Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0242/2023

Bitácora: 32/MC-0036/08/22
C.P. 32ZA2022MD033
Guadalupe, Zac., 22 de febrero de 2023

Juan Martín Magallanes Durán.
Representante Legal de Plata Panamericana, S.A. de C.V.
Presente

Una vez analizado y evaluado el Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular (**DTU-BP**), correspondiente al proyecto denominado "**Proyecto San Fermín**", (**proyecto**), presentado por la empresa Plata Panamericana, S.A. de C.V., (**Promovente**), con pretendida ubicación en el municipio de Chalchihuites, en el estado de Zacatecas, y

RESULTANDO

I. Que con fecha 22 de diciembre de 2010, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **Acuerdo** por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan (en lo sucesivo el **Acuerdo**), mediante el cual se establece el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, que es el que integra en un solo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización en materia de impacto ambiental y el de cambio de uso de suelo forestal.

II. Que el 09 de diciembre de 2020 se publicó en el DOF el Decreto por el que se abroga el Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS) publicado el 21 de febrero de 2005 y se publica el nuevo RLGDFS.

III. Que el 26 de abril de 2021 se publicó en el DOF el Decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), entre las cuales, se reformó el artículo 93 de la misma

IV. Que el 23 de agosto de 2022, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta **Oficina de Representación** en el Estado de Zacatecas **(OREZac)** de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el escrito a través del cual la **Promovente**, ingresó el **DTU-BP** del proyecto para su análisis y resolución en materia de Impacto Ambiental y Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (**CUSTF**), mismo que quedó registrado con la clave 32ZA2022MD033, adjuntando a la solicitud referida lo siguiente:

a) Documento Técnico Unificado (DTU) del trámite de Cambio de Uso de Suelo, incluye Formato FF-SEMARNAT-121.
b) Resumen Ejecutivo del contenido del DTU, impreso y en formato digital.
c) Constancia del pago de derechos correspondiente, por la cantidad de $79,242.00 (setenta y nueve mil doscientos cuarenta y dos pesos 00/100 M.N.) por concepto de recepción, evaluación y dictamen del **DTU-BP.**
d) Copia simple de fecha 23 de agosto del año 2022, de la escritura pública No. 4,959, relativa al Acta Constitutiva de la Sociedad Mercantil denominada "PLATA PANAMERICANA", SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE.
e) Copia certificada por el Notario publico No. 07, de la Ciudad de Durango, Durango, Lic. Luis Alberto Zavala Ramos, de fecha veintisiete de abril del año 2021, del Instrumento No. 60,940, Libro 1698, donde

consta la Protocolización del Acta de Asamblea General de los Accionistas de la empresa "PLATA PANAMERICANA", SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, en la cual otorgan Poder General y Actos de Administración en favor del C. Juan Martín Magallanes Durán.

f) Copia certificada por el Notario publico No. 09, de la Ciudad de Durango, Durango, Lic. Humberto Nevarez Pereda, de fecha treinta de agosto del año 2021, de la Identificación Oficial del C. Juan Martín Magallanes Durán., Representante Legal de PLATA PANAMERICANA", S.A DE C.V.

g) Copia certificada por el Notario Público No. 09 de Durango, Durango, Lic. Humberto Nevarez Pereda, de fecha 16 de agosto del año 2021, referente a la escritura pública número 21, 431, de fecha 20 de marzo de 1998, relativa al contrato de Compra – Venta celebrado por una parte como VENDEDORA la Sociedad mercantil denominada "MINAS LA COLORADA" S.A de C.V., y por la otra como COMPRADORA la Sociedad Mercantil denominada "PLATA PANAMERICANA" S.A de C.V. respecto de los siguientes predios ubicados en el municipio de Chalchihuites, Estado de Zacatecas, siendo:

- Una fracción de terreno ubicado en el mineral La Candelaria, Chalchihuites, con una superficie de 6-00-00 hectáreas.
- Un terreno ereazo propio de agostadero ubicado al sur de la cabecera municipal cercano a los minerales Candelaria y Colorada, con una superficie de 50-00-00 hectáreas.
- Una fracción de terreno ubicada en la zona comercial que fuere de la candelaria, con una superficie de 1-78-38 hectáreas.
- Predio rústico de mala calidad, ubicado al sur de Chalchihuites, con una superficie de 162-85-00 hectáreas.
- Predio rústico ubicado en Chalchihuites, con una superficie de 192-00-00 hectáreas.
- Predio rústico de agostadero cerril, ubicado en el rancho el Encino, con una superficie de 8-33- 12 hectáreas.

h) Carta de protesta de decir verdad, firmada por el Ing. José Ramón Martínez Aguilar, mismo que es el responsable técnico de elaborar el estudio técnico justificativo para el Cambio de Uso de Terrenos Forestales y se encuentra inscrito en el Libro DURANGO, Tipo UI, Volumen 3, Número 09, año 13, como prestador de servicios técnicos forestales; lo anterior en cumplimiento con lo establecido en la fracción XIII del artículo 141 del RLGDFS.

V. Que el 23 de agosto de 2022, mediante el oficio número **DFZ152-200/22/1164**, esta **OREZac** previno a la **Promovente**, que con fundamento en lo establecido en el párrafo tercero, fracción I del artículo 34 de la Ley General del equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), para que realizara a su costa la publicación de un extracto del **proyecto** en un periódico de amplia circulación en el estado de Zacatecas dentro del plazo de cinco (5) días, contados a partir de la fecha en que se presentó el **DTU-BP** a esta **OREZac** y cinco (5) días posteriores a la publicación presentara ante esta Unidad Administrativa, la publicación referida, tal y como lo establece el artículo 42 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), con el fin de tener evidencia de que cumplió en tiempo y forma con lo requerido por la **LGEEPA**.

VI. Que el día 25 de agosto de 2022, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) publicó a través de la Separata número DGIRA/41/22 de su Gaceta Ecológica, en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental (**PEIA**) en el período del 18 de al 24 de agosto de 2022 (Incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó el **proyecto**.

VII. Que el 30 de agosto de 2022, la **Promovente**, mediante escrito libre de la misma fecha, en cumplimiento del párrafo tercero, fracción I del artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al

Ambiente (**LGEEPA**), presentó la publicación del extracto del **proyecto** en la página 8 del periódico "*Imagen de Zacatecas*", de su edición del día 26 de agosto de 2022, dentro del plazo establecido para tal efecto. Dicha publicación se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del **REIA**.

VIII. Que una vez integrado el expediente del **proyecto** conforme a los artículos 35 primer párrafo de la **LGEEPA** y artículo 21 del **REIA**, esta **OREZac** de la **SEMARNAT**, con fundamento en el artículo 34 párrafo primero, puso el **DTU-BP** correspondiente a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en la calle 2da de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P., en la Ciudad de Zacatecas, Zac.

IX. Que la **Promovente** manifestó en la sección VI.8.1 del DTU-BP que el responsable de la formulación del estudio es el Ing. José Ramón Martínez Aguilar**,** quien se encuentra inscrito en el Registro Nacional Forestal, en el Libro Durango, Tipo UI, Volumen 3, Número 09, como prestador de servicios técnicos forestales.

X. Que mediante oficio N°DFZ152-201/22/1223, de fecha 12 de septiembre de 2022, se solicitó la opinión al Consejo Estatal Forestal para que este órgano de consenso, emitiera la opinión u observaciones técnicas respecto a la viabilidad de la solicitud de autorización de Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales (CUSTF) para el desarrollo del **proyecto** denominado **"Proyecto San Fermín",** en cumplimiento de los artículos 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y 143, fracción III, del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS) y al Décimo del Acuerdo.

XI. Que el día 27 de septiembre de 2022, se llevó a cabo la Tercera Sesión Ordinaria 2022 del Consejo Estatal Forestal en Zacatecas, levantándose el acta correspondiente y en la cual se incluyó el Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular (DTU-BP), correspondiente al proyecto denominado "**Proyecto San Fermín**", (**proyecto**), promovido por la empresa **Plata Panamericana, S.A. de C.V.,**", señalándose en el Acuerdo 32/02/270922; "*Los Integrantes del Comité Técnico acuerdan que no existe inconveniente para que la solicitud respecto a Un Documento Técnico Unificado del Trámite de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales Modalidad B: para el proyecto* ***Proyecto San Fermín*** *continúe con el trámite legal correspondiente según la documentación existente en la Delegación de la SEMARNAT, siempre y cuando no exista ninguna observación que atender después de realizada la visita técnica de campo...*"

XII. Que mediante oficio No. DFZ152-201/22/1293 de fecha 29 de septiembre de 2022, se notificó a la **Promovente**, la visita técnica al predio objeto de la solicitud, en cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**) y 143 fracciones III, IV y V de su Reglamento, con la finalidad de verificar la información técnica presentada en el **DTU-BP** del proyecto.

XIII. Que el día 10 de octubre de 2022, personal técnico de esta Oficina de Representación realizó la visita técnica al sitio del **proyecto**, para constatar que la información contenida en el **DTU-BP** corresponda con las condiciones naturales del predio, para el efecto se elaboró el informe y acta correspondientes, integrándose dicha información al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del **REIA**.

XIV. Que mediante el oficio número DFZ152-200/22/1444, de fecha 28 de octubre de 2022, esta Oficina de Representación requirió al **C. Juan Martín Magallanes Durán,** Representante Legal de **Plata Panamericana, S.A. de C.V.,** a efecto de que presentara información adicional a la contenida en su solicitud mediante la cual presentó el **DTU-BP**, quedando suspendido el procedimiento de evaluación en materia de Impacto Ambiental y cambio de uso de suelo del **proyecto**, apercibiéndolo en los términos del artículo 17-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la cual consistió en lo siguiente:

II. Descripción del proyecto:

1. Deberá presentar el anexo digital que menciona en la página 13, ya que el CD donde donde consideramos viene la información, se encuentra dañado y no fue posible ver el contenido (archivos en shape´s, kmz y excel).
2. Deberá presentar las coordenadas UTM de cada una de las polígonos de las obras que integran el proyecto, el tipo de obra a realizar y la superficie de cada una.

IV.- Descripción del Sistema Ambiental y señalamiento de la problemática Ambiental detectada en el Área de Influencia del proyecto.

3. Deberá aclarar la página 419, ya que repite lo relacionado con el nuemral IV. 4.1 Vegetación en el Sistema Ambiental, Predio y área sujeta a CUSTF, en su caso, si en dicha página, va otra información en lugar de lo que está repetido.

VI. Justificación Técnica, Económica y Social que motive la autorización excepcional del Cambio de Uso de Suelo.

*Si bien el **Promovente** presenta la información señalada en las fracciones V y VI del artículo 141 del Reglamento de la LGDFS, sin embargo, no demuestra en su totalidad lo dispuesto por el artículo 93 de la LGDFS, que a la letra dice:*

*Artículo 93. La Secretaría solo podrá autorizar 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, la capacidad de almacenamiento** de **carbono**, 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...*

*Por anterior y con el con el objetivo de resolver lo relativo a las hipótesis normativas que establece el primer párrafo, del artículo 93 de la LGDFS (reforma publicada en el DOF el 26 de abril de 2021), de cuyo cumplimiento depende que pueda ser susceptible de otorgarse la autorización solicitada, esta Unidad Administrativa requiere al **Promovente**, que para continuar con el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) y del cambio de uso de suelo en terrenos forestales del **proyecto**, deberá presentar la siguiente información:*

***4.** Deberá demostrar, las obras y actividades del proyecto, se cumple con lo establecido en el artículo 93, ya citado, para acreditar la excepción el proyecto; en este sentido, deberá demostrar y concluir cada uno de los supuestos que se indican a continuación; cabe señalar, que para el caso de la **captación de carbono** no se presenta la información que acredite la excepción y la forma de mitigarlo:*
*a) Que la **biodiversidad** de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga.*
*b) Que la **erosión** de los suelos se mitigue en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.*
*c) Que 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*
*d) Que la capacidad de almacenamiento de **carbono** o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.*

***4.1.** Por lo anterior, deberá presentar la información que **demuestre** que la **capacidad de almacenamiento de carbono, o la disminución en su captación** se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal, para el caso, deberá presentar el análisis correspondiente y las medidas de mitigación aplicables.*

XV. Que mediante escrito de fecha 08 de diciembre de 2022, recibido en el ECC de esta Oficina de Representación el 09 de diciembre de 2022, la **Promovente** presentó la información solicitada en el Resultando XIV del presente oficio, para continuar con el Procedimiento de Evaluación del **DTU-BP**. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del **REIA**.

XVI. Que mediante oficio N° ORE152-200/0043/2023 de fecha 09 de enero de 2023, esta Oficina de Representación, con fundamento en los artículos 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 139, 141, 143, 144 y 145 de su Reglamento, notificó a la **Promovente** que como parte del procedimiento para

autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de $2,329,833.97 (dos millones trescientos veintinueve mil ochocientos treinta y tres pesos 97/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 47.16 hectáreas de bosque de encino, preferentemente en el estado de Zacatecas.

XVII. Que mediante escrito, recibido en esta Oficina de Representación el 02 de febrero de 2023, el C. Juan Martín Magallanes Durán, en su carácter de Representante legal de **Plata Panamericana, S.A. de C.V.**, presentó copia del recibo bancario del depósito al Fondo Forestal Mexicano de fecha 31 de enero de 2023, y copia del recibo fiscal expedido por la CONAFOR con Folio: DINFFM-3070, de fecha 31 de enero de 2023, por la cantidad de $2,329,833.97 (dos millones trescientos veintinueve mil ochocientos treinta y tres pesos 97/100 M.N.), conforme a lo señalado en el oficio ORE152-200/0043/2023. El escrito y copia del recibo bancario del depósito en comento y del recibo fiscal expedido por la CONAFOR, se integraron al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del **REIA**.

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

CONSIDERANDO

1. Que esta **Oficina de Representación** en el Estado de Zacatecas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para revisar, evaluar y resolver el **DTU-BP**, de conformidad con lo dispuesto en los lineamientos Segundo fracción V y Quinto del **Acuerdo**; 4°, 5° fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracciones III y VII; 30, 34, 35, 35 Bis 3 y 109 Bis 1 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;** 2°, 3°, fracciones I Ter, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, IV, V y VII, 5 incisos L) fracción I y II y O) fracción II, 9°, 12, 37, 38, 44, 45 fracción II, 47, 48 y 49 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; 6, 10, fracción XXVI, XXIX, XXX, 68 fracción I, 93, 94, 96 y 98 de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable**; 139 del **Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable;** 18, 26 y 32 bis fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 2, 3 fracción V, 13, 16 fracción X de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo;** 3° fracción VII inciso a), 34 fracción XIX y 35 fracción X inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022.

2. Que el **proyecto** se encuentra dentro de los supuestos previstos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en su artículo 28 primer párrafo y fracciones II, III y VII, en el Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental (**REIA**), artículo 5° incisos L) fracción I y II y O) fracción II; en los artículos 93 y 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**), así como en el artículo 139 de su Reglamento (**RLGDFS**), por lo que se demuestra que el **proyecto** es de competencia federal, por tratarse de la construcción de infraestructura de apoyo, para la exploración, explotación y beneficio de minerales reservados a la Federación, que para su desarrollo, se requerirá el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) en una superficie de **21.3487 ha,** por la remoción de vegetación de **Bosque de Encino-Pino y Vegetación Secundaria Arbustiva de Bosque de Encino.**

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa con fundamento en los lineamientos Quinto y Décimo del **ACUERDO**, al artículo 35 de la **LGEEPA** una vez presentado el **DTU-BP,** inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA** y la **LGDFS** así como en sus Reglamentos y las normas oficiales mexicanas aplicables y los propios lineamientos, por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Oficina de Representación se sujeta a lo que establecen los

ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables. Asimismo, se evaluarán los posibles efectos de las actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior, esta Unidad Administrativa analizará lo referido en el artículo 35 de la LGEEPA y 93 de la LGDFS, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes.

3. Que el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, modalidad B Particular del proyecto (TUCUSF-BP), es el que integra en un solo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización en materia de impacto ambiental para las obras y actividades señaladas en la fracción VII más las descritas en cualquier otra fracción del artículo 28 de la LGEEPA, excepto las previstas en la fracción V de dicho numeral y el trámite de autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales a que se refiere el artículo 93 de la LGDFS, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de las obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas, así como otorgar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción, que demuestre que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, 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.

Para cumplir con este fin, la **Promovente** presentó el DTU en su modalidad B Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de los artículos 12 del **REIA**, 139 del **RLGDFS** y de los lineamientos Segundo fracción V y Séptimo del **Acuerdo**.

4. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 del REIA, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de diez (10) días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del proyecto se llevó a cabo a través de la Separata número DGIRA/20/22 de su Gaceta Ecológica del 04 de mayo de 2022, el plazo de diez (10) días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevara a cabo la Consulta Pública feneció el 19 de mayo de 2022 y durante el período del 06 al 19 de mayo de 2022, no se recibieron solicitudes de consulta pública.

5. Que con el objeto de analizar que el **DTU-BP** para el proyecto se ajusta a las formalidades previstas en los artículos 30 primer párrafo de la LGEEPA, 9, 12, 14, 17, 36, 44 y 45 del REIA, 93 de la LGDFS, 139, 141 fracciones V, VI, VII, XI, XII, y XIII, y 143 del RLGDFS vigente, así como a los lineamientos Segundo fracciones II y V, Séptimo, Noveno y Décimo del ACUERDO, esta Oficina de Representación procedió tal y como los disponen los artículos 35 primer párrafo de la LGEEPA y 93 de la LGDFS.

Descripción de las obras y actividades del proyecto

6. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en el artículo 12 fracción II del REIA, el cual dispone la obligación de la **Promovente** de incluir en el documento que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**; por lo que de acuerdo con la información presentada en el **DTU-BP**, se encontró que el **proyecto** consiste en el desarrollo de 9 obras que incluyen: Exploración minera con barrenación a diamante, adecuación y ampliación de los accesos internos preexistentes para el acarreo de mineral desde las zonas actuales de extracción hacia los demás procesos internos de la mina La Colorada, construcción de áreas de apoyo como el terraplén San Fermín, construcción de bodegas de resguardo para el equipo del personal y bodega para almacenamiento de núcleos en una superficie total de 26.2852 ha dentro

de los terrenos propiedad de Plata Panamericana, S.A. de C.V., de esta superficie se requiere realizar actividades de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) en una superficie de 21.3487 ha, correspondiente a vegetación de Bosque de Encino, Bosque de Encino – Pino y Vegetación Secundaria Arbustiva de Bosque de Encino, lo que representa un 81.2% de la totalidad del Proyecto San Fermín.

Manifiesta la **Promovente**, que las obras y actividades solicitadas en materia de impacto ambiental y cambio de uso de suelo, se conjuntaron en zonas, que comprenderán las obras del **proyecto**, englobando los 9 componentes solicitados. Para tal fin, con la clasificación de las zonas se obtuvo un total de 5 Zonas catalogadas como: "Zona Exploración", "Zona Acceso Principal", "Zona Terraplén San Fermín", "Zona Ampliación Accesos Secundarios" y "Zona Campamentos y Bodega. Las obras y actividades manifestadas por la **Promovente** son las siguientes:

ID	Zona	Componente	Superficie total (ha)
1	Zona Exploración 2.9825 ha	Acceso de exploración 1	2.4613
		Planilla de exploración (13)	0.5210
2	Zona Acceso Principal 17.9221 ha	Corte, nivelación y relleno Norte	7.0100
		Corte, nivelación y relleno Sur	4.9630
		Planilla de exploración	0.0398
		Ampliación camino principal	5.9094
3	Zona Terraplén San Fermín 2.0426 ha	Terraplén San Fermín	2.0426
4	Zona Ampliación Accesos Secundarios 1.6519 ha	Ampliación camino 1	0.3704
		Ampliación camino 2	0.5047
		Ampliación camino 3	0.3840
		Ampliación camino 4	0.3929
5	Campamentos y Bodega 1.6861 ha	Bodega de núcleos	0.2619
		Campamento Proyectos	1.4242

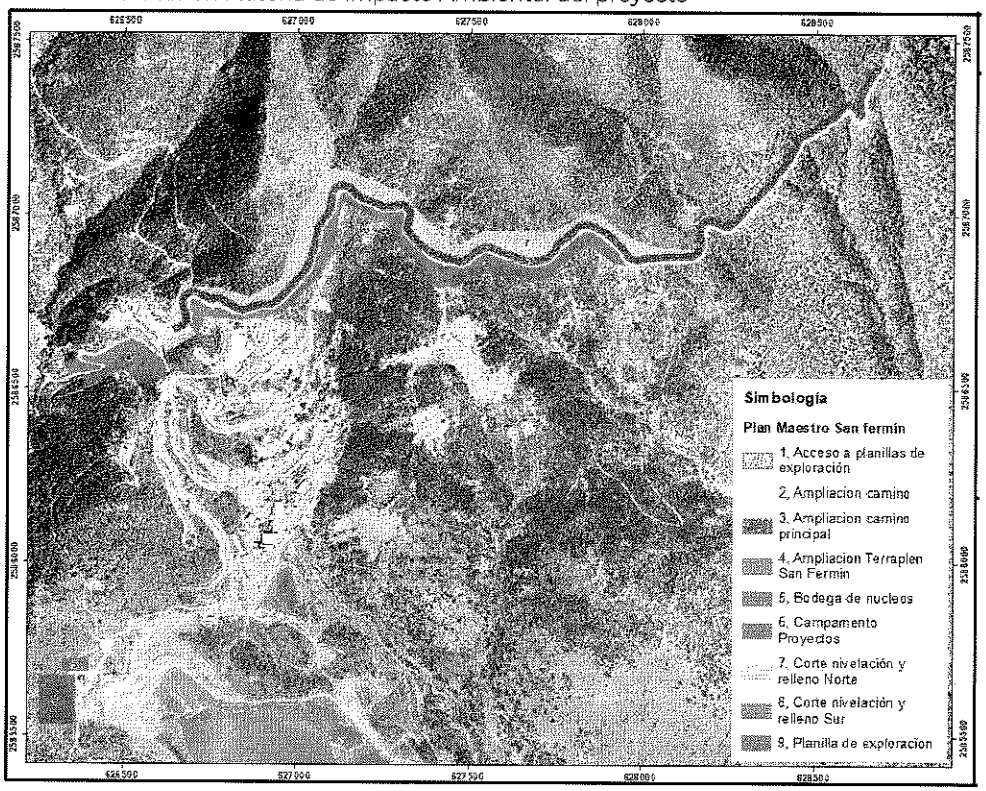
La superficie total a ocupar por el **proyecto** es de 26.2852 ha, ubicadas dentro de terrenos actualmente en posesión legal de Plata Panamericana S.A. de C.V., de esta superficie, se requiere la autorización por excepción por el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) para una superficie total de 21.3487 ha.

Superficies solicitadas

ID	Detalle	Superficie (ha)
1	Superficie total del proyecto	26.2852
2	Superficie solicitada a CUSTF	21.3487

Todos los servicios y requerimientos como son: suministro de agua, energía eléctrica, combustibles y lubricantes, servicios como baños y drenaje, caminos, transporte, almacén de insumos y materiales, almacén de residuos peligrosos, servicios de comunicación, servicios médicos, talleres de mantenimiento de equipo y vehículos, oficinas, material de préstamo, etc.), están disponibles en la mina La Colorada.

Obras solicitadas en Materia de Impacto Ambiental del proyecto



Durante la etapa de **preparación del sitio**, se realizará el trazo y delimitación de las obras que integran el **proyecto**, considerando el marcaje preciso de las áreas que hayan sido autorizadas para cambio de uso del suelo, desmonte y despalme (Las operaciones de desmonte se efectuarán de manera manual y mecánica, teniendo a disposición un tractor de oruga; para el despalme, se utilizarán diversos equipos y maquinaria como Buildozer, Pata de Cabra, Rodillo Liso y Excavadora); rescate de los individuos de las especies vegetales y animales que sean consideradas como susceptibles a las tareas de rescate y reubicación, debiéndose considerar de manera preponderante aquellas que estén incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 así como las de lento crecimiento y difícil regeneración.

a) Ampliación de caminos 1 al 4. La ampliación de los caminos existentes, identificados como 1 al 4 se da principalmente para las áreas de tanques de agua, trituración y demás procesos internos para el manejo y beneficio de mineral, dichos caminos presentan características variadas conforme a su ancho y longitud, ya que consideran como base de su desarrollo el camino ya existente en el área. La superficie que se requiere por camino es la siguiente:

- Acceso 1: 0.3704 ha, Acceso 2: 0.5047 ha, Acceso 3: 0.3840 ha, Acceso 4: 0.3929 ha

b) Ampliación de acceso principal y Corte, nivelación y relleno Norte y Sur. Actualmente, el acceso principal a la mina La Colorada presenta un ancho promedio de 8 m de lado a lado siendo en su totalidad de terracería con un constante mantenimiento por parte de la mina, sin embargo, estas dimensiones ya no son lo suficientemente adecuadas para la totalidad de los vehículos que transitan por el área que

aumentarán con el desarrollo del proyecto; con la ampliación tendrá un ancho promedio de 25 m dependiendo de la topografía del sitio, con esto pudiendo transitar vehículos de grandes dimensiones como tráileres y vehículos de carga de mineral.

Para la ampliación del camino de acceso principal de la mina La Colorada, se requiere una superficie de **7.0100 ha,** para el Área de Cortes, nivelación y relleno Norte; una superficie total de **4.9630 ha.** Para el Área de Corte, nivelación y relleno Sur; en esta misma zona se incorpora una sola planilla de exploración ocupando una superficie de 0.0398 ha, dando en su conjunto una superficie total de 17.9221 ha para las obras en el sitio seleccionado.

c) Acceso a planillas de exploración. Contará con un ancho promedio de 5 m dependiendo de la ubicación y la topografía del área, pudiendo así ser menos ancho conforme a las características del sitio, interconectando así de manera general la totalidad de las planillas de exploración. Para el desarrollo de este acceso a las planillas de exploración se requiere una superficie total de **2.4611 ha**, superficie la cual alberga vegetación forestal que deberá ser removida por las actividades de CUSTF.

d) Planillas de exploración minera (1 a 14). Con la delimitación de las planillas, durante la etapa de construcción se procederá a instalar elementos para el manejo de los lodos de barrenación mediante el uso de cárcamos armables en el sitio para evitar realizar cortes y excavaciones en el área, facilitando así el manejo de lodos y su posterior desmantelamiento al finalizar las labores de exploración. Además de la integración del cárcamo, para el establecimiento de la maquinaria de barrenación, se deberán instalar elementos de seguridad y de reforzamiento para evitar movimientos no controlados del equipo, el cual será instalado por personal capacitado tanto por la mina La Colorada como por los contratistas contratados para esta actividad. Para el desarrollo de estas planillas de exploración minera en la zona de exploración se requiere de una superficie total de 0.5213 ha, ya que de manera general las planillas compartirán la totalidad de sus características.

e) Terraplén San Fermín. Actualmente en la bocamina conocida como San Fermín existe un terraplén en la porción descendente del área para la correcta ejecución de maniobras, en este proyecto se busca contar con una mayor superficie para el establecimiento de una ampliación del terraplén existente en un sitio aledaño a la operación actual para dar un mayor soporte a las actividades del sitio, reconformando el área para dar una mayor estabilidad al tránsito vehicular y de maquinaria en el sitio, para posteriormente integrar nueva infraestructura como oficinas y campamentos temporales que presten un servicio a la mina la Colorada.

f) Bodega de núcleos. En la porción Sur del **proyecto** en un sitio aledaño al actual depósito de jales 7 se busca adecuar una zona para el establecimiento de una nueva bodega de núcleos de exploración, el cual será desarrollado a manera de complementar los sitios de almacenamiento de las muestras obtenidas de la exploración minera que será realizada durante el proyecto, esto para prevenir daños o alteraciones a las mismas por su exposición a la intemperie, motivo por el cual se propone la construcción de dicha infraestructura de apoyo, esto mediante el ensamblado de materiales de fácil manejo y desmantelamiento como lámina galvanizada y paneles de acero. Para el desarrollo de esta bodega de núcleos se requiere de una superficie de 0.2619 ha, siendo esta superficie en su totalidad enmarcada dentro de la Zona Campamento y Bodega del **proyecto**.

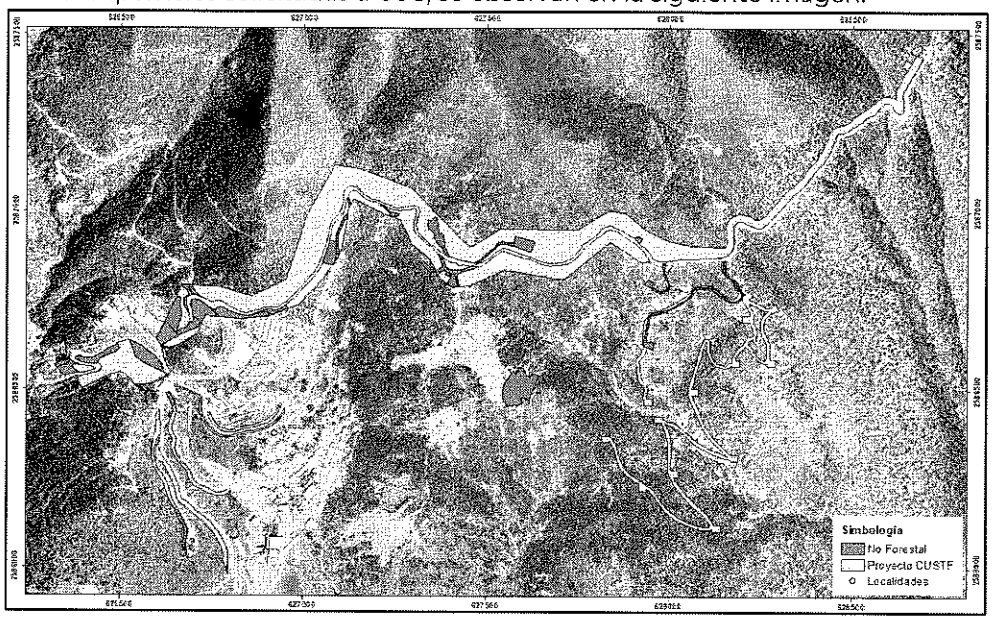
Para la ejecución de esta obra no se requiere de actividades de CUSTF ya que la superficie destinada para la bodega se encuentra en un sitio previamente autorizado en materia de cambio de uso de suelo del Proyecto Ampliación Depósito de Jales 6, por lo que su superficie solamente se integrará a la superficie total del Proyecto en materia de Impacto Ambiental.

g) Campamento de proyectos. El **proyecto** contempla un área destinada para nuevos campamentos incluyendo un área de estacionamiento, zona recreativa, zona habitacional, área de lavanderías, zona de comedores dentro del área a impactar en áreas contiguas al actual depósito de jales 7 de la mina La Colorada en un sitio que previamente se presentó y autorizó en materia de CUSTF.

Para el desarrollo de este complejo de instalaciones para servicio de los colaboradores de la mina La Colorada, se requiere de una superficie de 1.4242 ha, esta superficie no requiere ser evaluada en materia de CUSTF, ya que dicha superficie cuenta con previa autorización de la SEMARNAT en el estado de Zacatecas mediante el Oficio Resolutivo DFZ152-201/21/1469 del 13 de diciembre de 2021 registrado con la bitácora 32/DS-0018/07/21.

