337520.51	2811695.69
Polígono 28	61	337520.47	2811695.65
Polígono 28	62	337494.61	2811657.49
Polígono 28	63	337494.59	2811657.47
Polígono 28	64	337494.56	2811657.43
Polígono 28	65	337476.66	2811635
Polígono 28	66	337462.72	2811607.95
Polígono 28	67	337450.17	2811583.82
Polígono 28	68	337437.45	2811555.76
Polígono 28	69	337437.38	2811555.64
Polígono 28	70	337437.3	2811555.52
Polígono 28	71	337419.63	2811534.99
Polígono 28	72	337407.84	2811519.77
Polígono 28	73	337400.87	2811501.65
Polígono 28	74	337397.31	2811481.55
Polígono 28	75	337398.39	2811463.19
Polígono 28	76	337401.53	2811457.73
Polígono 28	77	337401.59	2811457.61
Polígono 28	78	337401.63	2811457.49
Polígono 28	79	337405.75	2811441.77
Polígono 28	80	337405.77	2811441.69
Polígono 28	81	337405.77	2811441.65
Polígono 28	82	337408.76	2811420.28
Polígono 28	83	337408.76	2811420.15
Polígono 28	84	337408.76	2811420.03
Polígono 28	85	337407.01	2811405.24
Polígono 28	86	337405.74	2811383.86
Polígono 28	87	337405.71	2811383.69
Polígono 28	88	337400.95	2811363.52
Polígono 28	89	337401.54	2811355.15
Polígono 28	90	337401.54	2811355.01
Polígono 28	91	337401.52	2811354.87
Polígono 28	92	337401.49	2811354.73
Polígono 28	93	337390.88	2811326.1
Polígono 28	94	337385.49	2811306.73
Polígono 28	95	337385.49	2811306.72
Polígono 28	96	337380.52	2811289.29
Polígono 28	97	337376.34	2811273.13
Polígono 28	98	337373.7	2811246.17
Polígono 28	99	337375.42	2811233.31
Polígono 28	100	337375.43	2811233.17
Polígono 28	101	337375.42	2811233.03
Polígono 28	102	337375.39	2811232.9





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 28	103	337363.98	2811194.01
Polígono 28	104	337363.78	2811171.73
Polígono 28	105	337363.74	2811166.91
Polígono 28	106	337363.68	2811159.85
Polígono 28	107	337363.67	2811159.74
Polígono 28	108	337363.65	2811159.64
Polígono 28	109	337360.06	2811143.73
Polígono 28	110	337356.87	2811128.48
Polígono 28	111	337353.8	2811095.61
Polígono 28	112	337358.18	2811082.26
Polígono 28	113	337358.2	2811082.21
Polígono 28	114	337358.21	2811082.16
Polígono 28	115	337363.26	2811058.28
Polígono 28	116	337363.26	2811058.25
Polígono 28	117	337363.27	2811058.22
Polígono 28	118	337365.32	2811044.9
Polígono 28	119	337370.22	2811035.39
Polígono 28	120	337370.26	2811035.3
Polígono 28	121	337370.29	2811035.21
Polígono 28	122	337375.78	2811016.14
Polígono 28	123	337375.81	2811016.01
Polígono 28	124	337375.82	2811015.88
Polígono 28	125	337375.82	2811015.75
Polígono 28	126	337374.1	2810999.75
Polígono 28	127	337371.58	2810975.64
Polígono 28	128	337370.41	2810960.54
Polígono 28	129	337370.39	2810960.39
Polígono 28	130	337365.43	2810939.5
Polígono 28	131	337365.42	2810939.46
Polígono 28	132	337365.4	2810939.4
Polígono 28	133	337361.18	2810927.17
Polígono 28	134	337361.18	2810927.14
Polígono 28	135	337361.15	2810927.07
Polígono 28	136	337355.67	2810915.31
Polígono 28	137	337353.7	2810901.51
Polígono 28	138	337352.26	2810889.46
Polígono 28	139	337352.24	2810889.35
Polígono 28	140	337352.21	2810889.24
Polígono 28	141	337345.33	2810870.17
Polígono 28	142	337342.36	2810850.76
Polígono 28	143	337342.36	2810850.73
Polígono 28	144	337342.35	2810850.7
Polígono 28	145	337339.26	2810836.79
Polígono 28	146	337335.46	2810819.72
Polígono 28	147	337336.33	2810808.57
Polígono 28	148	337342.32	2810801.45
Polígono 28	149	337349.03	2810794.75
Polígono 28	150	337359.98	2810787.54
Polígono 28	151	337375.75	2810781.66
Polígono 28	152	337375.79	2810781.64



[Handwritten signature]

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

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

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 28	153	337375.8	2810781.64
Polígono 28	154	337421.72	2810761.39
Polígono 28	155	337421.79	2810761.35
Polígono 28	156	337421.83	2810761.33
Polígono 28	157	337468.92	2810733.23
Polígono 28	158	337486.45	2810728.55
Polígono 28	159	337486.5	2810728.54
Polígono 28	160	337486.57	2810728.51
Polígono 28	161	337511.25	2810718.2
Polígono 28	162	337511.36	2810718.14
Polígono 28	163	337530.9	2810706.94
Polígono 28	164	337530.95	2810706.91
Polígono 28	165	337530.99	2810706.89
Polígono 28	166	337543.66	2810697.78
Polígono 28	167	337543.7	2810697.75
Polígono 28	168	337543.71	2810697.73
Polígono 28	169	337571.31	2810674.61
Polígono 28	170	337586.83	2810662.62
Polígono 28	171	337599.84	2810653.04
Polígono 28	172	337599.93	2810652.97
Polígono 28	173	337600.01	2810652.88
Polígono 28	174	337600.08	2810652.79
Polígono 28	175	337607.03	2810642.3
Polígono 28	176	337614.47	2810633.58
Polígono 28	177	337614.5	2810633.54
Polígono 28	178	337620.69	2810625.58
Polígono 28	179	337620.71	2810625.56
Polígono 28	180	337620.74	2810625.51
Polígono 28	181	337627.51	2810614.98
Polígono 28	182	337627.52	2810614.97
Polígono 28	183	337640.67	2810593.9
Polígono 28	184	337640.68	2810593.89
Polígono 28	185	337640.7	2810593.85
Polígono 28	186	337656.64	2810564.63
Polígono 28	187	337676.45	2810533.76
Polígono 28	188	337676.5	2810533.68
Polígono 28	189	337676.54	2810533.6
Polígono 28	190	337681.79	2810520.88
Polígono 28	191	337681.8	2810520.85
Polígono 28	192	337687.85	2810504.94
Polígono 28	193	337687.88	2810504.86
Polígono 28	194	337687.9	2810504.8
Polígono 28	195	337690.6	2810492
Polígono 28	196	337692.57	2810482.82
Polígono 28	197	337695.97	2810474.36
Polígono 28	198	337696.02	2810474.2
Polígono 28	199	337696.04	2810474.03
Polígono 28	200	337696.25	2810468.61
Polígono 28	201	337700.81	2810461.65
Polígono 28	202	337700.83	2810461.62





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 28	203	337700.86	2810461.57
Polígono 28	204	337705.38	2810452.94
Polígono 28	205	337710.33	2810449.38
Polígono 28	206	337710.44	2810449.29
Polígono 28	207	337710.53	2810449.19
Polígono 28	208	337710.61	2810449.07
Polígono 28	209	337710.67	2810448.94
Polígono 28	210	337712.98	2810443.17
Polígono 28	211	337713.02	2810443.05
Polígono 28	212	337713.05	2810442.92
Polígono 28	213	337713.06	2810442.79
Polígono 28	214	337713.04	2810442.66
Polígono 28	215	337712.91	2810441.72
Polígono 28	216	337710.93	2810442.01
Polígono 28	217	337711.03	2810442.68
Polígono 28	218	337708.93	2810447.93
Polígono 28	219	337704.02	2810451.46
Polígono 28	220	337703.9	2810451.56
Polígono 28	221	337703.8	2810451.68
Polígono 28	222	337703.72	2810451.81
Polígono 28	223	337699.11	2810460.6
Polígono 28	224	337694.43	2810467.75
Polígono 28	225	337694.36	2810467.86
Polígono 28	226	337694.31	2810467.99
Polígono 28	227	337694.28	2810468.12
Polígono 28	228	337694.26	2810468.25
Polígono 28	229	337694.05	2810473.78
Polígono 28	230	337690.69	2810482.15
Polígono 28	231	337690.64	2810482.31
Polígono 28	232	337688.64	2810491.58
Polígono 28	233	337685.96	2810504.31
Polígono 28	234	337679.94	2810520.13
Polígono 28	235	337674.72	2810532.75
Polígono 28	236	337654.94	2810563.58
Polígono 28	237	337654.92	2810563.6
Polígono 28	238	337654.91	2810563.64
Polígono 28	239	337638.95	2810592.87
Polígono 28	240	337625.83	2810613.9
Polígono 28	241	337619.09	2810624.39
Polígono 28	242	337612.93	2810632.3
Polígono 28	243	337605.47	2810641.04
Polígono 28	244	337605.42	2810641.11
Polígono 28	245	337605.39	2810641.14
Polígono 28	246	337598.51	2810651.54
Polígono 28	247	337585.63	2810661.01
Polígono 28	248	337585.62	2810661.03
Polígono 28	249	337570.07	2810673.03
Polígono 28	250	337570.06	2810673.04
Polígono 28	251	337570.04	2810673.06
Polígono 28	252	337542.46	2810696.17



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 28	253	337529.86	2810705.24
Polígono 28	254	337510.42	2810716.38
Polígono 28	255	337485.87	2810726.64
Polígono 28	256	337468.27	2810731.34
Polígono 28	257	337468.14	2810731.38
Polígono 28	258	337468.02	2810731.44
Polígono 28	259	337420.86	2810759.58
Polígono 28	260	337375.02	2810779.8
Polígono 28	261	337359.18	2810785.7
Polígono 28	262	337359.07	2810785.75
Polígono 28	263	337358.98	2810785.81
Polígono 28	264	337347.85	2810793.14
Polígono 28	265	337347.77	2810793.2
Polígono 28	266	337347.69	2810793.27
Polígono 28	267	337340.88	2810800.06
Polígono 28	268	337340.83	2810800.11
Polígono 28	269	337340.82	2810800.13
Polígono 28	270	337334.59	2810807.53
Polígono 28	271	337334.5	2810807.65
Polígono 28	272	337334.43	2810807.79
Polígono 28	273	337334.38	2810807.94
Polígono 28	274	337334.36	2810808.09
Polígono 28	275	337333.46	2810819.72
Polígono 28	276	337333.46	2810819.86
Polígono 28	277	337333.48	2810820.01
Polígono 28	278	337337.3	2810837.22
Polígono 28	279	337340.39	2810851.1
Polígono 28	280	337343.37	2810870.57
Polígono 28	281	337343.39	2810870.66
Polígono 28	282	337343.42	2810870.75
Polígono 28	283	337350.29	2810889.81
Polígono 28	284	337351.71	2810901.76
Polígono 28	285	337351.72	2810901.78
Polígono 28	286	337353.71	2810915.74
Polígono 28	287	337353.75	2810915.88
Polígono 28	288	337353.8	2810916.02
Polígono 28	289	337359.31	2810927.87
Polígono 28	290	337363.49	2810940.01
Polígono 28	291	337368.42	2810960.78
Polígono 28	292	337369.59	2810975.81
Polígono 28	293	337369.59	2810975.82
Polígono 28	294	337369.59	2810975.83
Polígono 28	295	337372.11	2810999.96
Polígono 28	296	337373.81	2811015.77
Polígono 28	297	337368.4	2811034.56
Polígono 28	298	337363.47	2811044.13
Polígono 28	299	337363.41	2811044.28
Polígono 28	300	337363.37	2811044.44
Polígono 28	301	337361.29	2811057.89
Polígono 28	302	337356.27	2811081.69





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 28	303	337351.83	2811095.19
Polígono 28	304	337351.8	2811095.32
Polígono 28	305	337351.79	2811095.45
Polígono 28	306	337351.79	2811095.59
Polígono 28	307	337354.88	2811128.72
Polígono 28	308	337354.89	2811128.81
Polígono 28	309	337354.9	2811128.83
Polígono 28	310	337358.11	2811144.15
Polígono 28	311	337358.11	2811144.17
Polígono 28	312	337361.68	2811159.97
Polígono 28	313	337361.74	2811166.93
Polígono 28	314	337361.78	2811171.75
Polígono 28	315	337361.99	2811194.16
Polígono 28	316	337362	2811194.3
Polígono 28	317	337362.03	2811194.44
Polígono 28	318	337373.41	2811233.25
Polígono 28	319	337371.7	2811246.02
Polígono 28	320	337371.69	2811246.14
Polígono 28	321	337371.7	2811246.25
Polígono 28	322	337374.35	2811273.4
Polígono 28	323	337374.37	2811273.48
Polígono 28	324	337374.38	2811273.55
Polígono 28	325	337378.59	2811289.8
Polígono 28	326	337378.59	2811289.82
Polígono 28	327	337378.59	2811289.83
Polígono 28	328	337383.57	2811307.27
Polígono 28	329	337388.96	2811326.68
Polígono 28	330	337388.99	2811326.76
Polígono 28	331	337399.53	2811355.22
Polígono 28	332	337398.94	2811363.53
Polígono 28	333	337398.94	2811363.68
Polígono 28	334	337398.96	2811363.83
Polígono 28	335	337403.75	2811384.07
Polígono 28	336	337405.02	2811405.39
Polígono 28	337	337405.02	2811405.42
Polígono 28	338	337405.02	2811405.45
Polígono 28	339	337406.76	2811420.13
Polígono 28	340	337403.8	2811441.32
Polígono 28	341	337399.73	2811456.85
Polígono 28	342	337396.54	2811462.4
Polígono 28	343	337396.47	2811462.54
Polígono 28	344	337396.43	2811462.69
Polígono 28	345	337396.4	2811462.84
Polígono 28	346	337395.31	2811481.55
Polígono 28	347	337395.31	2811481.67
Polígono 28	348	337395.32	2811481.78
Polígono 28	349	337398.92	2811502.1
Polígono 28	350	337398.94	2811502.19
Polígono 28	351	337398.97	2811502.28
Polígono 28	352	337406.02	2811520.62



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 28	353	337406.09	2811520.76
Polígono 28	354	337406.17	2811520.88
Polígono 28	355	337418.06	2811536.23
Polígono 28	356	337418.09	2811536.27
Polígono 28	357	337435.69	2811556.72
Polígono 28	358	337448.36	2811584.67
Polígono 28	359	337448.37	2811584.7
Polígono 28	360	337448.38	2811584.72
Polígono 28	361	337460.94	2811608.87
Polígono 28	362	337474.93	2811636
Polígono 28	363	337474.98	2811636.09
Polígono 28	364	337475.03	2811636.17
Polígono 28	365	337492.98	2811658.65
Polígono 28	366	337518.78	2811696.72
Polígono 28	367	337529.07	2811716.97
Polígono 28	368	337529.1	2811717.03
Polígono 28	369	337529.13	2811717.08
Polígono 28	370	337542.6	2811737.14
Polígono 28	371	337542.62	2811737.16
Polígono 28	372	337556.86	2811757.25
Polígono 28	373	337556.94	2811757.34
Polígono 28	374	337574.06	2811776.24
Polígono 28	375	337582.07	2811800.09
Polígono 28	376	337582.11	2811800.18
Polígono 28	377	337582.15	2811800.26
Polígono 28	378	337591.57	2811817.1
Polígono 28	379	337596.35	2811826.25
Polígono 28	380	337596.38	2811826.3
Polígono 28	381	337596.39	2811826.31
Polígono 28	382	337604.93	2811840.3
Polígono 28	383	337612.21	2811853.97
Polígono 28	384	337612.23	2811854.02
Polígono 28	385	337612.26	2811854.06
Polígono 28	386	337618.53	2811863.38
Polígono 28	387	337618.55	2811863.41
Polígono 28	388	337618.56	2811863.42
Polígono 28	389	337624.35	2811871.09
Polígono 28	390	337624.47	2811871.22
Polígono 28	391	337624.6	2811871.33
Polígono 28	392	337636.92	2811879.37
Polígono 28	393	337655.08	2811909.55
Polígono 28	394	337655.16	2811909.66
Polígono 28	395	337655.26	2811909.77
Polígono 28	396	337655.37	2811909.86
Polígono 28	397	337655.49	2811909.93
Polígono 28	398	337655.63	2811909.98
Polígono 28	399	337664.52	2811912.83
Polígono 28	400	337664.68	2811912.87
Polígono 28	401	337664.84	2811912.88
Polígono 28	402	337696.19	2811912.35