La superficie por afectar para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), corresponde a Bosque de Encino, Bosque de Encino – Pino y Vegetación Secundaria Arbustiva de Bosque de Encino, en **21.3487 ha.**

Las superficies solicitadas a CUS, se observan en la siguiente imagen:



Los polígonos del **proyecto** solicitados para **cambio de uso de suelo**, se localizan geográficamente en las siguientes coordenadas UTM:

Acceso a planillas de exploración							Superficie	2.4613 ha
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	627936.8491	2586237.3614	332	628051.3078	2586380.1143	663	627936.55	2586631.5241
2	627919.0858	2586237.3274	333	628051.3719	2586380.0538	664	627939.0785	2586623.0963
3	627912.7835	2586241.4667	334	628059.8363	2586372.1782	665	627939.146	2586622.812
4	627909.5914	2586243.5632	335	628062.9035	2586369.3089	666	627939.1836	2586622.4216
5	627909.5453	2586243.5942	336	628069.889	2586362.7741	667	627939.2346	2586619.4955

6	627885.0019	2586260.5063	337	628080.8504	2586354.1336	668	627939.2158	2586619.1661
7	627884.8134	2586260.6498	338	628098.9786	2586343.7964	669	627939.1537	2586618.842
8	627884.6458	2586260.8039	339	628103.4863	2586341.226	670	627939.0494	2586618.5289
9	627880.5135	2586264.9682	340	628110.4811	2586337.2374	671	627933.5948	2586605.1651
10	627874.4715	2586271.0568	341	628127.8646	2586329.3533	672	627933.4453	2586604.8598
11	627874.331	2586271.2108	342	628144.5736	2586322.6996	673	627933.3298	2586604.6784
12	627874.2109	2586271.366	343	628159.4627	2586316.7008	674	627918.6104	2586583.6021
13	627867.9775	2586280.1043	344	628138.6289	2586336.0877	675	627922.9265	2586540.4576
14	627867.8476	2586280.3061	345	628138.467	2586336.253	676	627928.3334	2586525.2774
15	627867.7111	2586280.5799	346	628119.2411	2586357.7892	677	627937.9994	2586516.6427
16	627861.3452	2586295.5894	347	628115.8485	2586361.5895	678	627938.2447	2586516.3904
17	627860.8012	2586296.8721	348	628105.7565	2586372.8941	679	627938.4521	2586516.1062
18	627860.34	2586297.9595	349	628105.7064	2586372.952	680	627938.6176	2586515.7957
19	627858.1022	2586303.2357	350	628105.5184	2586373.2073	681	627938.7377	2586515.465
20	627858.0546	2586303.3568	351	628094.3622	2586390.5648	682	627938.8103	2586515.1207
21	627857.9735	2586303.6255	352	628094.3002	2586390.6665	683	627941.0818	2586498.6929
22	627856.9775	2586307.7533	353	628094.2139	2586390.8296	684	627941.1053	2586498.3698
23	627855.7257	2586312.9412	354	628087.2901	2586405.1709	685	627941.0869	2586498.0465
24	627854.8345	2586316.6349	355	628087.2118	2586405.351	686	627941.0267	2586497.7282
25	627851.0651	2586332.2564	356	628076.4691	2586432.9543	687	627936.841	2586481.4411
26	627843.6213	2586349.7274	357	628076.4448	2586433.0133	688	627937.6538	2586479.742
27	627837.9873	2586358.3259	358	628076.4213	2586433.0685	689	627937.7829	2586479.4138
28	627837.9641	2586370.4086	359	628069.7998	2586447.8605	690	627937.8645	2586479.0706
29	627838.5056	2586370.4853	360	628069.3356	2586448.8977	691	627937.897	2586478.7194
30	627839.0525	2586370.4811	361	628065.2068	2586458.1233	692	627932.6007	2586478.7093
31	627839.5928	2586370.396	362	628065.1802	2586458.1848	693	627932.6109	2586473.3648
32	627840.1145	2586370.232	363	628056.0181	2586480.2229	694	627932.1838	2586473.3909
33	627840.6062	2586369.9925	364	628055.9774	2586480.3275	695	627931.7674	2586473.4894
34	627843.998	2586366.9821	365	628055.8765	2586480.6857	696	627931.374	2586473.6575
35	627844.2536	2586366.7193	366	628052.564	2586497.0197	697	627931.0149	2586473.8902
36	627844.4162	2586366.5027	367	628052.5156	2586497.4308	698	627930.7008	2586474.1807
37	627850.7603	2586356.5571	368	628052.5357	2586497.8443	699	627930.4409	2586474.5206
38	627850.8477	2586356.4167	369	628053.7696	2586507.1773	700	627930.3259	2586474.7013
39	627850.9488	2586356.2223	370	628053.786	2586507.2837	701	627927.8258	2586478.6274
40	627853.3553	2586351.0559	371	628053.8311	2586507.4889	702	627927.6547	2586478.9444
41	627854.2327	2586349.1723	372	628063.5054	2586544.0597	703	627927.5309	2586479.2828

42	627859.1194	2586337.7604	373	628063.5267	2586544.1353	704	627927.457	2586479.6354
43	627859.2024	2586337.5598	374	628072.5779	2586574.4665	705	627927.4346	2586479.9949
44	627859.2819	2586337.2976	375	628073.1585	2586576.4122	706	627927.4641	2586480.354
45	627863.6832	2586317.1722	376	628088.1053	2586626.5005	707	627930.8439	2586502.1104
46	627864.6177	2586313.3438	377	628088.1517	2586626.6406	708	627930.1099	2586511.947
47	627866.1452	2586308.241	378	628088.2263	2586626.8229	709	627920.7173	2586520.0103
48	627873.9504	2586288.7941	379	628094.5276	2586640.6408	710	627920.5016	2586520.2192
49	627878.2719	2586280.9059	380	628094.7259	2586640.996	711	627920.3125	2586520.4525
50	627885.2569	2586272.2276	381	628094.9793	2586641.3143	712	627920.1527	2586520.7068
51	627889.7843	2586268.3611	382	628095.2809	2586641.5873	713	627914.6126	2586530.8279
52	627895.9259	2586263.4223	383	628095.6228	2586641.8078	714	627914.4757	2586531.122
53	627896.2096	2586263.2331	384	628099.4631	2586643.8625	715	627914.378	2586531.4313
54	627897.322	2586262.4909	385	628099.7875	2586644.0074	716	627914.3211	2586531.7507
55	627914.7271	2586251.2358	386	628100.1291	2586644.1049	717	627908.4979	2586583.8776
56	627915.3197	2586250.8404	387	628100.4811	2586644.153	718	627908.4839	2586584.2397
57	627929.8196	2586241.1762	388	628100.8364	2586644.1506	719	627908.5223	2586584.6
58	627930.1802	2586240.9356	389	628101.1877	2586644.098	720	627908.6125	2586584.951
59	627934.1316	2586238.2991	390	628109.0642	2586642.3368	721	627908.7524	2586585.2852
60	627936.8491	2586237.3614	391	628109.1739	2586642.3093	722	627911.6127	2586590.9298
61	628113.0789	2586637.2166	392	628109.5558	2586642.1964	723	627911.6776	2586591.0498
62	628111.3421	2586623.9664	393	628109.9135	2586642.0212	724	627911.8939	2586591.3657
63	628111.5306	2586612.9653	394	628110.2368	2586641.7886	725	627922.1913	2586604.1806
64	628111.5426	2586612.267	395	628110.5422	2586641.4838	726	627929.4353	2586621.1782
65	628111.5626	2586611.0968	396	628112.5125	2586639.1518	727	627926.6644	2586630.1578
66	628115.774	2586597.8505	397	628112.7523	2586638.8136	728	627926.5913	2586630.4608
67	628124.1743	2586584.0899	398	628112.9329	2586638.4404	729	627926.5556	2586630.787
68	628124.8721	2586582.9468	399	628113.0493	2586638.0424	730	627926.5482	2586630.9583
69	628131.2191	2586577.1939	400	628113.0985	2586637.6307	731	627926.5459	2586631.0688
70	628137.7646	2586573.8981	401	628113.0789	2586637.2166	732	627926.5461	2586631.1314
71	628140.7049	2586573.275	402	628153.1155	2586862.542	733	627926.7445	2586649.331
72	628140.9583	2586573.2213	403	628152.2087	2586851.53	734	627926.7504	2586649.4763
73	628153.7215	2586570.5165	404	628152.6849	2586846.9834	735	627926.7705	2586649.7668
74	628158.8532	2586575.1338	405	628153.7552	2586836.7632	736	627926.7848	2586649.912
75	628159.1531	2586575.3651	406	628167.9279	2586820.6218	737	627930.4535	2586678.5347
76	628159.4845	2586575.5484	407	628175.1349	2586812.5903	738	627932.0888	2586692.6178
77	628159.8398	2586575.6795	408	628179.3524	2586807.8903	739	627932.097	2586692.6817

78	628169.1405	2586578.3318	409	628179.4016	2586807.8343	740	627932.1147	2586692.8061
79	628169.392	2586578.3897	410	628179.4385	2586807.7913	741	627932.1278	2586692.888
80	628169.5806	2586578.4156	411	628179.4792	2586807.7415	742	627932.1693	2586693.0794
81	628170.4425	2586578.5006	412	628179.5851	2586807.6085	743	627932.2783	2586693.5012
82	628170.4601	2586569.3006	413	628179.6364	2586807.5418	744	627932.3496	2586693.7307
83	628166.0142	2586568.9231	414	628196.0022	2586785.5048	745	627932.4256	2586693.9162
84	628155.9318	2586562.5962	415	628196.0783	2586785.3965	746	627932.6103	2586694.3197
85	628155.5799	2586562.4126	416	628196.2254	2586785.1748	747	627932.7156	2586694.5243
86	628155.2034	2586562.287	417	628196.3073	2586785.0426	748	627938.1238	2586703.9408
87	628154.8118	2586562.2226	418	628196.3989	2586784.8684	749	627940.2896	2586707.7119
88	628154.4149	2586562.2209	419	628196.5864	2586784.4751	750	627940.4004	2586707.887
89	628154.0227	2586562.2821	420	628196.6789	2586784.2543	751	627940.6393	2586708.2322
90	628132.1824	2586567.4945	421	628196.7233	2586784.1209	752	627940.7799	2586708.4165
91	628131.7876	2586567.6243	422	628196.8173	2586783.8091	753	627940.8919	2586708.5412
92	628131.4197	2586567.8176	423	628196.8594	2586783.651	754	627941.1539	2586708.814
93	628123.7663	2586572.6921	424	628198.4194	2586776.9082	755	627941.2901	2586708.9455
94	628123.5023	2586572.8856	425	628199.7502	2586774.8064	756	627946.5853	2586713.683
95	628123.2761	2586573.1009	426	628203.1355	2586769.4457	757	627949.5804	2586716.3623
96	628118.7807	2586577.949	427	628203.2934	2586769.2085	758	627949.6537	2586716.4262
97	628117.1502	2586579.7074	428	628201.0974	2586767.7841	759	627949.8277	2586716.5624
98	628117.0683	2586579.8002	429	628211.2049	2586752.2014	760	627950.1824	2586716.8154
99	628116.808	2586580.1754	430	628217.8527	2586756.5134	761	627950.3841	2586716.9452
100	628107.4725	2586596.9875	431	628228.6318	2586750.3926	762	627950.558	2586717.0367
101	628107.309	2586597.346	432	628239.8731	2586745.0206	763	627950.9512	2586717.2242
102	628107.2495	2586597.5318	433	628246.5	2586741.6832	764	627951.1947	2586717.3247
103	628103.4282	2586611.2838	434	628248.4561	2586740.6927	765	627951.346	2586717.3768
104	628103.3749	2586611.519	435	628248.5238	2586740.6575	766	627951.4098	2586717.3977
105	628103.3411	2586611.8083	436	628256.8218	2586736.2415	767	627968.5502	2586722.7605
106	628101.9581	2586635.649	437	628264.2182	2586732.6933	768	627988.9887	2586730.9447
107	628101.6888	2586635.8168	438	628270.1274	2586732.3851	769	628005.7784	2586737.7709
108	628101.1676	2586635.6407	439	628270.1863	2586732.3821	770	628028.0883	2586751.4858
109	628094.9064	2586615.2024	440	628270.6304	2586732.3589	771	628032.5754	2586754.3515
110	628073.6074	2586545.4404	441	628270.7713	2586732.3476	772	628044.5874	2586762.0231
111	628069.4799	2586530.6237	442	628271.0537	2586732.3168	773	628056.1823	2586771.6427
112	628068.4215	2586526.9195	443	628271.0874	2586732.312	774	628064.4749	2586783.2275
113	628063.2939	2586509.0787	444	628270.4814	2586731.9189	775	628064.5254	2586783.2954

114	628063.0281	2586506.1263	445	628278.6959	2586719.2546	776	628064.6292	2586783.4305
115	628058.5373	2586506.1177	446	628278.662	2586719.1802	777	628064.6965	2586783.5144
116	628058.5728	2586487.544	447	628278.552	2586718.9665	778	628064.829	2586783.6602
117	628063.7306	2586487.5539	448	628278.4468	2586718.7998	779	628065.1345	2586783.9709
118	628064.2975	2586484.6328	449	628278.1999	2586718.4408	780	628065.3101	2586784.1332
119	628071.9074	2586465.7037	450	628278.0521	2586718.2469	781	628065.3663	2586784.179
120	628079.1365	2586451.2206	451	628277.9966	2586718.1815	782	628065.515	2586784.2966
121	628079.1811	2586451.1174	452	628276.6078	2586716.5826	783	628065.5911	2586784.3544
122	628083.982	2586439.2897	453	628276.4868	2586716.4433	784	628075.7964	2586791.8098
123	628087.5693	2586430.4519	454	628274.3672	2586714.0033	785	628075.898	2586791.8802
124	628088.1506	2586429.0199	455	628274.2767	2586713.9045	786	628076.104	2586792.0156
125	628094.839	2586412.5354	456	628274.0894	2586713.7109	787	628076.2271	2586792.0916
126	628101.2529	2586398.4263	457	628273.9926	2586713.6162	788	628076.401	2586792.1831
127	628109.8459	2586383.868	458	628269.0722	2586709.0528	789	628076.7942	2586792.3706
128	628121.3715	2586368.7016	459	628263.0953	2586702.9486	790	628077.0153	2586792.4632
129	628122.7119	2586367.3005	460	628260.542	2586695.7857	791	628077.2018	2586792.523
130	628126.212	2586363.6418	461	628258.1351	2586680.5044	792	628077.6216	2586792.6395
131	628148.9631	2586337.6143	462	628258.091	2586680.0314	793	628077.8676	2586792.6945
132	628162.3294	2586325.4647	463	628258.6917	2586668.6359	794	628077.9828	2586792.7136
133	628168.6575	2586319.7127	464	628259.9667	2586662.1571	795	628095.2125	2586795.3032
134	628168.6815	2586307.1573	465	628265.1734	2586653.3618	796	628100.5756	2586796.1092
135	628145.839	2586312.2278	466	628266.0515	2586652.1713	797	628100.7497	2586796.1292
136	628145.5157	2586312.3229	467	628266.1252	2586652.0659	798	628101.0994	2586796.1569
137	628124.2683	2586320.2641	468	628266.2673	2586651.8509	799	628101.2968	2586796.1647
138	628124.0622	2586320.3518	469	628266.3587	2586651.7013	800	628101.416	2586796.1618
139	628098.2922	2586332.714	470	628266.4372	2586651.5595	801	628101.6987	2586796.1483
140	628093.5074	2586335.0094	471	628266.4691	2586651.4998	802	628101.8404	2586796.1375
141	628089.7419	2586336.8157	472	628270.4052	2586643.8863	803	628112.6251	2586795.0057
142	628089.5732	2586336.9047	473	628270.4696	2586643.7521	804	628112.7004	2586794.9967
143	628089.4908	2586336.9545	474	628270.5905	2586643.4796	805	628112.8522	2586794.9761
144	628075.7042	2586345.6386	475	628270.6545	2586643.3207	806	628112.9501	2586794.9608
145	628075.5365	2586345.754	476	628270.6827	2586643.2389	807	628113.1427	2586794.919
146	628069.3324	2586350.4078	477	628270.7495	2586643.0335	808	628113.5644	2586794.8098
147	628069.2317	2586350.4874	478	628270.7806	2586642.9304	809	628113.7928	2586794.7388
148	628064.1177	2586354.7507	479	628274.3743	2586630.013	810	628113.9745	2586794.6645
149	628064.0202	2586354.8367	480	628274.4015	2586629.9061	811	628114.371	2586794.4838

150	628060.1187	2586358.4607	481	628274.4511	2586629.6916	812	628114.5869	2586794.3725
151	628057.9708	2586360.4558	482	628274.4774	2586629.5625	813	628114.6472	2586794.3374
152	628055.2698	2586362.9646	483	628274.498	2586629.4226	814	628125.3013	2586788.0031
153	628055.2186	2586363.0135	484	628274.5364	2586629.0986	815	628125.9369	2586787.6968
154	628047.6392	2586370.4643	485	628274.5503	2586628.9359	816	628126.0119	2586787.6591
155	628041.5956	2586375.834	486	628275.2806	2586615.0673	817	628126.1575	2586787.5828
156	628040.7129	2586376.6183	487	628275.2829	2586615.0132	818	628126.2471	2586787.5335
157	628027.4244	2586388.4252	488	628275.2863	2586614.9035	819	628126.4131	2586787.4287
158	628016.0123	2586396.2946	489	628275.2875	2586614.7996	820	628126.7722	2586787.1819
159	628004.55	2586402.0657	490	628275.1885	2586594.0917	821	628126.9632	2586787.0367
160	627989.817	2586406.6889	491	628275.1794	2586593.8905	822	628127.0293	2586786.9792
161	627994.3747	2586399.1548	492	628275.1451	2586593.4898	823	628127.1934	2586786.8314
162	627994.5317	2586398.8409	493	628275.1121	2586593.2468	824	628127.2747	2586786.7548
163	627996.7022	2586393.6097	494	628275.0825	2586593.0938	825	628138.8165	2586775.3856
164	627996.8688	2586393.2082	495	628275.0689	2586593.0286	826	628151.5905	2586765.0365
165	627999.9878	2586385.691	496	628274.1179	2586588.7591	827	628164.5998	2586758.5866
166	628000.0279	2586385.5879	497	628267.9025	2586588.7472	828	628164.6666	2586758.5875
167	628000.1008	2586385.3523	498	628267.9283	2586575.2636	829	628164.765	2586758.5863
168	628003.8249	2586370.7903	499	628267.6555	2586575.2399	830	628164.9846	2586758.5793
169	628003.8648	2586370.605	500	628267.3852	2586575.2445	831	628165.0949	2586758.5734
170	628003.8829	2586370.4854	501	628261.6339	2586575.3475	832	628176.8964	2586757.6739
171	628004.8384	2586362.9522	502	628261.3323	2586575.3712	833	628185.4008	2586762.7389
172	628004.9873	2586361.7776	503	628261.0357	2586575.4312	834	628189.3722	2586771.6517
173	628006.7306	2586348.0318	504	628260.7486	2586575.5266	835	628189.0313	2586773.1251
174	628006.749	2586347.8043	505	628258.1455	2586576.57	836	628188.9273	2586773.3793
175	628007.434	2586328.1457	506	628253.3587	2586578.4887	837	628188.8654	2586773.6469
176	628007.4355	2586328.0586	507	628245.8979	2586581.4793	838	628188.8472	2586773.9209
177	628007.4295	2586327.8855	508	628245.6178	2586581.6123	839	628187.3527	2586780.3807
178	628006.426	2586313.4308	509	628245.3563	2586581.7789	840	628171.7463	2586801.395
179	628005.7802	2586304.1279	510	628245.1175	2586581.9766	841	628160.4508	2586813.9831
180	628005.4286	2586299.0639	511	628244.426	2586582.6254	842	628145.286	2586831.2543
181	628005.168	2586295.3092	512	628244.1432	2586582.8909	843	628145.2453	2586831.3016
182	628005.5901	2586282.8883	513	628227.5827	2586598.4303	844	628145.1129	2586831.471
183	628005.6469	2586281.2182	514	628227.3783	2586598.6464	845	628144.8599	2586831.8256
184	628007.4792	2586275.4844	515	628227.1269	2586599.0058	846	628144.7299	2586832.0276
185	628006.4196	2586275.4824	516	628221.1404	2586609.4285	847	628144.6383	2586832.2018

186	628006.4552	2586256.9087	517	628221.1012	2586609.4969	848	628144.4508	2586832.5951
187	628014.5498	2586256.9242	518	628217.2383	2586616.2221	849	628144.3583	2586832.8158
188	628024.8019	2586239.0195	519	628209.8692	2586623.0857	850	628144.3097	2586832.9634
189	628029.8641	2586232.1759	520	628209.1061	2586622.4396	851	628144.2098	2586833.302
190	628029.9056	2586232.1198	521	628209.0406	2586622.3841	852	628144.1456	2586833.5754
191	628041.0214	2586217.0919	522	628192.757	2586608.5967	853	628144.1182	2586833.7796
192	628043.6309	2586214.2003	523	628183.0073	2586593.5686	854	628142.8515	2586847.4979
193	628049.8847	2586207.2704	524	628181.9756	2586585.1181	855	628142.8448	2586847.5879
194	628061.5323	2586194.3637	525	628171.8741	2586585.0988	856	628142.3513	2586856.3965
195	628080.0521	2586176.7402	526	628171.9161	2586585.43	857	628142.3145	2586856.7796
196	628080.4888	2586176.3246	527	628173.4312	2586596.7444	858	628142.303	2586857.0188
197	628088.3015	2586168.8901	528	628173.5071	2586597.1057	859	628142.3103	2586857.2101
198	628088.5549	2586168.6491	529	628173.6354	2586597.4519	860	628142.3429	2586857.6349
199	628089.6946	2586167.5645	530	628173.8133	2586597.7755	861	628142.3683	2586857.8469
200	628089.741	2586167.5191	531	628184.9647	2586614.9234	862	628143	2586861.7107
201	628106.2771	2586150.9453	532	628185.1454	2586615.1675	863	628143.095	2586862.0888
202	628106.4224	2586150.7866	533	628185.4434	2586615.467	864	628143.2477	2586862.4476
203	628106.5306	2586150.6481	534	628203.926	2586631.1442	865	628143.4544	2586862.7782
204	628119.3568	2586132.9763	535	628207.5639	2586641.4646	866	628143.7099	2586863.0727
205	628119.4986	2586132.7578	536	628207.7076	2586641.7907	867	628144.0081	2586863.3239
206	628119.6609	2586132.4207	537	628207.8963	2586642.0929	868	628144.3418	2586863.5257
207	628122.1789	2586126.0012	538	628208.126	2586642.3653	869	628144.7027	2586863.6731
208	628122.2913	2586125.6325	539	628214.7496	2586649.1695	870	628145.0822	2586863.7625
209	628122.3462	2586125.2509	540	628215.0044	2586649.3978	871	628145.471	2586863.7919
210	628122.5323	2586122.3957	541	628215.288	2586649.5891	872	628145.8554	2586863.79
211	628122.539	2586122.2932	542	628215.5951	2586649.7399	873	628149.8319	2586865.1184
212	628120.0319	2586122.2884	543	628227.5676	2586654.6333	874	628150.2474	2586865.2187
213	628120.0503	2586112.667	544	628227.913	2586654.7744	875	628150.674	2586865.2467
214	628119.7987	2586112.367	545	628229.8206	2586655.5541	876	628151.0991	2586865.2016
215	628119.5033	2586112.1099	546	628229.7845	2586663.1446	877	628151.5103	2586865.0848
216	628119.1714	2586111.9021	547	628221.599	2586689.2778	878	628151.8955	2586864.8996
217	628111.8159	2586108.0691	548	628221.5639	2586689.3898	879	628152.2436	2586864.6515
218	628111.5103	2586107.935	549	628221.4877	2586689.7026	880	628152.5444	2586864.3478
219	628111.1895	2586107.8427	550	628221.4686	2586689.8575	881	628152.789	2586863.9972
220	628110.8593	2586107.794	551	628221.5483	2586689.8577	882	628152.9528	2586863.6563
221	628110.5256	2586107.7897	552	628221.5127	2586708.4314	883	628153.0633	2586863.2945

222	628108.1337	2586107.9191	553	628220.1559	2586708.4288	884	628153.118	2586862.9202
223	628091.5456	2586108.8165	554	628219.3974	2586719.2048	885	628153.1155	2586862.542
224	628091.2465	2586108.8509	555	628210.3234	2586735.2353	886	628227.6447	2586724.0506
225	628091.038	2586108.8969	556	628210.1892	2586735.5103	887	628231.1022	2586699.1312
226	628068.0493	2586115.0117	557	628210.0897	2586735.7997	888	628231.1241	2586698.8821
227	628067.8729	2586115.0657	558	628210.0262	2586736.099	889	628231.4187	2586691.0917
228	628058.6029	2586118.2801	559	628208.8894	2586743.7419	890	628239.6629	2586664.7215
229	628058.4545	2586118.3381	560	628199.4142	2586751.8825	891	628239.7397	2586664.4045
230	628032.2196	2586129.5901	561	628199.1468	2586752.15	892	628239.7746	2586664.0803
231	628032.0168	2586129.6881	562	628198.9228	2586752.4548	893	628239.767	2586663.7542
232	628021.7854	2586135.2149	563	628198.7473	2586752.7899	894	628238.5595	2586650.1644
233	628021.7236	2586135.2494	564	628198.6244	2586753.1476	895	628238.4924	2586649.7705
234	628021.646	2586135.2962	565	628198.5568	2586753.5198	896	628238.3635	2586649.3922
235	628013.4072	2586140.4598	566	628198.5462	2586753.8979	897	628238.1759	2586649.0394
236	628013.1575	2586140.6385	567	628198.7151	2586757.4395	898	628237.9344	2586648.7209
237	628006.9389	2586145.6956	568	628198.7192	2586757.5244	899	628237.6454	2586648.445
238	627994.9611	2586155.4364	569	628198.7233	2586757.6117	900	628237.316	2586648.2187
239	627994.6737	2586155.7152	570	628198.7288	2586757.7284	901	628227.3186	2586642.4873
240	627993.738	2586156.782	571	628196.0207	2586762.0055	902	628226.9303	2586642.307
241	627993.5058	2586157.0467	572	628193.8885	2586757.2203	903	628226.6358	2586642.2199
242	627981.8592	2586170.3251	573	628193.8374	2586757.1127	904	628220.4831	2586640.8041
243	627981.8236	2586170.3666	574	628193.7297	2586756.899	905	628216.1636	2586636.304
244	627981.6947	2586170.5342	575	628193.6623	2586756.7741	906	628214.2699	2586630.9914
245	627959.0252	2586202.7265	576	628193.5576	2586756.6082	907	628223.7448	2586621.7426
246	627954.5589	2586208.2309	577	628193.3109	2586756.2492	908	628223.9136	2586621.5606
247	627954.5069	2586208.295	578	628193.1656	2586756.0581	909	628224.1581	2586621.213
248	627949.8609	2586214.0208	579	628193.0331	2586755.9123	910	628233.3455	2586605.4581
249	627947.2105	2586216.463	580	628192.7276	2586755.6016	911	628247.6818	2586590.9984
250	627946.6794	2586216.9524	581	628192.552	2586755.4393	912	628255.9105	2586586.5517
251	627938.8613	2586224.1564	582	628192.4018	2586755.3227	913	628260.132	2586584.4714
252	627938.8391	2586235.7583	583	628192.0576	2586755.0759	914	628262.8898	2586584.3419
253	627940.3936	2586234.4865	584	628191.8801	2586754.9597	915	628265.1921	2586594.6773
254	627947.1852	2586229.7822	585	628180.6334	2586748.2615	916	628265.2879	2586614.6855
255	627947.4046	2586229.6177	586	628180.4476	2586748.1628	917	628264.5941	2586627.8616
256	627947.5663	2586229.4694	587	628180.049	2586747.9721	918	628261.3598	2586639.4869
257	627948.816	2586228.2185	588	628179.8252	2586747.8781	919	628256.0687	2586648.861

258	627949.2593	2586227.7749	589	628179.6386	2586747.8183	920	628251.7201	2586654.757
259	627959.1472	2586217.7421	590	628179.2188	2586747.7018	921	628251.6465	2586654.8624
260	627959.2936	2586217.5822	591	628178.9844	2586747.6488	922	628251.5044	2586655.0774
261	627959.3995	2586217.4468	592	628178.7896	2586747.6223	923	628251.4249	2586655.2059
262	627972.9305	2586197.6635	593	628178.3559	2586747.5806	924	628251.3337	2586655.3794
263	627973.3265	2586197.1196	594	628178.1166	2586747.5691	925	628251.1461	2586655.7726
264	627982.8726	2586184.0095	595	628178.0316	2586747.5705	926	628251.0532	2586655.994
265	627983.1605	2586183.6141	596	628177.82	2586747.5777	927	628250.9971	2586656.1674
266	627991.3082	2586172.4244	597	628177.715	2586747.5835	928	628250.8858	2586656.5601
267	628006.8341	2586157.2908	598	628164.5621	2586748.5859	929	628250.8381	2586656.7591
268	628011.9904	2586153.5095	599	628163.5124	2586748.5704	930	628248.8053	2586667.0903
269	628012.9776	2586152.7856	600	628163.3021	2586748.5775	931	628248.781	2586667.2479
270	628024.006	2586145.4655	601	628162.8598	2586748.6115	932	628248.7401	2586667.5854
271	628045.269	2586134.2967	602	628162.6173	2586748.6422	933	628248.7254	2586667.7546
272	628067.9967	2586125.119	603	628162.4248	2586748.684	934	628248.0867	2586679.8698
273	628083.5598	2586120.4201	604	628162.003	2586748.7932	935	628248.0844	2586679.9241
274	628101.2285	2586117.1991	605	628161.7746	2586748.8642	936	628248.081	2586680.034
275	628110.4029	2586117.1329	606	628161.6557	2586748.9109	937	628248.0798	2586680.1113
276	628113.0686	2586120.6387	607	628161.3798	2586749.0276	938	628248.082	2586680.2167
277	628111.4841	2586126.8643	608	628161.2432	2586749.0903	939	628248.0927	2586680.4703
278	628100.189	2586143.411	609	628146.6526	2586756.3242	940	628248.1013	2586680.5969
279	628084.0203	2586159.0907	610	628146.5912	2586756.3557	941	628249.3135	2586693.6044
280	628081.2503	2586161.7324	611	628146.4706	2586756.4197	942	628249.3236	2586693.6948
281	628081.0534	2586161.9202	612	628146.3925	2586756.4629	943	628249.3471	2586693.8755
282	628076.7461	2586166.028	613	628146.2354	2586756.5616	944	628249.3642	2586693.9872
283	628076.4731	2586166.2884	614	628145.8928	2586756.7949	945	628249.4062	2586694.1805
284	628053.7246	2586188.4694	615	628145.7261	2586756.9188	946	628249.5162	2586694.6048
285	628053.5559	2586188.6469	616	628132.3093	2586767.7892	947	628249.5813	2586694.8168
286	628043.885	2586199.8727	617	628132.2306	2586767.8568	948	628250.5241	2586697.4618
287	628026.0269	2586220.6022	618	628132.0582	2586768.0114	949	628253.4921	2586705.7883
288	628025.8449	2586220.8445	619	628131.9729	2586768.0915	950	628254.0482	2586707.348
289	628012.5658	2586240.9665	620	628120.8483	2586779.0495	951	628254.1267	2586707.5406
290	628011.9607	2586241.8834	621	628120.7635	2586779.0904	952	628254.3058	2586707.9322
291	628009.0592	2586246.28	622	628120.6886	2586779.128	953	628254.4142	2586708.1424
292	628008.9807	2586246.407	623	628120.543	2586779.2043	954	628254.519	2586708.3084
293	628008.8687	2586246.6252	624	628120.4525	2586779.2542	955	628254.7658	2586708.6675

294	628002.5733	2586258.4333	625	628120.3922	2586779.2892	956	628254.911	2586708.8585
295	628001.2387	2586261.3787	626	628110.4908	2586785.1758	957	628254.9665	2586708.9224
296	627997.693	2586269.2035	627	628101.4309	2586786.1266	958	628255.1091	2586709.0811
297	627997.6209	2586269.3802	628	628096.3835	2586785.368	959	628255.1824	2586709.1592
298	627997.5139	2586269.7692	629	628080.7033	2586783.0114	960	628262.0127	2586716.135
299	627995.5223	2586280.265	630	628072.1381	2586776.7542	961	628262.0553	2586716.1775
300	627994.6521	2586284.8516	631	628063.9371	2586765.2975	962	628262.1416	2586716.2615
301	627994.6112	2586285.3017	632	628063.8873	2586765.2305	963	628262.1853	2586716.303
302	627994.6136	2586285.4108	633	628063.7836	2586765.0954	964	628266.9951	2586720.7637
303	627995.204	2586298.9237	634	628063.7156	2586765.0106	965	628267.9681	2586721.8838
304	627995.4247	2586303.9741	635	628063.5831	2586764.8648	966	628267.5641	2586722.5062
305	627995.8279	2586313.203	636	628063.2776	2586764.5541	967	628262.6979	2586722.76
306	627996.6354	2586331.6846	637	628063.1051	2586764.3944	968	628262.5562	2586722.7714
307	627996.6618	2586332.2879	638	628063.0723	2586764.3668	969	628262.2738	2586722.8023
308	627996.8101	2586335.6824	639	628050.733	2586754.1296	970	628262.1116	2586722.8255
309	627995.4345	2586355.6702	640	628050.6109	2586754.0345	971	628261.9197	2586722.8671
310	627991.9047	2586376.0217	641	628050.3604	2586753.8516	972	628261.4979	2586722.9762
311	627983.2536	2586398.0851	642	628050.2318	2586753.7637	973	628261.2689	2586723.0474
312	627979.0536	2586409.0279	643	628033.4275	2586743.0315	974	628261.1644	2586723.0881
313	627978.8932	2586409.3294	644	628033.3729	2586742.9973	975	628260.9178	2586723.1906
314	627978.7754	2586409.6499	645	628010.6529	2586729.0303	976	628260.796	2586723.245
315	627978.7024	2586409.9835	646	628010.5828	2586728.9883	977	628252.3818	2586727.2818
316	627978.6755	2586410.3239	647	628010.4206	2586728.9004	978	628252.2658	2586727.34
317	627981.4787	2586410.3293	648	628010.0935	2586728.7387	979	628252.2179	2586727.3649
318	627981.4609	2586419.6383	649	628009.9272	2586728.6639	980	628246.8707	2586730.2105
319	627988.1571	2586417.8278	650	627992.7302	2586721.6722	981	628240.2331	2586733.6488
320	627988.6343	2586417.6988	651	627972.0724	2586713.4001	982	628236.0994	2586735.7421
321	627991.5792	2586416.9025	652	627971.9813	2586713.3651	983	628224.16	2586741.4475
322	627991.7818	2586416.8384	653	627971.9153	2586713.3413	984	628224.0806	2586741.4872
323	627991.8591	2586416.8088	654	627971.7864	2586713.2971	985	628223.9257	2586741.5681
324	628017.6581	2586406.8282	655	627971.7223	2586713.276	986	628223.8485	2586741.6101
325	628017.9757	2586406.6737	656	627971.2484	2586713.1277	987	628218.8984	2586744.4209
326	628018.07	2586406.6164	657	627955.429	2586708.1784	988	628219.9287	2586737.492
327	628030.0915	2586398.9494	658	627948.5577	2586702.0309	989	628227.3272	2586724.9678
328	628030.3066	2586398.7956	659	627946.1111	2586697.771	990	628227.4726	2586724.6767
329	628040.6353	2586389.8295	660	627941.9024	2586690.4428	991	628227.579	2586724.3693

330	628040.6829	2586389.7906	661	627940.379	2586677.3245	992	628227.6447	2586724.0506
331	628040.7595	2586389.7236	662	627936.7398	2586648.931			