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 28	403	337711.02	2811918.88
Polígono 28	404	337725.5	2811936.43
Polígono 28	405	337742.48	2811976.89
Polígono 28	406	337742.48	2811976.91
Polígono 28	407	337752.48	2811999.68
Polígono 28	408	337758.89	2812017.82
Polígono 28	409	337758.95	2812017.95
Polígono 28	410	337775.18	2812049.07
Polígono 28	411	337775.2	2812049.1
Polígono 28	412	337777.91	2812053.86
Polígono 28	413	337780.3	2812058.05
Polígono 28	414	337781.6	2812060.34
Polígono 28	415	337781.66	2812060.44
Polígono 28	416	337781.74	2812060.53
Polígono 28	417	337781.83	2812060.61
Polígono 28	418	337795.87	2812072.27
Polígono 28	419	337795.89	2812072.28
Polígono 28	420	337795.96	2812072.34
Polígono 28	421	337818.53	2812087.29
Polígono 28	422	337818.58	2812087.32
Polígono 28	423	337844.21	2812102.23
Polígono 28	424	337855.64	2812112.98
Polígono 28	425	337855.77	2812113.09
Polígono 28	426	337855.92	2812113.17
Polígono 28	427	337856.08	2812113.22
Polígono 28	428	337869.94	2812116.69
Polígono 28	429	337891.31	2812130.93
Polígono 28	430	337905.22	2812145.79
Polígono 28	431	337905.25	2812145.83
Polígono 28	432	337905.3	2812145.87
Polígono 28	433	337909.1	2812149.07
Polígono 28	434	337909.22	2812149.16
Polígono 28	435	337909.36	2812149.23
Polígono 28	436	337909.5	2812149.28
Polígono 28	437	337911.13	2812149.68
Polígono 28	438	337912.52	2812147.97

Polígono: Polígono 29

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 29	1	337356.52	2811176.43
Polígono 29	2	337356.38	2811161.04
Polígono 29	3	337339.99	2811161.19
Polígono 29	4	337340.13	2811176.58
Polígono 29	5	337356.52	2811176.43

Polígono: Polígono 30

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 30	1	337799.74	2812052.32



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 30	2	337792.13	2812038.94
Polígono 30	3	337777.88	2812047.05
Polígono 30	4	337785.49	2812060.43
Polígono 30	5	337799.74	2812052.32

Polígono: Polígono 34

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 34	1	337203.62	2812630.68
Polígono 34	2	337199.13	2812629.22
Polígono 34	3	337193.29	2812623.37
Polígono 34	4	337195.37	2812605.26
Polígono 34	5	337199.53	2812580.39
Polígono 34	6	337199.53	2812580.37
Polígono 34	7	337199.53	2812580.34
Polígono 34	8	337201.08	2812558.55
Polígono 34	9	337201.08	2812558.47
Polígono 34	10	337201.06	2812558.39
Polígono 34	11	337195.75	2812538.03
Polígono 34	12	337195.74	2812538
Polígono 34	13	337185.98	2812507.98
Polígono 34	14	337183.03	2812498.92
Polígono 34	15	337183	2812498.84
Polígono 34	16	337182.95	2812498.77
Polígono 34	17	337182.9	2812498.71
Polígono 34	18	337181.85	2812497.7
Polígono 34	19	337180.22	2812497.52
Polígono 34	20	337182.12	2812499.35
Polígono 34	21	337185.03	2812508.29
Polígono 34	22	337194.79	2812538.29
Polígono 34	23	337200.07	2812558.56
Polígono 34	24	337198.54	2812580.25
Polígono 34	25	337194.38	2812605.11
Polígono 34	26	337194.38	2812605.13
Polígono 34	27	337194.38	2812605.13
Polígono 34	28	337192.27	2812623.49
Polígono 34	29	337192.27	2812623.57
Polígono 34	30	337192.27	2812623.64
Polígono 34	31	337192.29	2812623.71
Polígono 34	32	337192.32	2812623.78
Polígono 34	33	337192.36	2812623.85
Polígono 34	34	337192.41	2812623.9
Polígono 34	35	337198.5	2812630.01
Polígono 34	36	337198.56	2812630.06
Polígono 34	37	337198.63	2812630.1
Polígono 34	38	337198.7	2812630.13
Polígono 34	39	337204.44	2812632
Polígono 34	40	337203.62	2812630.68

Polígono: Polígono 37





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 37	1	336760.49	2812343.27
Polígono 37	2	336759.53	2812300.38
Polígono 37	3	336758.53	2812300.41
Polígono 37	4	336759.5	2812343.61
Polígono 37	5	336760.49	2812343.27

Polígono: Polígono 38

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 38	1	338484.86	2812260.81
Polígono 38	2	338474.72	2812257.1
Polígono 38	3	338471	2812267.24
Polígono 38	4	338481.14	2812270.95
Polígono 38	5	338484.86	2812260.81

Polígono: Polígono 42

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 42	1	338204.25	2812245.41
Polígono 42	2	338202.93	2812244.83
Polígono 42	3	338202.35	2812246.14
Polígono 42	4	338203.66	2812246.73
Polígono 42	5	338204.25	2812245.41

Polígono: Polígono 43

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 43	1	336760.47	2812327.59
Polígono 43	2	336758.84	2812327.59
Polígono 43	3	336758.84	2812329.16
Polígono 43	4	336760.47	2812329.16
Polígono 43	5	336760.47	2812327.59

Polígono: Polígono 44

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 44	1	337151.58	2812468
Polígono 44	2	337151.36	2812465.53
Polígono 44	3	337150.72	2812463.14
Polígono 44	4	337149.68	2812460.9
Polígono 44	5	337148.26	2812458.87
Polígono 44	6	337146.51	2812457.12
Polígono 44	7	337144.48	2812455.7
Polígono 44	8	337142.24	2812454.65
Polígono 44	9	337139.85	2812454.01
Polígono 44	10	337137.38	2812453.8
Polígono 44	11	337134.92	2812454.01
Polígono 44	12	337132.52	2812454.65
Polígono 44	13	337130.28	2812455.7
Polígono 44	14	337128.25	2812457.12



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 44	15	337126.5	2812458.87
Polígono 44	16	337125.08	2812460.9
Polígono 44	17	337124.04	2812463.14
Polígono 44	18	337123.4	2812465.53
Polígono 44	19	337123.18	2812468
Polígono 44	20	337123.4	2812470.46
Polígono 44	21	337124.04	2812472.85
Polígono 44	22	337125.08	2812475.1
Polígono 44	23	337126.5	2812477.12
Polígono 44	24	337128.25	2812478.87
Polígono 44	25	337130.28	2812480.29
Polígono 44	26	337132.52	2812481.34
Polígono 44	27	337134.91	2812481.98
Polígono 44	28	337137.38	2812482.2
Polígono 44	29	337139.85	2812481.98
Polígono 44	30	337142.24	2812481.34
Polígono 44	31	337144.48	2812480.29
Polígono 44	32	337146.51	2812478.87
Polígono 44	33	337148.26	2812477.12
Polígono 44	34	337149.68	2812475.1
Polígono 44	35	337150.72	2812472.85
Polígono 44	36	337151.36	2812470.46
Polígono 44	37	337151.58	2812468

Polígono: Polígono 46

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 46	1	336468.87	2812584.81
Polígono 46	2	336467.61	2812584.93
Polígono 46	3	336467.61	2812584.94
Polígono 46	4	336467.64	2812585.02
Polígono 46	5	336467.68	2812585.1
Polígono 46	6	336467.73	2812585.16
Polígono 46	7	336467.79	2812585.22
Polígono 46	8	336509.9	2812619.55
Polígono 46	9	336509.97	2812619.6
Polígono 46	10	336510.04	2812619.63
Polígono 46	11	336510.12	2812619.65
Polígono 46	12	336510.2	2812619.66
Polígono 46	13	336510.28	2812619.66
Polígono 46	14	336510.36	2812619.64
Polígono 46	15	336523.53	2812615.6
Polígono 46	16	336528.64	2812615.94
Polígono 46	17	336528.06	2812614.9
Polígono 46	18	336523.5	2812614.59
Polígono 46	19	336523.44	2812614.59
Polígono 46	20	336523.38	2812614.6
Polígono 46	21	336523.33	2812614.61
Polígono 46	22	336510.33	2812618.61
Polígono 46	23	336468.87	2812584.81





Polígono: Polígono 47

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 47	1	337161.56	2812481.47
Polígono 47	2	337157.51	2812480.91
Polígono 47	3	337151.5	2812479.98
Polígono 47	4	337147.03	2812474.01
Polígono 47	5	337146.23	2812474.61
Polígono 47	6	337150.82	2812480.74
Polígono 47	7	337150.88	2812480.8
Polígono 47	8	337150.94	2812480.85
Polígono 47	9	337151	2812480.89
Polígono 47	10	337151.07	2812480.92
Polígono 47	11	337151.15	2812480.94
Polígono 47	12	337157.37	2812481.89
Polígono 47	13	337157.37	2812481.9
Polígono 47	14	337162.16	2812482.57
Polígono 47	15	337161.56	2812481.47

Polígono: Polígono 49

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 49	1	337175.51	2812493
Polígono 49	2	337176.99	2812493.03
Polígono 49	3	337165.65	2812482.14
Polígono 49	4	337165.59	2812482.09
Polígono 49	5	337165.52	2812482.05
Polígono 49	6	337165.45	2812482.03
Polígono 49	7	337165.37	2812482.01
Polígono 49	8	337164.48	2812481.88
Polígono 49	9	337165.07	2812482.98
Polígono 49	10	337175.51	2812493

Polígono: Polígono 52

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 52	1	337339.32	2812665.8
Polígono 52	2	337338.51	2812665.16
Polígono 52	3	337331.95	2812670.09
Polígono 52	4	337305.97	2812676.62
Polígono 52	5	337282.9	2812680.69
Polígono 52	6	337282.89	2812680.69
Polígono 52	7	337282.86	2812680.7
Polígono 52	8	337280.17	2812681.38
Polígono 52	9	337281.13	2812682.17
Polígono 52	10	337283.09	2812681.67
Polígono 52	11	337306.16	2812677.61
Polígono 52	12	337306.17	2812677.6
Polígono 52	13	337306.2	2812677.6
Polígono 52	14	337332.29	2812671.04

Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnatTels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 52	15	337332.36	2812671.02
Polígono 52	16	337332.42	2812670.99
Polígono 52	17	337332.47	2812670.95
Polígono 52	18	337339.32	2812665.8

Polígono: Polígono 53

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 53	1	337385.82	2812678.7
Polígono 53	2	337383.27	2812689.57
Polígono 53	3	337389.83	2812689.39
Polígono 53	4	337389.53	2812678.59
Polígono 53	5	337385.82	2812678.7

Polígono: Polígono 54

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 54	1	338436.45	2812254.79
Polígono 54	2	338435.81	2812256.74
Polígono 54	3	338450.9	2812258.03
Polígono 54	4	338468.06	2812260.92
Polígono 54	5	338472.88	2812262.11
Polígono 54	6	338473.57	2812260.22
Polígono 54	7	338468.5	2812258.97
Polígono 54	8	338468.48	2812258.97
Polígono 54	9	338468.43	2812258.96
Polígono 54	10	338451.19	2812256.05
Polígono 54	11	338451.16	2812256.04
Polígono 54	12	338451.11	2812256.04
Polígono 54	13	338436.45	2812254.79

Polígono: Polígono 55

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 55	1	338434.63	2812260.36
Polígono 55	2	338434.32	2812261.32
Polígono 55	3	338473.02	2812269.13
Polígono 55	4	338473.11	2812269.14
Polígono 55	5	338473.19	2812269.14
Polígono 55	6	338473.27	2812269.12
Polígono 55	7	338473.35	2812269.08
Polígono 55	8	338473.42	2812269.04
Polígono 55	9	338473.49	2812268.98
Polígono 55	10	338473.54	2812268.92
Polígono 55	11	338473.58	2812268.84
Polígono 55	12	338473.61	2812268.76
Polígono 55	13	338473.74	2812268.24
Polígono 55	14	338472.79	2812267.9
Polígono 55	15	338472.75	2812268.06
Polígono 55	16	338434.63	2812260.36





Polígono: Polígono 56

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 56	1	338435.61	2812257.36
Polígono 56	2	338435.3	2812258.31
Polígono 56	3	338441.51	2812259.75
Polígono 56	4	338441.53	2812259.76
Polígono 56	5	338441.56	2812259.76
Polígono 56	6	338467.49	2812262.89
Polígono 56	7	338472.16	2812264.06
Polígono 56	8	338472.51	2812263.12
Polígono 56	9	338467.71	2812261.92
Polígono 56	10	338467.68	2812261.91
Polígono 56	11	338467.65	2812261.9
Polígono 56	12	338441.71	2812258.77
Polígono 56	13	338435.61	2812257.36

Polígono: Polígono 57

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 57	1	338175.91	2812222.48
Polígono 57	2	338175.41	2812224.42
Polígono 57	3	338177.4	2812225.12
Polígono 57	4	338177.42	2812225.13
Polígono 57	5	338194.32	2812230.64
Polígono 57	6	338213.77	2812238.97
Polígono 57	7	338239.45	2812253.98
Polígono 57	8	338254.57	2812262.88
Polígono 57	9	338254.66	2812262.93
Polígono 57	10	338254.76	2812262.97
Polígono 57	11	338273.31	2812269.16
Polígono 57	12	338273.32	2812269.16
Polígono 57	13	338273.37	2812269.17
Polígono 57	14	338296.51	2812275.44
Polígono 57	15	338296.52	2812275.45
Polígono 57	16	338305.6	2812277.82
Polígono 57	17	338310.31	2812279.3
Polígono 57	18	338311.18	2812277.48
Polígono 57	19	338306.18	2812275.9
Polígono 57	20	338306.13	2812275.89
Polígono 57	21	338297.03	2812273.51
Polígono 57	22	338273.92	2812267.25
Polígono 57	23	338255.49	2812261.11
Polígono 57	24	338240.46	2812252.25
Polígono 57	25	338214.73	2812237.21
Polígono 57	26	338214.7	2812237.19
Polígono 57	27	338214.62	2812237.16
Polígono 57	28	338195.07	2812228.78
Polígono 57	29	338194.98	2812228.75
Polígono 57	30	338178.05	2812223.23



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 57	31	338175.91	2812222.48

Polígono: Polígono 58

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 58	1	338178.31	2812234.09
Polígono 58	2	338178.93	2812235.47
Polígono 58	3	338203.09	2812246.23
Polígono 58	4	338241.99	2812263.57
Polígono 58	5	338242.03	2812263.58
Polígono 58	6	338306.97	2812286.03
Polígono 58	7	338307.43	2812285.13
Polígono 58	8	338242.38	2812262.65
Polígono 58	9	338203.5	2812245.32
Polígono 58	10	338178.31	2812234.09

Polígono: Polígono 59

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 59	1	338072.54	2812129.09
Polígono 59	2	338071.76	2812130.95
Polígono 59	3	338078.07	2812134.5
Polígono 59	4	338087.36	2812140.42
Polígono 59	5	338149.42	2812212.27
Polígono 59	6	338149.54	2812212.39
Polígono 59	7	338149.68	2812212.48
Polígono 59	8	338162.86	2812220.01
Polígono 59	9	338162.94	2812220.05
Polígono 59	10	338163.02	2812220.08
Polígono 59	11	338169.03	2812222.19
Polígono 59	12	338169.79	2812220.34
Polígono 59	13	338163.77	2812218.22
Polígono 59	14	338150.82	2812210.83
Polígono 59	15	338088.78	2812139
Polígono 59	16	338088.68	2812138.89
Polígono 59	17	338088.56	2812138.81
Polígono 59	18	338079.12	2812132.8
Polígono 59	19	338079.07	2812132.77
Polígono 59	20	338072.54	2812129.09

Polígono: Polígono 60

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 60	1	338052.62	2812141.37
Polígono 60	2	338050.64	2812141.42
Polígono 60	3	338058.37	2812145.66
Polígono 60	4	338058.44	2812145.69
Polígono 60	5	338058.52	2812145.71
Polígono 60	6	338058.59	2812145.72
Polígono 60	7	338058.67	2812145.71





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 60	8	338058.75	2812145.7
Polígono 60	9	338058.82	2812145.67
Polígono 60	10	338071.5	2812139.56
Polígono 60	11	338142.54	2812213.8
Polígono 60	12	338142.58	2812213.84
Polígono 60	13	338142.64	2812213.88
Polígono 60	14	338171.99	2812231.89
Polígono 60	15	338171.38	2812230.35
Polígono 60	16	338143.22	2812213.06
Polígono 60	17	338071.97	2812138.61
Polígono 60	18	338071.91	2812138.55
Polígono 60	19	338071.85	2812138.51
Polígono 60	20	338071.77	2812138.48
Polígono 60	21	338071.7	2812138.46
Polígono 60	22	338071.62	2812138.45
Polígono 60	23	338071.54	2812138.46
Polígono 60	24	338071.47	2812138.47
Polígono 60	25	338071.39	2812138.5
Polígono 60	26	338058.62	2812144.66
Polígono 60	27	338052.62	2812141.37

Polígono: Polígono 66

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 66	1	337192.47	2812440.15
Polígono 66	2	337193.47	2812440.21
Polígono 66	3	337193.33	2812434.21
Polígono 66	4	337193.32	2812434.16
Polígono 66	5	337193.32	2812434.11
Polígono 66	6	337187.49	2812408.17
Polígono 66	7	337189.04	2812389.51
Polígono 66	8	337189.04	2812389.43
Polígono 66	9	337189.03	2812389.36
Polígono 66	10	337184.62	2812369.18
Polígono 66	11	337184.59	2812369.11
Polígono 66	12	337184.56	2812369.04
Polígono 66	13	337184.52	2812368.97
Polígono 66	14	337184.46	2812368.92
Polígono 66	15	337172.45	2812358.07
Polígono 66	16	337172.39	2812358.03
Polígono 66	17	337172.34	2812357.99
Polígono 66	18	337172.27	2812357.96
Polígono 66	19	337172.21	2812357.95
Polígono 66	20	337126.69	2812349.19
Polígono 66	21	337126.61	2812350.19
Polígono 66	22	337171.88	2812358.9
Polígono 66	23	337183.67	2812369.55
Polígono 66	24	337188.04	2812389.5
Polígono 66	25	337186.48	2812408.17
Polígono 66	26	337186.48	2812408.24



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 66	27	337186.49	2812408.32
Polígono 66	28	337192.33	2812434.28
Polígono 66	29	337192.47	2812440.15

Polígono: Polígono 69

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 69	1	337211.82	2812590.23
Polígono 69	2	337213.79	2812580.18
Polígono 69	3	337213.8	2812580.15
Polígono 69	4	337213.8	2812580.12
Polígono 69	5	337217.96	2812529.45
Polígono 69	6	337222.53	2812504.26
Polígono 69	7	337222.54	2812504.2
Polígono 69	8	337222.54	2812504.15
Polígono 69	9	337222.32	2812497.25
Polígono 69	10	337222.31	2812497.18
Polígono 69	11	337222.3	2812497.12
Polígono 69	12	337222.27	2812497.05
Polígono 69	13	337206.78	2812464.56
Polígono 69	14	337206.75	2812464.5
Polígono 69	15	337206.71	2812464.45
Polígono 69	16	337206.67	2812464.4
Polígono 69	17	337194.63	2812453.61
Polígono 69	18	337192.77	2812453.06
Polígono 69	19	337192.77	2812453.15
Polígono 69	20	337192.8	2812453.22
Polígono 69	21	337192.83	2812453.3
Polígono 69	22	337192.88	2812453.37
Polígono 69	23	337192.93	2812453.43
Polígono 69	24	337205.92	2812465.08
Polígono 69	25	337221.32	2812497.39
Polígono 69	26	337221.54	2812504.13
Polígono 69	27	337216.97	2812529.3
Polígono 69	28	337216.96	2812529.32
Polígono 69	29	337216.96	2812529.35
Polígono 69	30	337212.81	2812580.01
Polígono 69	31	337210.7	2812590.74
Polígono 69	32	337211.82	2812590.23

Polígono: Polígono 70

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 70	1	337214.84	2812634.32
Polígono 70	2	337209.44	2812632.57
Polígono 70	3	337209.13	2812633.52
Polígono 70	4	337215.15	2812635.47
Polígono 70	5	337214.84	2812634.32

Polígono: Polígono 71





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 71	1	337218.01	2812635.35
Polígono 71	2	337214.84	2812634.32
Polígono 71	3	337215.15	2812635.47
Polígono 71	4	337218.01	2812635.35

Polígono: Polígono 74

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 74	1	336953.91	2812337.22
Polígono 74	2	336953.34	2812336.37
Polígono 74	3	336942.28	2812340.81
Polígono 74	4	336942.25	2812340.82
Polígono 74	5	336942.2	2812340.85
Polígono 74	6	336923.49	2812352.97
Polígono 74	7	336923.44	2812353.01
Polígono 74	8	336923.39	2812353.05
Polígono 74	9	336923.35	2812353.11
Polígono 74	10	336911.7	2812370.45
Polígono 74	11	336912.1	2812371.66
Polígono 74	12	336924.12	2812353.75
Polígono 74	13	336942.7	2812341.72
Polígono 74	14	336953.91	2812337.22

Polígono: Polígono 77

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 77	1	338370.46	2811924.94
Polígono 77	2	338378.28	2811943.34
Polígono 77	3	338424.3	2811923.79
Polígono 77	4	338416.48	2811905.39
Polígono 77	5	338370.46	2811924.94

Polígono: Polígono 78

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 78	1	337239.4	2812481.31
Polígono 78	2	337248.9	2812491.09
Polígono 78	3	337248.9	2812503
Polígono 78	4	337248.9	2812511.99
Polígono 78	5	337244.4	2812522.31
Polígono 78	6	337238.71	2812528.08
Polígono 78	7	337236.59	2812574.72
Polígono 78	8	337245.3	2812553.79
Polígono 78	9	337252.61	2812532.2
Polígono 78	10	337295.41	2812481.03
Polígono 78	11	337309.84	2812476.87
Polígono 78	12	337341.06	2812468.15
Polígono 78	13	337345	2812458.95
Polígono 78	14	337345.03	2812445.19
Polígono 78	15	337345.13	2812444.38



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

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



Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 78	16	337345.31	2812443.53
Polígono 78	17	337345.57	2812442.67
Polígono 78	18	337347.25	2812437.98
Polígono 78	19	337354.54	2812417.57
Polígono 78	20	337351.34	2812405.58
Polígono 78	21	337351.17	2812404.85
Polígono 78	22	337351.05	2812403.99
Polígono 78	23	337351	2812403.12
Polígono 78	24	337351	2812375.05
Polígono 78	25	337345.81	2812362.94
Polígono 78	26	337345.65	2812362.53
Polígono 78	27	337345.41	2812361.82
Polígono 78	28	337345.22	2812361.1
Polígono 78	29	337342.05	2812345.99
Polígono 78	30	337342	2812345.12
Polígono 78	31	337342.03	2812344.25
Polígono 78	32	337342.19	2812343.04
Polígono 78	33	337345.2	2812328.04
Polígono 78	34	337346.2	2812325.26
Polígono 78	35	337352.84	2812312.93
Polígono 78	36	337357.34	2812300.32
Polígono 78	37	337344.81	2812303.62
Polígono 78	38	337325	2812309
Polígono 78	39	337296.25	2812321.25
Polígono 78	40	337277.31	2812329.16
Polígono 78	41	337269.49	2812333.05
Polígono 78	42	337245.82	2812345.71
Polígono 78	43	337232.66	2812352.76
Polígono 78	44	337217.32	2812359.48
Polígono 78	45	337211.09	2812354.66
Polígono 78	46	337209.1	2812351.6
Polígono 78	47	337206.52	2812350.24
Polígono 78	48	337203.67	2812347.56
Polígono 78	49	337199.52	2812344.07
Polígono 78	50	337194.86	2812339.92
Polígono 78	51	337192.51	2812337.41
Polígono 78	52	337190.27	2812322.01
Polígono 78	53	337186.64	2812318.12
Polígono 78	54	337182.93	2812315.2
Polígono 78	55	337179.89	2812308.83
Polígono 78	56	337172.57	2812299.66
Polígono 78	57	337164.23	2812297.77
Polígono 78	58	337160.97	2812298.96
Polígono 78	59	337153.75	2812306.97
Polígono 78	60	337151.33	2812310.49
Polígono 78	61	337150.14	2812312.75
Polígono 78	62	337154.19	2812314.52
Polígono 78	63	337171.02	2812329.44
Polígono 78	64	337177.63	2812347.32
Polígono 78	65	337182.59	2812362.81





Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Polígono 78	66	337196.26	2812375.66
Polígono 78	67	337203.4	2812379
Polígono 78	68	337209.02	2812395.2
Polígono 78	69	337213.65	2812399.5
Polígono 78	70	337225.55	2812406.12
Polígono 78	71	337233.49	2812402.48
Polígono 78	72	337241.1	2812408.43
Polígono 78	73	337245.07	2812418.36
Polígono 78	74	337247.38	2812431.59
Polígono 78	75	337236.47	2812438.86
Polígono 78	76	337227.54	2812429.93
Polígono 78	77	337220.92	2812423.32
Polígono 78	78	337211.96	2812413.04
Polígono 78	79	337217.4	2812424.63
Polígono 78	80	337226.53	2812442.57
Polígono 78	81	337235.66	2812463.63
Polígono 78	82	337239.4	2812481.31

- 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: Comunidad La Bufa

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-035-BUF-002/19

Especie	N° de individuos	Volúmen	Unidad de medida
Ceiba acuminata	356	0	Individuos
Bouteloua gracilis	71194	0	Individuos
Dodonaea viscosa	6613	0	Individuos
Ficus cotinifolia	178	0	Individuos
Guazuma ulmifolia	119	0	Individuos
Sapindus saponaria	237	0	Individuos
Stemmadenia tomentosa	415	0	Individuos
Bursera excelsa	178	0	Individuos
Bursera penicillata	297	0	Individuos
Lysiloma divaricatum	297	0	Individuos
Quercus albocincta	0	13.498	Metros cúbicos r.t.a.
Quercus tuberculata	0	26.065	Metros cúbicos r.t.a.
Sapium lateriflorum	178	0	Individuos
Acacia pennatula	2729	0	Individuos
Jatropha cordata	30	0	Individuos
Agave striata	801	0	Individuos
Yucca rostrata	59	0	Individuos
Pachycereus pecten-aboriginum	712	0	Individuos
Erythrina lanata	237	0	Individuos
Agave parryi	297	0	Individuos
Acacia cochliacantha	59	0	Individuos
Bocconia arborea	119	0	Individuos



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

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



Ipomea arborescens	1394	0	Individuos
Franseria ambrosioides	213582	0	Individuos
Agonandra racemosa	30	0	Individuos
Wimmeria microphylla	890	0	Individuos
Plumeria rubra	208	0	Individuos
Prockia crucis	178	0	Individuos
Randia thurberi	89	0	Individuos
Melochia tomentosa	94926	0	Individuos
Croton dioicus	35900	0	Individuos

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales 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.
- VI. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 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 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.
- 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 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.

Boulevard Durango 198, Colonia Jalisco, CP 34170, Durango, Dgo. www.gob.mx/semarnatTels: (618) 827 02 00; delegado@durango.semarnat.gob.mx



- 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 2 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- 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 5 AÑOS, 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. REAL DE LA BUFA, 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. REAL DE LA BUFA, 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 justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. REAL DE LA BUFA, 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 José Luis David Rodriguera, en su carácter de Apoderado Legal de Real de la Bufo, S.A. de C.V., la presente resolución del proyecto denominado **Línea de conducción de agua y ampliación de infraestructura Tahuehueto**, con ubicación en el o los municipio(s) de Tepehuanes 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

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Durango, previa designación mediante el oficio No. 01362 del 17 de diciembre de 2018, firma el Subdelegado de Planeación y Fomento Sectorial.

EL SUBDELEGADO DE PLANEACIÓN Y FOMENTO SECTORIAL

LIC. ROMÁN GALÁN TREVIÑO



SECRETARIA DE MEDIO
AMBIENTE Y RECURSOS
NATURALES

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

C.c.e.p. Delegado Federal de PROFEPA.- Ciudad. e-mail: jlreyes@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

SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE DEL GOB DEL ESTADO DE

DURANGO.- Ciudad e-mail:

recursosnaturales@durango.gob.mx

ING. JOSE CRUZ CONTRERAS AVIÑA.- Encargado del CETAR "Santiago" Santiago Papasquiaro, Dgo.

e-mail:

cruz.contreras@semarnat.gob.mx

ING. FAUSTINO SIMENTAL GARCIA.- Responsable Técnico.- e-mail: fasiga_1@hotmail.com

ARCHIVO

JLCG/ rqg



**Programa de rescate y reubicación de flora y fauna****PROYECTO:****Línea de Conducción de Agua y Ampliación de Infraestructura Tahuehueto"****INTRODUCCIÓN**

Es clara la necesidad de mantener la atención en los fenómenos de cambios perceptibles en los ecosistemas, especies y poblaciones silvestres, considerando sus características y sus impactos en escalas espaciales grandes y pequeñas, y en corto, mediano y largo plazo. La prevención y mitigación de daños en ecosistemas y en poblaciones de especies nativas, y la reversión de tendencias de deterioro de éstos en distintas escala de espacio y tiempo, deben integrarse en la filosofía de trabajo de quienes ejercen la conservación y el manejo de la biodiversidad.

La conservación de la vida silvestre implica un ejercicio de aplicación de conocimiento científico y de acumulación de experiencia práctica, tanto en los aspectos biológicos como en los sociales. Exige congruencia de visión y acción; recomendaciones que resulta sencillo hacer, pero las cuales es mucho más complejo llevar a cabo a la realidad.

La conservación de la vida silvestre es la regulación de animales y plantas salvajes de forma que permita su continuidad como un recurso natural. El término "conservación" se refiere al manejo y uso de los recursos naturales por las generaciones presente y futuras. En este concepto y debido a la diversidad biológica presente en el área donde se realizará el proyecto, se necesita desarrollar estrategias para la conservación de los recursos naturales, por lo que es necesario elaborar e instrumentar un "Programa de Rescate, Protección y Conservación de Flora y Fauna Silvestre".

Las afectaciones a superficies con cobertura vegetal por el desarrollo de proyectos, eliminan lo que se conoce como "hábitat" de flora y fauna silvestre.

Esto puede tener consecuencias adversas, ya que el hábitat sirve de refugio y provee de alimento a la fauna que ahí se desarrolla. Las especies de lento desplazamiento (anfibios, reptiles y mamíferos pequeños) son los más vulnerables al paso de vehículos y maquinaria, al estar limitados en su movilidad. Debido a las actividades que contempla el proyecto, se plantea llevar a cabo el presente Programa de Rescate y reubicación de Flora y Fauna Silvestre, utilizando técnicas específicas para las especies en los rubros de extracción, captura, manipulación y transporte para su reubicación, poniendo especial atención a la flora y fauna silvestre de importancia ecológica o bajo alguna categoría de riesgo dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Para el caso específico de la flora silvestre, en el área del proyecto se identificaron individuos de la especie de *Agave parryi*, *Agave striata*, *Hechtia texensis*, *Pachycereus pecten aboriginum* y *Cephalocereus alensis*, que aunque no se encuentran en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se consideran de interés ecológico de acuerdo a los resultados obtenidos de índice de valor de importancia por lo que se consideran individuos de estas especies menores a 1.5 m para el rescate, mientras que para la fauna silvestre en el área del proyecto se registraron dos especies con categoría de riesgo las cuales son el *Crotalus molossus* bajo la categoría de protección especial (Pr) y la *Boa constrictor* bajo la categoría de amenazada (A), así mismo, en la microcuenca hidrológica forestal en donde se ubica el proyecto fueron identificados las especies de *Sciurus aberti durangi*, *Crotalus molossus*, *Crotalus pricei*, *Crotalus lepidus* y *Crotalus scutulatus* bajo la categoría de protección especial (Pr), las especies de *Euptilotis neoxenus*, *Phrynosoma orbiculare*, *Cophosaurus texanus*, *Crotaphytus collaris*, *Pituophis deppei*, *Boa constrictor* y *Thamnophis cyrtopsis* bajo la categoría de amenazada (A) y las especies *Ara militaris* y *Rhynchopsitta pachyrhyncha* bajo la categoría de peligro de extinción (P) y debido a la habilidad de desplazamiento que poseen estas especies se podría



llegar a encontrar algunos individuos de estas especies durante los trabajos de preparación y construcción del proyecto por lo que se tendrá que llevar a cabo el rescate y reubicación de estos individuos.

Es importante considerar que los ejemplares capturados en el caso de la fauna y colectados en el caso de la flora en un sitio que será posteriormente afectado por un proyecto sean relocados en otro ecológicamente similar para de esta manera asegurar los recursos suficientes para su sobrevivencia.

La ejecución de este programa es una medida para la mitigación y conservación de las especies silvestres y es una herramienta muy útil para el mantenimiento de la biodiversidad local. La reubicación de animales desde un lugar geográfico a otro es cada vez más utilizado como parte de las estrategias destinadas a resolver los conflictos que se producen entre los proyectos para el desarrollo humano y la sobrevivencia de las poblaciones de animales silvestres.

El Programa de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre, se diseñó con el objetivo de reubicar ejemplares susceptibles de rescate y que habitan en el área de afectación del Proyecto.

OBJETIVOS

Objetivo general

Elaborar y aplicar un Plan de manejo de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre, con la descripción de las técnicas apropiadas para evitar algún daño a cualquiera de las especies susceptibles de rescate dentro del área del proyecto, contribuyendo así a la conservación de las especies de flora y fauna silvestre principalmente las especies que se consideren con un valor ecológico importante en el entorno natural y las que se encuentren bajo alguna categoría de riesgo establecida en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Objetivos específicos

Identificar los sitios idóneos para el transplante de las diferentes especies de flora, dentro de las áreas destinadas para este fin en el área de influencia del proyecto.

Verificar que los sitios de reubicación presenten las condiciones ambientales equivalentes a las del área donde fueron rescatados y realizar las liberaciones de fauna evitando en la medida de lo posible una sobrecarga en el nuevo sitio.

Ejecutar las actividades de rescate, previo a la etapa de preparación del sitio, con énfasis en individuos de especies protegidas bajo alguna categoría de protección, ya sea por instrumentos mexicanos como la NOM-059-SEMARNAT-2010 y aquellas especies de importancia ecológica o con algún valor comercial o cultural.