Ampliación Camino 1							Superficie	0.3704 ha
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	626760.4247	2586211.9397	27	626657.2105	2586299.9409	53	626643.3257	2586382.9841
2	626773.1147	2586211.7487	28	626649.6775	2586307.9497	54	626646.1355	2586375.4714
3	626780.7114	2586213.7132	29	626645.9384	2586317.1284	55	626653.1405	2586364.1533
4	626788.6699	2586215.3889	30	626642.6782	2586325.5356	56	626651.7069	2586355.7625
5	626794.829	2586217.1003	31	626639.8131	2586334.1451	57	626650.7484	2586347.0683
6	626801.9747	2586207.9802	32	626639.3666	2586345.5103	58	626649.8079	2586341.8277
7	626793.3172	2586205.1955	33	626641.6232	2586355.3387	59	626649.0808	2586334.5105
8	626786.8817	2586203.8266	34	626640.2009	2586362.856	60	626650.7686	2586326.7704
9	626780.4806	2586202.7604	35	626634.1535	2586375.5423	61	626653.3106	2586320.1294
10	626771.0925	2586201.4629	36	626630.4204	2586388.175	62	626657.3623	2586311.1356
11	626761.4481	2586202.5233	37	626630.0333	2586399.8945	63	626663.0743	2586302.2431
12	626752.7747	2586204.5276	38	626633.7285	2586412.9659	64	626668.7287	2586293.8945
13	626744.2127	2586206.9187	39	626641.2813	2586431.4078	65	626675.204	2586287.4602
14	626737.178	2586209.8068	40	626642.5981	2586439.3559	66	626681.435	2586281.1199
15	626729.6124	2586212.6694	41	626640.701	2586453.2493	67	626691.1119	2586269.7945
16	626722.8568	2586218.0248	42	626634.0303	2586470.4627	68	626695.5182	2586257.8687
17	626714.1852	2586221.9729	43	626626.2882	2586489.009	69	626700.5905	2586245.6341
18	626707.2268	2586226.999	44	626634.5181	2586492.7795	70	626705.9763	2586240.0031
19	626701.4318	2586231.6953	45	626638.2567	2586486.0422	71	626714.6663	2586233.1822
20	626696.1619	2586237.8043	46	626644.7406	2586470.7961	72	626721.937	2586229.5748
21	626690.1913	2586245.4175	47	626651.3763	2586453.876	73	626730.9843	2586226.1979
22	626685.5548	2586256.386	48	626653.0576	2586438.5502	74	626742.5234	2586219.2203
23	626683.8562	2586266.2542	49	626650.078	2586427.1878	75	626751.1192	2586215.7145
24	626676.4038	2586276.6816	50	626646.2348	2586414.4283	76	626760.4247	2586211.9397
25	626669.1433	2586282.9855	51	626640.1221	2586399.42			
26	626663.2031	2586290.4323	52	626640.5316	2586390.02			

Ampliación Camino 2							Superficie	0.5047 ha
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	626794.905	2585995.7809	23	626648.8158	2586227.6734	44	626666.1715	2586199.6324
2	626794.5208	2585981.3504	24	626643.5783	2586235.7173	45	626670.7604	2586191.0728

3	626780.4796	2586020.4571	25	626639.4721	2586250.3378	46	626677.1683	2586187.8197
4	626782.6502	2586031.8726	26	626632.4254	2586264.3573	47	626682.9919	2586183.9577
5	626782.9486	2586041.7622	27	626623.5758	2586280.9785	48	626689.9551	2586178.3737
6	626778.3482	2586050.6848	28	626615.288	2586292.8138	49	626699.7404	2586166.5212
7	626776.1413	2586059.0265	29	626599.9916	2586302.9553	50	626710.8288	2586157.0441
8	626771.5599	2586069.0756	30	626596.8653	2586316.338	51	626722.0051	2586149.269
9	626766.3483	2586078.0237	31	626598.4135	2586333.7635	52	626734.9394	2586138.0661
10	626762.3009	2586085.2937	32	626608.6297	2586368.9321	53	626745.3838	2586127.9365
11	626757.2383	2586093.6526	33	626607.5649	2586357.3362	54	626756.2878	2586114.4183
12	626748.1397	2586105.3752	34	626605.3399	2586344.493	55	626765.9345	2586100.9346
13	626736.6183	2586116.5466	35	626606.7175	2586325.3871	56	626779.1334	2586082.4224
14	626725.765	2586131.1233	36	626613.2914	2586315.0758	57	626785.4419	2586067.8272
15	626712.2882	2586140.5636	37	626622.2585	2586300.7381	58	626792.4102	2586055.4728
16	626698.8794	2586150.5294	38	626633.5276	2586286.5238	59	626794.5032	2586044.894
17	626686.1328	2586162.1769	39	626642.3812	2586269.7925	60	626794.1978	2586036.6238
18	626679.2451	2586170.0007	40	626651.2173	2586252.8588	61	626794.5544	2586030.0231
19	626671.1712	2586176.6452	41	626655.8988	2586238.1963	62	626794.2704	2586022.3622
20	626659.6462	2586185.4674	42	626661.7206	2586227.1566	63	626794.6185	2586016.5037
21	626653.3535	2586197.9512	43	626662.1924	2586212.9545	64	626794.905	2585995.7809
22	626652.2458	2586209.5647						

Ampliación Camino 3							Superficie	0.3840 ha
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	626830.1011	2586389.8639	49	626823.4049	2586377.7516	96	626759.8949	2586374.5773
2	626819.9227	2586385.5026	50	626835.0704	2586380.7929	97	626752.873	2586377.8143
3	626811.2065	2586381.8411	51	626845.5605	2586383.522	98	626745.6994	2586384.0541
4	626797.1442	2586381.2106	52	626853.7493	2586384.7505	99	626740.2512	2586391.962
5	626784.583	2586381.7808	53	626861.1124	2586384.7847	100	626734.3012	2586398.3793
6	626771.3302	2586387.8199	54	626870.7714	2586386.3192	101	626727.0726	2586409.089
7	626756.686	2586398.0995	55	626878.0185	2586388.7335	102	626723.8151	2586415.6934
8	626750.0801	2586405.7818	56	626890.8346	2586391.765	103	626720.7319	2586427.0916
9	626742.8901	2586416.8786	57	626898.709	2586395.6125	104	626715.1354	2586439.5279
10	626737.7803	2586433.1754	58	626906.9514	2586400.32	105	626714.1219	2586449.3924
11	626743.4228	2586436.2243	59	626916.9326	2586406.8015	106	626715.0985	2586456.6919
12	626751.2133	2586421.5	60	626926.8036	2586415.337	107	626715.7661	2586462.8436
13	626755.8517	2586411.5922	61	626932.4263	2586423.2489	108	626715.845	2586467.8574

14	626763.2742	2586403.6322	62	626939.8122	2586432.0298	109	626715.9566	2586474.2356
15	626772.2086	2586394.4657	63	626945.0199	2586441.0485	110	626710.6072	2586480.3261
16	626783.5483	2586390.7495	64	626950.086	2586447.4519	111	626704.1058	2586485.8591
17	626795.6712	2586387.8298	65	626949.6963	2586439.9641	112	626694.8738	2586488.6981
18	626810.079	2586387.6774	66	626950.0845	2586434.474	113	626687.6679	2586492.9194
19	626815.7572	2586392.4381	67	626945.9428	2586432.1034	114	626681.3701	2586495.4286
20	626822.547	2586394.4888	68	626942.5157	2586428.2907	115	626672.6628	2586498.9491
21	626833.0838	2586394.9092	69	626939.5462	2586422.1482	116	626664.386	2586502.7019
22	626845.8655	2586398.0165	70	626935.86	2586417.446	117	626663.7005	2586503.0127
23	626857.9108	2586399.9657	71	626932.4204	2586413.6182	118	626657.8159	2586505.1673
24	626869.1697	2586403.8413	72	626929.3026	2586409.4954	119	626648.9142	2586508.8085
25	626881.9691	2586406.1788	73	626924.6322	2586405.6564	120	626651.2199	2586512.7191
26	626892.4269	2586411.2011	74	626919.6226	2586402.4054	121	626660.1658	2586508.7656
27	626902.2284	2586415.7249	75	626913.4295	2586398.5657	122	626669.6778	2586504.7181
28	626908.952	2586421.7816	76	626913.1409	2586398.2708	123	626680.8903	2586499.8486
29	626917.9202	2586429.7286	77	626908.3505	2586396.7934	124	626688.6095	2586496.5045
30	626923.8211	2586436.9287	78	626904.8278	2586394.4352	125	626696.9773	2586492.8256
31	626928.5359	2586444.5	79	626900.7151	2586391.7837	126	626703.8855	2586489.7215
32	626932.5316	2586450.5435	80	626892.557	2586387.9168	127	626709.5973	2586487.49
33	626934.2322	2586455.8207	81	626886.4203	2586386.6928	128	626713.0024	2586485.5536
34	626935.508	2586461.8323	82	626877.4211	2586383.6664	129	626717.5203	2586481.687
35	626939.5148	2586458.8379	83	626870.4313	2586381.5417	130	626720.0222	2586476.9935
36	626939.1072	2586450.9172	84	626864.0114	2586379.7171	131	626721.3156	2586468.134
37	626933.8429	2586438.4043	85	626857.7622	2586380.5899	132	626721.5065	2586461.1741
38	626925.3728	2586427.3795	86	626851.9329	2586378.7687	133	626721.4264	2586455.0243
39	626912.3283	2586413.6837	87	626846.0424	2586378.4454	134	626721.0499	2586448.2906
40	626898.3351	2586405.0058	88	626839.9223	2586376.3219	135	626721.2362	2586440.4052
41	626881.7325	2586400.394	89	626834.0806	2586374.4974	136	626724.5128	2586429.6792
42	626873.4671	2586397.2866	90	626825.5877	2586372.3612	137	626730.4063	2586415.4607
43	626860.2736	2586394.1706	91	626815.6427	2586369.277	138	626737.8569	2586401.9098
44	626844.4264	2586391.8273	92	626803.0179	2586365.8614	139	626745.2198	2586393.1725
45	626830.1011	2586389.8639	93	626792.1006	2586365.7071	140	626753.5515	2586384.6629
46	626778.8004	2586371.2356	94	626778.7905	2586366.721	141	626764.6607	2586377.933
47	626798.8601	2586369.715	95	626767.8516	2586370.4819	142	626778.8004	2586371.2356
48	626812.313	2586374.9771						

Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0242/2023

Ampliación Camino 4							Superficie	0.3929 ha
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	626679.1782	2586057.8869	21	626591.6198	2586286.8177	40	626595.2222	2586300.8794
2	626681.6772	2586036.9173	22	626586.5204	2586306.5159	41	626600.746	2586282.6283
3	626670.0702	2586058.0244	23	626585.3442	2586327.1956	42	626608.0752	2586270.7222
4	626671.2125	2586070.6973	24	626585.6931	2586343.9808	43	626615.3823	2586260.2621
5	626674.5478	2586087.3993	25	626590.2723	2586368.1812	44	626621.2265	2586251.7095
6	626675.5226	2586095.6581	26	626596.3863	2586382.4708	45	626628.0611	2586239.8128
7	626674.5498	2586105.4271	27	626597.1968	2586398.5354	46	626632.4887	2586225.1037
8	626671.1354	2586119.044	28	626597.068	2586412.1425	47	626637.3805	2586210.4482
9	626666.2611	2586126.2224	29	626596.4554	2586425.7439	48	626641.2862	2586196.8
10	626657.9434	2586138.7787	30	626606.9575	2586444.3494	49	626648.0845	2586179.3991
11	626651.5104	2586155.6162	31	626606.6644	2586422.8282	50	626653.9048	2586170.8585
12	626645.1912	2586167.0457	32	626608.7826	2586403.4104	51	626662.203	2586156.5437
13	626639.397	2586178.7695	33	626609.4204	2586386.381	52	626669.1719	2586140.1023
14	626633.1103	2586192.3708	34	626608.5696	2586372.3195	53	626677.9789	2586124.8143
15	626628.2401	2586207.8255	35	626604.7504	2586365.3989	54	626683.3615	2586111.5245
16	626623.837	2586222.3951	36	626600.9445	2586358.0137	55	626684.8068	2586094.723
17	626620.3831	2586236.0706	37	626595.7544	2586344.3432	56	626682.3537	2586085.1082
18	626612.1576	2586246.4854	38	626593.466	2586329.8425	57	626681.1049	2586074.8231
19	626605.3255	2586260.2116	39	626593.58	2586315.4157	58	626679.1782	2586057.8869
20	626598.5141	2586271.1119						

Ampliación Camino Principal							Superficie	5.9094 ha
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	626688.4344	2586688.3887	277	627646.1932	2586883.8663	552	628530.1037	2587259.0528
2	626686.6065	2586684.5617	278	627648.297	2586882.961	553	628525.9761	2587253.9728
3	626684.065	2586679.2405	279	627650.5089	2586881.8551	554	628513.7524	2587245.0828
4	626676.445	2586672.2555	280	627656.1185	2586880.2091	555	628498.9357	2587235.3249
5	626669.46	2586668.4455	281	627659.9076	2586879.0973	556	628485.1773	2587227.9166
6	626662.1575	2586664.4767	282	627670.4876	2586877.7322	557	628480.2825	2587225.7999
7	626648.0287	2586657.968	283	627682.6686	2586877.3739	558	628471.9481	2587223.154
8	626639.6605	2586676.1331	284	627690.5527	2586878.1073	559	628463.3491	2587221.6988
9	626653.189	2586682.3654	285	627691.0132	2586878.1447	560	628459.645	2587219.4499
10	626659.9005	2586686.013	286	627698.2737	2586878.6513	561	628456.6023	2587217.2009
11	626664.7277	2586688.646	287	627701.9225	2586879.5972	562	628455.2793	2587214.0259

12	626667.6902	2586691.3616	288	627705.8695	2586880.7431	563	628453.6918	2587210.8509
13	626669.5488	2586695.2531	289	627707.7949	2586881.8578	564	628453.4272	2587206.4853
14	626669.6664	2586695.7103	290	627711.0064	2586883.3521	565	628451.1783	2587198.9446
15	626669.7291	2586699.5309	291	627717.3223	2586885.6195	566	628441.6533	2587178.5717
16	626668.5882	2586706.113	292	627722.9744	2586889.1184	567	628437.7661	2587170.2681
17	626665.3597	2586715.7986	293	627724.4986	2586890.4667	568	628429.0877	2587155.2398
18	626665.1612	2586716.4285	294	627726.8756	2586892.5694	569	628420.1977	2587141.2698
19	626661.1924	2586729.79	295	627732.4201	2586897.9228	570	628409.6144	2587127.9347
20	626660.6655	2586732.0282	296	627735.8714	2586901.5241	571	628401.7827	2587119.8914
21	626659.2074	2586740.379	297	627737.4401	2586903.8249	572	628395.5385	2587113.4355
22	626658.9115	2586744.0231	298	627739.6426	2586908.0604	573	628387.9185	2587101.053
23	626659.0458	2586750.7094	299	627740.1238	2586908.9314	574	628378.2347	2587087.1359
24	626659.2871	2586753.4256	300	627741.1533	2586910.6694	575	628371.5672	2587079.1984
25	626659.8958	2586756.0837	301	627742.0299	2586912.1491	576	628368.2546	2587076.2755
26	626660.8604	2586758.6344	302	627742.5959	2586914.5075	577	628358.0734	2587067.2921
27	626661.284	2586759.5586	303	627743.5416	2586917.4345	578	628333.4671	2587043.7971
28	626662.3156	2586761.8094	304	627744.925	2586920.1819	579	628319.6559	2587028.557
29	626662.6083	2586762.4206	305	627746.7133	2586922.6846	580	628300.6058	2587005.697
30	626663.799	2586764.8019	306	627748.8643	2586924.8835	581	628269.3298	2586971.2614
31	626665.4626	2586767.5518	307	627751.3271	2586926.7266	582	628255.836	2586961.0749
32	626667.5454	2586769.9997	308	627756.749	2586930.1674	583	628251.6027	2586958.4291
33	626670.9849	2586773.4393	309	627761.6432	2586933.2733	584	628248.4277	2586957.503
34	626672.2713	2586774.6181	310	627778.3072	2586945.8681	585	628244.062	2586956.9739
35	626675.1299	2586776.6193	311	627786.1	2586953.2488	586	628237.8443	2586957.2384
36	626675.7952	2586777.0031	312	627786.8271	2586953.9374	587	628214.1641	2586966.3666
37	626677.5296	2586778.0038	313	627791.1913	2586958.0708	588	628209.137	2586968.7478
38	626678.7616	2586778.9278	314	627802.2418	2586968.7267	589	628205.0359	2586971.1291
39	626680.8568	2586780.6922	315	627803.2949	2586969.6725	590	628198.9505	2586972.8489
40	626683.1261	2586782.3426	316	627804.604	2586970.7634	591	628195.114	2586973.1135
41	626685.2428	2586783.6655	317	627810.4646	2586975.6473	592	628189.8223	2586974.1718
42	626688.2231	2586785.1972	318	627812.7908	2586977.3188	593	628185.5648	2586973.2855
43	626691.4173	2586786.2098	319	627815.3319	2586978.6409	594	628182.4956	2586971.8038
44	626694.7358	2586786.6749	320	627818.0359	2586979.5863	595	628178.6856	2586967.9938
45	626698.0853	2586786.5794	321	627820.8472	2586980.1358	596	628176.9922	2586963.9721
46	626701.3719	2586785.9261	322	627837.1191	2586982.1202	597	628175.5106	2586958.6804
47	626711.0292	2586783.1479	323	627840.2596	2586982.2543	598	628175.6164	2586952.0129

48	626712.538	2586782.647	324	627843.3825	2586981.8947	599	628175.1931	2586942.1704
49	626730.4627	2586775.6935	325	627846.4104	2586981.0503	600	628175.9339	2586934.0212
50	626733.0385	2586774.4763	326	627852.9911	2586978.6314	601	628177.0981	2586920.4745
51	626750.0493	2586764.8999	327	627858.9819	2586976.4294	602	628177.061	2586910.2404
52	626755.5608	2586766.8136	328	627863.0825	2586974.9222	603	628176.6377	2586908.1237
53	626758.648	2586767.6162	329	627865.1268	2586974.0387	604	628175.3677	2586903.7846
54	626761.6616	2586767.9148	330	627868.3773	2586972.4134	605	628172.616	2586896.4821
55	626770.2307	2586768.1117	331	627869.8942	2586971.655	606	628169.9702	2586890.9787
56	626772.9891	2586767.9844	332	627873.6871	2586969.7585	607	628166.7952	2586887.4862
57	626775.7038	2586767.4783	333	627877.6541	2586967.775	608	628163.8318	2586883.9937
58	626782.0837	2586765.8262	334	627881.2135	2586965.9953	609	628159.1752	2586880.3954
59	626784.9881	2586764.8306	335	627882.4404	2586965.3262	610	628153.8835	2586877.0087
60	626787.7059	2586763.4023	336	627892.7716	2586959.0867	611	628148.486	2586875.2095
61	626809.381	2586749.7913	337	627893.5892	2586958.5653	612	628140.5485	2586873.4103
62	626820.6498	2586743.3249	338	627905.2886	2586950.6985	613	628126.6843	2586871.8228
63	626822.1889	2586742.3428	339	627911.6806	2586947.0182	614	628116.9564	2586871.2716
64	626825.4137	2586740.0717	340	627912.1729	2586946.7249	615	628046.4713	2586868.5199
65	626828.1768	2586738.6528	341	627914.9246	2586945.0316	616	628032.0779	2586868.0966
66	626836.2549	2586735.4808	342	627917.2984	2586943.3193	617	628018.9545	2586866.1916
67	626842.5928	2586734.5125	343	627919.4357	2586941.235	618	628005.8312	2586864.9216
68	626844.641	2586734.797	344	627926.7774	2586932.9184	619	627988.4745	2586862.1699
69	626850.7818	2586736.148	345	627932.9984	2586925.7316	620	627982.1245	2586862.1699
70	626859.2663	2586738.9761	346	627934.9962	2586922.933	621	627974.7161	2586862.5933
71	626869.0592	2586742.2931	347	627935.5454	2586922.0035	622	627968.1544	2586864.0749
72	626870.1486	2586742.6278	348	627938.4957	2586919.9364	623	627960.3227	2586867.0383
73	626881.7767	2586745.8408	349	627943.2995	2586916.4447	624	627954.1844	2586871.2716
74	626888.1749	2586747.9239	350	627944.3918	2586915.5909	625	627952.9935	2586873.058
75	626890.14	2586748.4547	351	627944.7486	2586915.2843	626	627951.2211	2586875.7166
76	626896.0137	2586749.7247	352	627950.0403	2586910.6276	627	627948.0461	2586879.95
77	626896.7674	2586749.8726	353	627952.1486	2586908.4691	628	627945.506	2586883.76
78	626898.0317	2586750.0541	354	627952.8277	2586907.6133	629	627943.1777	2586887.1467
79	626903.7468	2586750.6891	355	627956.6377	2586902.5333	630	627940.6377	2586890.5333
80	626905.9554	2586750.8114	356	627959.1777	2586899.1467	631	627936.8277	2586895.6133
81	626917.3441	2586750.8114	357	627959.6585	2586898.4772	632	627931.536	2586900.27
82	626922.4847	2586750.9142	358	627962.067	2586894.9723	633	627926.8793	2586903.6567
83	626923.8595	2586751.307	359	627964.3791	2586891.5059	634	627920.5293	2586908.1017

84	626926.6199	2586752.2769	360	627966.3144	2586888.9255	635	627917.7777	2586912.7584
85	626931.6499	2586755.7671	361	627967.2211	2586887.7166	636	627911.7206	2586919.7547
86	626940.3837	2586762.6986	362	627967.8621	2586886.8106	637	627904.4426	2586927.9984
87	626953.6846	2586775.5512	363	627968.6973	2586885.5578	638	627901.691	2586929.6917
88	626959.155	2586781.0295	364	627969.6752	2586884.8833	639	627894.7059	2586933.7134
89	626978.9797	2586804.5874	365	627973.9241	2586883.2757	640	627882.4293	2586941.9684
90	626979.4984	2586805.1796	366	627977.5082	2586882.4664	641	627872.2692	2586948.1068
91	626995.7703	2586823.039	367	627982.6968	2586882.1699	642	627860.9499	2586953.7664
92	626996.5239	2586823.8223	368	627986.8989	2586882.1699	643	627859.433	2586954.5249
93	627005.001	2586832.167	369	627997.6128	2586883.8685	644	627856.1825	2586956.1501
94	627010.5873	2586837.6499	370	628002.6995	2586884.6749	645	627839.5402	2586962.2673
95	627015.601	2586845.371	371	628003.9047	2586884.8286	646	627823.2683	2586960.2829
96	627021.2129	2586855.6019	372	628016.5525	2586886.0526	647	627816.1245	2586954.3298
97	627024.2103	2586862.9191	373	628029.2048	2586887.8892	648	627805.012	2586943.6141
98	627024.9627	2586864.7558	374	628031.4899	2586888.088	649	627791.2537	2586930.5834
99	627030.5668	2586882.5846	375	628045.7895	2586888.5085	650	627773.0503	2586916.825
100	627035.3824	2586897.3007	376	628069.3057	2586889.4266	651	627762.0436	2586909.84
101	627036.6938	2586901.2351	377	628070.4448	2586889.4711	652	627760.7736	2586904.5483
102	627037.0153	2586902.1996	378	628116	2586891.2495	653	627757.3869	2586898.8333
103	627042.1466	2586917.5939	379	628124.9793	2586891.7583	654	627754.6352	2586893.5416
104	627044.7468	2586926.6378	380	628136.7824	2586893.1098	655	627751.4602	2586888.885
105	627048.4837	2586949.5288	381	628137.1908	2586893.1566	656	627746.5919	2586883.805
106	627049.9602	2586958.3854	382	628143.0996	2586894.4959	657	627740.4536	2586877.8783
107	627050.4527	2586960.5378	383	628145.1982	2586895.1954	658	627734.9502	2586873.0099
108	627052.9663	2586969.2691	384	628147.6472	2586896.7628	659	627726.0602	2586867.5066
109	627053.3919	2586970.5766	385	628149.9407	2586898.535	660	627717.8052	2586864.5433
110	627054.616	2586973.2916	386	628151.545	2586900.4258	661	627713.7835	2586862.2149
111	627058.7171	2586980.8323	387	628151.9964	2586900.9397	662	627707.2218	2586860.3099
112	627058.9663	2586981.2768	388	628153.2091	2586902.2737	663	627701.5068	2586858.8282
113	627060.4067	2586983.435	389	628154.2103	2586904.356	664	627692.4051	2586858.1932
114	627066.889	2586991.9017	390	628156.3853	2586910.1282	665	627683.3034	2586857.3466
115	627067.1731	2586992.2642	391	628157.069	2586912.4641	666	627668.9101	2586857.7699
116	627074.4941	2587001.3832	392	628157.0835	2586916.4612	667	627655.7867	2586859.4632
117	627081.3126	2587010.5131	393	628157.095	2586919.6526	668	627650.4874	2586861.0182
118	627083.9159	2587015.1495	394	628156.0114	2586932.2613	669	627643.1628	2586863.1674
119	627084.978	2587018.7607	395	628155.2752	2586940.3597	670	627639.3528	2586865.0724

120	627086.1563	2587027.1772	396	628155.1931	2586942.1704	671	627635.2631	2586866.0791
121	627087.1662	2587042.1247	397	628155.2115	2586943.0298	672	627624.9443	2586871.0003
122	627087.2916	2587043.3855	398	628155.6096	2586952.2835	673	627612.201	2586876.3365
123	627088.35	2587051.4288	399	628155.5119	2586958.5217	674	627607.9677	2586877.1832
124	627088.5132	2587052.4565	400	628155.8144	2586962.1534	675	627589.8227	2586883.17
125	627089.8134	2587059.1819	401	628156.2513	2586964.073	676	627583.7901	2586885.5512
126	627090.6552	2587062.2218	402	628157.733	2586969.3647	677	627578.0751	2586889.52
127	627091.8911	2587064.9585	403	628158.1984	2586970.8125	678	627569.1851	2586892.2187
128	627094.4311	2587069.6151	404	628158.5595	2586971.7332	679	627563.4701	2586894.2825
129	627094.691	2587070.0768	405	628160.2529	2586975.7549	680	627554.5801	2586896.505
130	627097.6768	2587075.1955	406	628161.404	2586978.0609	681	627547.9126	2586897.4575
131	627098.5678	2587076.5874	407	628162.8421	2586980.1997	682	627542.3563	2586897.2987
132	627101.5311	2587080.8207	408	628164.5434	2586982.1359	683	627535.53	2586893.8062
133	627103.7557	2587083.4757	409	628168.3534	2586985.9459	684	627530.45	2586890.79
134	627106.4051	2587085.707	410	628170.9142	2586988.1094	685	627522.0363	2586885.71
135	627109.3998	2587087.4478	411	628173.8006	2586989.8148	686	627515.6863	2586880.3125
136	627115.3604	2587090.2528	412	628176.8698	2586991.2965	687	627505.8437	2586872.0574
137	627118.5098	2587091.423	413	628178.7243	2586992.0793	688	627495.1425	2586864.3112
138	627121.8106	2587092.0495	414	628181.4885	2586992.8657	689	627485.2206	2586857.895
139	627125.1698	2587092.1146	415	628182.0063	2586992.9735	690	627467.6258	2586851.8757
140	627131.3929	2587091.7112	416	628187.3666	2586996.4872	691	627466.1265	2586855.9107
141	627132.7818	2587091.5724	417	628203.7421	2586994.9194	692	627462.8683	2586858.2709
142	627141.9649	2587090.3295	418	628220.0172	2586989.1477	693	627430.691	2586864.6287
143	627142.7554	2587090.2064	419	628229.3983	2586981.9286	694	627411.6234	2586869.989
144	627144.9158	2587089.7004	420	628233.5313	2586980.3355	695	627403.9483	2586873.6051
145	627149.5841	2587088.33	421	628245.393	2586980.9001	696	627398.1707	2586876.2653
146	627151.8748	2587087.503	422	628256.9557	2586987.6066	697	627396.5799	2586874.8009
147	627154.0481	2587086.4037	423	628257.4548	2586987.934	698	627395.7332	2586873.9543
148	627156.0716	2587085.0484	424	628285.5141	2587018.8279	699	627389.9582	2586877.6053
149	627160.5167	2587081.6617	425	628304.3132	2587041.3868	700	627383.6082	2586881.2566
150	627161.0292	2587081.2578	426	628304.8361	2587041.9874	701	627371.7019	2586890.3053
151	627166.8555	2587076.5092	427	628318.6474	2587057.2274	702	627355.0331	2586903.3229
152	627169.4317	2587073.9522	428	628319.6554	2587058.262	703	627345.561	2586909.0379
153	627171.5126	2587070.9529	429	628344.2617	2587081.7571	704	627343.9735	2586910.5195
154	627174.3067	2587065.9263	430	628344.841	2587082.2889	705	627339.211	2586915.1762
155	627176.1113	2587063.5186	431	628355.0221	2587091.2722	706	627336.2477	2586918.1396

156	627179.6202	2587061.881	432	628357.2142	2587093.2063	707	627334.5543	2586919.9387
157	627188.3027	2587056.648	433	628362.3366	2587099.3045	708	627332.6664	2586922.3773
158	627188.8626	2587056.3516	434	628369.6184	2587109.7695	709	627332.0143	2586923.2196
159	627201.6423	2587051.6618	435	628371.1794	2587112.0129	710	627328.7335	2586926.5004
160	627209.8689	2587049.004	436	628374.0668	2587116.7049	711	627320.796	2586933.9088
161	627210.5607	2587048.7664	437	628378.5053	2587123.9175	712	627314.6576	2586941.7404
162	627212.1644	2587048.1026	438	628380.2176	2587126.2913	713	627312.6693	2586945.9242
163	627221.1987	2587043.8948	439	628381.1627	2587127.34	714	627310.6055	2586949.7342
164	627232.5957	2587039.5113	440	628387.4301	2587133.8198	715	627309.3355	2586954.6554
165	627233.1171	2587039.3023	441	628394.5786	2587141.1617	716	627308.5418	2586957.9892
166	627251.6081	2587031.5875	442	628403.8841	2587152.8867	717	627308.7005	2586962.2755
167	627254.0947	2587030.9929	443	628411.9834	2587165.6142	718	627309.018	2586966.7205
168	627256.0278	2587030.942	444	628420.0168	2587179.5256	719	627310.288	2586974.658
169	627267.5613	2587031.7963	445	628423.5377	2587187.0468	720	627310.6055	2586978.3092
170	627272.6504	2587033.0921	446	628432.4348	2587206.0768	721	627312.3518	2586983.7068
171	627274.0318	2587033.3923	447	628433.6033	2587209.9944	722	627316.0031	2586992.9143
172	627280.2144	2587034.5073	448	628433.7285	2587212.0608	723	627317.5906	2587000.693
173	627280.7366	2587034.6015	449	628434.0705	2587214.7243	724	627316.4793	2587004.3443
174	627285.6992	2587035.4965	450	628434.7663	2587217.318	725	627314.733	2587009.2656
175	627291.9288	2587036.4821	451	628435.8033	2587219.7952	726	627312.5105	2587011.9643
176	627293.7604	2587036.6853	452	628437.0828	2587222.3542	727	627308.7005	2587015.7743
177	627298.6816	2587037.0028	453	628438.1407	2587224.8932	728	627305.0493	2587016.7268
178	627299.9693	2587037.0443	454	628439.3427	2587227.3057	729	627299.9693	2587017.0443
179	627301.2168	2587037.0054	455	628440.8582	2587229.5348	730	627295.048	2587016.7268
180	627306.2968	2587036.6879	456	628442.6596	2587231.5398	731	627289.0155	2587015.7743
181	627308.5222	2587036.423	457	628444.7144	2587233.2844	732	627277.5855	2587013.7106
182	627310.0977	2587036.0792	458	628447.7571	2587235.5334	733	627270.7923	2587011.9808
183	627313.749	2587035.1267	459	628449.2654	2587236.5456	734	627256.5048	2587010.9225
184	627316.2624	2587034.2896	460	628452.9696	2587238.7946	735	627251.4777	2587011.0548
185	627318.6431	2587033.1277	461	628454.8545	2587239.8051	736	627245.3922	2587012.51
186	627320.8494	2587031.6615	462	628456.8366	2587240.6087	737	627225.4162	2587020.8444
187	627322.8427	2587029.9165	463	628457.7107	2587240.8875	738	627213.3776	2587025.4746
188	627326.6527	2587026.1064	464	628459.9441	2587241.4068	739	627203.7203	2587029.9725
189	627327.8903	2587024.7493	465	628464.6301	2587242.2	740	627195.1213	2587032.7507
190	627330.1717	2587021.9797	466	628479.1582	2587247.9929	741	627180.7015	2587038.0424
191	627332.0536	2587019.2656	467	628490.7963	2587253.9121	742	627178.4525	2587039.233

192	627333.5543	2587016.0299	468	628492.7194	2587255.1786	743	627169.4567	2587044.657
193	627335.3279	2587011.0325	469	628502.8701	2587266.2399	744	627163.8475	2587046.7031
194	627335.6128	2587010.1675	470	628515.1764	2587276.2116	745	627161.9425	2587048.6081
195	627336.724	2587006.5163	471	628523.9074	2587281.4303	746	627157.2858	2587055.3814
196	627337.4222	2587003.2828	472	628526.2253	2587283.2556	747	627154.1108	2587061.0964
197	627337.5778	2586999.9785	473	628528.7866	2587284.72	748	627148.3958	2587065.7531
198	627337.1866	2586996.6938	474	628530.4848	2587285.5311	749	627143.9508	2587069.1398
199	627335.5991	2586988.9151	475	628540.6568	2587292.8973	750	627139.2824	2587070.5102
200	627334.7969	2586986.0739	476	628549.6771	2587302.8472	751	627130.0993	2587071.7531
201	627334.5946	2586985.5418	477	628552.0674	2587304.5785	752	627123.8763	2587072.1564
202	627331.1816	2586976.9348	478	628561.1977	2587311.1915	753	627117.9157	2587069.3514
203	627330.3336	2586974.314	479	628569.5683	2587318.1272	754	627114.9524	2587065.1181
204	627330.2129	2586972.9254	480	628571.2807	2587320.1705	755	627111.989	2587060.0381
205	627330.0369	2586971.4982	481	628573.2568	2587321.9601	756	627109.449	2587055.3814
206	627328.9049	2586964.4231	482	628575.4593	2587323.4625	757	627108.179	2587048.8197
207	627328.6741	2586961.192	483	628579.8436	2587326.0599	758	627107.1207	2587040.7764
208	627328.6289	2586959.9716	484	628582.3167	2587327.2861	759	627106.0624	2587025.113
209	627328.7485	2586959.4693	485	628584.9352	2587328.1599	760	627104.5807	2587014.5297
210	627329.3587	2586957.1047	486	628587.6491	2587328.6648	761	627102.464	2587007.333
211	627330.2551	2586955.4498	487	628591.7766	2587329.1411	762	627098.1149	2586999.5873
212	627330.733	2586954.5091	488	628594.0691	2587329.2729	763	627090.3097	2586989.1362
213	627331.7683	2586952.3308	489	628595.73	2587329.2038	764	627082.7691	2586979.7435
214	627335.5783	2586947.4697	490	628599.54	2587328.8863	765	627076.2868	2586971.2768
215	627342.3799	2586941.1215	491	628602.1601	2587328.4919	766	627072.1857	2586963.7362
216	627342.8756	2586940.6426	492	628604.7052	2587327.7545	767	627069.6722	2586955.0049
217	627346.1565	2586937.3617	493	628607.1304	2587326.6871	768	627068.217	2586946.2736
218	627347.3352	2586936.0753	494	628610.7817	2587324.7821	769	627064.2951	2586922.2489
219	627347.8288	2586935.463	495	628613.6118	2587322.9892	770	627062.8121	2586917.0908
220	627348.4809	2586934.6208	496	628616.1033	2587320.7495	771	627061.2523	2586911.6655
221	627349.7789	2586932.9441	497	628615.9542	2587329.2635	772	627054.3732	2586891.028
222	627350.6047	2586932.0668	498	628616.0237	2587331.6944	773	627049.6106	2586876.4759
223	627353.2743	2586929.3973	499	628616.3878	2587334.0989	774	627043.7898	2586857.955
224	627357.6939	2586925.0759	500	628617.9915	2587341.5813	775	627042.7177	2586855.3377
225	627365.3652	2586920.4474	501	628619.0659	2587346.4178	776	627039.2919	2586846.9748
226	627367.3431	2586919.0856	502	628619.616	2587348.4038	777	627032.7793	2586835.1016
227	627383.9073	2586906.1498	503	628621.2035	2587353.1663	778	627026.1647	2586824.9151

228	627394.6893	2586897.9555	504	628621.3833	2587353.6821	779	627019.0209	2586817.9036
229	627397.7003	2586896.2241	505	628622.5207	2587356.2358	780	627010.5542	2586809.5692
230	627400.7276	2586896.0955	506	628644.4812	2587397.5109	781	626994.2823	2586791.7098
231	627403.6972	2586895.4932	507	628644.8171	2587398.1168	782	626973.9093	2586767.5004
232	627406.5354	2586894.4321	508	628645.5386	2587399.2735	783	626967.7093	2586761.2915
233	627412.3927	2586891.7347	509	628648.7653	2587404.0742	784	626953.5805	2586747.639
234	627418.6399	2586888.7918	510	628656.0889	2587414.9703	785	626943.5792	2586739.7015
235	627435.3429	2586884.0962	511	628659.7887	2587421.1654	786	626935.8005	2586734.3039
236	627466.7451	2586877.8915	512	628662.6788	2587426.0046	787	626929.9267	2586732.2402
237	627469.1651	2586877.2549	513	628663.0204	2587426.5766	788	626925.4817	2586730.9702
238	627471.4829	2586876.3119	514	628667.1517	2587433.4942	789	626917.5442	2586730.8114
239	627473.6599	2586875.0781	515	628671.1161	2587440.257	790	626905.9554	2586730.8114
240	627476.4229	2586876.0233	516	628671.9081	2587441.9691	791	626900.2404	2586730.1764
241	627483.8414	2586880.8206	517	628690.06	2587433.5723	792	626894.3666	2586728.9064
242	627493.5385	2586887.8401	518	628688.8606	2587430.9794	793	626887.5404	2586726.6839
243	627502.7902	2586895.5995	519	628684.3627	2587423.3064	794	626875.4753	2586723.3502
244	627509.1319	2586900.9898	520	628680.1913	2587416.3218	795	626865.6328	2586720.0164
245	627511.6989	2586902.8313	521	628679.8496	2587415.7497	796	626856.1078	2586716.8414
246	627520.176	2586907.9492	522	628672.9856	2587404.2564	797	626848.1703	2586715.0952
247	627525.4247	2586911.065	523	628662.1376	2587388.1168	798	626842.4553	2586714.3014
248	627526.4205	2586911.6112	524	628640.1772	2587346.8417	799	626831.0252	2586716.0477
249	627533.2468	2586915.1037	525	628638.5896	2587342.0792	800	626819.9326	2586720.4034
250	627535.974	2586916.2531	526	628637.5313	2587337.3167	801	626815.0378	2586722.9169
251	627538.8411	2586916.9874	527	628635.9438	2587329.9083	802	626810.6727	2586725.9912
252	627541.7851	2586917.2906	528	628636.473	2587313.5041	803	626799.0835	2586732.6414
253	627547.3414	2586917.4493	529	628638.3251	2587292.602	804	626777.07	2586746.4649
254	627547.9126	2586917.4575	530	628637.7364	2587290.0091	805	626770.6901	2586748.117
255	627550.741	2586917.2565	531	628637.8951	2587287.6278	806	626762.121	2586747.9201
256	627557.4085	2586916.304	532	628637.1014	2587284.6116	807	626752.596	2586744.6128
257	627558.053	2586916.2011	533	628635.0376	2587282.2303	808	626745.3199	2586744.7451
258	627559.4308	2586915.9078	534	628631.7039	2587279.3728	809	626741.0866	2586746.994
259	627568.3208	2586913.6853	535	628625.9888	2587278.8966	810	626723.2272	2586757.0482
260	627570.263	2586913.0936	536	628622.6551	2587280.1666	811	626705.5	2586763.9274
261	627575.4914	2586911.2055	537	628619.0038	2587282.7066	812	626695.8427	2586766.7055
262	627583.8848	2586908.6576	538	628615.0351	2587286.6753	813	626693.7261	2586765.3826
263	627586.7898	2586907.5213	539	628606.1451	2587302.2329	814	626691.2125	2586763.266

264	627589.483	2586905.9474	540	628601.5304	2587307.0504	815	626688.5667	2586761.2816
265	627593.292	2586903.3023	541	628597.8791	2587308.9554	816	626685.1271	2586759.2972
266	627596.6332	2586901.9834	542	628594.0691	2587309.2729	817	626681.6875	2586755.8576
267	627601.9052	2586900.2439	543	628589.9416	2587308.7966	818	626680.4969	2586753.4763
268	627602.9646	2586899.8944	544	628585.6553	2587306.2566	819	626679.0417	2586750.3013
269	627613.081	2586896.5566	545	628584.7822	2587303.1478	820	626678.9094	2586743.819
270	627616.1234	2586895.9481	546	628579.3053	2587297.6841	821	626680.3646	2586735.4846
271	627619.0415	2586895.1304	547	628573.9187	2587294.1366	822	626684.3333	2586722.1232
272	627619.9261	2586894.7844	548	628565.1875	2587282.7066	823	626688.0375	2586711.0106
273	627632.6693	2586889.4482	549	628557.4087	2587275.8803	824	626689.7573	2586701.0887
274	627633.5537	2586889.0524	550	628548.0424	2587271.7528	825	626689.625	2586693.0189
275	627642.0276	2586885.011	551	628537.4062	2587266.6728	826	626688.4344	2586688.3887
276	627644.1329	2586884.4928						

Ampliación Terraplen San Fermín							Superficie	2.0426 ha
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	626350.6149	2586539.7337	23	626586.9269	2586517.2385	45	626405.4785	2586572.406
2	626342.5827	2586538.7028	24	626578.3143	2586513.6955	46	626391.0991	2586576.2404
3	626318.2449	2586570.3498	25	626563.2761	2586511.7429	47	626381.988	2586580.0843
4	626359.6084	2586584.7182	26	626554.5341	2586511.5979	48	626375.6413	2586583.9176
5	626371.2169	2586572.9906	27	626546.9002	2586512.6163	49	626374.961	2586588.2934
6	626385.8028	2586568.2672	28	626540.4199	2586513.0847	50	626384.9492	2586592.425
7	626396.1295	2586566.4587	29	626526.3577	2586528.4927	51	626402.3439	2586588.366
8	626407.298	2586564.661	30	626511.3477	2586543.6163	52	626425.045	2586588.8457
9	626416.4546	2586564.3681	31	626497.1402	2586548.8698	53	626439.8307	2586596.0267
10	626424.6248	2586561.3002	32	626490.3622	2586547.0422	54	626451.3068	2586603.7705
11	626425.3359	2586554.2103	33	626469.8383	2586540.3058	55	626461.4311	2586611.4666
12	626412.4232	2586550.6528	34	626459.2069	2586534.1864	56	626470.2235	2586615.5402
13	626400.916	2586547.1952	35	626444.6168	2586528.5776	57	626480.223	2586620.7489
14	626383.7413	2586544.6418	36	626391.9008	2586501.9913	58	626488.3015	2586627.1334
15	626361.735	2586541.1608	37	626380.1654	2586532.8597	59	626500.0067	2586630.4637
16	626350.7151	2586539.7465	38	626436.9082	2586548.5616	60	626512.2286	2586636.0992
17	626350.6149	2586539.7337	39	626445.3016	2586553.4628	61	626522.5374	2586637.6422
18	626593.308	2586595.1529	40	626446.4801	2586562.579	62	626542.9901	2586629.1086
19	626610.1744	2586574.274	41	626441.8417	2586569.8926	63	626558.5096	2586619.015
20	626624.0941	2586534.7604	42	626433.9937	2586571.1489	64	626577.4933	2586606.3966

21	626613.8831	2586531.7884	43	626419.1201	2586571.1684	65	626593.308	2586595.1529
22	626603.549	2586525.9787	44	626418.4726	2586571.1689			

Bodega de núcleos. Sup. 0.2619 ha		
ID	X	Y
1	626400.3086	2585702.9771
2	626400.3073	2585685.8188
3	626323.9987	2585685.8251
4	626323.9956	2585703
5	626323.9969	2585720.1583
6	626400.3099	2585720.1353
7	626400.3086	2585702.9771

Campamento Proyectos		
ID	X	Y
1	626358.78	2585668.5
2	626358.78	2585528.88
3	626256.77	2585528.88
4	626256.77	2585668.5
5	626358.78	2585668.5
Superficie 1.4242 ha		

Corte, nivelación y relleno Norte							Superficie	7.0100 ha
ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	628371.1794	2587112.0129	144	627633.5537	2586889.0524	287	627098.5678	2587076.5874
2	628369.6184	2587109.7695	145	627632.6693	2586889.4482	288	627097.6768	2587075.1955
3	628373.6119	2587116.3036	146	627619.9261	2586894.7844	289	627094.691	2587070.0768
4	628374.0668	2587116.7049	147	627619.0415	2586895.1304	290	627094.4311	2587069.6151
5	628371.1794	2587112.0129	148	627616.1234	2586895.9481	291	627091.8911	2587064.9585
6	627151.4141	2587121.1169	149	627613.081	2586896.5566	292	627090.6552	2587062.2218
7	627295.2532	2587067.5181	150	627602.9646	2586899.8944	293	627089.8134	2587059.1819
8	627372.2004	2586986.1855	151	627601.9052	2586900.2439	294	627088.5132	2587052.4565
9	627455.0906	2586901.7267	152	627596.6332	2586901.9834	295	627088.35	2587051.4288
10	627494.993	2586926.5738	153	627593.292	2586903.3023	296	627087.2916	2587043.3855
11	627497.1115	2586927.893	154	627589.483	2586905.9474	297	627087.1662	2587042.1247
12	627535.9494	2586952.0772	155	627586.7898	2586907.5213	298	627086.1563	2587027.1772
13	627750.0827	2586951.265	156	627583.8848	2586908.6576	299	627084.978	2587018.7607
14	627833.5758	2587004.0327	157	627575.4914	2586911.2055	300	627083.9159	2587015.1495
15	627873.2083	2586999.5064	158	627570.263	2586913.0936	301	627081.3126	2587010.5131
16	627876.24	2586999.1601	159	627568.3208	2586913.6853	302	627074.4941	2587001.3832
17	627932.3129	2586952.4642	160	627559.4308	2586915.9078	303	627067.1731	2586992.2642
18	627998.5438	2586917.9497	161	627558.053	2586916.2011	304	627066.889	2586991.9017
19	628062.7432	2586904.144	162	627557.4085	2586916.304	305	627060.4067	2586983.435
20	628135.4305	2586901.7383	163	627550.741	2586917.2565	306	627058.9663	2586981.2768
21	628135.4655	2586901.7371	164	627547.9126	2586917.4575	307	627058.7171	2586980.8323

22	628136.3809	2586901.7068	165	627547.3414	2586917.4493	308	627054.616	2586973.2916
23	628139.4927	2586901.6038	166	627541.7851	2586917.2906	309	627053.3919	2586970.5766
24	628150.1741	2586901.5043	167	627538.8411	2586916.9874	310	627052.9663	2586969.2691
25	628152.4264	2586902.9161	168	627535.974	2586916.2531	311	627050.4527	2586960.5378
26	628157.0835	2586916.4612	169	627533.2468	2586915.1037	312	627049.9602	2586958.3854
27	628157.069	2586912.4641	170	627526.4205	2586911.6112	313	627048.4837	2586949.5288
28	628156.3853	2586910.1282	171	627525.4247	2586911.065	314	627044.7468	2586926.6378
29	628154.2103	2586904.356	172	627520.176	2586907.9492	315	627042.1466	2586917.5939
30	628153.2091	2586902.2737	173	627511.6989	2586902.8313	316	627037.0153	2586902.1996
31	628151.9964	2586900.9397	174	627509.1319	2586900.9898	317	627036.6938	2586901.2351
32	628151.545	2586900.4258	175	627502.7902	2586895.5995	318	627035.3824	2586897.3007
33	628149.9407	2586898.535	176	627493.5385	2586887.8401	319	627030.5668	2586882.5846
34	628147.6472	2586896.7628	177	627483.8414	2586880.8206	320	627024.9627	2586864.7558
35	628145.1982	2586895.1954	178	627476.4229	2586876.0233	321	627024.2103	2586862.9191
36	628143.0996	2586894.4959	179	627473.6599	2586875.0781	322	627021.2129	2586855.6019
37	628137.1908	2586893.1566	180	627471.4829	2586876.3119	323	627015.601	2586845.371
38	628136.7824	2586893.1098	181	627469.1651	2586877.2549	324	627010.5873	2586837.6499
39	628124.9793	2586891.7583	182	627466.7451	2586877.8915	325	627005.001	2586832.167
40	628116	2586891.2495	183	627435.3429	2586884.0962	326	626996.5239	2586823.8223
41	628070.4448	2586889.4711	184	627418.6399	2586888.7918	327	626995.7703	2586823.039
42	628069.3057	2586889.4266	185	627412.3927	2586891.7347	328	626979.4984	2586805.1796
43	628045.7895	2586888.5085	186	627406.5354	2586894.4321	329	626978.9797	2586804.5874
44	628031.4899	2586888.088	187	627403.6972	2586895.4932	330	626959.155	2586781.0295
45	628029.2048	2586887.8892	188	627400.7276	2586896.0955	331	626953.6846	2586775.5512
46	628016.5525	2586886.0526	189	627397.7003	2586896.2241	332	626940.3837	2586762.6986
47	628003.9047	2586884.8286	190	627394.6893	2586897.9555	333	626931.6499	2586755.7671
48	628002.6995	2586884.6749	191	627383.9073	2586906.1498	334	626926.6199	2586752.2769
49	627997.6128	2586883.8685	192	627367.3431	2586919.0856	335	626923.8595	2586751.307
50	627986.8989	2586882.1699	193	627365.3652	2586920.4474	336	626922.4847	2586750.9142
51	627982.6968	2586882.1699	194	627357.6939	2586925.0759	337	626917.3441	2586750.8114
52	627977.5082	2586882.4664	195	627353.2743	2586929.3973	338	626905.9554	2586750.8114
53	627973.9241	2586883.2757	196	627350.6047	2586932.0668	339	626903.7468	2586750.6891
54	627969.6752	2586884.8833	197	627349.7789	2586932.9441	340	626898.0317	2586750.0541
55	627968.6973	2586885.5578	198	627348.4809	2586934.6208	341	626896.7674	2586749.8726
56	627967.8621	2586886.8106	199	627347.8288	2586935.463	342	626896.0137	2586749.7247
57	627967.2211	2586887.7166	200	627347.3352	2586936.0753	343	626890.14	2586748.4547

58	627966.3144	2586888.9255	201	627346.1565	2586937.3617	344	626888.1749	2586747.9239
59	627964.3791	2586891.5059	202	627342.8756	2586940.6426	345	626881.7767	2586745.8408
60	627962.067	2586894.9723	203	627342.3799	2586941.1215	346	626870.1486	2586742.6278
61	627959.6585	2586898.4772	204	627335.5783	2586947.4697	347	626869.0592	2586742.2931
62	627959.1777	2586899.1467	205	627331.7683	2586952.3308	348	626859.2663	2586738.9761
63	627956.6377	2586902.5333	206	627330.733	2586954.5091	349	626850.7818	2586736.148
64	627952.8277	2586907.6133	207	627330.2551	2586955.4498	350	626844.641	2586734.797
65	627952.1486	2586908.4691	208	627329.3587	2586957.1047	351	626842.5928	2586734.5125
66	627950.0403	2586910.6276	209	627328.7485	2586959.4693	352	626836.2549	2586735.4808
67	627944.7486	2586915.2843	210	627328.6289	2586959.9716	353	626828.1768	2586738.6528
68	627944.3918	2586915.5909	211	627328.6741	2586961.192	354	626825.4137	2586740.0717
69	627943.2995	2586916.4447	212	627328.9049	2586964.4231	355	626822.1889	2586742.3428
70	627938.4957	2586919.9364	213	627330.0369	2586971.4982	356	626820.6498	2586743.3249
71	627935.5454	2586922.0035	214	627330.2129	2586972.9254	357	626809.381	2586749.7913
72	627934.9962	2586922.933	215	627330.3336	2586974.314	358	626787.7059	2586763.4023
73	627932.9984	2586925.7316	216	627331.1816	2586976.9348	359	626784.9881	2586764.8306
74	627926.7774	2586932.9184	217	627334.5946	2586985.5418	360	626782.0837	2586765.8262
75	627919.4357	2586941.235	218	627334.7969	2586986.0739	361	626775.7038	2586767.4783
76	627917.2984	2586943.3193	219	627335.5991	2586988.9151	362	626772.9891	2586767.9844
77	627914.9246	2586945.0316	220	627337.1866	2586996.6938	363	626770.2307	2586768.1117
78	627912.1729	2586946.7249	221	627337.5778	2586999.9785	364	626761.6616	2586767.9148
79	627911.6806	2586947.0182	222	627337.4222	2587003.2828	365	626758.648	2586767.6162
80	627905.2886	2586950.6985	223	627336.724	2587006.5163	366	626755.5608	2586766.8136
81	627893.5892	2586958.5653	224	627335.6128	2587010.1675	367	626750.0493	2586764.8999
82	627892.7716	2586959.0867	225	627335.3279	2587011.0325	368	626733.0385	2586774.4763
83	627882.4404	2586965.3262	226	627333.5543	2587016.0299	369	626730.4627	2586775.6935
84	627881.2135	2586965.9953	227	627332.0536	2587019.2656	370	626712.538	2586782.647
85	627877.6541	2586967.775	228	627330.1717	2587021.9797	371	626711.0292	2586783.1479
86	627873.6871	2586969.7585	229	627327.8903	2587024.7493	372	626701.3719	2586785.9261
87	627869.8942	2586971.655	230	627326.6527	2587026.1064	373	626698.0853	2586786.5794
88	627868.3773	2586972.4134	231	627322.8427	2587029.9165	374	626694.7358	2586786.6749
89	627865.1268	2586974.0387	232	627320.8494	2587031.6615	375	626691.4173	2586786.2098
90	627863.0825	2586974.9222	233	627318.6431	2587033.1277	376	626688.2231	2586785.1972
91	627858.9819	2586976.4294	234	627316.2624	2587034.2896	377	626685.2428	2586783.6655
92	627852.9911	2586978.6314	235	627313.749	2587035.1267	378	626683.1261	2586782.3426
93	627846.4104	2586981.0503	236	627310.0977	2587036.0792	379	626680.8568	2586780.6922

94	627843.3825	2586981.8947	237	627308.5222	2587036.423	380	626678.7616	2586778.9278
95	627840.2596	2586982.2543	238	627306.2968	2587036.6879	381	626677.5296	2586778.0038
96	627837.1191	2586982.1202	239	627301.2168	2587037.0054	382	626675.7952	2586777.0031
97	627820.8472	2586980.1358	240	627299.9693	2587037.0443	383	626675.1299	2586776.6193
98	627818.0359	2586979.5863	241	627298.6816	2587037.0028	384	626672.2713	2586774.6181
99	627815.3319	2586978.6409	242	627293.7604	2587036.6853	385	626670.9849	2586773.4393
100	627812.7908	2586977.3188	243	627291.9288	2587036.4821	386	626667.5454	2586769.9997
101	627810.4646	2586975.6473	244	627285.6992	2587035.4965	387	626665.4626	2586767.5518
102	627804.604	2586970.7634	245	627280.7366	2587034.6015	388	626663.799	2586764.8019
103	627803.2949	2586969.6725	246	627280.2144	2587034.5073	389	626662.6083	2586762.4206
104	627802.2418	2586968.7267	247	627274.0318	2587033.3923	390	626662.3156	2586761.8094
105	627791.1913	2586958.0708	248	627272.6504	2587033.0921	391	626661.284	2586759.5586
106	627786.8271	2586953.9374	249	627267.5613	2587031.7963	392	626660.8604	2586758.6344
107	627786.1	2586953.2488	250	627256.0278	2587030.942	393	626659.8958	2586756.0837
108	627778.3072	2586945.8681	251	627254.0947	2587030.9929	394	626659.2871	2586753.4256
109	627761.6432	2586933.2733	252	627251.6081	2587031.5875	395	626659.0458	2586750.7094
110	627756.749	2586930.1674	253	627233.1171	2587039.3023	396	626658.9115	2586744.0231
111	627751.3271	2586926.7266	254	627232.5957	2587039.5113	397	626659.2074	2586740.379
112	627748.8643	2586924.8835	255	627221.1987	2587043.8948	398	626660.6655	2586732.0282
113	627746.7133	2586922.6846	256	627212.1644	2587048.1026	399	626661.1924	2586729.79
114	627744.925	2586920.1819	257	627210.5607	2587048.7664	400	626665.1612	2586716.4285
115	627743.5416	2586917.4345	258	627209.8689	2587049.004	401	626665.3597	2586715.7986
116	627742.5959	2586914.5075	259	627201.6423	2587051.6618	402	626668.5882	2586706.113
117	627742.0299	2586912.1491	260	627188.8626	2587056.3516	403	626669.7291	2586699.5309
118	627741.1533	2586910.6694	261	627188.3027	2587056.648	404	626669.6664	2586695.7103
119	627740.1238	2586908.9314	262	627179.6202	2587061.881	405	626669.5488	2586695.2531
120	627739.6426	2586908.0604	263	627176.1113	2587063.5186	406	626667.6902	2586691.3616
121	627737.4401	2586903.8249	264	627174.3067	2587065.9263	407	626664.7277	2586688.646
122	627735.8714	2586901.5241	265	627171.5126	2587070.9529	408	626659.9005	2586686.013
123	627732.4201	2586897.9228	266	627169.4317	2587073.9522	409	626653.189	2586682.3654
124	627726.8756	2586892.5694	267	627166.8555	2587076.5092	410	626639.6605	2586676.1331
125	627724.4986	2586890.4667	268	627161.0292	2587081.2578	411	626648.0287	2586657.968
126	627722.9744	2586889.1184	269	627160.5167	2587081.6617	412	626662.1575	2586664.4767
127	627717.3223	2586885.6195	270	627156.0716	2587085.0484	413	626669.46	2586668.4455
128	627711.0064	2586883.3521	271	627154.0481	2587086.4037	414	626676.445	2586672.2555
129	627707.7949	2586881.8578	272	627151.8748	2587087.503	415	626684.065	2586679.2405

130	627705.8695	2586880.7431	273	627149.5841	2587088.33	416	626686.6065	2586684.5617
131	627701.9225	2586879.5972	274	627144.9158	2587089.7004	417	626709.3594	2586655.6732
132	627698.2737	2586878.6513	275	627142.7554	2587090.2064	418	626624.6825	2586604.5078
133	627691.0132	2586878.1447	276	627141.9649	2587090.3295	419	626597.1134	2586639.93
134	627690.5527	2586878.1073	277	627132.7818	2587091.5724	420	626635.1851	2586719.3021
135	627682.6686	2586877.3739	278	627131.3929	2587091.7112	421	626666.0364	2586794.0824
136	627670.4876	2586877.7322	279	627125.1698	2587092.1146	422	626768.3743	2586787.6383
137	627659.9076	2586879.0973	280	627121.8106	2587092.0495	423	626858.5237	2586760.22
138	627656.1185	2586880.2091	281	627118.5098	2587091.423	424	626952.5927	2586809.1813
139	627650.5089	2586881.8551	282	627115.3604	2587090.2528	425	626980.0295	2586894.7005
140	627648.297	2586882.961	283	627109.3998	2587087.4478	426	627010.013	2586993.2107
141	627646.1932	2586883.8663	284	627106.4051	2587085.707	427	627011.6878	2586996.3019
142	627644.1329	2586884.4928	285	627103.7557	2587083.4757	428	627084.3704	2587130.4561
143	627642.0276	2586885.011	286	627101.5311	2587080.8207			

Corte, nivelación y relleno Sur							**Superficie**	**4.9630 ha**
ID	**X**	**Y**	**ID**	**X**	**Y**	**ID**	**X**	**Y**
1	626709.3594	2586655.6732	90	627111.5102	2587008.6145	179	627540.0741	2586888.4591
2	626686.6065	2586684.5617	91	627112.7273	2587015.1762	180	627544.8367	2586889.3322
3	626688.4344	2586688.3887	92	627113.3094	2587019.5577	181	627548.8054	2586888.7766
4	626696.7287	2586686.0847	93	627113.9444	2587023.6058	182	627554.3617	2586887.9034
5	626696.998	2586687.7832	94	627113.7063	2587033.0515	183	627561.8229	2586885.1253
6	626697.4742	2586691.4345	95	627117.1988	2587037.0202	184	627571.2686	2586880.9184
7	626698.6648	2586698.8164	96	627121.0935	2587039.7719	185	627582.9923	2586876.8571
8	626698.141	2586704.2192	97	627120.8553	2587042.7882	186	627593.1788	2586873.0867
9	626696.1301	2586716.0725	98	627121.0935	2587046.2013	187	627606.8048	2586868.7211
10	626695.7068	2586721.2584	99	627121.4903	2587048.2651	188	627609.6491	2586869.3164
11	626693.0609	2586729.4076	100	627122.5222	2587050.4876	189	627611.5938	2586868.8666
12	626690.7326	2586739.9909	101	627123.951	2587053.5038	190	627616.1447	2586867.7554
13	626690.5209	2586743.0601	102	627124.9035	2587056.0438	191	627621.7538	2586866.6441
14	626691.1559	2586745.3884	103	627127.2054	2587058.822	192	627627.4688	2586863.9983
15	626692.1084	2586747.9284	104	627129.5072	2587059.8538	193	627631.808	2586861.6699
16	626693.5901	2586750.3626	105	627132.0472	2587060.4888	194	627640.9639	2586856.9577
17	626695.601	2586751.9501	106	627135.2223	2587060.5682	195	627651.7457	2586852.8567
18	626698.8818	2586752.9026	107	627137.7623	2587060.3301	196	627663.5197	2586850.3431
19	626703.3268	2586752.5851	108	627139.7466	2587059.6157	197	627675.8229	2586849.1525

20	626711.0526	2586750.6801	109	627142.0485	2587058.4251	198	627683.5619	2586849.2848
21	626722.1034	2586745.4943	110	627144.906	2587055.647	199	627697.651	2586849.9462
22	626731.0993	2586738.9326	111	627147.8429	2587052.8688	200	627702.0802	2586851.0716
23	626747.3977	2586727.5026	112	627152.6054	2587048.7413	201	627711.2348	2586852.8178
24	626757.5577	2586719.6709	113	627155.4629	2587046.2013	202	627715.0977	2586854.1408
25	626762.7435	2586726.0209	114	627157.9235	2587044.3757	203	627718.749	2586855.252
26	626762.8493	2586728.0317	115	627160.3842	2587042.1532	204	627726.369	2586858.1624
27	626765.7069	2586730.2542	116	627164.8292	2587038.9782	205	627729.7556	2586860.1733
28	626769.9402	2586731.1009	117	627168.9567	2587036.1207	206	627735.1532	2586863.8245
29	626774.0677	2586730.3601	118	627174.513	2587032.8663	207	627739.5673	2586867.1495
30	626780.8411	2586728.2434	119	627179.5136	2587031.0407	208	627751.4074	2586878.7912
31	626783.1099	2586726.55	120	627185.5461	2587029.1357	209	627755.5085	2586882.7599
32	626795.2146	2586719.9355	121	627191.7374	2587027.7069	210	627758.8356	2586887.4166
33	626813.3386	2586712.5271	122	627195.931	2587027.2571	211	627761.8519	2586892.4172
34	626828.949	2586708.0292	123	627199.6352	2587025.6696	212	627763.8362	2586895.3541
35	626839.8631	2586706.1109	124	627206.6467	2587021.4363	213	627766.2175	2586898.4497
36	626849.785	2586706.1109	125	627215.7748	2587018.3935	214	627768.6781	2586901.2279
37	626855.2195	2586707.9022	126	627221.1988	2587015.88	215	627778.6794	2586908.8479
38	626861.8871	2586710.548	127	627226.2259	2587013.1019	216	627780.5844	2586910.356
39	626884.2709	2586718.0622	128	627231.5175	2587010.3237	217	627785.0294	2586915.1979
40	626890.8138	2586720.2097	129	627245.6728	2587005.8258	218	627789.4744	2586918.5317
41	626893.0628	2586720.6066	130	627253.6103	2587004.6352	219	627797.2796	2586925.2785
42	626898.0898	2586722.2603	131	627264.8551	2587004.5029	220	627808.3128	2586934.6448
43	626904.8367	2586723.9801	132	627267.049	2587004.6131	221	627821.0922	2586943.6936
44	626910.0623	2586724.1785	133	627291.1261	2587006.3329	222	627824.7435	2586946.313
45	626916.743	2586723.3186	134	627294.0365	2587007.5236	223	627828.7122	2586948.3767
46	626920.6456	2586722.6571	135	627301.4449	2587009.5079	224	627833.1572	2586949.8055
47	626922.6961	2586722.4587	136	627303.6938	2587008.8465	225	627835.856	2586950.2023
48	626925.342	2586722.4587	137	627305.6782	2587007.3913	226	627839.9835	2586949.9642
49	626929.3769	2586723.3847	138	627307.6626	2587003.5548	227	627844.8254	2586949.9642
50	626932.5519	2586724.1785	139	627307.9272	2587000.1152	228	627852.1279	2586947.5036
51	626936.7852	2586725.4353	140	627307.7949	2586998.5277	229	627858.081	2586946.0748
52	626939.2326	2586727.2212	141	627306.472	2586994.8235	230	627861.9704	2586944.0905
53	626944.1274	2586730.8592	142	627304.8844	2586988.3412	231	627868.0823	2586940.4392
54	626950.0034	2586735.9128	143	627303.2969	2586979.61	232	627875.8611	2586933.3748
55	626961.0101	2586745.967	144	627302.0269	2586968.8679	233	627890.7042	2586923.691

56	626979.531	2586762.3712	145	627301.7094	2586957.1203	234	627903.8805	2586915.1185
57	626989.1618	2586773.0604	146	627301.4713	2586950.7703	235	627916.1043	2586902.6566
58	626999.7452	2586785.4429	147	627303.1382	2586945.7697	236	627926.2431	2586893.8248
59	627005.9122	2586792.2493	148	627306.1545	2586940.6897	237	627928.9948	2586890.2265
60	627015.6753	2586803.2031	149	627310.8376	2586935.8478	238	627936.0856	2586878.2673
61	627019.5647	2586807.3306	150	627316.5526	2586930.609	239	627940.319	2586872.4464
62	627027.3435	2586815.9825	151	627321.518	2586925.3791	240	627944.2348	2586865.1439
63	627039.4085	2586831.6988	152	627338.8482	2586907.5197	241	627948.0713	2586861.8079
64	627047.346	2586846.9379	153	627343.0815	2586904.8738	242	627921.5996	2586859.9841
65	627051.3677	2586857.3096	154	627351.2836	2586899.5822	243	627911.1341	2586867.2246
66	627052.7435	2586862.7071	155	627356.5753	2586894.8197	244	627838.6881	2586917.3459
67	627056.4477	2586874.878	156	627366.4278	2586883.125	245	627711.1317	2586810.0583
68	627063.9619	2586895.3038	157	627378.4928	2586875.0817	246	627548.4975	2586835.5524
69	627065.9727	2586899.643	158	627384.2078	2586871.06	247	627453.5092	2586792.6729
70	627067.4544	2586904.2997	159	627393.9445	2586862.805	248	627405.4991	2586789.3014
71	627067.8645	2586909.2254	160	627421.0379	2586853.915	249	627373.6452	2586811.7935
72	627069.1874	2586915.2579	161	627422.0962	2586850.5283	250	627344.7633	2586867.5507
73	627070.8807	2586922.4016	162	627432.2562	2586849.6816	251	627294.8762	2586908.8767
74	627072.7328	2586932.8792	163	627432.8912	2586851.7983	252	627284.3736	2586937.7392
75	627074.3159	2586942.9356	164	627457.2329	2586847.9883	253	627262.0557	2586978.4092
76	627074.7459	2586945.8129	165	627477.3413	2586845.7658	254	627212.8251	2586996.1202
77	627076.168	2586952.3614	166	627481.6805	2586846.8241	255	627134.056	2587036.1342
78	627077.5902	2586957.8515	167	627485.2788	2586847.8825	256	627120.9279	2587004.6479
79	627078.9461	2586961.1918	168	627490.253	2586850.74	257	627113.2748	2586954.5122
80	627079.4533	2586962.778	169	627493.9572	2586853.3858	258	627112.2582	2586947.8521
81	627081.3583	2586966.2705	170	627497.4497	2586855.7142	259	627103.2047	2586888.5417
82	627084.1629	2586970.1864	171	627500.2014	2586857.6192	260	627073.3813	2586841.7669
83	627086.4912	2586973.1497	172	627502.8472	2586860.9	261	627057.9042	2586817.4928
84	627091.2537	2586978.2297	173	627508.4564	2586866.615	262	627055.9433	2586814.4174
85	627095.4235	2586982.4736	174	627511.6314	2586868.7317	263	626985.7076	2586738.3252
86	627099.9215	2586987.1832	175	627516.7114	2586872.1184	264	626903.6565	2586703.5589
87	627102.9377	2586990.517	176	627526.6597	2586879.3309	265	626824.8873	2586698.3111
88	627106.589	2586996.6024	177	627534.9941	2586885.6809	266	626731.6773	2586706.1828
89	627109.0232	2587000.6241	178	627537.4548	2586887.3478	267	626709.3594	2586655.6732

Planillas de exploración (13)	**Superficie**	**0.5213 ha**

Obras y actividades provisionales. El **proyecto** no requiere de obras provisionales ni actividades adicionales a las solicitadas.