Ahuyentar dentro del área del proyecto, a especies de aves, mamíferos voladores y mamíferos medianos y grandes de hábitos cursoriales, mediante técnicas de amedrentamiento, con la finalidad de disminuir la densidad de fauna, motivando su desplazamiento a áreas aledañas con vegetación similar a la que se encuentra en el área que comprende el Proyecto.

Capturar en el área del proyecto a las especies susceptibles de rescate (especies de lento desplazamiento) como anfibios, reptiles y mamíferos pequeños, para su reubicación en un sitio que presente condiciones ambientales similares al sitio donde se encontraban.

Concientizar al personal involucrado en las actividades comprendidas de la obra acerca de la importancia biológica y ecológica de las especies de flora y fauna silvestre de la zona del proyecto.

Cumplir con lo establecido en la Legislación Ambiental vigente aplicable al proyecto.



METAS Y RESULTADOS ESPERADOS

Metas

Las metas del presente programa es implementar los métodos y técnicas de rescate, protección y conservación de la flora y fauna silvestre durante las etapas de preparación, construcción y operación del proyecto. De manera general se enlistan las metas consideradas para el presente programa:

Rescatar la flora y fauna considerada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Reubicar las especies de interés ecológico en las zonas aledañas al proyecto.

Cuadro **¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-1.** Especies y número de individuos de flora a rescatar.

Nombre común	Nombre científico	No. de Individuos
Maguey	Agave parryi	100
Maguey espadín	Agave striata	100
Guapilla	Hechtia texensis	150
Órgano	Pachycereus pecten aboriginum	150
Viejito	Cephalocereus alensis	150
Total		650

A continuación se enlistan las especies de fauna que se registraron en el área del proyecto y que pueden ser sujetas a rescate ya sea por considerarse de lento desplazamiento o por encontrarse dentro de la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de marzo de 2014, así mismo, se consideraron las especies identificadas en la Microcuenca Hidrológica Forestal de lento desplazamiento, las que se encuentran enlistadas bajo alguna categoría de conservación en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y dentro de la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación.

Cuadro **¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-2.** Especies sujetas a rescate y reubicación.

Mastofauna						
Familia	Nombre científico	Nombre común	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución	Especies prioritarias para la conservación	Especies de lento desplazamiento
Leporidae	Sylvilagus floridanus	Conejo	No se encuentra	No endémica	No	Si
Didelphidae	Didelphis virginiana	Tlacuache	No se encuentra	No endémica	No	Si
Cricetidae	Neotoma mexicana	Rata cambalache	No se encuentra	No endémica	No	Si
Cervidae	Odocoileus virginianus	Venado cola blanca	No se encuentra	No endémica	Si	No
Cricetidae	Peromyscus difficilis	Ratón de las rocas	No se encuentra	No endémica	No	Si
Sciuridae	Otospermophilus variegatus	Ardillón	No se encuentra	No endémica	No	Si
Leporidae	Sylvilagus cunicularius	Conejo de monte	No se encuentra	No endémica	No	Si



Sciuridae	Sciurus aberti durangi	Ardilla de Albert	Pr (Protección especial)	Endémica	No	Si
Leporidae	Sylvilagus audubonii	Conejo	No se encuentra	No endémica	No	Si
Cricetidae	Peromyscus maniculatus	Ratón norteamericano	No se encuentra	No endémica	No	Si
Cricetidae	Microtus mexicanus	Metorito mexicano	No se encuentra	No endémica	No	Si
Mephitidae	Conopatus leuconotus	Zorrillo de espalda blanca norteño	No se encuentra	No endémica	No	Si
Mephitidae	Mephitis macroura	Zorrillo listado sureño	No se encuentra	No endémica	No	Si
Dasypodidae	Dasypus novemcinctus	Armadillo nueve bandas	No se encuentra	No endémica	No	Si
Avifauna						
Familia	Nombre científico	Nombre común	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución	Especies prioritarias para la conservación	Especies de lento desplazamiento
Columbidae	Zenaida asiatica	Paloma	No se encuentra	No endémica	Si	No
Psittacidae	Ara militaris	Guacamaya verde	P (Peligro de extinción)	No endémica	Si	No
Columbidae	Zenaida macroura	Paloma huilota	No se encuentra	No endémica	Si	No
Psittacidae	Rhynchopsitta pachyrhynchos	Cotorra serrana oriental	P (Peligro de extinción)	Endémica	Si	No
Trogonidae	Euptilotis neoxenus	Trogón orejón	A (Amenazada)	Endémica	No	No
Herpetofauna						
Familia	Nombre científico	Nombre común	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución	Especies prioritarias para la conservación	Especies de lento desplazamiento
Viperidae	Crotalus molossus	Víbora de cascabel	Pr (Protección especial)	No endémica	No	Si
Viperidae	Crotalus pricei	Cascabel de motas gemelas	Pr (Protección especial)	No endémica	No	Si
Phrynosomatidae	Sceloporus jarrovi	Lagartija espinosa	No se encuentra	No endémica	No	Si



Phrynosomatidae	Sceloporus poiretii	Lagartija espinosa	No se encuentra	No endémica	No	Si
Phrynosomatidae	Phrynosoma orbiculare	Lagartija cornuda	A (Amenazada)	Endémica	No	Si
Teiidae	Aspideroscelus gularis	Huico pinto del noreste	No se encuentra	No endémica	No	Si
Phrynosomatidae	Cophosaurus texanus	Lagartija sorda mayor	A (Amenazada)	No endémica	No	Si
Viperidae	Crotalus lepidus	Víbora de cascabel gris	Pr (Protección especial)	No endémica	No	Si
Viperidae	Crotalus scutulatus	Víbora de cascabel del altiplano	Pr (Protección especial)	No endémica	No	Si
Crotaphytidae	Crotaphytus collaris	Lagartija de collar del altiplano	A (Amenazada)	No endémica	No	Si
Colubridae	Pituophis deppei	Culebra sorda mexicana	A (Amenazada)	Endémica	No	Si
Boidae	Boa constrictor	Mazacuata	A (Amenazada)	No endémica	No	Si
Colubridae	Thamnophis cyrtopsis	Culebra lineada de bosque	A (Amenazada)	No endémica	No	Si

Resultados esperados

Se espera que la sobrevivencia de las especies rescatadas sea de por lo menos un 80%.

METODOLOGÍA

Con la realización del presente proyecto, se ejecutaran actividades que pudieran representar algún grado de perturbación, por lo cual se plantean las siguientes medidas de rescate y protección de flora y fauna. Las especies de flora y fauna consideradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 o que tengan un valor de interés ecológico y que llegaran a ser encontradas en el área de estudio se reubicarán a más de 100 metros de distancia de las obras realizadas, de preferencia en hábitats similares a su área de extracción, dependiendo las condiciones del lugar, y en un área con vegetación y condiciones similares a la que se hayan encontrado estas especies, fuera del alcance de la actividad antropogénica.

Estrategia de rescate de fauna silvestre

La metodología empleada para el rescate de fauna es la siguiente:

Ubicar en un mapa topográfico 1:50 000 las áreas con mayor abundancia de hábitat para cada grupo de vertebrados y seleccionar los posibles sitios donde se efectuará la reubicación de los organismos rescatados.

Hacer un recorrido de inspección sobre el área del proyecto, para:

Ubicar los posibles nidos o madrigueras de los vertebrados.



Ahuyentar a los organismos que se encuentren cerca del área de trabajo, durante el tiempo que dure la obra.

Rescatar a los organismos que queden atrapados durante la realización de la obra (en el caso de encontrar nidos o madrigueras con cachorros, se mantendrán en jaulas o corrales hasta que alcancen una edad considerable para su sobrevivencia).

Tomar registro o evidencia de los rescates realizados con ayuda de material y/o equipo (hojas de registro, cámara fotográfica, cámara de video u otros).

Traslado y reubicación de los organismos rescatados al lugar seleccionado estratégicamente, el cual debe presentar condiciones similares a su ecosistema del cual fue extraído (rescatado).

Técnicas de rescate para los diferentes grupos de vertebrados silvestres

Para efectuar el rescate y reubicación de la fauna silvestre del Proyecto, se aplicarán técnicas propuestas por Hawthorne (1987), denominadas de amedrentamiento y de modificación del hábitat, buscando con ello, que las especies de aves, mamíferos voladores y de hábitos cursoriales, se desplacen fuera del proyecto.

Para el caso de especies de lento desplazamiento, así como de especies endémicas, se emplearán técnicas seguras tanto para las especies de fauna como para el personal encargado de llevar a cabo estas tareas. Dichas técnicas incluyen la captura manual de lagartijas y la recolección de nidos de aves, uso de ganchos herpetológicos en el caso de serpientes (las serpientes siempre deberán tratarse como si fueran venenosas), uso de trampas tipo "Sherman" y "Tomahawk" para mamíferos de pequeña y mediana talla y la utilización de redes ornitológicas, en el caso de encontrar especies de aves con baja capacidad de desplazamiento y alta filopatría (que permanecen en una misma área durante su vida). El rescate debe ser realizado una vez que haya concluido la época de reproducción de la mayoría de las especies, para evitar abandono de camadas y nidos por parte de los padres al haber intervención humana. Una vez capturados los individuos, se procederá a su reubicación en áreas aledañas al área de influencia del proyecto que presenten condiciones ecológicas similares, principalmente en las zonas destinadas dentro del mismo predio.

Las medidas para garantizar la sobrevivencia de los individuos a relocalizar, comienzan desde la aplicación de las técnicas para la captura y el manejo de fauna silvestre, las cuales están encaminadas a evitar daños y/o estrés en los ejemplares, para lo cual se iniciará el Plan de Rescate con prácticas de amedrentamiento, continuando con una ligera alteración al hábitat. Esta última etapa estará enfocada al traslado de troncos y rocas principalmente, la poda de árboles y arbustos que sirvan como refugio y que funcionen como hábitat de individuos pequeños y de lento desplazamiento, finalizando con un trampeo selectivo. Lo anterior, con la finalidad de que las especies de vertebrados terrestres se desplacen por sus propios medios, evitando con ello que los organismos corran riesgos innecesarios; sólo en el caso de especies de poca vagilidad, será preciso emplear métodos estándares para la captura, manejo y transportación, por la seguridad tanto de los ejemplares como del personal capacitado que realice estas tareas.

Las medidas propuestas para garantizar la sobrevivencia de los ejemplares reubicados son en general muy confiables, prácticas y seguras; pero si a pesar de ello, se detectara que la sobrevivencia de los individuos es menor al 80%, se tomarán medidas correctivas para la captura, manejo y transportación de los ejemplares.

Nota: todos los organismos que sean capturados en el sitio del proyecto, serán liberados en un sitio seguro, el lugar se determinará de acuerdo a los requerimientos ambientales de las propias especies, eligiendo aquellos lugares con las condiciones ambientales adecuadas y de seguridad en términos de conservación, esto es, que no pueda ser cazado o extraído fácilmente.

Ahuyentamiento (Amedrentamiento)

Con la finalidad de propiciar la migración de individuos de especies de fauna silvestre, es necesario recurrir a técnicas de amedrentamiento y modificación al hábitat (Hawthorne, 1987), encaminadas sobre todo a desplazar o ahuyentar especies de aves, murciélagos y mamíferos de hábitos cursoriales, dada su elevada capacidad de desplazamiento.

Las técnicas de amedrentamiento a utilizar estarán basadas en la generación de ruidos intensos mediante el empleo de matracas o bocinas manuales de aire, en distintas áreas y horas del día, con el objetivo de ahuyentar tanto a aves, como a murciélagos y mamíferos de mediana y gran talla. Dichas medidas deberán llevarse a cabo como mínimo una semana antes de realizar el muestreo con trampas y posteriormente realizarse cada semana hasta terminar el rescate completo. En la siguiente figura se muestra un ejemplo del equipo que será empleado para ahuyentar a los individuos.

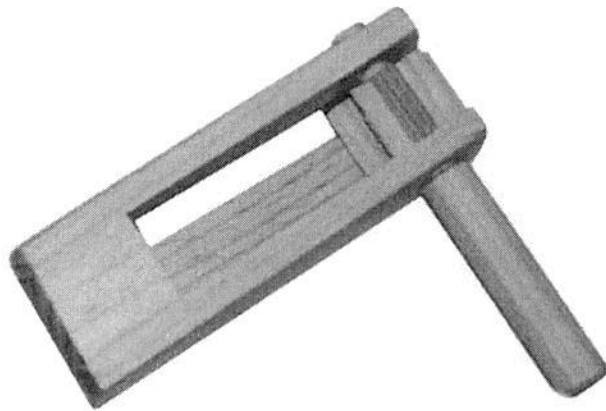


Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-1. Matraca (lado izquierdo) y bocina de aire (lado derecho).

Herpetofauna

Para rescatar a los anfibios (ranas, sapos, etc.) se procede a capturarlos por medio de una red tipo acuario, esto con el fin de manipular con mayor facilidad a los ejemplares que lleguen a quedar atrapados durante los trabajos de la obra, el rescate se hará mediante recorridos nocturnos para el caso de anfibios adultos y durante el día en el caso de renacuajos. Los animales capturados y que serán transportados al área donde serán reubicados se colocarán en bolsas de manta húmeda o en bolsas de plástico tipo ziploc con un poco de sustrato húmedo para evitar su desecación, ya que estos individuos dependen de condiciones de elevada humedad para su sobrevivencia.

Se debe tener mucho cuidado de guardar adecuadamente al animal al momento de colocarlo dentro del costal o bolsa para su transporte. Es importante que se vigile que costal o la bolsa esté bien cerrado(a) y que no dañe ninguna de las extremidades del animal.

Antes de reubicar a los anfibios rescatados se realizará la clasificación taxonómica de la especie con ayuda de guías de campo y trabajos realizados para la zona de estudio, además de efectuar el registro fotográfico.

En los reptiles, se tendrán en cuenta los aspectos de la ecología de las distintas especies. Debido a que los reptiles son seres vivos que requieren de una fuente de energía externa para poder desarrollar sus actividades diarias, el mayor esfuerzo de captura se realizará durante el período del día en que ellos resulten con mediana actividad en orden a facilitar la captura (mañana y media tarde). Por esta razón, la captura de individuos se realizará principalmente durante días soleados.

En el caso de las lagartijas pequeñas, así como algunas especies arborícolas o subterráneas podrán ser atrapadas manualmente. La captura de las especies más difíciles de recolectar se hace generalmente con un lazo en la punta de una varita (Figura V 2.). El largo de ésta varía de acuerdo con la especie de lagartija, aunque en general va de 1.8 a 2 m de largo (vara herpetológica).

El lazo debe ser de nylon o de seda para que quede bien abierto y tenga una circunferencia de más o menos el doble de la cabeza del animal. La captura se realiza acercando lentamente la vara, paralela al cuerpo de la lagartija y por encima, de atrás hacia delante, se hace entrar el lazo hasta el pescuezo y se da un jalón para arriba y hacia atrás.

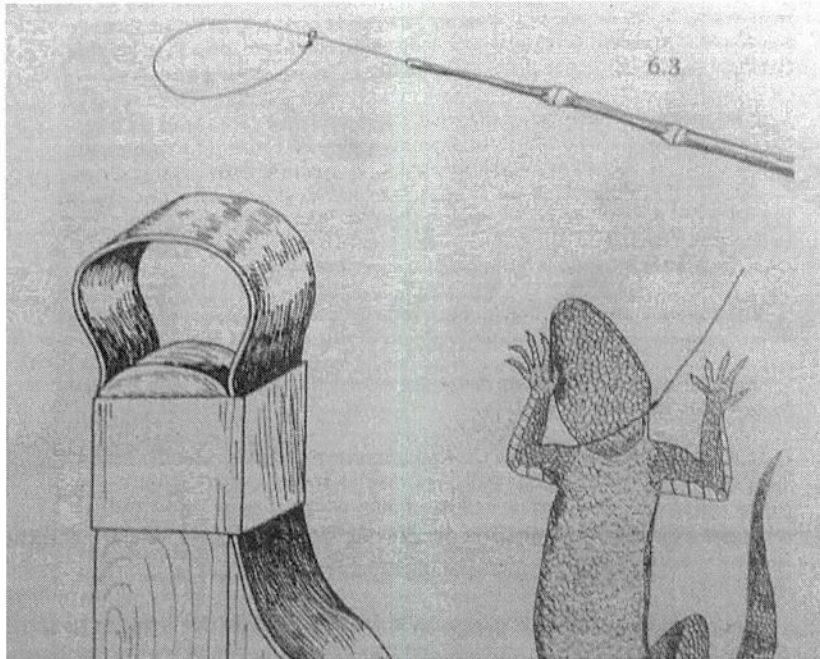


Figura ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-2. Esquema del tipo "vara" con hilo usada para la captura de lagartijas y serpientes pequeñas. Tomado de Vanzollini y Papavero (1985).

Si se trata de una serpiente, debido a que son especies peligrosas, el colector debe utilizar botas altas y gruesas y guantes igualmente gruesos. Con un pico de geólogo puede voltear las piedras en busca de reptiles o escarbar en los hoyos y madrigueras de roedores.

Para capturar estos grupos de reptiles se puede hacer con una pértiga para especies pequeñas. Una trampa que puede dar buenos resultados consiste en escarbar un hoyo en el suelo y meter un recipiente grande, de paredes lisas (vidrio o lámina). Este se cubre parcialmente con una piedra apropiada y se disimula, de tal manera que quede algo levantada sobre la superficie del suelo y los reptiles la consideren un buen refugio.

La captura de serpientes requiere de un procedimiento el cual consiste en inmovilizar la cabeza, sujetándola con un bastón contra el suelo en un lugar firme, para poder tomar la parte posterior de la cabeza con los dedos pulgar y medio, al mismo tiempo colocando el dedo índice en la parte superior, con la otra mano se sujeta el cuerpo, para posteriormente depositarla en una bolsa de tela (Gallina et al., 2011). Se usarán pinzas y ganchos herpetológicos para la captura de los ejemplares, además el uso de estos accesorios evitará riesgos en la manipulación de reptiles venenosos. Antes de reubicar a los individuos rescatados se realizará la clasificación taxonómica de la especie con ayuda de guías de campo y trabajos realizados para la zona de estudio, además de efectuar el registro fotográfico.

Nota: Todas las especies de reptiles deberán ser colocadas en costales de tela resistentes pero a la vez porosos; la manta suele funcionar siempre y cuando se asegure que no haya orificios en los costales y que el tamaño de los mismos sea proporcional al tamaño del animal.

Ornitofauna

En lo que se refiere a las aves, si se encuentran nidos con huevos, se tratará de colocar los huevos en otros nidos de la misma especie, pero en el caso de encontrar nidos con polluelos se capturará a los progenitores, esto con el fin de que al rescatar el nido y colocarlos en otro sitio, no sea abandonado por los padres, y así evitar la muerte de los polluelos, para dicha actividad se emplearán binoculares (para localización de nidos) y redes ornitológicas (para la captura). Antes de reubicar a las aves rescatadas se realizará la clasificación taxonómica de la especie con ayuda de guías de campo y trabajos realizados para este grupo de vertebrados, además de efectuar el registro fotográfico.

Mastofauna

Las trampas "Tomahawk" (Figura V-3.), son trampas de puerta que pueden ser utilizadas para la captura de mamíferos de tamaño mediano como: mapaches, tlacuaches, ardillas, conejos, liebres y zorras. El cebo

que se coloca adentro varía dependiendo de la especie que se pretende capturar, para ello es necesario conocer los hábitos de cada una. Usualmente se utiliza fruta picada, carne, semillas, sardina o atún en aceite, etc. Se debe colocar en el suelo y, si se conoce la entrada de la madriguera o los caminos de paso de las especies blanco, es mejor colocarlas directamente cortando el paso. Además se debe amarrar la trampa a un árbol o una roca para evitar que el animal dentro pueda moverla.

En el caso de los mamíferos pequeños, se manipularán de acuerdo a las técnicas empleadas para mamíferos pequeños. En donde se emplearán trampas tipo Sherman las cuales se colocan en hileras separadas cada 5 m para completar transectos de 40 trampas. Si no se hace con base en transectos sino en grandes áreas, la cantidad de trampas recomendable es de unas 200 por ha. El cebo que se utiliza es avena con gotas de vainilla. El éxito en la utilización de las trampas para mamíferos pequeños requiere un alto grado de habilidad y experiencia. Dado que lo que se pretende es capturar el mayor número de ejemplares posible, es necesario que las trampas se coloquen en sitios clave identificados por expertos (ej. cerca de madrigueras, junto a escalones naturales que funcionan como paredes y son utilizados para el tránsito de roedores y musarañas y cualquier cavidad entre rocas). Una vez instaladas, deben revisarse frecuentemente, por lo menos una vez cada 24 horas y más frecuentemente en climas calurosos o de frío intenso (si es necesario, es recomendable colocar papel periódico o algodón dentro de las trampas para disminuir la incidencia de muerte por frío).

La tasa de mortalidad de las musarañas durante la captura es muy alta, debido a su rápido metabolismo, por lo que pocas veces se logra encontrar un individuo con vida al momento de revisar las trampas. Se sugiere que el cebo utilizado esté compuesto por avena, vainilla y crema de cacahuete, con el objetivo de que sean atraídos también insectos que sirvan de alimento para las musarañas capturadas. En caso de coleccionar un ejemplar vivo se podrá mantener con lombrices y escarabajos hasta su liberación.

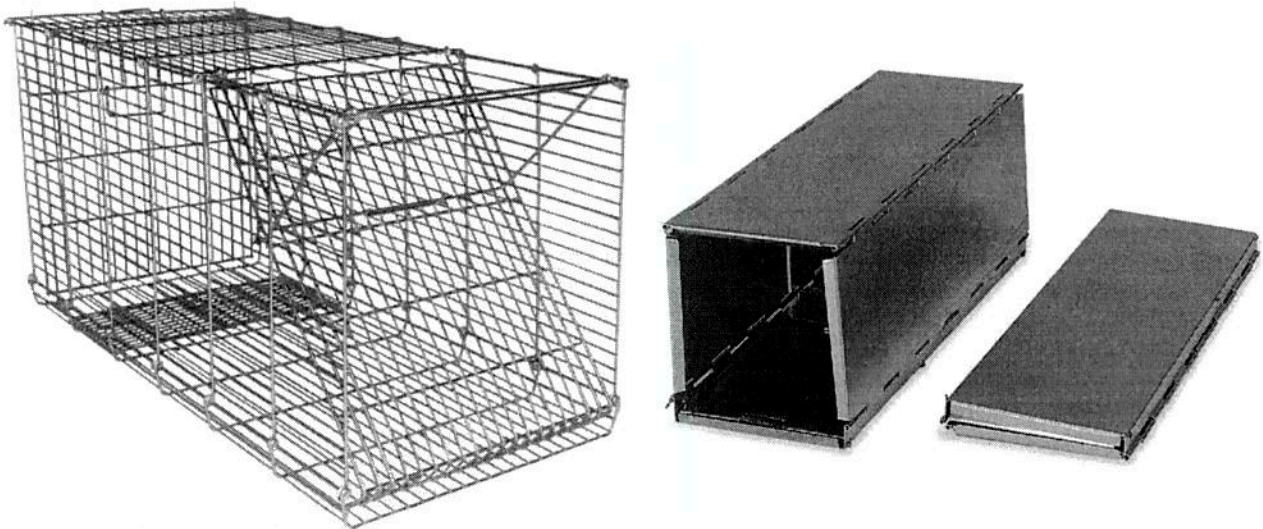


Figura **¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-3. Trampas para la captura de mamíferos. Trampa "Tomahawk" para la captura de mamíferos medianos (lado izquierdo), Trampa "Sherman" para captura de roedores (lado derecho).

Antes de reubicar a los mamíferos rescatados se realizará la clasificación taxonómica de la especie con ayuda de guías de campo y trabajos realizados para estos grupos de vertebrados, además de efectuar un registro fotográfico.

Técnicas de transportación

Transportación de reptiles y anfibios

A las especies de reptiles se les deberá transportar en costales de manta bien cerrados. Los anfibios deberán ser transportados en costales de manta humedecidas o en las bolsas tipo ziploc en que fueron colectados, siempre cuidando de que no estén expuestas al sol y se mantenga la humedad dentro de éstas.



Los renacuajos deberán ser transportados en frascos con agua tomada del mismo sitio donde fueron capturados. El resto de los reptiles, si fueran muy grandes, deberán transportarse en recipientes de plástico sellados pero con orificios para que el aire pase fácilmente.

Transportación de mamíferos

Los mamíferos serán transportados directamente en las trampas donde han sido atrapados sin retirarlos de las mismas. Es importante que las trampas no estén expuestas directamente al sol o a condiciones de luz extrema, calor o frío. Tampoco es recomendable que los mamíferos capturados permanezcan mucho tiempo dentro de las mismas.

Las trampas tanto "Sherman" como "Tomahawk" deberán estar cubiertas con alguna tela oscura para minimizar el estrés en el animal y sólo se destaparán para fines de identificación y liberación. No se deberá olvidar el uso de guantes de carnaza para la manipulación de los ejemplares.

Técnicas de liberación

Antes de ser liberados, habrá que asegurarse que los animales capturados se encuentren sanos y en buenas condiciones. Si alguno de los animales mostrara signos de debilidad o enfermedad será necesario que sea revisado in situ por un médico veterinario. De ser necesario se proporcionará agua a los ejemplares antes de la liberación. Se deberá tratar de determinar la especie a la que pertenece o bien fotografiar el ejemplar, en el caso en que se desconozca su identidad específica.

Liberación de Mamíferos

Para los mamíferos en general será necesario que su liberación sea durante el crepúsculo o en la noche, cualquiera que sea la especie en cuestión. Los roedores generalmente requieren de estar en movimiento debido a su elevado metabolismo, por lo que se sugiere que sean liberados de forma rápida y eficaz. Debido a que las trampas son metálicas, éstas no se deben exponer al sol o al calor porque podrían ocasionar la muerte de los ejemplares. La apertura de las trampas debe realizarse con sumo cuidado y utilizando siempre guantes de carnaza.

Liberación de Reptiles

Este grupo es relativamente sencillo de manipular y de liberar, exceptuando las serpientes, las cuales se sugiere que sean manipuladas siempre por un experto. En general, las lagartijas son especies cuyos hábitos son diurnos, por lo que deberán ser liberadas durante el día, nunca en la noche. En su relocalización sólo se deberá desatar el nudo del costal, colocarlo al nivel del suelo y moverlo un poco para que el animal salga solo.

Sitios propuestos para la liberación

Con respecto a los sitios donde se reubicarán los ejemplares capturados, estas deberán ser áreas con baja o nula intervención antrópica, debiendo considerarse como los factores más importantes en sitio de destino:

La vegetación;

Disponibilidad de agua;

La altitud (sobre el nivel del mar);

Grado de conservación;

Seguridad para el ejemplar y las personas.

Dichos factores deberán tener condiciones similares a las del sitio original, evitando en la medida de lo posible, la sobrecarga (tolerancia de un ecosistema al uso de sus componentes sin rebasar su capacidad de recuperación). Otro punto importante a ser considerado será que los sitios para relocalización no se encuentren muy distantes del sitio de captura, con la intención de evitar largos periodos de confinamiento y disminuir el estrés resultante de la manipulación del ejemplar. A tal fin se utilizarán las zonas aledañas al Proyecto.

Cuadro **Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-3. Formato de la ficha de campo para el rescate de especies animales capturadas.

Localización de captura del ejemplar:		
Latitud:	Longitud:	Altitud:
Fecha:	Hora:	



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL GUSTO DEL BUN
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Durango
Subdelegación de Gestión
Oficio No. SG/130.2.2/0193/19
Bitácora 10/DS-0442/10/18

Especie:		
Colector:		
Condiciones de captura:		
Método de captura:		
Descripción de hábitat:		Foto:
Breve descripción del animal (color, tamaño, etc.):		
Observaciones:		
Reubicación y liberación del ejemplar:		
Latitud:	Longitud:	Altitud:
Descripción del lugar de liberación:		

Estrategia de rescate de flora

La metodología empleada para el rescate de flora es la siguiente:

Extracción de individuos

Previo a su extracción a los individuos, se le marcará con un color indeleble, el norte magnético, con el objetivo de plantarlos con la misma orientación que tenían el sitio original.

Los ejemplares colectados, se extraerán de su medio con suficiente sustrato, dado por sus dimensiones (por ejemplo, 1 m² de superficie de tierra por toda la profundidad de suelo húmico que este localizado en el sitio de donde se extraerá cada uno de los individuos), procurando que las raíces de cada individuo, queden envueltas en bolsas de plástico y/o colocadas en cajas de cartón, para posteriormente ser transportados en carretillas o vehículo, según sus dimensiones, al sitio de acopio, donde se mantendrán en condiciones óptimas mediante mantenimiento (riego, fertilizado, actividades fitosanitarias, etc.), hasta su traslado y trasplantado a los sitios definitivos.

El traslado de las especies que llegarán a ser rescatadas en el área del proyecto, se efectuará a una zona de reubicación a 100 m como mínimo aproximadamente, buscando las mejores condiciones, en un área con vegetación y características similares de donde fue extraído el ejemplar, tomando en cuenta que sea un área fuera del impacto antropogénico, provocado por el proyecto. Los trabajos de rescate de flora se realizarán por personal capacitado y con experiencia en el ramo.

Cabe señalar que queda estrictamente prohibido al personal involucrado en el trabajo de campo realizar colecta, cacería, comercialización u otra actividad que afecte la flora y fauna silvestre de la región.

Identificación y marcaje de los individuos extraídos

Cada ejemplar o individuo que será reubicado tendrá un registro que permitirá identificarlo posteriormente con la finalidad de monitorear el éxito del establecimiento. En el sitio de reubicación de los individuos se propone colocar una placa de aluminio sobre una estaca para no dañar los individuos, donde se mencionará la especie, número del ejemplar, el nombre del proyecto y la fecha de rescate y de esta manera llevar un registro como parte de los indicadores de éxito del rescate.

Traslado de las plantas al lugar de acopio o sitio de reforestación



La forma de traslado de las plantas al lugar de acopio o sitio de reforestación, se llevará a cabo, de acuerdo con el tamaño de la planta así como de lo distante y accesible que este el sitio. A continuación se describen las diferentes técnicas de traslado de plantas durante su rescate.

Traslado de plantas con bolsas en camión. Al acomodar los ejemplares en el vehículo, se procurará que exista un espacio suficiente, que permita su mejor estibado; procurando que con el movimiento del vehículo las plantas no se muevan; asimismo, no estibar más de dos niveles; además, de cuidar que el tallo y las hojas no sufran dobleces o quebraduras.

Acarreo de plantas en carretilla. Este tipo de traslado está recomendado para cuando los sitios de trasplante están cercanos al área donde serán colectadas las especies vegetales; el acarreo lo pueden hacer personas auxiliándose de cajas o huacales, transportados en carretillas. En este caso solo se debe cuidar que las plantas queden bien acomodadas y tengan el menor movimiento posible.

Plantación o trasplante

Las actividades se pretenden iniciar una vez obtenida la autorización correspondiente al proyecto. Para lo cual se propone realizar la plantación tomando en cuenta el trasplante de los ejemplares bajo las siguientes condiciones:

Cuando el trasplante sea a raíz desnuda, lo más importante será cuidar que la planta se introduzca a la cepa de manera adecuada sin que la raíz sufra estrechez que pueda deformarla. El hoyo o cepa en que se vaya a introducir la planta, debe contar con las dimensiones adecuadas, dependiendo del tamaño de las raíces, que les permita conservar una posición lo más natural posible.

El inicio del tallo debe quedar por lo menos al ras del suelo, o preferentemente un poco debajo, para prevenir un asentamiento del sustrato. La tierra fina que cubre el sistema radicular, será presionada con la mano, mientras que el relleno total de la cepa será compactado mediante el pisoteo.

Cuando la planta lleve cepellón (porción de tierra adherida a las raíces de las plantas), lo más importante es que se logre la profundidad de trasplante correcta y que exista buen contacto con el suelo. Por ningún motivo se debe enterrar el contenedor o envase (plástico o cartón) en el que se envolvió la raíz al momento de extraerse de su sitio de origen.

Cada ejemplar que sea trasplantado será manipulado con el equipo y técnicas adecuadas para evitar provocarle un daño físico tanto al ejemplar como al personal que realice las actividades.

LUGARES DE ACOPIO Y REPRODUCCIÓN DE ESPECIES

Los individuos de flora rescatados en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo serán llevados de manera inmediata al área propuesta para su reubicación, sin embargo, de ser necesario realizar curaciones y desinfección de raíces, curaciones de golpes y heridas, cicatrización o enraizamiento de los ejemplares rescatados, estos serán trasladados a un sitio de acopio dentro de las instalaciones de la empresa.

SELECCIÓN O LOCALIZACIÓN DE LOS SITIOS DE REUBICACIÓN

Se tomarán en cuenta condiciones similares al lugar de donde serán extraídos los ejemplares con la finalidad que al trasplantarse no resienta un cambio que pueda repercutir en su condición física, recomendando que sea a 100 metros de las obras construidas, con el objetivo de que las condiciones no varíen mucho de su lugar de origen.

Cada sitio será señalado con una marca preferentemente de pintura y tomar su coordenada con GPS, de tal forma que permita su fácil localización para llevar a cabo los monitoreos correspondientes.

Para el caso del proyecto que nos ocupa a continuación se mencionan las coordenadas de ubicación del área propuesta para la reubicación de los ejemplares rescatados el cual cuenta con una superficie de 14.50 ha:

Cuadro **[Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-4.** Coordenadas de la ubicación del polígono donde será reubicada la flora rescatada con Datum WGS84 Proyección UTM Zona 13N.