Obras asociadas al proyecto. No se requiere de obras asociadas al **proyecto**.

d) Duración del proyecto: La **Promovente** manifiesta que el tiempo de vida útil del proyecto se estimó en **23 años.**

La descripción de las obras y características del **proyecto**, se presentan de manera detallada en el Capítulo II del **DTU-BP**.

En relación con la información anterior, esta Oficina de Representación considera que la **Promovente** da cumplimiento a la descripción del conjunto de los elementos que conformarán el **proyecto**, en apego a lo dispuesto por el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el lineamiento SÉPTIMO del Acuerdo y el artículo 12, fracción II, de su REIA.

Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo

7. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción V del artículo 121 del RLGDFS, sin embargo derivado de las modificaciones al RLGDFS publicadas en el DOF el 09 de diciembre de 2020 (referidas en el RESULTANDO II de la presente resolución) lo establecido en el artículo en comento pasa a ser referido en el artículo 141, fracción VII, la cual dispone la obligación de la **Promovente** de incluir la estimación del volumen por especies de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo. Al respecto, la **Promovente** indicó que el tipo de vegetación presente en el área sujeta a CUSTF es de tipo Bosque de Encino Pino y de Bosque de Encino con una superficie de **21.3487** ha. Los métodos para la estimación de los volúmenes forestales a ser removidos, se describen en la sección II.2.7.1.1., del DTU-BP.

En este sentido, la **Promovente** reportó que el volumen forestal maderable por especie que será removido por el CUSTF derivado de la construcción del **proyecto**, es de 51.6292 m3 rta, como se describe en las siguiente tablas:

Volumen forestal en el Bosque de Encino

Volumen forestal en el estrato **arbóreo**. Se estima una remoción de volumen forestal de 449.698 m3rta. Las especies que mayor volumen a remover presentan son: Quercus sideroxyla (Chaparro) y Quercus grisea (Encino gris), con un volumen de 200.9729 y 143.9783 m3rta respectivamente.

Id	Especie	Nombre común	Vol (m3rta) en sitios (1.3 ha)	Vol./ha m3rta	Vol. en área a CUSTF m3rta (8.6355 ha)
1	*Arctostaphylos pungens*	Manzanita	1.9275	1.4827	12.8040
2	*Buddleja cordata*	Tepozán	0.1661	0.1278	1.1034
3	*Juniperus durangensis*	Juniperus de la SMO	0.6723	0.5172	4.4662
4	*Pinus cembroides*	Pino piñonero	0.0855	0.0658	0.5681
5	*Quercus eduardii*	Encino manzano	6.8526	5.2713	45.5199
6	*Quercus grisea*	Encino gris	21.6747	16.6728	143.9783
7	*Quercus potosina*	Encino potosino	5.1707	3.9774	34.3472
8	*Quercus sideroxyla*	Chaparro	30.2547	23.2729	200.9729
9	*Yucca decipiens*	Palma	0.8939	0.6876	5.9382
	Suma		**67.6982**	**52.0755**	**449.6982**

Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0242/2023

ID	X	Y	ID	X	Y	ID	X	Y
1	628170.4298	2586585.0959	23	628229.3185	2586763.9504	45	627932.6008	2586478.7093
2	628192.0201	2586585.1373	24	628211.2049	2586752.2013	46	627816.3691	2586372.8757
3	628192.0556	2586566.5635	25	628201.0974	2586767.7841	47	627837.9593	2586372.9171
4	628170.4654	2586566.5222	26	628058.5373	2586506.1177	48	627837.9949	2586354.3433
5	628170.4298	2586585.0959	27	628080.1276	2586506.159	49	627816.4046	2586354.302
6	628267.9025	2586588.7472	28	628080.1631	2586487.5853	50	627816.3691	2586372.8757
7	628289.4928	2586588.7885	29	628058.5729	2586487.5439	51	627917.2458	2586237.3239
8	628289.5283	2586570.2148	30	628058.5373	2586506.1177	52	627938.836	2586237.3652
9	628267.9381	2586570.1735	31	628168.6565	2586320.263	53	627938.8716	2586218.7915
10	628267.9025	2586588.7472	32	628190.2468	2586320.3044	54	627917.2813	2586218.7502
11	628199.9225	2586708.3901	33	628190.2823	2586301.7306	55	627917.2458	2586237.3239
12	628221.5127	2586708.4314	34	628168.692	2586301.6893	56	628006.4197	2586275.4824
13	628221.5483	2586689.8577	35	628168.6565	2586320.263	57	628028.0099	2586275.5237
14	628199.958	2586689.8164	36	627959.8529	2586428.8617	58	628028.0455	2586256.95
15	628199.9225	2586708.3901	37	627981.4432	2586428.903	59	628006.4552	2586256.9087
16	628270.4815	2586731.9188	38	627981.4787	2586410.3293	60	628006.4197	2586275.4824
17	628288.595	2586743.6679	39	627959.8885	2586410.288	61	628120.032	2586122.2884
18	628298.7025	2586728.0851	40	627959.8529	2586428.8617	62	628141.6222	2586122.3297
19	628280.5889	2586716.3361	41	627932.6008	2586478.7093	63	628141.6578	2586103.756
20	628270.4815	2586731.9188	42	627954.191	2586478.7506	64	628120.0675	2586103.7146
21	628201.0974	2586767.7841	43	627954.2266	2586460.1769	65	628120.032	2586122.2884
22	628219.211	2586779.5332	44	627932.6363	2586460.1356			

Planilla de exploración				Superficie	0.0398 ha
ID	X	Y	ID	X	Y
1	628648.2787	2587403.3502	9	628659.7887	2587421.1654
2	628648.2275	2587403.274	10	628659.2382	2587420.2436
3	628648.1476	2587403.3302	11	628659.2204	2587420.2138
4	628632.8579	2587413.0981	12	628656.0889	2587414.9703
5	628644.4814	2587431.2924	13	628651.3493	2587407.9187
6	628659.8029	2587421.5043	14	628651.2147	2587407.7185
7	628659.9398	2587421.4184	15	628648.7653	2587404.0742
8	628659.9145	2587421.3761	16	628648.2787	2587403.3502

Volumen forestal en el estrato **arbustivo**. Se estima una remoción de volumen forestal de 65.1990 m3rta. Las especies que mayor volumen a remover presentan son: *Arctostaphylos pungens* (Manzanita), con volumen de 42.9277, le siguen en importancia *Quercus sideroxyla* (Chaparro) y *Quercus grisea* (Encino gris),con valores de 9.5011 y 3.8440 m3rta respectivamente

Id	Especie	Nombre común	Vol m3rta en sitios (1.3 ha)	Vol./ha m3rta	Vol. en área a CUSTF m3rta (8.6355 ha)
1	*Acacia schaffneri*	Huizache	0.0313	0.0241	0.2079
2	*Arctostaphylos pungens*	Manzanita	6.4624	4.9711	42.9277
3	*Buddleja cordata*	Tepozán	0.0645	0.0496	0.4283
4	*Dodonaea viscosa*	Chapulixtle	0.0397	0.0305	0.2638
5	*Eucalyptus camaldulensis*	Eucalipto Australiano Rojo	0.0083	0.0064	0.0549
6	*Eysenhardtia polystachya*	Palo azul	0.0021	0.0016	0.0138
7	*Juniperus deppeana*	Táscate	0.0014	0.0011	0.0094
8	*Juniperus durangensis*	Juniperus de la SMO	0.0231	0.0177	0.1531
9	*Mimosa aculeaticarpa*	Gatuño	0.0132	0.0102	0.0880
10	*Pinus cembroides*	Pino piñonero	0.0050	0.0039	0.0335
11	*Quercus eduardii*	Encino mazano	0.5238	0.4029	3.4796
12	*Quercus grisea*	Encino gris	0.5787	0.4451	3.8440
13	*Quercus potosina*	Encino potosino	0.1593	0.1226	1.0585
14	*Quercus sideroxyla*	Chaparro	1.4303	1.1002	9.5011
15	*Yucca decipiens*	Palma	0.4720	0.3631	3.1354
	Suma		**9.8151**	**7.5501**	**65.1990**

Volumen forestal estimado en el Bosque de Encino-Pino (BQP)

Volumen forestal en el estrato **arbóreo.** se estima una remoción de volumen forestal de 20.8714 m3rta. Las especies que mayor volumen a remover presentan son: *Quercus potosina* (Encino potosino) y *Quercus grisea* (Encino gris), con volumen de 11.1282 y 4.8454 m3rta respectivamente.

Id	Especie	Nombre común	Vol (m3rta) en sitios (0.35 ha)	Vol./ha m3rta	Vol. en área a CUSTF m3rta (0.6218 ha)
1	*Arctostaphylos pungens*	Manzanita	0.2548	0.7281	0.4527
2	*Juniperus deppeana*	Táscate	0.1264	0.3613	0.2246
3	*Juniperus durangensis*	Juniperus de la SMO	0.0484	0.1384	0.0861
4	*Pinus cembroides*	Pino piñonero	1.2384	3.5383	2.2001
5	*Pinus leiophylla*	Pino chimonque	0.0792	0.2262	0.1406
6	*Quercus grisea*	Encino gris	2.7274	7.7925	4.8454
7	*Quercus potosina*	Encino potosino	6.2638	17.8967	11.1282
8	*Quercus sideroxyla*	Chaparro	1.0096	2.8845	1.7936
9	**Suma**		**11.7481**	**33.5661**	**20.8714**

Volumen forestal en el estrato arbustivo. Se estima una remoción de volumen forestal de 2.3898 m3rta. Las especies que mayor volumen a remover presentan son: *Arctostaphylos pungens* (Manzanita) y *Quercus grisea* (Chaparro), con un volumen de 0.8136 y 0.6041 m3rta.

Id	Especie	Nombre común	Vol (m3rta) en sitios (0.35 ha)	Vol./ha m3rta	Vol. en área a CUSTF (m3rta) (0.6218 ha)
1	*Acacia schaffneri*	Huizache	0.0102	0.0290	0.0180
2	*Arctostaphylos pungens*	Manzanita	0.4579	1.3084	0.8136
3	*Dodonaea viscosa*	Chapulixtle	0.0074	0.0210	0.0131

4	*Juniperus durangensis*	Juniperus de la SMO	0.0856	0.2446	0.1521
5	*Mimosa aculeaticarpa*	Gatuño	0.0057	0.0163	0.0102
6	*Pinus cembroides*	Pino piñonero	0.0178	0.0509	0.0316
7	*Quercus eduardii*	Encino mazano	0.0017	0.0048	0.0030
8	*Quercus grisea*	Encino gris	0.3400	0.9716	0.6041
9	*Quercus potosina*	Encino potosino	0.0850	0.2428	0.1510
10	*Quercus sideroxyla*	Chaparro	0.3145	0.8985	0.5587
11	*Yucca decipiens*	Palma	0.0194	0.0555	0.0345
	Suma		**1.3452**	**3.8434**	**2.3898**

Volumen forestal en Vegetación secundaria arbustiva de Bosque de Encino (VsaBQ)

Volumen forestal en el estrato **arbóreo**

Id	Especie	Nombre común	Vol m3rta en sitios (0.95 ha)	Vol./ha m3rta	Vol. en área a CUSTF m3rta (12.0914 ha)
1	*Acacia schaffneri*	Huizache chino	0.7758	0.8166	9.8739
2	*Arctostaphylos pungens*	Manzanita	0.0994	0.1047	1.2657
3	*Eucalyptus camaldulensis*	Eucalipto Australiano Rojo	0.5632	0.5928	7.1682
4	*Pinus cembroides*	Pino piñonero	0.0916	0.0964	1.1658
5	*Pinus leiophylla*	Pino chimonque	0.1074	0.1131	1.3675
6	*Quercus eduardii*	Encino manzano	4.2086	4.4301	53.5664
7	*Quercus grisea*	Encino gris	1.2239	1.2883	15.5770
8	*Quercus potosina*	Encino potosino	3.8106	4.0112	48.5006
9	*Quercus sideroxyla*	Chaparro	0.5825	0.6131	7.4138
10	*Schinus molle*	Pirul	5.7192	6.0202	72.7932
11	*Yucca decipiens*	Palma	0.6195	0.6521	7.8850
Suma			**17.8018**	**18.7387**	**226.5773**

Volumen forestal en el estrato **arbustivo**

Id	Especie	Nombre común	Vol (m3rta) en sitios (0.95 ha)	Vol./ha m3rta	Vol. en área a CUSTF m3rta (12.0914 ha)
1	*Acacia schaffneri*	Huizache chino	0.0520	0.0547	0.6615
2	*Arctostaphylos pungens*	Manzanita	1.4085	1.4827	17.9277
3	*Buddleja cordata*	Tepozán blanco	0.0443	0.0466	0.5635
4	*Dodonaea viscosa*	Chapulixtle	0.2118	0.2230	2.6959
5	*Eucalyptus camaldulensis*	Eucalipto Australiano Rojo	0.2032	0.2139	2.5864
6	*Eysenhardtia polystachya*	Palo azul	0.1394	0.1467	1.7742
7	*Juniperus deppeana*	Táscate	0.0006	0.0007	0.0080
8	*Mimosa aculeaticarpa*	Gatuño	0.5500	0.5789	6.9997
9	*Pinus cembroides*	Pino piñonero	0.0019	0.0020	0.0238
10	*Quercus eduardii*	Encino manzano	0.0839	0.0884	1.0683
11	*Quercus grisea*	Encino gris	0.0579	0.0609	0.7363
12	*Quercus potosina*	Encino potosino	0.0050	0.0053	0.0640

Id	Especie	Nombre común	Vol (m3rta) en sitios (0.95 ha)	Vol./ha m3rta	Vol. en área a CUSTF m3rta (12.0914 ha)
13	*Quercus sideroxyla*	Chaparro	0.1061	0.1117	1.3502
14	*Schinus molle*	Pirul	0.1365	0.1436	1.7369
15	*Yucca decipiens*	Palma	0.1166	0.1228	1.4845
	Suma		**3.1176**	**3.2817**	**39.6807**

Respecto de los individuos a remover por especie para el CUSTF del **proyecto**, la **Promovente** reportó lo siguiente:

Bosque de Encino Pino

Estrato arbóreo

Id	Nombre científico	Nombre común	No. de indiv. sitios (0.3 ha)	No. de indiv/ha	No. de indiv. en CUSTF (0.4082 ha)
1	*Pinus leiophylla*	Pino Chimonque	34	113	46
2	*Quercus eduardii*	Encino	35	117	48
3	*Quercus grisea*	Encino gris	5	17	7
4	*Quercus potosina*	Encino	5	17	7
		Suma	**79**	**264**	**108**

Nota: Algunas especies de las tablas anteriores se contemplan en el estrato arbóreo y estrato arbustivo, esto porque dependiendo del tamaño, presentan estructura ya sea arbórea o arbustiva.

Estrato arbustivo

Id	Nombre científico	Nombre común	No. de indiv. sitios (0.3 ha)	No. de indiv/ha	No. de indiv. en CUSTF (0.4082 ha)
1	*Arctostaphylos pungens*	Pingüica	65	217	88
2	*Barkleyanthus salicifolius*		47	157	64
3	*Pinus cembroides*	Pino piñonero	2	7	3
4	*Pinus leiophylla*	Pino Chimonque	9	30	12
5	*Quercus eduardii*	Encino	10	33	14
6	*Quercus grisea*	Encino gris	2	7	3
7	*Quercus potosina*	Encino	1	3	1
		Suma	**136**	**454**	**185**

Estrato herbáceo

Id	Nombre científico	Nombre común	No. de indiv. sitios (0.06 ha)	No. de indiv/ha	No. de indiv. En CUSTF (0.4082 ha)
1	*Aristida divaricata*	Tres barbas abierto	260	4,333	1,769
2	*Bouteloua curtipendula*	Banderilla	530	8,833	3,606
3	*Crocanthemum glomeratum*	Cenicillo amarillo	88	1,467	599
4	*Lupinus mexicanus*	Corazón tranquilo	15	250	102
5	*Setaria parviflora*	Zacate sedoso	60	1,000	408
6	*Tillandsia recurvata*	Gallito	45	750	306
		Suma	**998**	**16,633**	**6,790**

Vegetación secundaria arbustiva de Bosque de Quercus

Estrato arbóreo

Id	Nombre científico	Nombre común	No. de indiv.	No. de	No. de indiv. En CUSTF

			sitios (0.3 ha)	indiv/ha	(0.8209 ha)
1	*Quercus eduardii*	Encino	15	50	41
2	*Quercus grisea*	Encino gris	2	7	5
		Suma	**17**	**57**	**46**

Nota: Algunas especies de las tablas anteriores, se contemplan en el estrato arbóreo y estrato arbustivo, esto porque dependiendo del tamaño, presentan estructura ya sea arbórea o arbustiva.

Estrato arbustivo

Id	Nombre científico	Nombre común	No. de indiv. sitios (0.3 ha)	No. de Indiv/ha	No. de indiv. En CUSTF (0.8209 ha)
1	*Agave durangensis*	Maguey cenizo	1	3	3
2	*Arctostaphylos pungens*	Pingüica	42	140	115
3	*Barkleyanthus salicifolius*		19	63	52
4	*Brickellia veronicifolia*	Estrellita	2	7	5
5	*Forestiera durangensis*	Palo blanco	3	10	8
6	*Mimosa aculeaticarpa*	Gatuño	7	23	19
7	*Opuntia streptacantha*	Nopal Cardón	25	83	68
8	*Opuntia robusta*	Nopal camueso	2	7	5
9	*Purshia mexicana*	Romerillo cimarrón	63	210	172
10	*Quercus eduardii*	Encino	55	183	150
11	*Quercus grisea*	Encino gris	1	3	3
12	*Vachellia schaffneri*	Huizache chino	7	23	19
13	*Verbesina serrata*	Vara blanca	30	100	82
		Suma	**257**	**855**	**701**

Estrato herbáceo

Id	Nombre científico	Nombre común	No. de indiv. sitios (0.06 ha)	No. de Indiv/ha	No. de indiv. En CUSTF (0.8209 ha)
1	*Allium glandulosum*	Cebolleja	2	33	27
2	*Aristida divaricata*	Tres barbas abierto	15	250	205
3	*Asclepias linaria*	Pinillo	30	500	410
4	*Bouteloua curtipendula*	Banderilla	610	10,167	8,346
5	*Bouteloua gracilis*	Navajito azul	630	10,500	8,619
6	*Crocanthemum glomeratum*	Cenicillo amarillo	43	717	588
7	*Melinis repens*	Pasto africano rosado	1,020	17,000	13,955
8	*Piptochaetium fimbriatum*	Arrocillo	299	4,983	4,091
9	*Psacalium ampulum*	Vaquerito	78	1,300	1,067
10	*Stevia serrata*	Burrillo	323	5,383	4,419
11	*Zinnia peruviana*	Mal de ojo	60	1,000	821
		Suma	3,110	51,833	42,548

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa considera que la **Promovente** incluyó la estimación del volumen por especie de las materias primas forestales por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales, por lo que da cumplimiento a la fracción VII del artículo 141 del RLGDFS

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

8. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el DTU-BP contendrá la información indicada en la fracción XIII del artículo 121 del RLGDFS, sin embargo derivado de las modificaciones al RLGDFS publicadas en el DOF el 09 de diciembre de 2020 (referidas en el RESULTANDO II de la presente resolución) lo establecido en el artículo en comento pasa a ser referido en el artículo 141, dejando sin efecto la fracción XIII que disponía la obligación de la **Promovente** de incluir la estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo. Por lo tanto, dado que el marco normativo del CUSTF en el RLGDFS ha

cambiado, la fracción XIII del Acuerdo ya no cuenta con fundamento legal para su requerimiento y en consecuencia, **no ha sido incluida en la presente resolución**.

Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo.

9. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en el artículo 12 fracción III del **REIA**, el cual dispone la obligación de la **Promovente** de incluir en el documento que someta a evaluación el desarrollo de la vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que lo integran y los instrumentos jurídicos aplicables; así las cosas y considerando que el proyecto se ubica en el municipio de Chalchihuites, en el estado de Zacatecas, y una vez revisado el contenido del capítulo III del **DTU-BP**, se identificó que le son aplicables los siguientes instrumentos normativos.

a) Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**)[1] el mismo promueve un esquema de coordinación y corresponsabilidad entre los sectores de la Administración Pública Federal, a quienes está dirigido este Programa, que permite generar sinergias y propiciar un desarrollo sustentable en cada una de las regiones ecológicas identificadas en el territorio nacional; en ese sentido, dado su escala y alcance, su objetivo no es el de autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales, sino que los diferentes sectores del Gobierno Federal, puedan orientar sus programas, proyectos y acciones, de tal manera que contribuyan al desarrollo sustentable de cada región, en congruencia con las prioridades establecidas en el **POEGT**, sin detrimento en el cumplimiento de los programas de ordenamiento ecológico locales o regionales vigentes. Asimismo, es importante señalar que el **POEGT,** debe ser considerado como un marco estratégico de coherencia de los proyectos del ámbito federal con incidencia en el territorio estatal, mas no como un instrumento de regulación en el **PEIA**, por lo que la ejecución del **POEGT,** es independiente del cumplimiento de la normatividad aplicable a otros instrumentos de la política ambiental como son las ANP y las NOM.

En este sentido la superficie del polígono general del predio en el que pretende llevarse a cabo el proyecto, se encuentra ubicado en la Región Ecológica, con clave 9.24 dentro de la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) número 14 "Sierras y Llanuras de Durango", donde de acuerdo con el diagnóstico del propio POEGT, la zona presenta un escenario al 2033 considerado Inestable, con una prioridad de atención muy baja, que tiene por política ambiental: Aprovechamiento sustentable y que los sectores rectores del desarrollo son: ganadería y minería; como coadyuvantes del desarrollo: Agricultura – Poblacional.

b) La **Promovente** vincula el **proyecto**, con los siguientes ordenamientos jurídicos: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento; Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos, Ley General de Vida Silvestre, Ley General de Cambio Climático y su Reglamento, Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, en lo aplicable al **proyecto**.

c) La **Promovente** presentó la vinculación del **proyecto** con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, manifestando que el **proyecto** no contraviene con los objetivos/criterios presentados anteriormente; por el contrario, contribuye directamente con las estrategias 2.5.8, 2.5.9, 3.3.2 y 3.3.5 ya que propiciará la generación de empleos nuevos, implementará obras innovadoras y aplicará criterios de protección ambiental mientras realiza la extracción de minerales, lo que se verá traducido en la promoción del comercio nacional e internacional y en estricto apego a la normatividad ambiental en México; con el

1 Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012.

Oficina de Representación en el Estado de Zacatecas
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Oficio No. ORE152-200/0242/2023

Programa de Desarrollo Minero 2019-2024 (PRODEMIN, con el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT), Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Zacatecas 2022-2027, Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Chalchihuites 2008-2030.

d) Conforme a lo manifestado por la **Promovente** y al análisis realizado por esta Oficina de Representación, mediante el empleo del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), basado en las coordenadas UTM presentadas en el **DTU-BP**, se constató que el **proyecto** no se encuentra dentro de algún Área Natural Protegida de carácter **federal, estatal o municipal,** y no se ubica dentro de alguna Región Terrestre Prioritaria (RTP), o Región Hidrológica Prioritaria (RHP), ni en un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA); tampoco está regulado por algún programa de ordenamiento ecológico estatal o regional, decretado y aplicable que regule el uso de suelo en el área del **proyecto**, lo cual fue verificado por esta Oficina de Representación.

e) De acuerdo con lo manifestado por la **Promovente** y al análisis realizado por esta Oficina de Representación, al **proyecto** le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Norma Oficial Mexicana	Vinculación con el proyecto
NOM-001-SEMARNAT-2021. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	Durante el desarrollo del proyecto no se descargarán aguas residuales en aguas y bienes nacionales. Cuando sea necesario por falta de infraestructura fija, se utilizarán baños portátiles que recibirán el manejo y mantenimiento adecuado a través de una empresa acreditada para dicha labor.
NOM-041-SEMARNAT-2015. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Mediante el adecuado mantenimiento preventivo y correctivo que se aplicará a los vehículos y maquinaria durante las actividades de preparación del sitio del proyecto, se deberá cumplir con los niveles establecidos en la presente Norma
NOM-045-SEMARNAT-2018. Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diesel como combustible.	Mediante el adecuado mantenimiento preventivo y correctivo que se le aplicará a la maquinaria, vehículos y equipo durante la preparación del sitio y toda la ejecución del proyecto, se cumplirá con los niveles establecidos en la presente norma, cumpliendo con los límites máximos permisibles de opacidad del humo que provenga de la combustión de motores a diesel.
NOM-054-SEMARNAT-1993. Esta norma oficial mexicana establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más de los residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993.	Se deberá atender el procedimiento descrito en esta Norma cuando no se tengan completamente identificadas las características de los residuos generados, para determinar si son incompatibles, en cuyo caso deberán manejarse con especial cuidado.
NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	Durante la ejecución del **proyecto**, se generarán residuos, domésticos como peligrosos, estos últimos derivados del mantenimiento a la maquinaria. Dichos residuos, plenamente identificados, serán clasificados por sus características de peligrosidad de acuerdo con esta Norma y colocados en un sitio de disposición final a través de una empresa que cuente con los permisos necesarios para su recolección y traslado.

NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo	La **Promovente** contempla la ejecución de una serie de medidas que permitirán la protección de la fauna silvestre que habita en la zona donde se pretende desarrollar el proyecto. Dichas medidas tienen la finalidad de salvaguardar las especies de flora y fauna enlistadas en esta Norma y que fueron registradas en el SA, el predio o huella del proyecto. Es importante mencionar que las medidas propuestas no serán aplicadas exclusivamente a las especies enlistadas en esta Norma, ya que serán ejecutadas de igual manera a cualquier individuo de cualquier especie y sin importar si se encuentra o no bajo alguna categoría de protección..
NOM-080-SEMARNAT-1994. Establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	Durante el desarrollo del proyecto se dará mantenimiento correctivo a vehículos y maquinaria a fin de no rebasar los límites máximos permitidos por la citada Norma.
NOM-081-SEMARNAT-1994. Establece los límites máximos permisibles de emisiones de ruido de las fuentes fijas y su método de medición	Durante el desarrollo del Proyecto se dará mantenimiento correctivo a vehículos y maquinaria que sea utilizada en las diferentes actividades del proyecto, esto con la finalidad de siempre apegarse a los límites máximos permitidos por la presente Norma
NOM-157-SEMARNAT-2009. Que establece los elementos y procedimientos para instrumentar planes de manejo de residuos mineros.	La planeación y adecuación de este **proyecto** está regida entre muchas cosas, por el adecuado manejo de sus residuos mineros producidos durante su operación, a pesar de que el DTU-B no considera para su análisis y evaluación las actividades operativas, en su momento el proyecto el Proyecto se acotará e instrumentará los planes de manejo de residuos mineros tal y como lo establece esta Norma Oficial Mexicana.

Al respecto, esta **OREZac** determina que las NOMs antes señaladas son aplicables durante las diferentes etapas del **proyecto**; por lo que, la **Promovente** deberá dar cumplimiento a todos y cada uno de los criterios establecidos en las mismas, con la finalidad de minimizar los posibles impactos ambientales que pudieran generarse durante las obras y/o actividades de éste.

En relación con lo establecido en el presente Considerando, esta Oficina de Representación no identificó alguna contravención de las actividades del **proyecto** con respecto a la normatividad jurídica y ambiental vigente y aplicable al mismo, que impida la factibilidad de ser desarrollado, por lo que se considera que el **proyecto** es congruente con los ordenamientos jurídicos aplicables en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, así como a lo dispuesto en el artículo 12, fracción III de su REIA.

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática detectada en el área de influencia del proyecto.

10. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en el artículo 12 fracción IV del **REIA**, el cual dispone la obligación al **Promovente** de incluir en el documento que someta a evaluación, una descripción del Sistema Ambiental (**SA**) y de señalar la problemática detectada en el área de influencia del **proyecto**. Es decir, en primera instancia, delimitar el **SA** correspondiente al **proyecto** para posteriormente señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia (**AI**) del **proyecto.**

Que la delimitación del Sistema Ambiental (**SA**) se realizó tomando en cuenta la topografía e hidrología superficial, el uso de suelo y vegetación, para lo cual se seleccionaron nanocuencas generadas a partir de

curvas de nivel con equidistancia de 10 metros, debido a que éstas en general, pueden ser utilizadas como unidades ambientales que engloban características similares de factores bióticos y abióticos, además de las dimensiones del **proyecto** y las condiciones de su medio físico y biológico, dando como resultado que el **SA** ocupa una superficie de 2,184.7538 hectáreas.

En el caso del **Área de Influencia** (**AI**) para el **proyecto,** se realizó considerando el comportamiento de las emisiones a la atmósfera, la topografía del sitio, el tipo de vegetación, la hidrología superficial, el modelo de ordenes de corriente, además de la influencia directa de las obras sobre el depósito de jales, entre otros criterios. Obteniendo una superficie de 302.66 ha.

Las características bióticas y abióticas más relevantes del **SA**, y área del **proyecto**, se describen a continuación:

Caracterización del Sistema Ambiental

Aspectos Abióticos
Clima. De acuerdo con la información presentada por la **Promovente,** en el **SA** definido para el **proyecto** se presenta un solo tipo de clima, con clave C(w0), que se caracteriza por ser Semiárido, templado, temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C, temperatura del mes más caliente menor de 22°C, Lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual

Precipitación y temperatura. De acuerdo con los datos presentados de seis estaciones climatológicas cercanas al sitio del proyecto, el rango de precipitación existente en el **SA** va de los 12.35 a los 12.93 m^3 por cada 25 m^2 anuales; la temperatura promedio es de 16 a 17° y la la temperatura más elevada puede presentarse en la zona Sur con una temperatura máxima de 27°C y en la parte norte temperaturas que van de los 24-25°C.

Para el municipio de Chalchihuites, los vientos dominantes soplan desde el Suroeste, hacia el Noreste; en el mes de marzo se registra como el mes que alcanza velocidades arriba de los 19 km/h en un mayor número de días.

Geología. Manifiesta la **Promovente** que dentro de la superficie definida para el **SA** del **proyecto**, se presenta una conformación de cuatro distintos tipos de rocas, siendo Riolita-Toba ácida la que se presenta en el área Norte, Sur y Oeste de la MCHF, con una pequeña porción de Caliza-Lutita en la parte Noroeste; en la zona Central, Norte y Este de la MCHF se muestra la roca Andesita y por último en la porción Noreste de la MCHF se encuentra una fracción de Arenisca-Toba ácida.

Fisiografía. El **SA** se ubica dentro de la Provincia Fisiográfica Sierra Madre Occidental y de la Subprovincia Sierras y Valles Zacatecanos. Algunos de los Sistemas de Topoformas que existen en el territorio municipal son: Bajadas con lomeríos, Sierra, Lomerío con bajadas, Meseta, Lomerío con llanuras y Sierra con Mesetas.

Relieve. Las elevaciones en el **SA** van de los 2,300 msnm hasta 3,010 msnm. Los sitios con mayor altitud se presentan en la zona Norte del **SA**, mientras que las partes bajas se presentan en la zona Sur del **SA**; se presentan pocas extensiones de terreno plano donde las pendientes van de los 0 a los 20°, siendo en las zonas Norte y Sur donde se presentan áreas más inclinadas en las que las pendientes pueden llegar a superar los 45° de inclinación.

Sismicidad. La República Mexicana se encuentra fraccionada en cuatro zonas sísmicas, según lo frecuentes que son los sismos en las diversas regiones y a la máxima aceleración del suelo a esperar durante un siglo. El **proyecto** se encuentra en la zona sísmica B (zonas intermedias), donde se registran sismos no tan frecuentemente o son zonas afectadas por altas aceleraciones pero que no sobrepasan el 70% de la

aceleración del suelo. Utilizando los metadatos del INEGI, la **Promovente** manifiesta que no se reporta la presencia de fallas o fracturas dentro de la superficie que comprende el **SA** del **proyecto**.

Susceptibilidad a Hundimientos y Deslizamientos. Manifiesta la **Promovente**, que con el apoyo del mapa de zonificación elaborado por el CENAPRED, respecto de la la problemática de inestabilidad de laderas naturales en México, se tiene que el **proyecto** se localiza dentro de las zonas reportadas con dicho potencial susceptible a hundimientos y deslizamientos, sin embargo, los detalles de ingeniería y la selección del sitio permiten tomar las medidas necesarias para que esto no represente un riesgo al **proyecto**.

Suelos. Los suelos que se encuentran con mayor dominancia en el **SA** son: Regosol (3% del SA), Phaeozem (58% del SA) y Leptosol (39% del SA). En el **AP** predomina el Phaeozem y Leptosol.

Erosión. El tipo de erosión que se presenta de forma dominante en el **SA** con base en la información vectorial de degradación de INEGI con escala 1:250 000, es la erosión con deformación del terreno, siendo la principal causa la deforestación y remoción de la vegetación y la erosión hídrica.

Hidrología superficial. De acuerdo con lo declarado en el **DTU-BP**, el **SA** se ubica dentro de la Región Hidrológica N° 12 Lerma-Santiago, dentro de la cuenca del Río Huaynamota (De acuerdo con información de la Comisión Nacional del Agua, el **SA** se localiza en la cuenca hidrológica Río San Juan) en la cual se encuentra la mayor parte del SA del **proyecto**, ésta, drena hacia la cuenca del Rio Santiago siendo el Río Huaynamota el principal afluente de éste. El **SA** del **proyecto** se encuentra ubicado específicamente dentro de la subcuenca del Río San Andrés, la cual drena un área total de 1,647.35 km2..

La hidrología superficial dentro del **SA** se caracteriza por la presencia de arroyos intermitentes que se originan a partir de las zonas altas de la Sierra Prieta situada al límite Norte del **SA** y fluyen hacia el Sur del **SA**. Todos los arroyos presentan escurrimientos durante el temporal de lluvias, sin embargo, actualmente el arroyo "Candelaria" presenta un flujo constante de agua en consecuencia a la liberación de agua de laboreo de la mina La Colorada, la cual recibe un tratamiento en la "Planta San Fermín" antes de ser liberada hacia el arroyo. De acuerdo con el SIATL los arroyos principales son el de Canoas, Candelaria, Colorado, La Colorada y Cerro Colorado.

Hidrología subterránea. El **SA** del **proyecto,** se encuentra ubicado dentro del acuífero Corrales (clave 3203), el cual se encuentra en la parte Suroccidental del estado de Zacatecas cubriendo una superficie aproximada de 4,938 km2. El usuario principal de este acuífero es el sector agropecuario.

De acuerdo con la actualización de la disponibilidad media anual de agua subterránea de la CONAGUA publicada en el Diario Oficial de la Federación en diciembre de 2020, el acuífero Corrales tiene un volumen de recarga total media anual de 28.1 Hm3, una descarga natural comprometida de 5 Hm3 anuales y un volumen de extracción de aguas subterráneas de 1.951070 Hm3; por lo que el acuífero Corrales presenta una disponibilidad media anual de 21.148930 Hm3.

Medio biótico

Flora. Manifiesta la **Promovente** que de acuerdo con la clasificación propuesta por INEGI, en el **SA** se presentan los siguientes tipos de vegetación:

Superficie por tipo de vegetación del SA

	Vegetación	ha
1	Bosque de encino	438.3661

	Vegetación	ha
2	Bosque de encino-pino	358.8330
3	Matorral crasicaule	220.4015
4	Matorral rosetófilo	158.6705
5	Pastizal	63.2780
6	Vegetación secundaria de bosque de encino	746.0472
7	Vegetación secundaria arbustiva de matorral crasicaule	46.2492
Total		**2031.8455**

En los sitios del proyecto solicitados a CUS, se presentan los siguientes **tipos de vegetación**

	Vegetación	ha
1	Bosque de encino	8.6355
2	Bosque de encino-pino	0.6218
3	Vegetación secundaria de bosque de encino	12.0914
Total		**21.3487**

Como resultado de los muestreos realizados en el **SA** del **proyecto**, se tienen los siguiente resultados:

La riqueza florística del **SA** del **proyecto** incluye 43 familias, 117 géneros y 165 especies de plantas vasculares. La riqueza florística del AP-CUSTF incluye 14 familias, 25 géneros y 30 especies de plantas vasculares

Dentro de los sitios de muestreo realizados en el **SA**, se logró identificar la presencia de dos especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

No.	Familia	Especie	Autor	Nombre común	NOM-059 Categoría	NOM-059 Distribución
1	Asparagaceae	*Dasylirion longissimum*	Lem.	Sotol	A	No endémica
2	Cactaceae	*Mammillaria senilis*	Lodd. ex Salm-Dyck	Biznaga cabeza de viejito	A	Endémica

De los muestreos realizados en el **AP** (CUSTF) se identificaron las siguientes especies:

No.	Familia	Género	Especie	Nombre común
1	Amaranthaceae	Dysphania	***Dysphania incisa****	**Hierba del zorrillo**
2	Anacardiaceae	Schinus	***Schinus molle****	**Pirul**
3	Apocynaceae	Asclepias	*Asclepias linaria*	Pinillo
5	Asparagaceae	Agave	*Agave durangensis*	Maguey cenizo
6			*Agave filifera*	Lechuguilla mansa
4			*Agave parryi*	Maguey mezcal
7		Dasylirion	*Dasylirion longissimum*	Sotol liso
8			*Dasylirion wheeleri*	Sotol de desierto
9		Yucca	*Yucca decipiens*	Palma china
10	Asteraceae	Ageratina	*Ageratina petiolaris*	Amargocilla
11		Bidens	***Bidens triplinervia****	**Flor de cuitlacoche**
12		Brickellia	*Brickellia laciniata*	s/n

13			*Brickellia spinulosa*	Cola de zorra
14			*Brickellia veronicifolia*	Peisto
15		Cirsium	***Cirsium* aff. *ehrenbergii****	**Cardo Santo**
16		Psacalium	*Psacalium peltatum*	Matarique
17		Pseudognaphalium	***Pseudognaphalium stramineum****	**Sanguinaria**
18		Schkuhria	*Schkuhria pinnata*	Escobilla
19		Stevia	*Stevia lucida*	Hierba de la araña
20			*Stevia serrata*	Burrillo
21		Tagetes	*Tagetes lunulata*	Cinco llagas
22	Bromeliaceae	Tillandsia	*Tillandsia recurvata*	Paixtle
23	Cactaceae	Mammillaria	*Mammillaria heyderi*	Biznaga china
24		Opuntia	*Opuntia durangensis*	Nopal de Durango
25			***Opuntia engelmannii****	**Nopal cuijo**
26			*Opuntia leucotricha*	Nopal duraznillo
27			*Opuntia robusta*	Nopal camueso
28			*Opuntia streptacantha*	Nopal cardón
29		Stenocactus	*Stenocactus ochoterenianus*	Biznaga ondulada de Ochoterena
30	Cannabaceae	Trema	***Trema micrantha****	**Capulín cimarrón**
31	Cupressaceae	Juniperus	*Juniperus deppeana*	Táscate
32			*Juniperus durangensis*	Junípero de la Sierra Madre Occidental
33	Ericaceae	Arctostaphylos	*Arctostaphylos pungens*	Pingüica
34	Fabaceae	Dalea	*Dalea bicolor*	Engordacabra
35		Eysenhardtia	*Eysenhardtia polystachya*	Palo azul
36		Lupinus	***Lupinus mexicanus****	**Corazón tranquilo**
37		Mimosa	*Mimosa aculeaticarpa*	Gatuño
38		Vachellia	*Vachellia schaffneri*	Huizache chino
39	Fagaceae	Quercus	*Quercus eduardii*	Encino manzano
40			*Quercus grisea*	Encino gris
41			*Quercus potosina*	Encino potosino
42			*Quercus sideroxyla*	Chaparro
43	Myrtaceae	Eucalyptus	***Eucalyptus camaldulensis****	**Eucalipto australiano rojo**
44	Pinaceae	Pinus	*Pinus cembroides*	Pino piñonero
45			*Pinus leiophylla*	Pino chimonque
46	Poaceae	Aristida	*Aristida adscensionis*	s/n
47			*Aristida schiedeana*	Tres barbas abierto
48		Bouteloua	***Bouteloua hirsuta****	**Grama**
49		Melinis	*Melinis repens*	Pasto africano rosado
50		Muhlenbergia	***Muhlenbergia* aff. *robusta****	**Zacate de escobillas**
51			*Muhlenbergia speciosa*	s/n
52			*Muhlenbergia emersleyi*	Cola de Zorra
53		Piptochaetium	*Piptochaetium fimbriatum*	Arrocillo
54		Rhynchelytrum	*Rhynchelytrum repens*	Pasto rosado
55		Setaria	*Setaria geniculata*	s/n
56	Rubiaceae	Bouvardia	*Bouvardia ternifolia*	Trompetilla

57	Santalaceae	Phoradendron	*Phoradendron bolleanum*	Injerto denso
58			*Phoradendron leucarpum*	Muérdago
59	Sapindaceae	Dodonaea	***Dodonaea viscosa****	**Chapulixtle**
60	Scrophulariaceae	Buddleja	*Buddleja cordata*	Tepozán blanco

***De acuerdo con el análisis comparativo realizado por esta Oficina, estas 12 especies solo se encontraron dentro de los polígonos solicitados a CUS.**

En el área sujeta a CUSTF, se logró identificar la presencia de una especie enlistada en la NOM-059, en la categoría de Amenazada.

N°	Familia	Especie	Autor	Nombre común	Nom-059 Categoría	Nom-059 Distribución
1	Dasylirion	*Dasylirion longissimum*	Lem.	Sotol liso	A	No endémica

Fauna. Con respecto a este componente, la **Promovente** manifestó que como resultado de los muestreos realizados en el **SA** se realizó el registro de un total de 125 especies de vertebrados terrestres, siendo el grupo de las **aves** el mejor representado, obteniéndose el registro de 92 especies repartidas en 33 Familias. El grupo de los mamíferos con 20 especies de 10 Familias. El grupo de los reptiles registró un total de 11 especies en 6 Familias. Los anfibios presentaron 2 especies de 2 familias. De las 125 especies, 22 de éstas, se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en las categorías de Amenazada (A) y en Protección especial (Pr) en el SA, en la zona del predio y en el área del proyecto:

Clase	Especie	Nombre común	NOM 059	SA	PREDIO	CUSTF
Anfibios	Rana montezumae	Rana leopardo de Moctezuma	**Pr**	X	-	-
Reptiles	*Phrynosoma orbiculare*	Camaleón de Montaña	**A**	-	X	X
	Sceloporus grammicus	Lagartija de Árbol	**Pr**	X	X	
	Plestiodon lynxe	Lincer de los Encinos	**Pr**	X	-	-
	Lampropeltis greeri	Culebra Real de Greer	**A**	X	-	-
	Pithuophis deppei	Cincuate mexicano	**A**	X	X	-
	Salvadora bairdi	Culebra Chata de Baird	**Pr**	X	X	-
	Thamnophis cyrtopsis	Jarretera Cuello Negro	**A**	-	X	-
	Thamnophis eques	Jarretera Mexicana	**A**	-	X	-
	Crotalus lepidus	Cascabel Verde	**Pr**	X	X	X
	Crotalus molossus	Cascabel Serrana	**Pr**	-	X	-
	Kinosternon spp.	Tortuga Casquito	**Pr**	-	X	-
Mamíferos	*Choeronycteris mexicana*	Murciélago	**A**	X	X	-
Aves	*Anas diazi*	Pato mexicano	**A**	X	-	-
	Cyrtonyx montezumae	Codorniz de Moctezuma	**Pr**	X	X	-
	Geranoaetus	Aguililla cola blanca	**Pr**	X	-	-

Clase	Especie	Nombre común	NOM 059	SA	PREDIO	CUSTF
	albicaudatus					
	Buteo albonotatus	Aguililla aura	**Pr**	X	-	-
	Accipiter striatus	Gavilán pecho rufo	**Pr**	X	X	-
	Accipiter cooperii	Gavilán de Cooper	**Pr**	X	X	-
	Aquila chrysaetos	Águila real	**A**		X	-
	Falco mexicanus	Halcón mexicano	**A**	X	-	-
	Falco peregrinus	Halcón peregrino	**Pr**	X	-	-

En el predio sujeto a **CUSTF**, se registraron 14 especies de vertebrados terrestres, siendo el grupo de los mamíferos, el mejor representado, obteniéndose el registro de 8 especies. En lo que respecta al grupo de los reptiles, se registraron 4 especies, todas ellas contenidas en 3 familias y 1 orden que a su vez se divide en dos Subórdenes (Lacertilia y Serpentes). Para el grupo de las aves, se registraron un total de 2 especies. No se registraron especies de anfibios para el Área sujeta a CUSTF.

El grupo de los anfibios no presentó ninguna especie en la zona de CUSTF.

De las 20 especies registradas en la zona del proyecto, 2 de éstas, se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en las categorías de Amenazada (A) y en Protección especial (Pr):

Orden	Familia	Especie	Nombre común	E	NOM 059
Squamata (Lacertilia)	Phrynosomatidae	*Phrynosoma orbiculare*	Camaleón de Montaña	E	A
Squamata (Serpentes)	Viperidae	*Crotalus lepidus*	Cascabel Verde	-	Pr

Diagnóstico Ambiental. De acuerdo con los resultados de la metodología empleada por la **Promovente**, la cual se describe en la sección IV.6.1. del **DTU-BP**, se presenta el estado de calidad ambiental del **SA** por cada uno de los componentes ambientales:
Atmósfera. El estado de calidad atmosférica que se presenta en el **SA** va desde los rangos Bajos hasta Altos. Las zonas que presentan Media Alta y Alta calidad son áreas con el potencial suficiente para reducir contaminantes atmosféricos. Los sitios donde se desarrollan actividades antrópicas, se generan emisiones de gases, ruido artificial, altos niveles lumínicos polvos; donde el tipo de uso de suelo, junto con el tipo de cobertura, no ofrece barreras contra la dispersión del éstos en el entorno inmediato, por lo cual, la calidad atmosférica es estos sitios se catalogan como Media Baja a Baja calidad.

Suelo. En forma general en el **SA** predominan valores de calidad Media-Alta y Alta, estos sitios han sido catalogados con un grado de erosión hídrica baja, o que es lo mismo, erosión menor de 10 toneladas por hectárea por año, estos suelos son considerados como suelos no degradados, mientras que los sitios catalogados con calidad Media, son suelos que presentan erosión moderada, alta o muy alta, esto puede ser por la poca o nula protección del suelo ante los agentes erosivos.

Hidrología. En el **SA** se presenta en forma dominante rangos Medio y Bajos de calidad. Siendo un sitio que presenta baja precipitación, baja retención de agua, alta evapotranspiración, dando como resultado que los

cuerpos de agua que se presenten sean de forma intermitente. Los sitios con Media Alta y Alta calidad en hidrología, son sitios con mayor captación, retención y menor escurrimiento de agua.

Vegetación. Los valores obtenidos para este factor representan lo siguiente; en los rangos Alto y Medio Alto, simbolizan una excelente condición ecológica, la cual confirma valores de diversidad, abundancia y dominancia óptimos, en el rango medio se ubican las zonas que presentan una condición ecológica regular, es decir zonas no muy diversas, en las cuales predominan algunas especies y la estructura y fisonomía de la vegetación presenta indicios de perturbación, en el rango medio bajo se localizan las zonas pobres en diversidad, estructura, fisonomía y especies de interés, principalmente por la interacción con las actividades antropogénicas. Finalmente, en el rango bajo se sitúan aquellas zonas las cuales son de uso no forestal, es decir, localidades, área de mina, caminos, áreas agrícolas, etc.

Fauna. Gran parte de las zonas de estudio del **proyecto** donde existe la vegetación clímax, bosque de encino, Bosque de encino-pino, bosque encino táscate se consideran como las áreas con mayor calidad para la fauna, ya que presentaron un valor alto. Posteriormente la vegetación secundaria del bosque de encino, bosque de encino-matorral crasicaule y el arroyo representan las áreas con calidad media, mientras que el pastizal y el matorral crasicaule con baja calidad.

Por lo expuesto, esta Oficina de Representación establece que la **Promovente** atendió lo dispuesto en la fracción IV del artículo 12 del REIA, al describir el **SA** donde se desarrollará el proyecto, plasmando su análisis respecto de las condiciones y deterioro de mismo.

Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo propuesto.
11. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el DTU-BP contendrá la información indicada en la fracción IX del artículo 121 del RLGDFS, sin embargo derivado de las modificaciones al RLGDFS publicado en el DOF el 09 de diciembre de 2020 (referidas en el RESULTANDO II de la presente resolución) lo establecido en el artículo en comento pasa a ser referido en el artículo 141, fracción XI, la cual dispone la obligación de la Promovente de indicar los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto; al respecto, la Promovente manifestó lo siguiente

En este punto, la **Promovente** consideró los siguientes servicios ambientales que pudieran resultar afectados por el cambio de uso de suelo:

Hidrológicos. El **proyecto** contempla las actividades de desmonte en una superficie de **21.3487** ha, con la consecuente modificación de la disminución en la filtración del agua y mayor erosión hídrica producto del desmonte.

Infiltración de Agua en el Área de CUSTF. Para determinar la cantidad de agua que se podría afectar por el desarrollo del proyecto, la Promovente analizó el balance hídrico actual en el área de CUSTF, con vegetación y una vez removida la vegetación. La cantidad de agua que se está infiltrando de forma anual en las condiciones actuales con vegetación es de 8,713.6581 m^3, de un total de 96,149.9226 m^3 de agua que precipita en **21.3487** ha; con la eliminación de la vegetación en el área de CUSTF, la infiltración de agua se reduce a 3,718.5553 m^3, por lo que la infiltración que se dejará de captar por el CUSTF es de 4,995.1028 m^3, por lo tanto, la cantidad de obras de conservación de suelos propuestas deberá mitigar la pérdida de infiltración de 4,995.1028 m^3.

Protección y recuperación de suelos. La protección y recuperación de los suelos es un servicio ambiental que está estrecha mente relacionado con el control de la erosión, a través de la presencia de vegetación de los estratos herbáceo, arbustivo y arbóreo, que influyen en el proceso de infiltración del agua. Para estimar el impacto sobre la protección y recuperación del suelo, se determinó cuantitativamente la pérdida de suelo hídrica bajo distintos escenarios en la superficie del área del proyecto que se sujetará a CUSTF.

Por lo anterior, la erosión actual en la zona del proyecto es igual a 132.0317 ton/año, con la eliminación de la cobertura vegetal la erosión ascendería a 1,969.1908 Ton/año, la diferencia en los dos escenarios es de 1,837.1591 ton/año, cantidad de suelo que tendrá que ser mitigado para garantizar que el **proyecto** no ocasione la erosión de los suelos. Por lo cual, la **Promovente** propone medidas de mitigación consistentes en el rescate del suelo orgánico y Barreras de piedra acomodada a curva de nivel en una longitud de 5,000 metros, con lo que se estimó cuantitativamente como dichas medidas propuestas contribuirán a retener suelo para equilibrar la cantidad potencial que se podría incrementar una vez realizado el CUSTF; con estas obras se estima retener 2,100 ton de suelo.

Captura de carbono. Este servicio ambiental, se puede ver afectado por la remoción de la vegetación en lz zona del proyecto**.** El CUS que contempla el **proyecto**, se pretende realizar en una superficie total de **21.3487** ha de Bosque de Encino, lo que representa el 1.82 % de la superficie del **SA**; considerando que el **SA** cuenta con una superficie de 2,275.7808 ha, la captura de Carbono en el **SA** equivale a 276,879.85 tCO2, y en lo que respecta a la captura de carbono que se lleva a cabo dentro del área que se solicita para CUS, y la cual dejaría de llevarse a cabo, se estimó en 5,038.29 tCO2.

La **Promovente** señala que para determinar la cantidad de carbono almacenado en la biomasa aérea, en el suelo y raíces utilizó el método de Mesera *et al* (2001) y Ordóñez (2004); citados en Vega-López (2009), estimaron el carbono almacenado en ecosistemas terrestres en México para vegetación aérea, suelo y raíces, para el caso de los bosques de Quercus se estimó en 236 tCO2e/hectárea; considerando la estimación de 105 tCO2e/hectárea para la biomasa aérea, 126 tCO2e/hectárea, almacenado en suelo y 5 tCO2e/hectárea en las raíces.

Por lo anterior, la **Promovente** propone como medidas de mitigación para carbono almacenado en la biomasa aérea el: Rescate y reubicación de flora, picado y esparcido de residuos vegetales producto del desmonte, reforestación en 21.3487 ha, en las cuales se plantarán 23,487 individuos de especies nativas de la zona.

Generación de oxígeno. Se estima que en cada tonelada de CO2 existen 728.167 kg de O2 por lo que la afectación por el cambio de uso de suelo forestales afectará la generación de oxígeno; en este sentido la cantidad de O2 que se dejará de producir es de aproximadamente 3,668.72 toneladas de O2. La Promovente manifiesta, que la producción de oxígeno no se verá disminuida de manera significativa y con medidas de restauración y reforestación y con la reubicación de especies para su replantación en un lugar aledaño, se compensará rápidamente a las áreas verdes eliminadas

Protección a la Biodiversidad. De acuerdo con los resultados obtenidos para biodiversidad en lo que respecta a las especies presentes de flora y fauna, una vez que se realizaron los análisis correspondientes de la estimación de la abundancia por especie, se obtuvo valores mayores para el **SA** con respecto al sitio del **proyecto**, considerando que en el **SA** se presentan 7 tipos de vegetación, de estos, tres se presentan en el área a CUSTF. El tipo de vegetación presente en el área a CUSTF es Bosque de Encino, Bosque de Encino-Pino y vegetación secundaria arbustiva de bosque de Encino, que presentan una diversidad media; el **SA** y **AI**, presentan una diversidad media; con respecto a la fauna presente en el área a CUSTF, se encuentra muy bien representada en el **SA**, por lo que no se verá afectada la biodiversidad en la zona del **SA**.

Servicios de recreación y paisaje. Este servicio se puede ver afectado por las obras y actividades del proyecto, provocando una modificación al paisaje, puede señalarse que el área no es un lugar muy frecuentado por los habitantes de otros lugares, por lo cual puede establecerse que el daño a la recreación y paisaje serán mínimos y no se pondrán en riesgo.

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa considera que la **Promovente** incluyó servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo propuesto, por lo que da cumplimiento a la fracción XI del artículo 141 del RLGDFS.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

12. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en las fracciones V y VI del artículo 12 del **REIA**, las cuales disponen la obligación del **Promovente** de incluir en el documento que someta a evaluación, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales incluyendo los acumulativos y residuales, así como las estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales identificados dentro del **SA** en el que se localiza el **proyecto**. En este sentido y de acuerdo con el análisis realizado por la **Promovente,** quien manifiesta haber utilizado una serie de metodologías para la identificación de aspectos ambientales, así como una matriz modificada para la identificación de la caracterización de los impactos, de acuerdo con los resultados obtenidos, los componentes ambientales que tendrán mayor afectación durante el etapa de preparación del sitio serán: Suelo, flora, fauna, geomorfología, atmósfera y el paisaje; en la etapa del construcción y operación, los impactos adversos se presentarán sobre la hidrología, geomorfología, atmósfera, principalmente.

Los principales impactos ambientales adversos identificados y las medidas propuestas son los siguientes:

Componente ambiental	Impacto	Medida	Tipo de medida	Etapa en la que se aplicará
Atmósfera	Afectación a la calidad del aire-microclima	Riego de las áreas de rodamiento y vialidades internas	Mitigación	Preparación, Construcción y operación
		Mantenimiento preventivo y periódico a la maquinaria y vehículos dentro de áreas designadas y acondicionadas	Prevención y Mitigación	Preparación, construcción, operación
		Control de velocidad de los vehículos	Prevención	Preparación, Construcción y Operación
		Prohibición de uso de fuegos o quemas dentro del proyecto	Prevención	Preparación, Construcción y Operación
Geomorfología	Alteraciones a la topografía por modificación de las curvas de nivel	Estabilización de taludes	Mitigación	Construcción y Operación
		Incorporación de los sitios que se modifiquen sustancialmente la topografía al plan definitivo de restitución y cierre	Compensación	Cierre

Componente ambiental	Impacto	Medida	Tipo de medida	Etapa en la que se aplicará
Suelo	Aumento del potencial de erosión del suelo	Realización de obras de conservación de suelo y agua	Mitigación y Compensación	Operación
	Remoción de la cobertura del suelo en su profundidad efectiva	Recuperación y resguardo del horizonte orgánico del suelo	Prevención	Preparación
Hidrología		Monitoreo de agua subterránea y superficial	Prevención	Operación
Flora	Pérdida de la cobertura vegetal en las áreas del proyecto	Desmonte y ocupación del terreno	Prevención	Preparación y Operación
		Delimitación de las áreas autorizadas	Prevención	Preparación
		Restricción de tránsito en áreas no autorizadas	Prevención	Preparación, construcción y operación
		Prohibición de extracción de individuos de flora	Prevención	Preparación y Operación
		Rescate y reubicación de especies de flora susceptibles a trasplante	Prevención y mitigación	Preparación
		Desmonte por medios mecánicos	Prevención	Preparación
Fauna	Modificación sobre la distribución espacial y temporal de fauna	Prohibición del uso de equipos de sonido que no sean requeridos para las actividades del proyecto	Prevención	Preparación y Operación
		Recorridos para el ahuyentamiento de la fauna de alta movilidad	Prevención	Preparación
		Desmonte por medios mecánicos	Prevención	Preparación
		Recorridos para el ahuyentamiento de la fauna de alta movilidad	Prevención	Preparación
		Rescate y reubicación de fauna de baja movilidad o aquella enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Prevención	Preparación
		Capacitación	Prevención	Preparación, construcción y operación

Componente ambiental	Impacto	Medida	Tipo de medida	Etapa en la que se aplicará
		Prohibición de cacería, captura, extracción de especies nativas e introducción de especies exóticas y domesticas de fauna	Prevención	Preparación, construcción y operación
Paisaje	Modificación a la calidad visual y afectación sobre la continuidad paisajística y visibilidad	Manejo integral de los residuos	Prevención	Preparación, construcción y operación
		Reintegración de elementos naturales y/o rescatados a la huella del Proyecto	Compensación	Cierre

Las siguientes medidas se aplicarán en las diversas etapas del **proyecto** y son comunes a los impactos identificados por componente ambiental:

- Delimitación de las áreas autorizadas
- Reforestación (compensación) en las etapas de Operación y cierre

Asimismo, la **Promovente** propone las siguientes medidas prevención, mitigación y compensación para los impactos secundarios identificados aplicables durante el desarrollo del proyecto:

- La recarga de combustible deberá ser mediante el uso de herramientas para la prevención de derrames o en centros de servicio
- Uso de baños portátiles
- Equipamiento y aplicación de las mejores tecnologías
- Contratación de personal local
- Ejecución de programas, capacitación, apoyos y campañas para comunidades

Con el fin de verificar el cumplimiento las obligaciones ambientales del **proyecto** en sus diversas etapas de implementación y el cumplimiento de todas y cada una de las medidas de mitigación, prevención y/o compensación propuestas, la **Promovente** implementará un Plan de Vigilancia Ambiental.

Todas las medidas por componente y etapa del **proyecto** se presentan en el capítulo VII del **DTU-BP**.

Por lo expuesto, esta Oficina de Representación determina que en el **DTU-BP** e información adicional, se identificaron, describieron y evaluaron los posibles impactos ambientales que podrían suscitarse en el **SA** del cual forma parte el **proyecto**, destacando la **Promovente** en su análisis, que los impactos ambientales más relevantes que se pudieran ocasionar son la pérdida de cobertura vegetal por el cambio de uso de suelo en **21.3487 ha,** por la remoción de vegetación de vegetación de bosque de Encino Pino y Bosque de Encino; la posible afectación a las características del suelo, la pérdida y fragmentación del hábitat y la posible afectación de especies de fauna silvestre, cumpliendo con lo establecido en el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 12, fracciones V y VI de su REIA..

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

13. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el DTU-BP contendrá la información indicada en la fracción X del artículo 121 del RLGDFS en análisis, sin embargo derivado de las modificaciones al RLGDFS publicadas en el DOF el 09 de diciembre de 2020 (referidas en el RESULTANDO II de la presente resolución) lo establecido en el artículo en comento pasa a ser referido en el artículo 141, dejando sin efecto la fracción X. Ahora bien, dicha fracción disponía la obligación de la **Promovente** de llevar a cabo la Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo; en este sentido, y una vez analizada la información presentada por la **Promovente** se tiene que, con el objetivo de resolver lo relativo a las hipótesis normativas que establece el primer párrafo, del artículo 93 de la LGDFS (reforma publicada en el DOF el 26 de abril de 2021), de cuyo cumplimiento depende que pueda ser susceptible de otorgarse la autorización solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 93 de la LGDFS[2], establece:

Artículo 93. La Secretaría solo podrá autorizar 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, la capacidad de almacenamiento de carbono, 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 arriba citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, por excepción, cuando la **Promovente** demuestre que el proyecto se ajusta a las siguientes hipótesis:

I) La biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga.

Al respecto, y en cuanto a la **flora**, la **Promovente** indicó que el **SA** abarca 2,184.7538 ha de las cuales, **21.3487** ha corresponden al área de CUSTF, lo que corresponde a 0.98% del **SA**. El **proyecto** incide en vegetación de bosque de encino, bosque de encino-pino y vegetación secundaria de bosque de encino, que se encuentran representados en 20.06%, 17.66% y 34.15%, respectivamente de la extensión del **SA**. Cabe señalar, que en el **SA** se identificaron 7 tipos de vegetación: Bosque de encino, Bosque de encino-pino, Matorral crasicaule, Matorral rosetófilo, Pastizal, Vegetación secundaria de bosque de encino, Vegetación secundaria arbustiva de matorral crasicaule.

Para el **SA** (MCHF) se presentó una riqueza específica de 165 especies y en el CUSTF de 58 especies, y al comparar dicha riqueza se obtuvo que 12 especies fueron encontradas en el área de CUSTF y no en el **SA**, para las cuales, en su caso, serán incluidas en las acciones que la **Promovente** propone en el Programa de Rescate y reubicación de flora.

Derivado de lo anterior y de acuerdo a los resultados obtenidos por la **Promovente** respecto al componente flora, se resalta lo siguiente:

Riqueza de especies de flora. El análisis del número de especies registradas a nivel de **SA** (165) de los tres estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo, comparadas con las registradas en el predio del proyecto (60), de los tres estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo, arroja que los individuos de las especies a remover en los polígonos con solicitud de cambio de uso de suelo forestal son menores en número en comparación con los

2 Artículo 93 de la LGDFS modificado, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de abril de 2021.

registrados en el **SA**. Si se considera que se identificaron solo tres tipos de vegetación correspondiente a Bosque de Encino, Bosque de Encino-Pino y Vegetación secundaria arbustiva de Bosque de Encino en el área del **proyecto**, en el análisis realizado, se tiene que en el **SA** se identificaron otros cuatro tipos de vegetación, por lo que la biodiversidad es mayor en el **SA**.

Para la vegetación de **Bosque de Encino,** en el **SA**, en el estrato arbóreo, la especie con mayor valor de importancia es *Quercus sideroxyla*, seguido de *Quercus eduardii* y *Quercus grisea*; en el arbustivo la especie con alto valor de importancia es *Arctostaphylos pungens*, seguido de Quercus sideroxyla y *Quercus eduardii* . En cuanto a la abundancia de cada uno de los elementos en comparación con el resto de las especies, la más importante para el estrato arbóreo es *Quercus sideroxyla* con 204 individuos, mientras que para el estrato arbustivo es *Arctostaphylos pungens* con 1,648 individuos, seguido por diversas especies del género Quercus las cuales son especies características del BQ. El índice de diversidad de Shannon para los tres estratos es el siguiente:

Índice de diversidad de las especies por estrato del Bosque de Encino (BQ) presente en el SA (MCHF).

Arbóreo		Arbustivo		Herbáceo	
Parámetro	**Valor**	**Parámetro**	**Valor**	**Parámetro**	**Valor**
Riqueza (S)	13	Riqueza (S)	46	Riqueza (S)	44
H Calculada	1.54	H Calculada	2.09	H Calculada	2.63
H max = Ln S	2.56	H max = Ln S	3.83	H max = Ln S	3.78
Equidad = H/Hmax	0.60	Equidad = H/Hmax	0.55	Equidad = H/Hmax	0.69

En el caso de la **Vegetación secundaria arbustiva de Bosque de Encino** en el **SA**, en el estrato arbóreo la especie con mayor valor de importancia es *Quercus eduardii,* seguido de *Opuntia streptacantha* y *Quercus grisea*; en el estrato arbustivo, la especie con mayor valor de importancia es *Arctostaphylos pungens,* especies propias de este tipo de comunidad. El peso ecológico principal conforme al IVI se calculó en el estrato arbustivo para la especie *Arctostaphylos pungens*, en el estrato arbóreo la especie *Quercus eduardii* y en el herbáceo *Piptochaetium fimbriatum*. Conforme a los resultados obtenidos la comunidad presentando una estructura y composición de la vegetación en fase de sucesión comparados con los resultados obtenidos en la vegetación de Bosque de encino, donde tanto las abundancias como dominancia de las especies características de la vegetación son altas en comparación con la VsaBQ

Índice de diversidad de las especies por estrato de la VsaBQ presente en el SA (MCHF)

Arbóreo		Arbustivo		Herbáceo	
Parámetro	**Valor**	**Parámetro**	**Valor**	**Parámetro**	**Valor**
Riqueza (S)	9	Riqueza (S)	29	Riqueza (S)	39
H Calculada	1.84	H Calculada	2.42	H Calculada	2.77
H max = Ln S	2.20	H max = Ln S	3.37	H max = Ln S	3.66
Equidad = H/Hmax	0.84	Equidad = H/Hmax	0.72	Equidad = H/Hmax	0.76

Para la vegetación de **Bosque de Encino-Pino** en el **SA**, las especies *Quercus rugosa* y *Quercus grisea* presentan el valor más alto de IVI, con poca abundancia en la comunidad. En el estrato arbustivo se encuentra representado por la especie *Arctostaphylos pungens*, seguido por *Quercus rugosa* y *Dasylirion longissimum*.