Polígono	Vértices	UTM X	UTM Y	Superficie (ha)
1	1	337384	2810415	3.00
	2	337492	2810426	
	3	337494	2810409	
	4	337531	2810379	
	5	337610	2810383	
	6	337497	2810331	



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL GOBIERNO DEL BIEN
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Durango
Subdelegación de Gestión
Oficio No. SG/130.2.2/0193/19
Bitácora 10/DS-0442/10/18

Polígono	Vértices	UTM X	UTM Y	Superficie (ha)
2	7	337377	2810262	4.00
	8	337333	2810282	
	9	337285	2810404	
	10	337322	2810467	
	11	337384	2810415	
	1	337773	2810522	
	2	337806	2810563	
	3	337849	2810536	
	4	337907	2810527	
	5	337930	2810540	
	6	337953	2810549	
	7	337984	2810571	
	8	338020	2810570	
	9	338044	2810555	
	10	338059	2810540	
	11	338028	2810501	
	12	337999	2810448	
	13	337959	2810404	
	14	337911	2810356	
	15	337888	2810326	
	16	337846	2810335	
	17	337800	2810351	
	18	337783	2810375	
	19	337802	2810389	
	20	337837	2810405	
	21	337855	2810437	
	22	337828	2810445	
	23	337796	2810445	
	24	337773	2810476	
	25	337773	2810522	
3	1	336878	2811532	2.20
	2	336885	2811609	
	3	336906	2811640	
	4	336939	2811664	
	5	337002	2811684	
	6	337042	2811650	
	7	337042	2811648	
	8	337048	2811608	
	9	337028	2811573	
	10	337008	2811517	
	11	336933	2811497	
	12	336908	2811532	
	13	336878	2811532	
4	1	336659	2809722	3.12
	2	336649	2809783	
	3	336573	2809798	
	4	336575	2809820	
	5	336609	2809822	
	6	336637	2809895	
	7	336665	2809910	



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTIGLLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Durango
Subdelegación de Gestión
Oficio No. SG/130.2.2/0193/19
Bitácora 10/DS-0442/10/18

Polígono	Vértices	UTM X	UTM Y	Superficie (ha)
	8	336669	2809954	
	9	336680	2809969	
	10	336696	2809944	
	11	336710	2809893	
	12	336718	2809886	
	13	336734	2809909	
	14	336775	2809891	
	15	336778	2809873	
	16	336756	2809877	
	17	336731	2809869	
	18	336767	2809822	
	19	336728	2809703	
	20	336692	2809642	
	21	336616	2809642	
5	22	336617	2809665	1.02
	23	336659	2809722	
	1	336595	2810059	
	2	336607	2810061	
	3	336615	2810076	
	4	336622	2810086	
	5	336660	2810082	
	6	336650	2810029	
	7	336595	2809939	
	8	336573	2809927	
	9	336551	2809970	
	10	336549	2810026	
6	11	336575	2810056	0.46
	12	336595	2810059	
	1	336812	2809985	
	2	336835	2809971	
	3	336803	2809915	
	4	336761	2809944	
	5	336734	2809936	
	6	336723	2809957	
	7	336730	2809974	
	8	336735	2809994	
	9	336759	2809992	
	10	336771	2809979	
7	11	336792	2809960	0.70
	12	336812	2809985	
	1	337536	2810206	
	2	337558	2810241	
	3	337608	2810244	
	4	337668	2810243	
	5	337638	2810211	
	6	337587	2810166	
	7	337548	2810165	
	8	337523	2810171	
	9	337528	2810187	
	10	337536	2810206	



Polígono	Vértices	UTM X	UTM Y	Superficie (ha)
Total				14.50

ACCIONES A REALIZAR PARA EL MANTENIMIENTO Y SUPERVIVENCIA

Los mantenimientos estarán en función de la época del año que se realice el rescate. Durante las actividades de mantenimiento se podrán recabar los datos que permitan evaluar el porcentaje de sobrevivencia, el cual deberá ser igual o mayor al 80%.

Mantenimiento en vivero

Comprende actividades de riego, fumigación y fertilización, cuyo fin es asegurar el crecimiento óptimo de las plantas. Dependiendo del tipo de propagación (sexual o asexual), así como de la especie, la cactácea de vivero puede estar lista para salir del mismo en un par de meses o en varios años.

Proceso de estrés: De manera previa a su reintroducción al campo, la planta debe ser sometida a un proceso de estrés mediante su exposición gradual a situaciones de sequía e insolación cada vez mayores a fin de prepararla para soportar, las condiciones naturales de su hábitat. Aun así, es conveniente incorporar la planta a su entorno en la época más favorable para su establecimiento, la cual varía de acuerdo a la especie.

Mantenimiento post-reubicación

Se llevará a cabo con la finalidad de asegurar la supervivencia del mayor número posible de ejemplares. Las actividades por realizar pueden incluir riego, deshierbe, control de plagas, fertilización, eliminación de pudriciones y reposición de pérdida.

Riegos de auxilio

En muchos casos la humedad que reciben las plantas es deficiente, lo cual puede deberse a los siguientes factores: la preparación del terreno no es la adecuada y el trasplante no se realizó en el momento adecuado. Cualquiera que sea el motivo, es conveniente realizar riegos auxiliares que permitan a las plantas establecerse.

El riego se realizara en las horas de menor insolación, muy temprano o por la tarde, efectuándose con mangueras o manualmente, utilizando cubetas o regaderas.

Deshierbe

Debe eliminarse la competencia que se establece entre las plantas reubicadas, principalmente las malezas por luz, agua y nutrientes. En muchos casos esta es la causa por la que las plantas presentan crecimientos deficientes.

Esta actividad debe realizarse antes de establecer los ejemplares, posteriormente se pueden llevar a cabo un mantenimiento de los ejemplares para propiciar las condiciones y evitar la competencia de la maleza. En climas muy húmedos se hace necesario realizarlo cada mes en la temporada de lluvias. Pero en climas secos, basta con un deshierbe al inicio de las lluvias y otro a mitad de la estación.

Control de plagas

En muchas ocasiones, a pesar de que en apariencia las plantas se encuentran en sitios con características adecuadas para su crecimiento, se presenta escaso crecimiento y un aspecto poco saludable de la plantación.

Una de las causas que pueden motivar este comportamiento es la presencia de plagas. Si este es el caso, su control debe de partir del diagnóstico preciso del tipo de plaga que está afectando a la planta y de acuerdo a esto se debe prescribir el tratamiento más adecuado.

Fertilización (aplicación de insumos)

Otra causa que puede afectar el crecimiento y aspecto saludable de la planta es la falta de elementos nutritivos en el suelo. Lo más común es encontrarlo deficiente en nitrógeno y fósforo. La forma de diagnosticar el tipo de deficiencia es por medio del aspecto de las plantas. Por ejemplo, si presenta amarillamiento (clorosis) es síntoma de deficiencia en nitrógeno. De ser el caso, se realizara la fertilización de estas plantas.

Eliminación de pudriciones

En casos extremos, como con la detección de pudriciones avanzadas, la planta puede ser extraída y tratada en el vivero hasta su recuperación.

Reposición de pérdida

Consiste en reponer las plantas muertas como resultado de la reubicación, mediante el uso de plantas producidas en el vivero. Los ejemplares de reposición son tratados de manera similar a las plantas reubicadas.



Es importante que las acciones de conservación de las plantas rescatadas no se den como trabajos aislados, sino como esfuerzos integrales de conservación. Conviene destacar que no todas las especies son fácilmente cultivables, debido a condiciones como requerimientos de hábitat muy particulares, tendencias a la pudrición o lento crecimiento, por lo que este método no puede ser tomado como una simple receta.

Estrategias para proteger y conservar el hábitat existente de las especies de flora y fauna silvestre en peligro de extinción, amenazado y sujeto a protección especial

Las especies reportadas para esta zona, tienen una distribución regional mucho más amplia que la afectada por el proyecto.

Ninguna de las especies de flora y fauna tiene un futuro incierto que dependa de la construcción de la obra, pero si tienen la ventaja de una distribución amplia, no obstante se sugiere lo siguiente:

No se practicará la cacería, captura, saqueo o comercialización con especies silvestres que se lleguen a encontrar a lo largo y ancho de la superficie solicitada para el desarrollo del proyecto.

Se realizarán programas de capacitación para los trabajadores de la obra con el fin de evitar la caza furtiva de fauna silvestre y el saqueo de especies vegetales con valor comercial.

Realizar recorridos visuales o de inspección para identificar los posibles nidos ocupados o con actividad, tanto en las copas como en las bases de los árboles que serían marcados para su derribo definitivo.

Identificados los nidos se realizarán tareas de reubicación de los mismos de manera que se preserve al organismo y a sus crías.

Antes de iniciar con la preparación del sitio del proyecto se deberá realizar un recorrido físico para identificar las especies vegetales a rescatar.

MATERIALES Y EQUIPO

Para la ejecución del programa se empleara el siguiente material y equipo:

Cuadro **Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-5. Materiales y equipo.

Material	Equipo
2 juegos de cartas topográficas	2 geoposicionadores
2 cintas métricas de 50 m (cintas de plástico)	2 cámaras fotográficas
2 flexómetros	2 Binoculares
libretas de campo	2 camionetas
2 palas rectas	2 Pinzas o ganchos herpetológicos
2 picos	Sueros antiviperinos
2 carretillas	2 Binoculares
Cajas de cartón y/o rejas de madera	2 trampas modelo "Tomahawk",
2 pares de guantes de carnaza	2 trampas modelos "Sherman";
Fungicidas e insecticidas (comerciales y autorizados)	
Papel periódico	
Claves taxonómicas	
2 Machetes	
2 lupas de campo	
2 prensas botánicas	

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Las actividades de rescate de flora y fauna silvestre se desarrollaran de acuerdo al siguiente calendario de actividades.

Cuadro **Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-6. Cronograma de actividades para las especies de flora.

para las especies de flora.										Año 1								Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Cronograma de actividades										Meses												
										1	2	3	4	5	6		12					
Identificación y marcaje de los individuos																						
Localización de las áreas de rescate																						
Método de rescate y reubicación Extracción																						



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CULTIVO DEL RÍO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Durango
Subdelegación de Gestión
Oficio No. SG/130.2.2/0193/19
Bitácora 10/DS-0442/10/18

Cronograma de actividades		Año 1										Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Meses													
		1	2	3	4	5	6	...	12						
	Reubicación														
Mantenimiento															
Monitoreo															
Evaluación															
Informes Anuales y Final															

Cuadro ¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.-7. Cronograma de actividades para las especies de fauna silvestre.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES		Año 1									Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		Meses												
		1	2	3	4	5	6	...	12					
Estudio Prospectivo del área del proyecto														
Metodología	Captura manual													
	Método de trampeo													
Localización de sitios para su liberación														
Elaboración de refugios artificiales														
Liberación de individuos														
Indicadores de éxito														
Monitoreo														
Evaluación														
Informes Anuales y Final														

EVALUACIÓN DEL RESCATE Y REUBICACIÓN (INDICADORES)

Monitoreo

Posteriormente a la liberación de los ejemplares de fauna rescatados y reubicados, se realizarán monitoreos con énfasis en los grupos de anfibios, reptiles, mamíferos pequeños y medianos de poca movilidad que previamente fueron marcados durante su captura, con el objetivo de determinar la sobrevivencia y con ello el éxito de la reubicación. Para ello, se utilizará el método de captura y recaptura el cual consiste en la captura constante de una parte de la población, por medio de trampas. Los individuos liberados son identificados por medio del marcaje que se realizó para estimar la supervivencia de los mismos. Es importante determinar el número de individuos que se reproducen en el año para estimar la adaptación de la población a su nuevo ambiente. El monitoreo del grupo de reptiles deberá realizarse a los 15 y 30 días después de su reubicación, debido a que mudan de piel y si el marcaje es por escamas desaparecerá rápidamente. El monitoreo de anfibios, de igual manera, deberá realizarse a los 15 y 30 días después de su liberación en el nuevo sitio. El monitoreo de mamíferos pequeños y medianos, deberá realizarse a los 30 y 60 días después de su liberación, con el objetivo de abarcar la temporada de reproducción y evaluar su adaptación.

Para la flora, se realizarán un total de 4 recorridos de monitoreo durante los primeros seis meses, estos se realizarán de la siguiente forma: dos recorridos durante los primeros dos meses de hacerse realizado el trasplante y dos en forma bimestral después del segundo recorrido realizado con el objetivo de determinar la sobrevivencia y con ello el éxito de la reubicación de estas especies.

Evaluación

La evaluación se realizará periódicamente, con el fin de conocer el éxito de las actividades llevadas a cabo. La primera evaluación de sobrevivencia para el caso de la fauna (anfibios y reptiles) se realizará a los 15 y a los 30 días de la liberación de los individuos y para los mamíferos pequeños y medianos se realizará a los 30 y 60 días después de su liberación. La evaluación de sobrevivencia para la flora se llevará a cabo la primera a los 60 días de la reubicación de los individuos y la segunda a los 6 meses de haber sido reubicadas, posteriormente a los 12 meses se realizará la siguiente evaluación y a partir de esta fecha se realizará una evaluación de forma anual durante los siguientes 4 años con el fin de asegurar el 80% de



sobrevivencia de los individuos rescatados y reubicados y así dar cumplimiento al Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y el Artículo 123 BIS de su reglamento.

Las principales variables para evaluar son: sobrevivencia, crecimiento, vigor y estado fitosanitario.

Estimación de la sobrevivencia

Esta tarea permite tener una estimación cuantitativa del éxito de la plantación de los individuos rescatados bajo la influencia de los factores del sitio. El valor que se obtiene es la proporción de los individuos plantados que están vivos en relación con los individuos efectivamente plantados. Para obtener la sobrevivencia de la plantación de los individuos rescatados se extrapolan los datos de la superficie de muestreo a la totalidad de la plantación.

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n ai}{\sum_{i=1}^n mi} * 100$$

Donde:

$\sum_{i=1}^n$ = Sumatoria de los datos de acuerdo con la variable a o m.

P = proporción estimada de las plantas vivas.

ai = número de plantas vivas en el sitio de muestreo i.

mi = número de plantas vivas y muertas en el sitio de muestreo i.

Evaluación del estado sanitario

Permite conocer la proporción de individuos sanos respecto a los individuos vivos en la plantación. Se considera que un individuo está sano cuando no presenta daños por plagas o síntomas de enfermedades en cualquiera de sus estructuras.

$$PS = \frac{\sum_{i=1}^n Si}{\sum_{i=1}^n ai} * 100$$

$\sum_{i=1}^n$ = Sumatoria de los datos de acuerdo con la variable S o a.

PS = proporción estimada de individuos sanos.

Si = número de individuos sanos en el sitio de muestreo i.

ai = número de individuos vivos en el sitio de muestreo i.

Estimación del vigor de la plantación

Describe la proporción de órganos vigorosos del total de los individuos vivos. El vigor se clasifica de la siguiente forma: bueno, cuando la planta presenta un follaje denso, color verde intenso y tiene amplia cobertura de copa; regular, cuando el individuo muestra un follaje menos denso, color verde seco a amarillento y follaje medio; malo, cuando el follaje es amarillento, ralo y de hojas débiles.

$$PV = \frac{\sum_{i=1}^n Vi}{\sum_{i=1}^n ai} * 100$$

$\sum_{i=1}^n$ = Sumatoria de los datos de acuerdo con la variable V o a.

PV = proporción estimada de individuos vigorosos.

Vi = número de individuos vigorosos en el sitio de muestreo i.

ai = número de individuos vivos en el sitio de muestreo i.

Indicadores de éxito

Para verificar la correcta aplicación de este programa se cuenta con los siguientes indicadores:

Supervivencia de todos los organismos capturados durante el rescate y liberación o trasplante de los mismo en los sitios seleccionados para dicho fin;

Que el número de especies de flora y fauna susceptible de rescate, sea de al menos el 80% de las encontradas en la Línea base.

Para verificar la sobrevivencia de los ejemplares de fauna reubicados, se realizará un seguimiento consecutivo posterior a la liberación, a través de monitoreos para constatar la frecuencia de las especies y el número de individuos.

En el seguimiento se considera el muestreo consecutivo, ya que se considera que al cabo de un lapso de tiempo los ejemplares observados han sobrevivido a la reubicación y se han adaptado exitosamente el nuevo sector.

En el caso de la flora, sólo se puede asumir que la relocalización fue exitosa cuando el ejemplar no presente síntomas de daño o estrés. Durante el monitoreo se indicará el estado en el cual se encuentra cada individuo evaluado.

Criterios que se emplearán para determinar la eficiencia y eficacia de la aplicación de las distintas actividades que incluirá el programa



Se establecerán carteles alusivos donde se mencione la prohibición de actividades para evitar que cacen, capturen, acopien, extraigan, dañen o comercialicen especies de flora y fauna silvestre, principalmente los listados en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Para evitar atropellamientos a fauna, en su caso, se recomendará a los conductores de vehículos y maquinaria se desplacen a una velocidad máxima de 20 km por hora en cercanías a la realización del proyecto.

Se contará con la presencia en el predio de un supervisor con conocimientos en materia ambiental, durante la realización de las etapas de preparación del sitio y construcción para llevar a cabo las actividades de monitoreo y cuidados de las especies rescatadas.

Al término de las actividades en las etapas iniciales del proyecto, la fauna se reintegrará de forma autónoma, sin alterar el flujo génico de las poblaciones y la reproducción de nuevos individuos de las especies en el área de estudio. De esta manera se evita una alteración del ciclo vital de las especies removidas de la superficie por afectar, reubicándolas en áreas cercanas con condiciones similares y libres de peligro por los trabajos de la obra.