Índice de diversidad de las especies por estrato del BQP presente en el SA (MCHF)

Arbóreo		Arbustivo		Herbáceo	
Parámetro	**Valor**	**Parámetro**	**Valor**	**Parámetro**	**Valor**
Riqueza (S)	7	Riqueza (S)	20	Riqueza (S)	5
H Calculada	1.72	H Calculada	2.25	H Calculada	0.86
H max = Ln S	1.95	H max = Ln S	3.00	H max = Ln S	1.61
Equidad = H/Hmax	0.88	Equidad = H/Hmax	0.75	Equidad = H/Hmax	0.53

De acuerdo con el índice de diversidad calculado, se muestra que el valor alto lo presenta el estrato arbustivo, donde la mayor abundancia la presentan la especie *Arctostaphylos pungens*, seguido de *Quercus rugosa*, especies distintivas de este tipo de vegetación. Así pues, el estrato que presenta el mayor índice de equidad es el arbóreo con la presencia de *Quercus grisea, Q. rugosa, Pinus arizonica y Arbutus arizonica*, seguido del arbustivo. Lo que indica una estable estructura y composición de la vegetación al presentar taxones distintivos en sus tres estratos.

En general, las especies identificadas en su mayoría son de amplia distribución en la región y por lo tanto no se afectará la biodiversidad en la zona.

Vegetación en predio sujeto a CUSTF

Para la vegetación de **Bosque de Encino,** en el **sitio del proyecto a CUSTF**, en el estrato arbóreo, los valores más altos de importancia reflejan la dominancia de encinos en el estrato arbóreo, resultado esperado como especies características de este tipo de vegetación. El estrato arbustivo se encuentra representado principalmente por *Arctostaphylos pungens* y *Quercus sideroxyla*, especies características y de importancia estructural del BQ. El estrato herbáceo presenta valores de importancia similares entre sí. De acuerdo con lo anterior, se puede interpretar, que la vegetación se encuentra con una estructura y composición estable.

Índice de diversidad de las especies por estrato del BQ en el área sujeta a CUSTF

Arbóreo		Arbustivo		Herbáceo	
Parametro	**Valor**	**Parametro**	**Valor**	**Parametro**	**Valor**
Riqueza (S)	9	Riqueza (S)	28.	Riqueza (S)	19
H Calculada	1.46	H Calculada	1.57	H Calculada	2.29
H max = Ln S	2.20	H max = Ln S	3.33	H max = Ln S	2.94
Equidad = H/Hmax	0.66	Equidad = H/Hmax	0.47	Equidad = H/Hmax	0.78

Para el tipo de la **Vegetación secundaria arbustiva de Bosque de Encino,** presente en los predios sujetos a CUSTF, En la vegetación secundaria arbustiva de bosque de encino se registran tanto especies propias de la vegetación primaria como especies improbables para ella. Debido a que la vegetación secundaria puede estar en distinto estado de perturbación, las especies que aparecen aquí pueden ser muy variables. La especie con mayor valor de importancia en el estrato arbóreo es *Quercus sideroxyla*, seguido de *Schinus molle* (pirul), y de

representantes del género Quercus. Asimismo, se combinan especies que crecen en ambientes perturbados como *Mimosa aculeaticarpa*, por lo que se puede inferir que la vegetación se encuentra en fase de sucesión.

Índice de diversidad de las especies por estrato de la VsaBQ en el AP-CUSTF

Arbóreo		Arbustivo		Herbáceo	
Parametro	**Valor**	**Parametro**	**Valor**	**Parametro**	**Valor**
Riqueza (S)	**14.00**	Riqueza (S)	**29.00**	Riqueza (S)	**15.00**
H Calculada	**2.23**	H Calculada	**2.14**	H Calculada	**1.97**
H max = Ln S	**2.64**	H max = Ln S	**3.37**	H max = Ln S	**2.71**
Equidad = H/Hmax	**0.85**	Equidad = H/Hmax	**0.64**	Equidad = H/Hmax	**0.73**

Para la vegetación de **Bosque de Encino-Pino** presente en los predios sujetos a CUSTF, las especies que presentan el más alto valor para el IVI pertenecen al género *Quercus*, especies propias de esta vegetación. El estrato arbustivo se encuentra representado por la especie *Arctostaphylos pungens*, especie ampliamente asociada a los bosques de encino. Otras especies de encino y pino están también presentes con diversos valores de importancia. En las especies herbáceas, se presentan algunas propias de algún estado de perturbación, sin embargo, son ampliamente dispersadas a los estratos bajos de otros tipos de vegetación cercanos, por lo que es posible encontrarlas en esta vegetación. A pesar de lo anterior, se puede concluir una estable estructura y composición del bosque de encino-pino.

El Índice de Diversidad de Shannon-Wiener calculado para el BQP en el AP-CUSTF por estrato, se muestra en la siguiente tabla:

Índice de diversidad de las especies por estrato del BQP en el AP-CUSTF.

Arbóreo		Arbustivo		Herbáceo	
Parámetro	**Valor**	**Parámetro**	**Valor**	**Parámetro**	**Valor**
Riqueza (S)	**10**	Riqueza (S)	**24**	Riqueza (S)	**14**
H Calculada	**1.90**	H Calculada	**1.92**	H Calculada	**2.08**
H max = Ln S	**2.30**	H max = Ln S	**3.18**	H max = Ln S	**2.64**
Equidad = H/Hmax	**0.83**	Equidad = H/Hmax	**0.60**	Equidad = H/Hmax	**0.79**

Asimismo, la **Promovente** presentó el comparativo del cálculo de diversidad del **SA** para todos los tipos de vegetación identificados y en las áreas a CUSTF del **proyecto**; para los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo, y particularmente en la vegetación de Bosque de Encino-Pino y Vegetación secundaria arbustiva de Bosque de Encino, presente en el área del **proyecto**.

Análisis comparativo de la composición florística, resultados de la estimación de la abundancia por especie de flora presentes en el SA y CUSTF

Área	Tipo de vegetación	Arbóreo		Arbustivo		Herbáceo		Total		Diversidad interpretada por tipo de vegetación
		R	H	R	H	R	H	R	H	
CUSTF	BQ	9	1.46	28	1.57	19	2.29	56	1.77	Media
	BQP	10	1.9	24	1.92	14	2.08	48	1.97	Media
	VsaBQ	14	2.23	29	2.14	15	1.97	58	2.11	Media
Total por área								**162**	**1.95**	Media
SA	BQ	8	1.32	35	1.56	22	2.46	65	1.78	Media
	BQP	14	1.98	39	2.94	33	2.38	86	2.43	Media
	MC	3	0.94	23	2.19	39	2.28	65	1.80	Media
	MR	0	0	20	1.7	17	2.18	37	1.29	Baja

Área	Tipo de vegetación	Arbóreo		Arbustivo		Herbáceo		Total		Diversidad interpretada por tipo de vegetación
		R	H	R	H	R	H	R	H	
	P	4	1.31	17	2.36	22	2.42	43	2.03	Media
	VsaBQ	8	1.76	34	2.33	40	2.75	82	2.28	Media
	VsaMC	3	0.95	15	2.25	10	1.77	28	1.66	Media
Total por área								**406**	**2.01**	Media

De lo anterior se aprecia que en el **SA** se presentan un mayor numero de especies e individuos en los estratos arbóreo y arbustivo en el Bosque de Encino-Pino del **SA**, que en el **AP**, y una riqueza mayor de especies en el **SA** que en el **AP**; además, se puede apreciar que en el **SA** se presentan índices de diversidad más altos que en el área del **proyecto** a CUS. Por lo tanto, se determina que no se pone en riesgo la diversidad vegetal con la implementación del presente **proyecto**, ya que los ecosistemas a afectar se encuentran muy bien representados en el **AI** y **SA**. Tres de las especies de Flora identificadas en el **SA** y una en la zona del **proyecto** se encuentra bajo estatus de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Adicional a los resultados obtenidos por la presencia de especies en las áreas, se propone como medida el Rescate y reubicación de flora protegida y susceptibles a trasplante en una zona cercana al área del **proyecto**, con el fin de asegurar la permanencia de las especies existentes en el área del **proyecto** y que será afectada con el desarrollo del mismo, agregando a estas acciones la **reforestación** en un área cercana al proyecto, de una superficie similar a la del CUSTF de 21.3487 ha, con 23,487 individuos que incluye la construcción de 23,487 terrazas individuales, una por cada planta, de las siguientes especies:

No.	Nombre científico	Nombre común	No. De individuos a plantar en 21.3487 ha.	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
1	*Agave durangensis*	Maguey cenizo	2,137	1.9424	9.10
2	*Opuntia leucotricha*	Nopal duraznillo	2,135	1.9406	9.09
3	*Opuntia robusta*	Nopal tapón	2,135	1.9406	9.09
4	*Opuntia streptacantha*	Nopal cardón	2,135	1.9406	9.09
5	*Pinus cembroides*	Pino piñonero	2,135	1.9406	9.09
6	*Pinus leiophylla* var. *chihuahuana*	Pino prieto	2,135	1.9406	9.09
7	*Quercus eduardii*	Encino blanco	2,135	1.9406	9.09
8	*Quercus grisea*	Encino gris	2,135	1.9406	9.09
9	*Quercus potosina*	Encino	2,135	1.9406	9.09
10	*Quercus sideroxyla*	Encino	2,135	1.9406	9.09
11	*Yucca decipiens*	Palma	2,135	1.9406	9.09
		Total	**23,487**	**21.3487**	**100.00**

Los criterios considerados por la **Promovente** para las acciones de **rescate** y **reubicación** fueron: Especies protegidas de acuerdo a la normatividad correspondiente, de difícil regeneración y de lento crecimiento, de interés por su uso en la región, las dimensiones de las plantas (Con altura no mayor a 1.5 m), su vigor, que estén libres de plagas y enfermedades y que sean especies juveniles y maduras,el indicador de eficacia propuesto es *sobrevivencia del 80% de los individuos rescatados y reubicados después de un año.*

El listado de las especies contempladas para el rescate en los predios del **proyecto**, así como la cantidad de individuos a rescatar de cada especie, se indican en la siguiente tabla:

Id	Especie	Nombre común	No. de individuos a Rescatar	Superficie (ha)
1	*Agave durangensis*	Maguey cenizo	93	0.0372
2	*Dasylirion wheeleri*	Sotol	27	0.0108
3	*Mammillaria heyderi*	Biznaga china	40	0.0100
4	*Opuntia durangensis*	Nopal de Durango	76	0.0304

Id	Especie	Nombre común	No. de individuos a Rescatar	Superficie (ha)
5	*Opuntia egelmanii*	Nopal cuijo	7	0.0028
6	*Opuntia leocotricha*	Nopal duraznillo	1,084	0.4336
7	*Opuntia robusta*	Nopal camueso	26	0.0104
8	*Opuntia streptacantha*	Nopal cardón	1,393	0.5572
9	*Stenocactus ochoterenianus*	Biznaga ondulada	14	0.0035
10	*Yucca decipiens*	Palma china	60	0.0240
	Suma		**2,820**	**1.1199**

Coordenadas del área destinada para la reubicación de especies rescatadas

ID	X	Y
1	628219	2586368
2	628301	2586577
3	628386	2586538
4	628313	2586324

Fauna. La **Promovente** manifiesta que se ha realizado trabajo de campo durante noviembre de 2017, marzo de 2020, octubre 2020, febrero 2022 y mayo 23 al 07 de junio, el muestreo faunístico se intensificó en aquellas zonas en las que se incrementaba la posibilidad de obtener registros, en base en las características bióticas y abióticas dentro del Sistema Ambiental, tomando en cuenta factores como: estado de conservación, cobertura vegetal, disponibilidad de alimento, agua y refugio. Se utilizaron diversas metodologías dependiendo del grupo faunístico, que se describen en la sección IV.4.2.1. del **DTU-BP**.

Derivado de los muestreos se registraron en el **SA** 125 especies de vertebrados. El grupo de las aves fue el mejor representado, con un total de 92 especies repartidas en 33 Familias. El grupo de los mamíferos con 20 especies de 10 Familias. El grupo de los reptiles registró un total de 11 especies en 6 Familias. Los anfibios presentaron 2 especies de 2 familias. De las 127 especies, 22 de éstas, se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en las categorías de Amenazada (A) y en Protección especial (Pr), en el SA, en la zona del predio y en el área del proyecto.

En el predio sujeto a **CUSTF**, se registraron 14 especies de vertebrados terrestres, siendo el grupo de los mamíferos, el mejor representado, obteniéndose el registro de 8 especies. En lo que respecta al grupo de los reptiles, se registraron 4 especies, todas ellas contenidas en 3 familias y 1 orden que a su vez se divide en dos Subórdenes (Lacertilia y Serpentes). Para el grupo de las aves, se registraron un total de 2 especies. No se registraron especies de anfibios para el Área sujeta a CUSTF.

En el área del **proyecto**, de acuerdo con los trabajos de campo, se registraron dos especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Riqueza de especies de fauna.- El análisis del número de especies registradas en el **SA** (125) comparadas con las registradas en los predios solicitados a CUS (14), arroja que los individuos de las especies registradas en los polígonos con solicitud de cambio de uso de suelo forestal son menores en relación al número identificado en el **SA.** En general, las especies identificadas en su mayoría son de amplia distribución en la región y por lo tanto no se afectará la biodiversidad de la zona.

Índice de Biodiversidad de Shannon-Wiener.- Para las especies de fauna, en los tres grupos faunísticos considerados para el **proyecto**, el índice de diversidad fue mayor para el **SA** con respecto al sitio del proyecto,

por lo que con la implementación de las medidas de mitigación, no se verá comprometida la biodiversidad, como se muestra a continuación:

Grupo zoológico	No. especies			No. Individuos			Índice de Shannon-Wiener			Interpretación del Índice		
	SA	PREDIO	CUSTF	SA	PREDIO	CUSTF	SA	PREDIO	CUSTF	SA	PREDIO	CUSTF
Anfibios	2			7			0.4101			Diversidad baja		
Reptiles	11	13	4	32	72	5	2.0636	1.9368	1.3322	Diversidad media	Diversidad media	Diversidad baja
Mamíferos	20	17	8	95	103	16	2.7273	2.4211	1.7153	Diversidad media	Diversidad media	Diversidad media
Aves	92	65	2	1508	1168	5	3.3956	3.0057	0.7004	Diversidad alta	Diversidad media	Diversidad baja

Los valores obtenidos mediante el índice de diversidad de Shannon-Wiener, reflejan que el **SA** derivó en valores más altos, esto en consecuencia de la mayor superficie que alberga mayor cantidad de hábitats y características ambientales que dan soporte a las poblaciones de fauna silvestre. Cabe mencionar, que, aunque la ejecución del proyecto dará un impacto directo a la fauna silvestre, con la aplicación de las medidas de mitigación y compensación se espera disminuir el impacto sin comprometer la diversidad de especies animales. La diversidad de la fauna en el Área CUSTF, es prácticamente baja (presentando los valores más bajos con respectos a las otras áreas de análisis).

Con base en los argumentos anteriores, se ratifica que el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales propuesto para el desarrollo del **proyecto** en los términos planteados en el estudio mediante la implementación de las medidas de mitigación propuestas, no compromete la biodiversidad, con lo que se cumple con el primero de sus postulados para que sea autorizado por excepción, conforme a la normatividad ambiental vigente.

II) Que la erosión de los suelos se mitigue en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

Con relación a la segunda hipótesis referente a la mitigación de la **erosión de los suelos** se mitigue, la Promovente, conforme a la fracción VI del artículo 141 del Reglamento de la LGDFS, presentó un análisis comparativo de las tasas de erosión de los suelos en el área solicitada respecto a las que se tendrían después de la remoción de la vegetación forestal, como se indica a continuación:

Para estimar la erosión del suelo, considerando que los tipos de suelo presentes en el área de CUSTF son Phaeozem y Leptosol, la **Promovente** utilizó la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS), obteniendo como resultado que con respecto a la erosión hídrica actual, con cobertura vegetal, la mayor parte de la superficie del área CUSTF (56.22%) presenta un grado de erosión catalogado como nula (<5 ton/ha), el 14.47% presenta una erosión ligera (5-10 ton/ha) y el 29.31% presenta una erosión moderada (10-50 ton/ha), por lo que la erosión actual calculada es de 6.1845 ton/ha/año en el área de CUSTF, lo cual se cataloga con un grado bajo, considerando la superficie de 21.3487 ha solicitada a CUS, por lo que la tasa de erosión corresponde a 132.0317 toneladas de suelo al año en toda el área CUS. Con la eliminación de la cobertura vegetal la erosión ascendería a 92.2394 ton/ha/año, que corresponde a un total de 1,969.1908 toneladas de pérdida de suelo al año en el área a CUSTF, equivalente a 196.91 mm/año, considerando que una lámina de 1 mm de suelo es igual a 10 ton/ha. Por lo anterior, el volumen total de suelo que se perdería por erosión hídrica al remover la vegetación es de 1,837.1591 toneladas en un año, como se indica en la siguiente Tabla:

Escenario	Tasa de erosión (ton/ha)	Total de suelo erosionado (ton/año)
Con cobertura vegetal	6.1845	132.0317
Sin cobertura vegetal	92.2394	1,969.1908
Diferencia	**86.0549**	**1,837.1591**

Con la eliminación de la cobertura vegetal, se incrementa la erosión del suelo en 86.0549 ton/ha/año, al pasar de 6.1845 toneladas/ha, equivalente a 132.0317 ton/año en el área CUSTF al existir cobertura vegetal a 92.2394 toneladas equivalente a 1,969.1908 ton/añoal remover la vegetación en el área CUSTF. Por lo que la **Promovente** deberá implementar las medidas y acciones necesarias para mitigar y/o compensar el incremento de 1,837.1591 toneladas/año de suelo que se perderán con el cambio de uso de suelo.

Derivado de lo anterior, la **Promovente** propone diversas medidas y acciones para mitigar la pérdida de suelos, con la ejecución de trabajos de conservación de suelos en las áreas destinadas para el rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal característica de la zona de estudio, se realizará el rescate y reubicación del suelo orgánico, se almacenará temporalmente en el área designada como depósito de suelo orgánico; en la superficie destinada para rescate y reubicación de especies de flora, y con la implementación de 5,000 metros de barreras de piedra a curva de nivel distribuidas en el polígono de reforestación se estima retener un total de 2,100 toneladas de suelo, para mitigar el que se vería comprometido con la ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Por lo que con las anteriores medidas, se considera que se cumple con el presente postulado para que sea autorizado por excepción, conforme a la normatividad ambiental vigente.

III) Que 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

Por lo que corresponde a la tercera de las hipótesis antes referidas, que impone la obligación de demostrar que se mitigue el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen, la Promovente, conforme a la fracción VI del artículo 141 del Reglamento de la LGDFS, presentó un análisis comparativo de la calidad, captación e infiltración del agua, en el área solicitada respecto a las que se tendrían después de la remoción de la Vegetación forestal.

La **Promovente** realizó un análisis de estimación de la infiltración de agua en el área CUSTF para conocer el volumen de infiltración de acuerdo con sus condiciones actuales de vegetación, para lo cual cálculo los componentes de la siguiente fórmula:

Infiltración = captación – evapotranspiración real – escorrentía superficial

De los cálculos presentados en el capítulo VI del DTU-BP, se obtuvo que en la superficie de CUSTF (21.3487 ha) precipita una cantidad de 96,149.9226 m^3 anuales, considerando una precipitación media anual de 570.3 mm. De la cantidad de agua que precipita, se escurre un volumen de 7,356.2240 m^3 (7.65 %), se evapotranspira un total de 80,080.0406 m^3 (83.29 %) y se infiltra un total de 8,713.6581 m^3 (9.06%), como se presenta en el siguiente balance hidrológico.

Balance hidrológico en la superficie de CUSTF (21.3487 ha), con presencia de cobertura vegetal

Precipitación m3/año	Evapotranspiración m3/año	Escurrimiento m3/año	Infiltración m3/año
96,149.9226	80,080.0406	7,356.2240	8,713.6581

Con la eliminación de la cobertura vegetal, la captación y evapotranspiración permanecen constantes y se escurrirán 921.8175 m^3, al no haber vegetación que permita la infiltración en el suelo y 340.8327 m^3 se infiltrará, como se muestra en la siguiente Tabla.

Balance hidrológico en la superficie de CUSTF (21.3487 ha), con eliminación de cobertura vegetal

Precipitación m^3/año	Evapotranspiración m^3/año	Escurrimiento m^3/año	Infiltración m^3/año
96,149.9226	80,080.0406	12,351.3267	3,718.5553

Considerando los datos anteriores, se tiene que el volumen de agua que se infiltra al año en el área CUSTF es de 8,713.6581 m^3 y sin cobertura de vegetación es de 3,718.5553 m^3, esto corresponde a una reducción de 4,995.1028 m^3, cantidad de agua para que la **Promovente** implemente acciones y medidas para promover la infiltración.

Escurrimiento con vegetación m^3/año	Escurrimiento sin vegetación m^3/año	Infiltración con vegetación m^3/año	Infiltración sin vegetación m^3/año
7,356.2240	12,351.3267	8,713.6581	3,718.5553
		Diferencia m^3/año: 4,995.1028	

Para mitigar y compensar el impacto al recurso hídrico, se contempla realizar la reforestación de 29.82 ha, para obtener una cobertura de bosque mayor al 75%. La **Promovente** estima, que al realizar estas acciones se obtendrá una infiltración de 11,878.2536 m^3 en el polígono donde se realizará la reforestación. De esta manera se infiltrarán 11,878.2536 m^3 adicionales con respecto a la diferencia de infiltración entre el escenario con vegetación y sin vegetación en el Área a CUSTF, con lo que se mitigaría la pérdida de infiltración de 4,995.1028 m^3/año, por la remoción de la cobertura vegetal.

Con respecto a la calidad del agua, la **Promovente** manifiesta que como parte del monitoreo de calidad de agua de la Mina La Colorada, se cuenta con información de la calidad del agua superficial que corresponde al agua de los arroyos denominados Arroyo Veta 2 y Arroyo abajo presa jales 7, presenta los resultados de los análisis de los meses de noviembre de 2021 a mayo de 2022; para el caso del Arroyo Veta 2, los parámetros analizados se encuentran dentro de los límites máximos permisibles de la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, que establece los Límites Máximos Permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales; para el caso de los resultados de los análisis realizados en el mes de agosto en el Arroyo abajo presa jales 7, se obtuvieron valores fuera de norma para Coliformes fecales, Arsénico, Plomo, Zinc, DBO, Sólidos sedimentables y Sólidos suspendidos totales; al respecto, la **Promovente** señala: "*los valores excedentes del mes de agosto del arroyo Aguas abajo presa 7 pueden deberse a que, al ser las primeras lluvias del año, los escurrimientos arrastran todos los materiales presentes en el suelo al arroyo y, por ende, la concentración es elevada. Es por esto por lo que, en los siguientes muestreos, una vez que ya han ocurrido varios eventos de precipitaciones, las concentraciones vuelven a bajar y estabilizarse*".

Con las medidas de mitigación y compensación propuestas, se estima que no se pondrá en riesgo la infiltración o pérdida del agua ni su calidad en la zona del CUS.
Con base en los argumentos mencionados, se ratifica que el cambio de uso de suelo forestal propuesto para el desarrollo del proyecto en los términos planteados en el estudio, no afectará el flujo superficial del agua, ni la disminución en su capacidad de captación, por lo que no se verá afectada la cantidad ni la calidad del agua de lluvia en el **SA**, con lo que se cumple con este postulado para que sea autorizado por excepción, conforme a la normatividad ambiental vigente.

IV. Que la capacidad de almacenamiento de carbono o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

La **Promovente** menciona que para determinar la cantidad de carbono secuestrado en la superficie forestal, se utilizó el método IPCC y conforme a los cálculos, la biomasa aérea de las 21.3487 ha corresponde a 5,038.29 tCO2; asimismo, de acuerdo a los resultados obtenidos, se presenta la cantidad de 2,241.6135 ton de carbono que se captura en la vegetación aérea, 2,689.9362 ton de carbono almacenado en el suelo y de 106.7435 ton de carbono almacenado en las raíces de los árboles. Por lo que el carbono tanto aéreo como subterráneo afectado durante el CUSTF será de 5,038.29 ton que se verán afectadas por la pérdida de vegetación. En el caso del SA, se estimó la captura de carbono de 276,879.85 ton, correspondientes a una superficie de 1,173.2197 ha de Bosque de *Quercus*.

Para mitigar la pérdida de capacidad de almacenamiento de carbono por el CUSTF, la **Promovente** propone como medida, la reforestación con especies de plantas nativas de la región, que se describen en la siguiente tabla:

No.	Nombre científico	Nombre común	No. de individuos a plantar en 21.3487 ha.	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
1	*Agave durangensis*	Maguey cenizo	2,137	1.9424	9.10
2	*Opuntia leucotricha*	Nopal duraznillo	2,135	1.9406	9.09
3	*Opuntia robusta*	Nopal tapón	2,135	1.9406	9.09
4	*Opuntia streptacantha*	Nopal cardón	2,135	1.9406	9.09
5	*Pinus cembroides*	Pino piñonero	2,135	1.9406	9.09
6	*Pinus leiophylla* var. *chihuahuana*	Pino prieto	2,135	1.9406	9.09
7	*Quercus eduardii*	Encino blanco	2,135	1.9406	9.09
8	*Quercus grisea*	Encino gris	2,135	1.9406	9.09
9	*Quercus potosina*	Encino	2,135	1.9406	9.09
10	*Quercus sideroxyla*	Encino	2,135	1.9406	9.09
11	*Yucca decipiens*	Palma	2,135	1.9406	9.09
		Total	**23,487**	**21.3487**	**100.00**

Manifiesta la **Promovente** que, como apoyo a la reforestación, se plantea realizar Terrazas Individuales, una por cada planta. El objetivo de esta obra es dejar el suelo en condiciones tales que permitan una mayor retención de agua, que las raíces puedan extenderse y desarrollarse con facilidad, y promover el desarrollo de un mejor sostén de la planta y permitir un mayor aprovechamiento de los nutrientes contenidos y agregados en el perfil del suelo. Favorece a su vez, la penetración de agua a mayor profundidad.

La **Promovente** presentó un análisis de la cantidad de captura de carbono en el área que se plantea reforestar, y de acuerdo al resultado, se recuperarán 87.41 y 2,095.85 tCO2, de los géneros *Agave* y *Opuntia*, esta recuperación es a corto plazo, ya que son especies de rápido crecimiento; en cambio para los géneros de Pinus y Quercus, la recuperación es a largo plazo, ya que son especies de lento crecimiento, que tardan muchos años en alcanzar un crecimiento considerable, que pueden ser hasta 250 años. Para la reforestación de las dos especies del género *Pinus*, mas las cuatro del género *Quercus*, se plantea reforestar una superficie de 11.64 ha, que multiplicadas por las 286 tC/ha, estimadas para este ecosistema, por el Instituto de Ecología, A.C., tenemos una captura de 3,330.07 tC; que representan un 66.10 % del carbono estimado en el área a CUSTF. Comparando el carbono recuperado (5,513.33 tC) con el que se pierde con la implementación del Proyecto (5,038.29 tC), se determina que el carbono perdido, se recupera totalmente en un 109.43 %, quedando un superávit de 475.04 tC, más el que pueda generar el género *Yucca*.

Análisis de la captura de carbono recuperado con la reforestación

Género o ecosistema	tC/ha	Superficie (ha)	tC recuperadas	Porcentaje (%)	tC perdidos
Agave	45	1.9424	87.41	1.73	-
Opuntia	360	5.8218	2,095.85	41.60	-
Bosque de Pino-Encino	286	11.6436	3,330.07	66.10	-
	Total	19.4078	5513.33	109.4300	5,038.29

Con el anterior análisis, la **Promovente** concluye, que no se compromete la captura de carbono, la cual será recuperada, una parte en el corto plazo y otra en el largo plazo, en un área aledaña al **proyecto**.

Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo.

14. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el DTU-B contendrá la información indicada en la fracción XIV del artículo 121 del RLGDFS, sin embargo derivado de las modificaciones al RLGDFS publicadas en el DOF el 09 de diciembre d e 2020 (referidas en el RESULTANDO II de la presente resolución) lo establecido en el artículo en comento pasa a ser referido en el artículo 141, dejando sin efecto la fracción XIV que disponía la obligación de la **Promovente** de incluir la estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso del suelo. Por lo tanto, dado que el marco normativo del CUSTF en el RLGDFS ha cambiado, la fracción XIV del Acuerdo ya no cuenta con fundamento legal para su requerimiento y en consecuencia **no ha sido incluida en la presente resolución**.

Del informe de la visita técnica

15. Con fecha 10 de octubre de 2022, se realizó la visita técnica, verificándose los sitios donde se pretende establecer el proyecto:

Los parámetros a valorar, encontrados en los sitios donde se pretenden establecer el proyecto, cotejados con la información de gabinete en el Documento Técnico Unificado Modalidad B, son los siguientes:

Se levantó acta de visita técnica No. ORE152/SGPA/UARRN-17/22, con la intervención de personal de la empresa, donde:

- El tipo de ecosistema es de Bosque templado frio, encontrando especies como son:, Manzanita, Tepozán, Pino piñonero, Encino manzano, Encino gris, Encino potosino, Palma, Huizache, Jarilla, Eucalipto, Palo azul, Táscate, Maguey cenizo Lechuguilla, Trompetilla, Engordacabra, Sotol Biznaga china Pasto rosado, Nopal cuijo Nopal duraznillo pastos y herbáceas de la región, siendo la degradación de la vegetación por las actividades que se realizan en ese lugar como son principalmente el pastoreo y los cambios de uso de suelo con fines mineros, se considera vegetación secundaria en proceso de degradación.
- Se verificó que la superficie, ubicación, delimitación geográfica y tipo de vegetación forestal que se pretende afectar es la que se manifiesta en el Documento Técnico Unificado para Cambio de Uso de Suelo.
- Las coordenadas de los vértices que delimitan el área solicitada para cambio de uso de suelo si corresponden a las manifestadas en el Documento Técnico Unificado para Cambio de Uso de Suelo.
- No se encontró inicio de actividades.

- En relación con los volúmenes por especie de las materias primas forestales estos corresponden a los manifestados en el Documento Técnico Unificado para Cambio de Uso de Suelo.
- De acuerdo con el recorrido realizado al lugar en mención se verificó que no se afectaran cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto.
- En relación con los servicios ambientales, solo se verán afectados los que se mencionan en el Documento Técnico Unificado para Cambio de Uso de Suelo.
- La vegetación que se encuentra en el lugar del proyecto es evidente que la vegetación es arbustiva secundaria en proceso de degradación.
- Se verificó que la superficie objeto de la solicitud no ha sido afectada por incendios forestales.
- No se detectaron especies en listadas de flora con alguna categoría de riesgo.
- No se detectaron especies de fauna con alguna categoría de riesgo.
- En el área donde se ubica el proyecto no existen tierras frágiles.

Pronósticos Ambientales y en su caso, evaluación de alternativas

16. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción VII del artículo 12 del REIA en análisis, el cual establece la obligación de la **Promovente** de describir los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto. En este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del **SA** con el proyecto, incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de. manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior y a lo manifestado en el **DTU-BP** del **proyecto**, fueron considerados los siguientes pronósticos:

Pronóstico sin proyecto. Manifiesta la **Promovente** que de no realizarse el **proyecto**, y seguirá la tendencia de deterioro actual sobre los componentes bióticos, flora y fauna, por la demanda de terrenos para la agricultura, por la expansión de los límites urbanos y por la demanda de superficie para actividades industriales, principalmente la minería

El componente biótico en el **SA** se encuentra en un estado de conservación medio a medio-alto, lo cual significa que aun y cuando en el mismo se reportan áreas conservadas, éste también se encuentra perturbado a causa de las actividades industriales como la minería y agrícolas que se desarrollan en la región, el crecimiento industrial y la operación de vialidades existentes en el **SA**; en el caso de la minería se considera seguirá desarrollándose, lo que supone contribuirá al desarrollo económico de la región, y por consiguiente el requerimiento y demanda de superficie forestal, lo que provocará la disminución de la calidad ambiental.

Derivado de la actividad minera en la región, impacta directamente en el crecimiento de la mancha urbana y, en consecuencia, mayor demanda de recursos naturales y servicios; asimismo, la reducción del hábitat disponible para la fauna se vería mermada en menor escala por actividades antrópicas existentes. Por otro lado, el desarrollo de las actividades industriales mineras, puede mejorar positivamente el crecimiento Socioeconómico de los trabajadores y de la zona de influencia económica del proyecto.