Dado que la zona de reubicación forma parte del mismo sistema ambiental donde se encuentra inmerso el proyecto, las condiciones homogéneas indican que no se corre el peligro de alterar el hábitat introduciendo especies ajenas a ese ecosistema y encontrándose la distancia entre el área de estudio y la zona de reubicación relativamente corta, existe una amplia posibilidad de que sea una sola comunidad de fauna, y que el flujo genético entre ambas zonas sea constante.

Formato de monitoreo de flora y fauna silvestre

Cuadro **¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-8. Formato de monitoreo para las especies de flora.

Nombre del Proyecto:					
Lugar y Fecha:					
Paraje:					
Responsable y/o jefe de brigada:					
Nombre/Especie	No. de Individuos rescatados	Estado sanitario	No. De identificación o marcaje	Total de Individuos	

Cuadro **¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-9. Formato de monitoreo para las especies de fauna.

Nombre del Proyecto:					
Lugar y Fecha:					
Paraje:					
Responsable y/o jefe de brigada:					
Nombre/Especie	No. de Individuos desplazados	No. de Individuos ahuyentados	No. de rescatados capturados	Individuos y/o	Total de Individuos

INFORME DE AVANCES Y RESULTADOS



Derivado de la ejecución de este programa de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre se presentará un informe final al término del cumplimiento de las actividades, tal y como se indica en el cronograma de actividades mencionado con anterioridad. En este informe se presentará una exposición de las actividades realizadas y los logros obtenidos durante la ejecución del programa, así como el análisis de los resultados, conclusiones y recomendaciones.

Este informe contara con referencias bibliográficas, tablas, graficas o fotografías, con la finalidad de que contribuyan a una mejor asimilación de la información o fundamento de los métodos empleados y logros obtenidos.

Programa de reforestación

INTRODUCCIÓN

Las plantaciones forestales son una actividad silvícola que forma parte de los planes integrales de conservación y manejo forestal, en donde se realizan y se adoptan los principios de estabilidad ambiental, satisfacción de las demandas sociales y rentabilidad económica. Entre los beneficios que aportan, además de funcionar como una estrategia contra la desertificación, ofrecen protección contra la erosión del suelo, son hábitat de la fauna silvestre, son reguladores del clima, proporcionan germoplasma genético, además contribuyen significativamente con el medio ambiente al permitir tener una mayor infiltración de agua de lluvia, capturar carbono y liberar oxígeno, entre otros.

La reforestación en México es una actividad forestal de gran importancia para restaurar, conservar y volver productivas las áreas deforestadas y degradadas, tanto por acciones antropogénicas y naturales. A pesar de todos los esfuerzos por parte de los sectores públicos y privados, a lo cual los resultados no han sido del todo alentadores.

Como consecuencia de los procesos de degradación, existen áreas en las que los disturbios han sido tan intensos y recurrentes que se ha eliminado de manera total cualquier posibilidad de que la vegetación recupere su estado original por medios naturales y, por lo mismo, es necesario intervenir para facilitar la estabilización de las condiciones actuales del ambiente y promover su mejoramiento a través de diversas prácticas y actividades entre las que sobresalen la forestación, la reforestación y las prácticas de conservación de suelos.

Los árboles juegan varios papeles importantes tanto en ecosistemas naturales como en agro ecosistemas, incluyendo: sombra y rompe-vientos, movilización y reciclaje de nutrientes particularmente desde capas profundas del suelo, fijación de nitrógeno por especies leguminosas, secuestro de carbono, hábitat para muchas especies de aves, insectos, pequeños mamíferos y plantas epifitas.

En el sentido forestal puro, las reforestaciones pueden ser de dos tipos: productoras o protectoras.

Las productoras: Son aquellas conocidas también como comerciales, en donde se pretenden conseguir bienes directos como la madera, leña, resina, frutos u otros productos.

Las protectoras y de restauración: Son aquellas con las que se pretende conseguir beneficios indirectos derivados de la simple existencia de la vegetación. Para el caso que nos ocupa, las más importantes son las que pretenden reducir los riesgos de erosión del suelo y proteger los cuerpos de agua, pero también las que intentan reducir los riesgos de erosión eólica, y aumentar condiciones de desarrollo de la vida silvestre.

La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) tiene por objeto regular y fomentar la conservación, protección, restauración, producción, ordenación, cultivo, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas forestales del país y sus recursos, con el fin de propiciar el desarrollo forestal sustentable,



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CARABALLAO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Durango
Subdelegación de Gestión
Oficio No. SG/130.2.2/0193/19
Bitácora 10/DS-0442/10/18

según lo establece en el Artículo 1. Uno de los objetivos específicos de la Ley, establecidos en el Artículo 3, es "Recuperar y desarrollar bosques en terrenos forestales degradados y terrenos preferentemente forestales, para que cumplan con la función de conservar suelos y aguas, además de dinamizar el desarrollo rural". En este contexto, la reforestación es una estrategia prioritaria para alcanzar dicho fin.

La LGDFS, en el Artículo 7, Fracción LII, define a la reforestación como el establecimiento de especies forestales en terrenos forestales. La reforestación es un proceso que comprende las etapas de planeación, obtención de semilla, producción de planta, selección del sitio de reforestación, preparación del terreno, plantación, mantenimiento, protección y manejo.

En el presente programa de reforestación, se tiene un enfoque de protección de los recursos naturales en el entorno. Además, tiene como finalidad mitigar y compensar los impactos que se lleguen a ocasionar por la pérdida de vegetación al llevar a cabo las actividades de Cambio de Uso de Suelo en la superficie del proyecto denominado "Línea de Conducción de Agua y Ampliación de Infraestructura Tahuehueto" mediante la reforestación de 14.50 ha con especies de la región.

Con el programa de Reforestación, el entorno natural se verá menos alterado y puede llegar a retomar la dinámica ecológica y al mismo tiempo restaurarse, de esta manera se pretende contribuir con la reintegración de la biodiversidad y reactivar gradualmente procesos e interacciones suspendidos o alterados en el área de afectación del proyecto.

A pesar de que en la gran mayoría de las superficies impactadas no se logra recuperar lo que antes existía, es aún posible inducir el desarrollo de una vegetación protectora que permita conservar e incrementar la fertilidad del suelo y parte de la diversidad de plantas y animales, mediante especies nativas que se puedan desarrollar satisfactoriamente en estas zonas de escaso rendimiento, así como una menor pérdida de suelo fértil. La recuperación del área se puede observar desde varios puntos, como puede ser el definir los niveles y los tipos de degradación del suelo y como intervienen las prácticas que se aplicarán.

OBJETIVOS

Objetivo general

Mitigar, compensar y restaurar el impacto de la degradación del suelo, captación del agua, así como la conservación de la biodiversidad de la zona de influencia del proyecto mediante el establecimiento o incremento de la cobertura vegetal de la zona, aumentando la fertilidad del suelo, retención de humedad, estructura y contenido de nutrientes en las áreas aledañas a donde se propone realizar el proyecto.

Objetivos específicos

Compensar las afectaciones ocasionadas por el proyecto.

Conservar la biodiversidad y el hábitat del área de influencia del proyecto

Proteger los suelos de la erosión hídrica y eólica

Generación de oxígeno

Que la reforestación actúe como filtro de contaminantes del aire y del agua

Favorecer la presencia de agua y la recarga de mantos acuíferos

Regular la temperatura

Disminuir los niveles de ruido.

METAS

La meta principal de este programa es el establecimiento de 14.50 ha de reforestación empleando *Acacia cochliacantha*, *Ipomoea arborescens*, *Wimmeria microphylla*, *Ceiba acuminata*, *Acacia pennatula* y *Erythrina lanata* como especies nativas empleando una densidad de 800 plantas por hectárea, para contribuir a la conservación y mejoramiento ambiental en las áreas propuestas.

En razón a lo anterior se contemplan la reforestación de las siguientes cantidades por especie.

Cuadro **¡Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-10. Número de individuos a reforesta por especie en las 14.50 ha.

Especie	No. de individuos
<i>Acacia cochliacantha</i>	3,900
<i>Ipomoea arborescens</i>	1,000
<i>Wimmeria microphylla</i>	1,000
<i>Ceiba acuminata</i>	1,000
<i>Acacia pennatula</i>	3,900
<i>Erythrina lanata</i>	800



METODOLOGÍA

Para llevar a cabo esta práctica se ha seleccionado un área con las condiciones aptas como lo es principalmente la profundidad del suelo y cobertura vegetal, se pretende establecer la reforestación con especies nativas proponiendo *Acacia cochliacantha*, *Ipomoea arborescens*, *Wimmeria microphylla*, *Ceiba acuminata*, *Acacia pennatula* y *Erythrina lanata*, mediante con un arreglo topológico de tresbolillo, colocando las plantas en una cepa común utilizando un pico o pala como herramienta y empleando una densidad de 800 plantas por ha, por lo que la distancia entre plantas quedará definida en 3.5 m y la distancia entre hileras será de 3.031 m.

Reforestación

La reforestación es una práctica vegetativa importante para la protección, conservación y restauración de suelos, puede ser acompañada de diferentes prácticas mecánicas o manuales que aumenten las condiciones para la sobrevivencia, mejoren su desarrollo y con ello contribuyan a disminuir la degradación del suelo.

Para llevar a cabo la reforestación se ocupará personal de la región y se capacitará para llevar a cabo con éxito las actividades. Para que la reforestación se logre, se deben realizar los estudios de campo necesarios, que permitan conocer las condiciones del sitio a reforestar y definir las especies a establecer, el vivero de procedencia, el medio de transporte, las herramientas a utilizar, la preparación del suelo, el diseño, los métodos, los puntos críticos de supervisión durante las actividades de campo, la protección, el mantenimiento y los parámetros con los cuales se evaluará el éxito de la plantación.

Se realizan diversas acciones para favorecer el desarrollo y crecimiento de las plantas. Se recomienda que las actividades de mantenimiento se realicen por lo menos hasta el segundo año de haber sido establecida la reforestación, para asegurar su permanencia, donde se repondrán las plantas muertas, así como quitar la maleza alrededor de cada planta.

Proceso de planeación

El desarrollo de una reforestación depende de cinco factores fundamentales:

La selección correcta de especies en el sitio a reforestar.

El uso de germoplasma o material vegetativo de la mejor calidad genética y fenotípica posible con un suministro oportuno y permanente.

Un buen sistema de producción de planta y transporte de ésta al sitio a reforestar.

Plantar en la época adecuada para asegurar el mayor porcentaje de sobrevivencia de la especie.

La aplicación de técnicas silvícolas apropiadas para favorecer el desarrollo de las plantas y un buen manejo del predio reforestado.

Selección de las especies y cantidades a reforestar

La selección de las especies a utilizar es una de las decisiones más importante a tomar, y para hacerlo se deben considerar los siguientes factores: objetivo de la reforestación, característica del medio ambiente del área a reforestar, especies potenciales que se adapten al medio ambiente y cumplan con los objetivos de la reforestación.

En este sentido conviene elegir las especies nativas ya que se adaptan a las condiciones actuales del ecosistema en cuanto a suelo, clima, topografía, disponibilidad de agua, vegetación natural y los objetivos de la plantación, entre otras. Tomando en cuenta que el objetivo principal de la reforestación es la conservación y restauración de áreas degradadas aledañas al proyecto, cubriendo rápidamente las superficies desprovistas de vegetación.

De acuerdo al ecosistema presente en el área del proyecto y atendiendo a la medidas de mitigación, prevención y restauración se propone realizar la reforestación con plantas de *Acacia cochliacantha*, *Ipomoea arborescens*, *Wimmeria microphylla*, *Ceiba acuminata*, *Acacia pennatula* y *Erythrina lanata*.

La densidad para la reforestación será de 800 plantas/ha.

Diseño de la plantación

Es importante considerar que la distancia entre planta y planta dependerá del espaciamiento que la especie demande al ser adulta, tomando en cuenta que en sus etapas juveniles la plantación, debe tener por lo menos el doble de densidad que cuando es adulta.

El diseño o arreglo topológico que se utilizará para la reforestación será el de tresbolillo que consiste en colocar las plantas en forma de triángulos equiláteros. La distancia entre planta y planta será de 3.5 m y entre hileras 3.031 m. Las líneas de plantación deberán seguir las curvas de nivel. Con este tipo de diseño

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL CULTIVO DEL BUEY
EMILIANO ZAPATADelegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Durango
Subdelegación de Gestión
Oficio No. SG/130.2.2/0193/19
Bitácora 10/DS-0442/10/18

se logrará minimizar el arrastre de suelo y a su vez aprovechar los escurrimientos. Este tipo de diseño se utiliza en terrenos con pendientes mayores a 20 %, aunque también se puede utilizar en terrenos planos.

Preparación del terreno

La preparación del terreno crea las condiciones apropiadas para que la planta se establezca y se desarrolle sin problemas después de plantada, al mejorar la infiltración de humedad, favorecer la aireación del suelo, facilitar el aprovechamiento de los nutrientes y generar condiciones favorables para un mejor crecimiento del sistema radical. Además, permite eliminar competencia por maleza, disminuir riesgo de incendio y reducir presencia de plagas y/o enfermedades.

Previo al establecimiento de la plantación se realizará la limpieza del terreno esta actividad está destinada a eliminar la maleza existente en el lugar donde se establecerá la plántula para que no compitan por luz, agua y nutriente.

Época de plantación

Para lograr un adecuado arraigo de las plantas en campo, es fundamental que exista suficiente humedad en el suelo para que el sistema radical pueda absorber el agua sin ningún problema; por ello, la definición de la fecha de plantación depende en mucho del periodo de lluvias.

En función de lo anterior, plantar una vez establecida la temporada de lluvias y cuando la humedad en el suelo tenga al menos 25 cm de profundidad. La fecha límite para plantar es 45 días antes de que finalice el periodo de lluvias, de manera que las plantas tengan la humedad necesaria, después de plantada, para que logren su arraigo en el sitio de plantación.

Establecimiento de la planta

Para el establecimiento de la plantación, se podrán emplear diversos tipos de herramientas y maquinaria para la apertura de cepas y poder así llevar a cabo la reforestación con mayor eficiencia y economía. Se realizará un curso de capacitación al personal encargado de llevar a cabo la reforestación.

Para la plantación se pueden utilizar el sistema de cepa común que consiste en hacer una apertura de suelo de 40 cm de ancho y 40 cm de profundidad, depositando a un lado de la cepa la tierra de los primeros 20 cm (es la tierra más fértil) y, en el otro lado, la tierra de los 20 cm más profundos o bien el sistema golpe o pico de pala que consiste en abrir o quebrar el suelo de un solo golpe, con pala o pico, creando un espacio suficiente para colocar el cepellón de la planta. Se ha utilizado planta producida en contenedor de plástico rígido o Poliestireno expandido, por la comodidad del traslado y distribución en el área de trabajo, ya que se provoca un menor daño a la raíz. Este método es aplicable en aquellos terrenos manejables y poco pedregosos.

Al momento de la plantación hay que tener las siguientes consideraciones:

Previo a la plantación, se recomienda hacer una poda de raíz si ésta es necesaria, recortando las puntas para evitar que se doblen y crezcan hacia arriba o en forma circular. Si se poda la raíz es necesario podar un poco el follaje lateral para compensar la pérdida de raíces y evitar la deshidratación de la planta en tanto se arraiga en el terreno.

Se quita el envase sin dañar la raíz (retirar el envase de plástico de la planta).

Antes de colocar la planta en la cepa, se agrega la tierra superficial (más fértil) para que la planta tenga mejor disposición de nutrientes.

Después de haber colocado la planta, se rellena con la tierra más profunda y se compacta la tierra de tal forma que no quede tan fuerte para permitir la aireación y drenaje en el suelo.

Se recomienda apisonar ligeramente el suelo para que no queden espacios de aire en la cepa y evitar la deshidratación de la raíz de la planta, ya que desde su extracción del vivero hasta la plantación está sujeta al estrés físico por el traslado.

En ocasiones se cometen errores al plantar que provocan la muerte de las plantas. Por lo mismo, se sugiere tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

Nunca se debe plantar un árbol con la bolsa de plástico, porque se obstruye el desarrollo de las raíces.

Si la cepa se hace muy profunda y el tallo queda muy hundido, se asfixiará.

Si la cepa se hace poco profunda, las raíces podrían quedar en la superficie, con lo que el árbol se deshidratará. En otro caso el árbol puede quedar inclinado, lo que provocará un crecimiento deforme o su muerte.

Al cubrir el tallo con demasiada tierra se resta vigor a la planta y se le dificulta el acceso del agua, por lo que puede morir o tener un desarrollo raquítrico.



Debe colocarse una sola planta por cepa. Si se colocan dos o más plantas en la misma cepa es probable que las dos logren establecerse y compitan por los nutrientes, lo que provocará un crecimiento lento y poco aceptable de ambas plantas.

LUGARES DE ACOPIO Y REPRODUCCIÓN DE ESPECIES

Las plantas que se utilizarán para la reforestación se obtendrán de viveros existentes en la región (ubicados en el Estado de Durango), del material vegetativo y las plantas que sean rescatadas en el área del proyecto.

Transporte de la planta

El transporte de la planta consiste en mover la planta o material vegetativo del vivero o del origen del material vegetativo que en este caso es del área del proyecto al sitio de la plantación. Antes del transporte, en el vivero se deberá aplicar un riego fuerte a la planta, con la finalidad de que cuenten con una reserva de humedad y que el cepellón tenga una consistencia flexible que le permita soportar la manipulación a la cual estará sujeta, sin dañar la raíz. El acomodo de la planta para el transporte deberá realizarse de tal manera que no resulte dañada durante el trayecto, siendo el mismo en el menor tiempo posible desde el vivero hasta su destino final.

Este es un aspecto que debe ser muy bien cuidado para evitar el maltrato de las plantas con las que se va a reforestar. Se ha comprobado que un traslado inadecuado puede mermar fuertemente la sobrevivencia de las plantas en la reforestación. Existen varias formas de llevar las plantas al sitio de la plantación, estos dependen de la infraestructura con que se cuente, del medio en que hayan crecido las plantas y de lo alejado y accesible que esté el sitio.

El medio de transporte que se utilice dependerá de la disponibilidad de recursos y de la accesibilidad al área de la reforestación.

LOCALIZACIÓN DE LOS SITIOS DE REFORESTACIÓN

Para determinar el sitio se tomó en cuenta el objetivo de la reforestación el cual es: Mitigar y compensar el impacto de la degradación del suelo y cubierta vegetal mediante el establecimiento o incremento de la cobertura arbórea de la zona, aumentando la fertilidad del suelo, retención de humedad, estructura y contenido de nutrientes en las áreas aledañas a donde se propone realizar el proyecto. Por lo que se realizaron recorridos de campo para conocer y analizar cuidadosamente las características sociales y ecológicas del lugar, así como determinar cuáles son los factores adversos del medio ambiente a los que habrá de enfrentarse para tomar decisiones y realizar ajustes con el fin de lograr el éxito de la reforestación. Para el presente proyecto se ubicaron áreas cuya suma de superficies es de 14.50 ha, en las cuales se pretende llevar a cabo una reforestación con especies nativas de la región (Acacia cochliacantha, Ipomoea arborescens, Wimmeria microphylla, Ceiba acuminata, Acacia pennatula y Erythrina lanata) ya que de acuerdo al Manual de Prácticas de Reforestación de la Comisión Nacional Forestal, se recomienda seleccionar especies nativas con el objetivo de cubrir más rápidamente las superficies desprovistas de vegetación, el área mencionada se ubica dentro de las siguientes coordenadas:

Cuadro **Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-11. Coordenadas de ubicación de las áreas propuestas a reforestar (12.50 ha) en Proyección UTM, Datum WGS84, zona 13N.

Polígono	Vértices	UTM X	UTM Y	Superficie (ha)
1	1	337384	2810415	3.00
	2	337492	2810426	
	3	337494	2810409	
	4	337531	2810379	
	5	337610	2810383	
	6	337497	2810331	
	7	337377	2810262	
	8	337333	2810282	
	9	337285	2810404	
	10	337322	2810467	
	11	337384	2810415	
2	1	337773	2810522	4.00
	2	337806	2810563	

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**ANÁLISIS GEOGRÁFICO DEL SUELO
EMILIANO ZAPATADelegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Durango
Subdelegación de Gestión
Oficio No. SG/130.2.2/0193/19
Bitácora 10/DS-0442/10/18

Polígono	Vértices	UTM X	UTM Y	Superficie (ha)
	3	337849	2810536	
	4	337907	2810527	
	5	337930	2810540	
	6	337953	2810549	
	7	337984	2810571	
	8	338020	2810570	
	9	338044	2810555	
	10	338059	2810540	
	11	338028	2810501	
	12	337999	2810448	
	13	337959	2810404	
	14	337911	2810356	
	15	337888	2810326	
	16	337846	2810335	
	17	337800	2810351	
	18	337783	2810375	
	19	337802	2810389	
	20	337837	2810405	
	21	337855	2810437	
	22	337828	2810445	
	23	337796	2810445	
	24	337773	2810476	
	25	337773	2810522	
3	1	336878	2811532	2.20
	2	336885	2811609	
	3	336906	2811640	
	4	336939	2811664	
	5	337002	2811684	
	6	337042	2811650	
	7	337042	2811648	
	8	337048	2811608	
	9	337028	2811573	
	10	337008	2811517	
	11	336933	2811497	
	12	336908	2811532	
	13	336878	2811532	
4	1	336659	2809722	3.12
	2	336649	2809783	
	3	336573	2809798	
	4	336575	2809820	
	5	336609	2809822	
	6	336637	2809895	
	7	336665	2809910	
	8	336669	2809954	
	9	336680	2809969	
	10	336696	2809944	
	11	336710	2809893	
	12	336718	2809886	
	13	336734	2809909	
	14	336775	2809891	



Polígono	Vértices	UTM X	UTM Y	Superficie (ha)
	15	336778	2809873	
	16	336756	2809877	
	17	336731	2809869	
	18	336767	2809822	
	19	336728	2809703	
	20	336692	2809642	
	21	336616	2809642	
	22	336617	2809665	
	23	336659	2809722	
5	1	336595	2810059	1.02
	2	336607	2810061	
	3	336615	2810076	
	4	336622	2810086	
	5	336660	2810082	
	6	336650	2810029	
	7	336595	2809939	
	8	336573	2809927	
	9	336551	2809970	
	10	336549	2810026	
	11	336575	2810056	
	12	336595	2810059	
6	1	336812	2809985	0.46
	2	336835	2809971	
	3	336803	2809915	
	4	336761	2809944	
	5	336734	2809936	
	6	336723	2809957	
	7	336730	2809974	
	8	336735	2809994	
	9	336759	2809992	
	10	336771	2809979	
	11	336792	2809960	
	12	336812	2809985	
7	1	337536	2810206	0.70
	2	337558	2810241	
	3	337608	2810244	
	4	337668	2810243	
	5	337638	2810211	
	6	337587	2810166	
	7	337548	2810165	
	8	337523	2810171	
	9	337528	2810187	
	10	337536	2810206	
Total				14.50

PROTECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA REFORESTACIÓN

El logro de los propósitos de la reforestación se alcanza una vez que la supervivencia y desarrollo de la plantación esté garantizado, lo cual generalmente ocurre después del segundo año de plantado; aunque, posteriormente pueden ocurrir eventos extraordinarios que ocasionen grandes pérdidas. Por ello, es necesario darle seguimiento a las actividades más importantes de protección, las cuales tienen la finalidad de proteger a la plantación de posibles daños ocasionados por incendios, fauna, ganado, vandalismo, plagas y enfermedades, entre otros.



En este sentido, el cercado de las áreas reforestadas es recomendable sobre todo en aquellas que se encuentran expuestas al pastoreo.

El objetivo de esta actividad es evitar la destrucción o daño de la reforestación por posibles agentes que pueden ser controlados por el hombre.

Es importante precisar que el proceso de la reforestación no termina al momento de concluir la plantación, pues la totalidad de las plantas puede morir si no se establecen medidas adecuadas de protección y mantenimiento.

Es recomendable proteger todas las áreas, especialmente las de 10 o más hectáreas para lograr una protección a menores costos unitarios por unidad de superficie.

En razón a lo anterior, primero se debe identificar el posible agente causal del daño a la reforestación, y proceder a implementar la protección específica y adecuada al predio, considerando su oportunidad, los materiales a utilizar, la participación de los dueños y factores extremos.

Las características del cercado dependerán del tipo de ganado que se trate de controlar. Comúnmente se utilizan postes y alambre de púas como cerco. Los postes se obtienen de ramas y troncos de árboles de la vegetación aledaña.

Las áreas reforestadas generalmente son protegidas con un cercado de alambre de púas, este cerco se caracteriza por su rigidez, la cual deriva de la corta distancia entre postes y el uso de alambre de púas y grapas. Por lo general se utilizan postes de madera con diámetros de 10 a 20 cm y una distancia entre postes debe de cuatro metros como máxima y con un mínimo de cuatro hilos de alambre.

Para esta actividad será decisión del promovente si la plantación requiere de protección con cercado de alambre o no.

Por otro lado, las actividades de mantenimiento se realizan para favorecer la supervivencia y crecimiento de la planta, y entre ellas destacan las siguientes:

Control de maleza: El control de la maleza es recomendable en las plantaciones y consiste en eliminar toda vegetación indeseable que limite su desarrollo ya que la vegetación presente en un terreno puede comprometer el éxito de la reforestación, al competir por el agua, la luz y los nutrientes con las plantas recién instaladas, esta actividad se llevará a cabo para impedir el desarrollo y competencia de especies de más rápido crecimiento que las especies reforestadas, se realizarán actividades de chaponeo, con la finalidad de eliminar las mismas. Este trabajo puede hacerse de manera manual o mecánica empleando diferentes tipos de equipo y herramientas. La maleza removida es susceptible de ser utilizada como arroyo para guardar humedad.

Fertilización: Es recomendable usar fertilizaciones a base de abonos naturales o fertilizantes orgánicos tales como estiércol, gallinaza, composta o residuos de cosechas anteriores. Los abonos naturales son más inocuos con el medio ambiente, aunque su disponibilidad es limitada para proyectos de grandes dimensiones.

Reposición de planta muerta: En el segundo año de establecida la reforestación se recomienda sustituir toda aquella planta muerta o con síntomas de extrema debilidad con la finalidad de asegurar el mayor porcentaje de sobrevivencia de las plantas.

Protección contra plagas y enfermedades: Diversos agentes patógenos pueden afectar una o más partes de los árboles, dando como resultado la reducción del crecimiento o, en casos severos, la muerte las plantas. Por este motivo es importante implementar acciones de prevención como monitoreos, y en su caso de control, para reducir sus efectos. El manejo integrado de plagas consiste en una estrategia que combina diversas acciones para tratar de reducir el uso de agroquímicos, disminuyendo así los efectos negativos para el ambiente y la salud humana.

Podas: Consisten en la eliminación de las ramas inferiores. Esta práctica tiene el fin de incrementar la calidad de la madera y simplificar otras labores ya que facilita el acceso para tareas de supervisión y mantenimiento. Además, reducen el riesgo de incendios y permiten el aprovechamiento de leña.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El cronograma permite llevar un control, a través del tiempo, de las actividades que se realizarán durante el programa de reforestación. En la medida que la programación de actividades se elabore lo más apegado a la realidad, esta será de mayor utilidad como instrumento de apoyo para el seguimiento del plan de trabajo.



Las actividades que comprende la reforestación se desarrollaran de acuerdo con el siguiente calendario de actividades, sin embargo, estas fechas pueden cambiarse dependiendo de las condiciones climatológicas del lugar buscando que sean las óptimas para ejecutar esta actividad.

Cuadro **Error! No hay texto con el estilo especificado en el documento.**-12. Cronograma de actividades.

Actividad	Año 1												Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sep	Oct	Nov	Dic	2	3	4	5
Preparación del terreno																
Cercado (Opcional)																
transporte de la planta																
Plantación																
Informe de avances y resultados																
mantenimiento																
Evaluación																

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

La evaluación y seguimiento es un proceso continuo por el cual se determina, de manera sistemática y objetiva, tanto como sea posible, la relevancia, eficacia y el impacto de las actividades a la luz de los objetivos previamente establecidos; es una herramienta de dirección y administración orientada al aprendizaje y acción, un proceso de organización para mejorar tanto las actividades planteadas o todavía en progreso como futura planificación, programación y toma de decisiones. Considerando que el seguimiento por definición contempla todo el proceso y sistema de recolección de información sobre la ejecución de un proyecto y/o programa de manejo de plantaciones, la evaluación es un término más amplio y puede ser llevada a cabo: antes (evaluación anterior), durante (evaluación periódica), al finalizar la instrumentación (evaluación final), y algunos años después.

Es necesario conocer el grado de sobrevivencia y desarrollo que tienen las plántulas conforme transcurra el tiempo; por lo que se llevará a cabo un muestreo después del primer periodo de sequía, el cual nos indicará el potencial de la plantación en cuanto a sobrevivencia y crecimiento. Las principales variables para evaluar son: sobrevivencia, crecimiento, vigor y estado fitosanitario.

Estimación de la sobrevivencia

Esta tarea permite tener una estimación cuantitativa del éxito de la plantación bajo la influencia de los factores del sitio. El valor que se obtiene es la proporción de árboles que están vivos en relación con los árboles efectivamente plantados. Para obtener la sobrevivencia de la plantación se extrapolan los datos de la superficie de muestreo a la totalidad de la plantación.

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n a_i}{\sum_{i=1}^n m_i} * 100$$

Donde:

$\sum_{i=1}^n$ = Sumatoria de los datos de acuerdo con la variable a o m.

P= proporción estimada de árboles vivos.

a_i = número de plantas vivas en el sitio de muestreo i.

m_i = número de plantas vivas y muertas en el sitio de muestreo i.

Evaluación del estado sanitario

Permite conocer la proporción de árboles sanos respecto a los árboles vivos en la plantación. Se considera que un individuo está sano cuando no presenta daños por plagas o síntomas de enfermedades en cualquiera de sus estructuras.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO CLIMÁTICO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Durango
Subdelegación de Gestión
Oficio No. SG/130.2.2/0193/19
Bitácora 10/DS-0442/10/18

$$PS = \frac{\sum_{i=1}^n Si}{\sum_{i=1}^n ai} * 100$$

$\sum_{i=1}^n$ = Sumatoria de los datos de acuerdo con la variable S o a.

PS = proporción estimada de árboles sanos.

Si = número de árboles sanos en el sitio de muestreo i.

ai = número de árboles vivos en el sitio de muestreo i.

Estimación del vigor de la plantación

Describe la proporción de órganos vigorosos del total de los árboles vivos. El vigor se clasifica de la siguiente forma: bueno, cuando la planta presenta un follaje denso, color verde intenso y tiene amplia cobertura de copa; regular, cuando el árbol muestra un follaje menos denso, color verde seco a amarillento y follaje medio; malo, cuando el follaje es amarillento, ralo y de hojas débiles.

$$PV = \frac{\sum_{i=1}^n Vi}{\sum_{i=1}^n ai} * 100$$

$\sum_{i=1}^n$ = Sumatoria de los datos de acuerdo con la variable V o a.

PV = proporción estimada de árboles vigorosos.

Vi = número de árboles vigorosos en el sitio de muestreo i.

ai = número de árboles vivos en el sitio de muestreo i.

Es un hecho plenamente reconocido que en México se han llevado a cabo múltiples esfuerzos con la finalidad de establecer reforestaciones con especies forestales, logrando de esta manera una mejor condición en aquellas áreas susceptibles de degradación o como medida de compensación a los impactos generados por actividades antropogénicas por lo que es de vital importancia desarrollar el presente Programa de Reforestación.

La reforestación es un proceso integral que requiere de una buena planeación, considerando aspectos técnicos y administrativos. A través de los resultados que se desprendan de los monitoreos llevados a cabo en la reforestación se comprenderá la elaboración de un diagnóstico que permita dar respuestas a las preguntas básicas: ¿Qué acción es necesaria?, ¿Por qué?, ¿para qué?, ¿Dónde?, ¿Cuándo?, ¿Cuánto? y ¿con qué?; después pasar a la elaboración de un plan estratégico retroalimentando y mejorando constantemente.

INFORME DE AVANCES Y RESULTADOS

Derivado de la ejecución de este programa de reforestación se presentará un informe final al término del cumplimiento de las actividades, tal y como se indica en el cronograma de actividades mencionado con anterioridad. En este informe se presentará una exposición de las actividades realizadas y los logros obtenidos durante la ejecución del programa, así como el análisis de los resultados, conclusiones y recomendaciones.

Este informe contará con referencias bibliográficas, tablas, graficas o fotografías, con la finalidad de que contribuyan a una mejor asimilación de la información o fundamento de los métodos empleados y logros obtenidos.

RECOMENDACIONES FINALES

Para lograr una reforestación exitosa es necesario atender diversos aspectos. La observación de las siguientes recomendaciones facilitará dicho objetivo:

La reforestación debe planearse tomando en cuenta los recursos disponibles, y evitar con ello reforestaciones inconclusas por falta de superficie, mano de obra, recursos económicos, disponibilidad de planta, entre otros factores.

Debe evitarse plantar bajo dosel, es decir, en terrenos con cobertura de copa mayor al 20 por ciento y en sitios con una regeneración natural aceptable.

Para realizar tareas de reforestación se recomienda integrar brigadas de trabajo de 5 a 10 personas cada una, con un responsable designado para organizar y coordinar a los integrantes.

Para asignar el número de plantas por participante en la reforestación, es necesario considerar tipo de terreno, sistema de producción de la planta y número de horas a trabajar.

Dependiendo de la región, la reforestación se debe realizar durante los dos primeros tercios de la temporada de lluvias, cuando se utilice material procedente de vivero.

Siempre se debe plantar en lugares apropiados, evitando otros como brechas, caminos, arroyos y bajo cables de alta tensión.