Con proyecto sin medidas de prevención y mitigación implementadas. Manifiesta la **Promovente** que de desarrollarse el proyecto sin tomar en cuenta las medidas de prevención, control, mitigación y conservación previstas para el desarrollo del proyecto esperaríamos lo siguiente:

Se modificaría sensiblemente la calidad ambiental en el Área de Influencia, sobre todo de manera puntual, a nivel de la superficie de ocupación del proyecto, y se verán afectados los componentes; Fauna, por el ahuyentamiento que pueda existir, el ruido generado por la operación del proyecto, la Atmósfera y al Paisaje puesto que el proyecto podrá ser perceptible desde el Área de Influencia delimitada.

Los componentes más afectados serían la vegetación, ya que la eliminación total de la cobertura vegetal en dicha superficie, lo cual generará disminución de los servicios ambientales que presta este componente, en el caso de la Atmósfera se verá alterada su calidad por la emisión constante y sin control de polvos fugitivos, se provocará la erosión, degradación y sedimentación del suelo en los sitios contiguos; ahuyentamiento de la fauna, teniendo mayor relevancia en la superficie del proyecto. En términos generales, la implementación del Proyecto y sin la aplicación de medidas conllevará a la afectación de los componentes ambientales que se encuentra puntualmente en dicha superficie, reduciendo su calidad ambiental a la categoría Baja puntualmente en el área del proyecto

Con proyecto con medidas de prevención y mitigación implementadas.

Con la aplicación de las medidas de mitigación incluidas en el capítulo VII, entre las que resaltan la implementación de un Programa de reforestación, Programa de rescate, protección y reubicación de especies de flora y fauna silvestre, acciones de ahuyentamiento de fauna, obras de conservación de Suelos y agua, así como, la implementación de un Programa de Vigilancia Ambiental, la **Promovente** prevé un SA en que las condiciones del medio ambiente permanezcan en las condiciones óptimas o lo mejor posible de acuerdo a las catalogadas en el escenario sin **proyecto**, donde una vez aplicadas todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación propuestas en el **DTU-BP**, prevé que se recupere la calidad ambiental y funciones ecológicas en la zona del proyecto.

Asimismo, con la aplicación de una medida compensatoria de suma importancia como es una reforestación y con implementación de obras de conservación de suelo y agua permitirá la mejora de las condiciones ambientales presentes en dicho sitio.

De acuerdo con lo anterior se concluye que la **Promovente** cumple con lo dispuesto en el numeral SÉPTIMO del Acuerdo así como con la fracción VII del artículo 12 del **REIA** al incluir en el **DTU-BP**, el escenario sin el desarrollo del proyecto y con el desarrollo del **proyecto** pero sin ejecución de medidas de mitigación y prevención y finalmente el pronóstico considerando la ejecución del proyecto y la aplicación oportuna de las medidas de prevención y mitigación.

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

17. Que el lineamiento Séptimo del **Acuerdo** establece que el **DTU-BP** contendrá la información que prevé el artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la cual dispone en su fracción VIII la obligación del **Promovente** de identificar los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información; así como la indicada en el artículo 141 fracciones V, IX, X, XI, XIII y XIV, del Reglamento vigente de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; por lo que esta Oficina de Representación determina que en la información presentada en el **DTU-BP**, fueron considerados los instrumentos metodológicos a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SA** donde se inserta el **proyecto**; de igual forma fueron empleados dichos instrumentos durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo y se presentaron anexos de imágenes, metodología de identificación y evaluación de impactos, la valoración, de la estimación del volumen por especie de las materia primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo, la descripción de los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo, así

como los cálculos de la afectación a la diversidad y la erosión del suelo, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma el **DTU-BP** y la información adicional.

Derivado de lo anterior, esta Oficina de Representación considera que se identifica el soporte y la coherencia de los diferentes registros e información que aporta la **Promovente** a lo largo del **DTU-BP** e información adicional, los cuales proporcionan la objetividad y trazabilidad de la información presentada, cumpliendo con lo establecido en el artículo 12, fracción VIII del REIA.

Análisis Técnico-Jurídico

18. Que esta Oficina de Representación dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** conforme a los anteriores argumentos, al lineamiento Décimo del **Acuerdo** y al artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, el cual obliga a esta Oficina de Representación a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforma y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, para lo cual esta Oficina de Representación sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:

a) El **proyecto** es congruente con los instrumentos jurídicos aplicables al predio, tal y como se señala en el Considerando 9 del presente oficio, tomando en cuenta las características y ubicación del **proyecto**, así como el área de influencia del mismo.

b) Que el **proyecto** requiere de la afectación en **21.3487 hectáreas** de terrenos forestales; por lo que se considera que la realización del **proyecto** tendrá un impacto moderado y puntual en el sitio del **proyecto** y poco significativo en el **SA**, ya que el área del proyecto, representa solo el 0.98% de la superficie del **SA**; las actividades y obras del proyecto, no ponen en riesgo la integridad funcional del **SA**; asimismo, no se interrumpirá ningún proceso ecológico, toda vez que la flora y la fauna están representados en el **SA** delimitado para el **proyecto**, por lo que las funciones ambientales pueden continuar en la región sin comprometer los recursos.

c) Que no se prevé que los impactos ambientales que se identificaron para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente. Que la **Promovente** propuso en el **DTU-BP**, medidas preventivas, de mitigación, o compensación, con la finalidad de evitar o reducir al máximo los efectos negativos de los impactos ambientales que se presentarán, derivados de las obras y actividades del **proyecto** y del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, las cuales esta Oficina de Representación considera viables de ser instrumentadas y adicionalmente se deberán cumplir con las condicionantes que en este oficio se señalan.

d) Que se realizó una evaluación técnica de la información presentada en el **DTU-BP** para determinar que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, 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 acuerdo a lo establecido en el Considerando 12 de la presente resolución, cumpliendo por lo tanto, con los supuestos del artículo 93 de la **LGDFS**, para establecer la excepcionalidad del cambio de uso de suelo para el **proyecto**.

e) Que como compensación ambiental por la remoción de cubierta vegetal en terrenos forestales, la **Promovente** hizo un depósito al Fondo Forestal Mexicano, para actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, asimismo, implementará el Programa d Rescate y Reubicación de Flora, Programa de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, Programa de Reforestación, Programa de manejo y Conservación de suelos y agua.

f) Que en el **SA** y la zona del **proyecto** se identificó la presencia de especies de flora y fauna con estatus de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que la **Promovente** deberá ejecutar los Programas de rescate y reubicación de Flora y Fauna silvestre, para evitar afectar a dichas especies por el desarrollo del **proyecto**.

Por lo anterior y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la **LGEEPA**, la **Promovente** estará obligada a prevenir, minimizar o reparar los daños al ambiente que pueda causar la realización de las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**, así como asumir los costos ambientales que dichas afectaciones o daños causen.

19. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto**, según la información establecida en el **DTU-BP**, esta Oficina de Representación emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona de carácter federal a los cuales debe sujetarse el **proyecto,** considerando factible su autorización, siempre y cuando la **Promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata las medidas preventivas, de mitigación y compensación, señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar. De esta manera, se tiene que la resolución que emite esta Oficina de Representación considera las especificaciones del artículo 44 del **REIA**, así como los supuestos de excepción que indica el articulo 93 la **LGDFS** y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8° párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; en lo dispuesto en los artículos de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, que se citan a continuación: 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 bis fracciones I, III, XI y XXXIX; en los artículos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo que se citan a continuación: 2, 3, 13, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I; los artículos de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable 7 fracción VI, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 68 fracción I, 93, 94, 95, 96 98 y 163; del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable artículos 139, 141, 143, 144 y 145 ; los artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que se citan a continuación: 3, 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones, I, II, IV, VI, XI y XII, 28 primer párrafo y fracciones III y VII; 30, 34 y 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II, 35 Bis y 176; del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental los artículos: 2, 3, fracciones I, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, IV, V y VII, 5° incisos L) fracciones I y II, O) fracciones I y II, 9 primer párrafo, 12, 37 primer párrafo, 38 primer párrafo, 44 fracciones I, II y III, 45 fracción II, 46, 47 primer párrafo, 48 y 49; a lo establecido en el Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022, que se citan a continuación: 2° fracción VII inciso a), 34 fracción XIX y 35 fracción X inciso c) y XIV; a los lineamientos Primero, Segundo fracciones II y V, Quinto, Séptimo, Noveno y Décimo del Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se

señalan, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010; y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en los considerandos del presente resolutivo. Esta **Oficina de Representación** en el Estado de Zacatecas en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable; por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA, EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL Y AUTORIZAR POR EXCEPCIÓN EL CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO.- La presente resolución del Documento Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal modalidad B Particular, autoriza en materia de impacto ambiental en una superficie de **26.2852 ha**, así como por excepción el Cambio de uso de Suelo en Terrenos Forestales en una superficie de **21.3487 ha** de vegetación de Bosque de Encino, Bosque de Encino-Pino, y Vegetación Secundaria Arbustiva de Bosque de Encino, para desarrollar el proyecto denominado **"Proyecto San Fermín",** promovido por la empresa **Plata Panamericana, S.A. de C.V.**

a) **Ubicación**: El **proyecto** se localiza en el municipio de Chalchihuites, en el estado de Zacatecas, la localización geográfica del predio y de cada uno de los polígonos donde se llevará a cabo el cambio de uso de suelo, se presenta en coordenadas UTM en el Considerando 6 del presente oficio.

b) **Características del proyecto:** El **proyecto** consiste en el desarrollo de 9 obras que incluyen: Exploración minera con barrenación a diamante, adecuación y ampliación de los accesos internos preexistentes para el acarreo de mineral desde las zonas actuales de extracción hacia los demás procesos internos de la mina La Colorada, construcción de áreas de apoyo como el terraplén San Fermín, construcción de bodegas de resguardo para el equipo del personal y bodega para almacenamiento de núcleos en una superficie total de 26.2852 ha dentro de los terrenos propiedad de Plata Panamericana, S.A. de C.V., de esta superficie se requiere realizar actividades de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) en una superficie de 21.3487 ha correspondiente a vegetación de Bosque de Encino, Bosque de Encino – Pino y Vegetación Secundaria Arbustiva de Bosque de Encino, lo que representa un 81.2% de la totalidad del Proyecto San Fermín.

Las obras que incluye el **proyecto** y la superficie a ocupar, son las siguientes:

ID	Zona	Componente	Superficie total (ha)
1	Zona Exploración 2.9825 ha	Acceso de exploración 1	2.4613
		Planilla de exploración (13)	0.5210
2	Zona Acceso Principal 17.9221 ha	Corte, nivelación y relleno Norte	7.0100
		Corte, nivelación y relleno Sur	4.9630
		Planilla de exploración	0.0398
		Ampliación camino principal	5.9094
3	Zona Terraplén San Fermín 2.0426 ha	Terraplén San Fermín	2.0426
4	Zona Ampliación Accesos Secundarios 1.6519 ha	Ampliación camino 1	0.3704
		Ampliación camino 2	0.5047
		Ampliación camino 3	0.3840

ID	Zona	Componente	Superficie total (ha)
		Ampliación camino 4	0.3929
5	Campamentos y Bodega 1.6861 ha	Bodega de núcleos	0.2619
		Campamento Proyectos	1.4242
		Total	**26.29**

c) Los volúmenes a remover de materias primas forestales por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se describen en el Considerando 7 del presente oficio.

En el caso de que se requiera transportar las materias primas forestales, el Código de Identificación para acreditar su legal procedencia, es el siguiente:

Predio	Municipio	Código de Identificación
Rústico	Chalchihuites	C-32-009-RUS-014/23

El Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) deberá realizarse en la superficie estrictamente autorizada en el presente resolutivo a través de la delimitación del área a intervenir. Asimismo, se hace de su conocimiento que, de llevar a cabo la remoción total o parcial de vegetación forestal en terrenos no contemplados en la presente resolución, constituye una infracción a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y un delito ambiental del orden federal.

Las características del **proyecto** se describieron en el Considerando 6 del presente oficio; se describen también, en el Capítulo II del **DTU-BP,** sus anexos y la información adicional; de igual manera, la estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo es descrita conforme a lo señalado en el Considerando 7.

SEGUNDO. La presente resolución, tendrá una vigencia de **23 (veintitrés) años**; los primeros **2 (dos) años** para llevar a cabo las actividades de remoción de la vegetación forestal derivada de la autorización de CUSTF y de preparación del sitio, y de 1 (uno) año para las obras y actividades de construcción del **proyecto**; este plazo comenzará a partir del día hábil siguiente de la notificación del presente oficio. Para la etapa de operación y mantenimiento del proyecto tendrá una vigencia de **20 (veinte) años** quedando condicionado a la construcción del **proyecto** e iniciará a partir del día siguiente de concluido el plazo de construcción del **proyecto.**

La vigencia otorgada para el **proyecto** podrá ser ampliada a solicitud de la **Promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por la **Promovente** en el **DTU-BP**.

Para lo anterior, deberá solicitar por escrito ante esta Oficina de Representación la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite CONAMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma **previa** a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de la validación del cumplimiento de los Términos y Condicionantes emitida por la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas, en donde indique que ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo en mención, o en su defecto, podrá presentar un avance de cumplimiento de los Términos y Condicionantes que lleve hasta el momento de su solicitud, el cual deberá estar firmado bajo protesta de decir verdad.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización, en caso de no presentar ninguno de los documentos ya descritos, no procederá dicha gestión.

TERCERO. De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 de su **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los impactos ambientales de las obras y actividades descritas en su Término Primero para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del proyecto en referencia.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades municipales y estatales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

CUARTO. La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el **Término Primero** del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **Promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Oficina de Representación, atendiendo lo dispuesto en el Término **SEXTO** del presente oficio. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

QUINTO. La **Promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Oficina de Representación proceda, conforme a lo establecido en su fracción II, y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SEXTO. La **Promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Oficina de Representación, en los términos previstos en los artículos 6° y 28 del **REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretendan modificar, la **Promovente** deberá notificar dicha situación a esta Oficina de Representación, en base al trámite CONAMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008. Para lo cual, la **Promovente** deberá presentar el análisis técnico, jurídico y ambiental comparativo del proyecto autorizado con las modificaciones a realizar (condiciones ambientales del sitio, coordenadas geográficas o UTM, superficies a modificar, impactos ambientales que se generan con la modificación, las medidas de mitigación que aplicará y los escenarios esperados), con la cual está Oficina de Representación se encuentre en posibilidad de analizar si las modificaciones solicitadas afectarán la evaluación que originalmente se llevó a cabo al proyecto, a efecto de determinar lo conducente. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente resolución.

SÉPTIMO. De conformidad con lo establecido en el lineamiento Décimo del Acuerdo y por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluado el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se

trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Oficina de Representación establece que la ejecución de las obras autorizadas del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en el **DTU-BP**, sus anexos y a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

I. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V y 28 párrafo primero de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 del REIA en su fracción III, esta Oficina de Representación establece que la **Promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de mitigación y compensación que propuso en el **DTU-BP** e información adicional ingresada, las cuales esta Oficina de Representación considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sistema ambiental del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, la LGDFS y su Reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta Oficina de Representación está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes. Con respecto a las actividades de **exploración**, en virtud de que el artículo 37 Ter de la **LGEEPA** establece el cumplimiento obligatorio de las Normas Oficiales Mexicanas, deberá observar las especificaciones de la Norma Oficial Mexicana **NOM-120-SEMARNAT-2020,** así como las demás con las que se vinculó el proyecto y se consideren aplicables a éste.

II. Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 35, penúltimo párrafo, de la **LGEEPA** y 51, fracción II de su **REIA**, la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones, cuando en los lugares en los que se pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial y cuerpos de agua; al respecto, y con base en lo indicado en el Considerando **10** en el apartado de **Flora** y **Fauna,** en la zona de estudio y del **proyecto** se tiene la presencia de especies de fauna con categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que deberá presentar a esta Oficina de Representación la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía debidamente justificado, para su análisis y validación de manera **previo al inicio de las obras y actividades** del **proyecto;** una vez validada, el **Promovente** deberá implementarla.

El tipo y monto de la garantía se soportará en un Estudio Técnico Económico (ETE) que respalde los costos de la realización de las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto,** incluyendo un **desglose del monto por anualidad** que se requiere para realizar los programas ambientales señalados en los Términos y Condicionantes del oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en el **DTU-BP** por la **Promovente,** de las cuales las más relevantes fueron referidas en el Considerando **12** del presente oficio, **especificando los conceptos a realizar, así como el monto que le corresponde a cada uno de manera individual**. El **ETE** será revisado y en su caso avalado por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en el artículo 52 del REIA. Asimismo, se comunica a la **Promovente** que una vez aprobada la propuesta de garantía requerida, y de manera **previa al inicio de las obras y actividades** del **proyecto,** deberá ingresar el documento original mediante el cual se ratifique que el monto validado se encuentra asegurado por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación.

III. La **Promovente** deberá complementar y actualizar el Programa de Vigilancia Ambiental (**PVA**), presentado como Anexo 7.1 del **DTU-BP**, el cual se considera viable de ser instrumentado para lo cual deberá incluir los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución, y presentarlo en esta Oficina de

Representación para su correspondiente aprobación en un plazo máximo de tres meses, contados a partir de la recepción del presente oficio, pero de **manera previa a cualquier obra y/o actividad** relacionada con el **proyecto**. El Programa deberá contener además, lo siguiente

- Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas, incluir el sustento técnico que justifique la selección y aplicación de los indicadores de seguimiento establecidos para cada una de las medidas que integran el PMVA, refiriendo la bibliografía técnico-especializada en la cual se basa la justificación de la selección y desarrollo de los métodos e indicadores propuestos como parte de cada uno de los Programas.
- Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- Plan operativo para la atención a contingencias ambientales.
- Cronograma de actividades, de cada una de las medidas que integrarán los Programas del PVA.

Para cumplir con lo anterior, la **Promovente** deberá incluir todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas en el **DTU-BP**, las cuales deberán ser incorporadas dentro de los programas señalados en la información presentada, o bien dentro de algunos de los Programas Específicos; señalados en los párrafos posteriores, asimismo, aquellas medidas propuestas que no puedan ser integradas dentro de algún Programa Específico deberán ser desarrolladas de manera independiente, pero dentro del mismo **PVA**; cabe señalar, que la totalidad de los programas propuestos en el **DTU-BP** y en la información adicional, deberán ser considerados como parte de los Programas Específicos, que deberán integrarse al **PVA**. Los Programas Específicos, deberán contener los mismos elementos que se señalan en el párrafo anterior.

Se consideran como Programas específicos los presentados por la **Promovente**, en el **Anexo 7.1, Apéndices 7.1.1, 7.1.2,** los Programas de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre contemplados en la **sección VI.4.1 y VI.4.2.1 del DTU-BP**.

Programa de Conservación de Suelo y Agua; Programa de Reforestación, Programa de rescate y reubicación de las especies de Fauna

A través del **PVA**, deberá darse seguimiento a todos los Programas y acciones propuestas, con el objeto de garantizar que **la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, 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.

PROGRAMAS ESPECÍFICOS

a) Esta Oficina de representación da por aprobados los siguientes programas: Programa de Conservación de Suelo y Agua, Programa de Reforestación, Programa de rescate y reubicación de flora y Programa de rescate y reubicación de las especies de fauna silvestre presentados de manera voluntaria por la **Promovente**, mediante los cuales se mitigarán los impactos adversos al medio ambiente que se generarán por la ejecución del proyecto y que formarán parte del Programa de Vigilancia Ambiental. Por lo que, la **Promovente** deberá incorporar al informe solicitado en el Término **OCTAVO** del presente, los resultados obtenidos de dichos programas acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo.

b) Con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del **proyecto y su área de influencia,** con relación a individuos de flora y fauna de especies que estén o no catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que pudieran encontrarse, y con fundamento en lo que dispone el artículo 79 de la LGEEPA, la **Promovente**

deberá ejecutar las acciones de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna Silvestre propuestos e indicados en el **PVA** del **DTU-BP,** las cuales se consideran viables de ser instrumentadas.

b.1) Rescate y Reubicación de Flora Silvestre.

Para dar cumplimiento a lo anterior, la **Promovente** deberá asignar en los diferentes frentes de trabajo a personal capacitado, que en campo rescaten a los individuos de flora presentes en el sitio que pudieran estar en riesgo por las acciones del proyecto y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos, debiendo considerar lo establecido en la fracción IX y el penúltimo párrafo del artículo 141 del RLGDFS, así como los siguientes puntos::

- Identificación y censo de las especies de flora que, considerando su importancia biológica dentro de los tipos de vegetación a las que pertenecen, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse.
- Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados para su selección.
- Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies. En caso de que no sea factible conservar la totalidad del individuo deberá contemplarse el rescate de partes de ellos (frutos, semillas, esquejes, hijuelos), para su posterior desarrollo en viveros y ulterior plantación en las áreas destinadas a la reforestación y/o sitios que así lo ameriten.
- Medidas y técnicas aplicadas para el seguimiento de estas acciones, considerando un plazo de establecimiento de los individuos rescatados.
- Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al 85% del total de los individuos rescatados, considerando un periodo de seguimiento de por lo menos cinco años.
- Calendarización de actividades y acciones a desarrollar

b.2) Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre. Para dar cumplimiento a lo anterior, la **Promovente** deberá asignar en los diferentes frentes de trabajo a personal capacitado, que en campo rescaten a los individuos de fauna presentes en el sitio que pudieran estar en riesgo por las acciones del **proyecto** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos, debiendo considerar lo establecido en la fracción IX y el penúltimo párrafo del artículo 141 del RLGDFS, así como los siguientes puntos:

- Ubicación de ejemplares a rescatar y de las áreas destinadas para la reubicación, especificando los criterios técnicos y biológicos aplicados a su selección.
- Descripción de las técnicas empleadas para el rescate y reubicación.
- Registro del número de ejemplares rescatados (por especie).
- Acciones de protección de nidos y madrigueras activas, para aquellas que se encuentren activas, ubicadas en la línea de ceros, las crías serán rescatadas y reubicadas, poniendo especial atención en especies que se incluyan en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
- Número de especies y de ejemplares endémicos, amenazados y restringidos rescatados, conforme a lo establecido en la **NOM-059-SEMARNAT-2010.**
- Indicadores que se emplearán para evaluar la eficiencia del Programa, indicando los motivos de su selección, enfatizando en el establecimiento de parámetros así como los resultados obtenidos
- Bitácoras de seguimiento que se utilizarán para las acciones de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna de cada una de las especies

Para efecto del cumplimiento de estos Programas, la **Promovente** deberá contar con la evidencia técnica que demuestre las condiciones de las superficies destinadas para la reubicación y la condición de los ejemplares de flora y fauna (en su caso) rescatados y reubicados, una vez que hayan sido aplicadas las

acciones indicadas en la presente disposición, de tal manera que pueda ser comprobado su cumplimiento ante la Oficina de Representación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, a través de los informes solicitados en el Término **OCTAVO** de la presente resolución.

c) La **Promovente** deberá actualizar y presentar ante esta Oficina de Representación, como parte del **PVA**, el **Programa de Reforestación** propuesto, en una superficie equivalente a la superficie que se afectará por el desarrollo del **proyecto**, las acciones que se desarrollen en este programa deberán garantizar el recuperar áreas degradadas dentro del Área de Influencia del **proyecto,** así como en el entorno cercano al **Sistema Ambiental,** y de esta manera contribuir a mantener la calidad y cantidad del agua tanto superficial como subterránea, a la captura de carbono, evitando asimismo, la pérdida del recurso hídrico por falta de zonas cubiertas con vegetación que promuevan la precipitación en esta zona, con especial énfasis en especies de la región y/o de los distintos tipos de vegetación presente en el área de influencia y sistema ambiental, el cual deberá incluir entre otros lo siguiente:

1. Presentar las condiciones ambientales de la superficie que se pretende reforestar; los sitios seleccionados para llevar a cabo las acciones de reforestación, deberán tener condiciones de degradación (escasa o nula vegetación arbórea y arbustiva), estar preferentemente dentro del área de influencia o, en su caso, dentro del Sistema Ambiental definido para el **proyecto** donde se localiza el **proyecto**; que a la vez tengan como función el reducir el arrastre y dispersión de partículas de los terrenos colindantes al proyecto y la recuperación de los servicios ambientales que genera la vegetación.

2. Las especies seleccionadas para la reforestación, deberán ser nativas de la región, excluyendo a las especies exóticas y agresivas. La reforestación deberá corresponder a una relación 1:1: respecto de los individuos removidos por la realización del proyecto.

3. Formato de bitácoras donde se asentarán las actividades y resultados.

4. Procedimientos correctivos, o aplicación de otras técnicas.

5. Considerando que debido a la remoción de la vegetación por el cambio de uso de suelo, se tendrá una disminución en la captación de Carbono, se deberá incluir en el Programa de Reforestación, **en qué etapa del desarrollo de la plantación de las especies** consideradas, se estima que se compensará la disminución en la captación de Carbono por la pérdida de la vegetación.

Se deberá considerar un periodo de seguimiento de por lo menos **cinco años**, o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.

Es importante mencionar, que las acciones señalada en el presente inciso tienen como objetivo: compensar los impactos ambientales derivados de la pérdida de vegetación por la implementación del proyecto; restablecer y/o restaurar áreas de anidación, refugio y alimentación de la fauna silvestre y conservar e incrementar la superficie de cubierta con vegetación para la protección y retención de suelos.

Para efecto de cumplimiento de la ejecución de esta Condicionante, la **Promovente**, deberá incorporar al informe solicitado en el Término OCTAVO del presente oficio resolutivo, el análisis, discusión y conclusiones de los resultados obtenidos del Programa de Reforestación, deberán estar acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto se llevaron a cabo. En su caso, podrá obtener plántulas del sitio donde se realice la remoción de vegetación, con el fin de plantarlas como parte del programa de reforestación.

d) Con respecto a los sitios de reubicación de flora y fauna, así como del sitio de reforestación, la **Promovente** deberá acreditar la posesión o propiedad de los predios donde se pretenden levar a cabo

estas acciones; en su caso, entregar en su **PVA** copia de los contratos de arrendamiento o convenios realizados con los dueños de los predios propuestos, por medio de los cuales compruebe que posee el derecho sobre esos terrenos para disponer las acciones de reubicación y que los mismos no serán destinados a alguna otra actividad que vuelva inviable la medida, su durabilidad y efectividad por el tiempo de vida útil del proyecto.

En dado caso de que la **Promovente** tenga la necesidad de seleccionar otra área para realizar sus medidas de reubicación, estas deberán poseer condiciones similares (encontrarse en estado de degradación con poca proporción de cobertura vegetal) y ser viables para la sobrevivencia de las especies.

IV. Los residuos forestales del desmonte deberán ser triturados o picados y acomodados en curvas de nivel en áreas destinadas a la restauración y conservación de suelos, preferentemente adyacentes al área del **proyecto**, evitando su apilamiento y la obstrucción de corrientes o cauces de agua (permanente o intermitente).

V. Dentro de un plazo máximo de **10 (diez)** días hábiles siguientes a la recepción del presente resolutivo, se deberá notificar por escrito a esta Oficina de Representación, 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 Término **OCTAVO** 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.

VI. En caso de que se requiera aprovechar comercialmente y trasladar las materias primas forestales, de conformidad con el artículo 126 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Zacatecas, la solicitud de remisiones forestales con las que acreditará la legal procedencia de las mismas.

VII. Esta resolución no incluye el cambio de uso del suelo forestal por la apertura y explotación de bancos de préstamos de materiales, ni obras complementarias, diferentes a las autorizadas en el Término Primero, por lo que de ser necesarios e impliquen la afectación de vegetación forestal adicional, se deberá contar con la autorización correspondiente.

Abandono de sitio

VIII. Con el fin de prevenir problemas ambientales, así como minimizar y/o controlar riesgos y efectos sobre el ambiente y la salud pública, la **Promovente** deberá presentar un **Programa de Cierre y Restauración Ambiental** (**PCRA**) para el **proyecto** que en este resolutivo se autoriza. El Programa deberá abarcar no tan solo el área destinada a las actividades inherentes al **proyecto**, sino que debe comprender las áreas adyacentes que hayan sido afectadas por el desarrollo del **proyecto**.

El **PCRA**, debe establecer plazos, actividades, técnicas, costos, etc., que se contemplan para garantizar la restauración de los sitios afectados. Asimismo, considerará que los trabajos de restauración se realicen desde el inicio del **proyecto**, con actividades tales como el rescate de suelo y de ejemplares de flora aplicables desde la etapa de preparación del sitio; asimismo, las áreas que dejen de ser necesarias para la operación del **proyecto**, así como aquellas áreas que ya no se encuentran en operación dentro del propio predio deberán sujetarse a las acciones propuestas en el Programa; el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Objetivos
- Los componentes que integran el proyecto dentro del predio.
- Las actividades y medidas que se llevarán a cabo al momento del cierre.

- Programa de limpieza y desmantelamiento de toda la infraestructura que se encuentre instalada, dejando el predio libre de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en que se encontraba el sitio.
- Acciones a implementar para la mitigación de impactos ambientales generados por las actividades de cierre y abandono de sitio.
- Rehabilitación de hábitats.
- El desmantelamiento de la infraestructura al término de su vida útil o al finalizar el proyecto, siempre y cuando dichas instalaciones no vayan a tener un uso posterior.
- Demolición de la infraestructura (en caso de existir), que incluya la remoción de las construcciones que no tengan ningún uso desde sus cimientos. Señalando cuáles construcciones que no sería necesario demoler y cuál sería la función o uso que se les daría.
- La inhabilitación de los caminos que fueron abiertos para el desarrollo del **proyecto** y que no tengan ningún uso futuro.
- Los materiales y residuos generados por esta actividad deberán reutilizarse o reciclarse, en caso de que esto no sea posible se depositarán en donde lo indique la autoridad competente.
- Indicadores para medir la eficacia del **PCRA**.
- Calendarización de actividades.
- Uso alternativo de los predios y obras, en el caso de que se tenga considerado darles otro uso.

El Programa de Cierre y Restauración Ambiental, deberá ser elaborado con la asesoría y apoyo de un experto y presentado ante esta Oficina de Representación en un plazo máximo de **12 meses** contados a partir de la recepción del presente oficio para su aprobación, y actualizarlo al menos cada año conforme a la ejecución de las actividades de cierre y abandono. En el caso de que la **Promovente** ya cuente con un Programa de Cierre y Restauración Ambiental, deberá presentar la versión actualizada, **exclusivamente** para el **proyecto** que en este oficio se autoriza, en el plazo ya señalado. Los costos del Plan deberán incluirse en el Estudio técnico económico referido en la Condicionante II.

La Oficina de Representación de la PROFEPA en Zacatecas, verificará el cumplimiento de dicho Programa, debiendo presentar una vez ejecutado el Programa, el informe final de abandono y rehabilitación del sitio.

IX. La **Promovente** no podrá realizar bajo ninguna circunstancia lo siguiente:

- Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas presentes en la zona del proyecto o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el **proyecto**. Será responsabilidad de la **Promovente** adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
- Rebasar la superficie de desmonte y despalme fuera del predio para la cual fue autorizado el cambio de uso de suelo del proyecto.
- El vertimiento del material producto de cortes y excavaciones y/o producto de las obras y/o actividades de las distintas etapas, en zonas de escorrentías superficiales y/o sitios que sustenten vegetación forestal, así como, verter o descargar cualquier tipo de materiales, sustancias o residuos contaminantes y/o tóxicos que puedan alterar las condiciones de escorrentías.
- La quema del material vegetal (hierbas) o de cualquier otro tipo durante el desarrollo del **proyecto**.
- Interrumpir o desviar cualquier cauce o flujo de escurrimientos (temporales o permanentes), drenes, arroyos, canales o cualquier otro tipo de cuerpos de agua que estén presentes en el área, sin contar con la autorización de la autoridad competente.

- Llevar a cabo las acciones de revegetación con especies exóticas y/o agresivas que puedan provocar desplazamiento y competencia a las poblaciones vegetales nativas, por lo que deberá plantar especies vegetales acordes a las características de la zona, exclusivamente nativas.

OCTAVO. La **Promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en el **DTU-BP,** durante todas las etapas del **proyecto**. El informe citado, deberá ser presentado **anualmente** a la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas, y copia del informe con su respectiva constancia de recepción por dicha Unidad Administrativa a esta Oficina de Representación. El plazo para presentar el primer informe, contará a partir del día siguiente a la recepción del presente oficio resolutivo. Los informes deberán incluir los avances y resultados del cumplimiento de los Términos y Condicionantes de esta autorización, incluyendo la metodología empleada para su evaluación y evidencia fotográfica que avale la información presentada.

NOVENO. La **Promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y conclusión del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, para lo cual, comunicará por escrito a esta Oficina de Representación y a la Oficina de Representación de la **PROFEPA** en el estado de Zacatecas, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas dentro de los **15 (quince) días** siguientes a que hayan comenzado; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **15 (quince) días** posteriores a que esto ocurra.

DÉCIMO. La Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Zacatecas, realizará la inscripción en el Registro Forestal Nacional, en el Libro del estado de Zacatecas, de conformidad con el artículo 40, fracción XXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y para la captura de la inscripción en el Sistema Nacional de Gestión Forestal (SNGF).

DÉCIMO PRIMERO. La presente resolución a favor de la **Promovente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **Promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma. Asimismo, deberá dar cumplimiento al artículo 22 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando a dicho aviso, además de lo anterior, 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.

DÉCIMO SEGUNDO. La **Promovente,** será la única responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del proyecto, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en el **DTU-BP**. Asimismo, queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del **proyecto**, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la SEMARNAT y a otras autoridades federales, estatales o municipales.

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

DÉCIMO TERCERO. La SEMARNAT a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de evaluación de impacto ambiental y 158, 160 y 161 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 174 de su Reglamento. Derivado de dichas facultades, la PROFEPA podrá realizar en cualquier momento las acciones que consideren pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada en los términos de la presente autorización, 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 **DTU-BP,** y de los Términos y Condicionantes indicados en la presente autorización.

DÉCIMO CUARTO. La **Promovente** deberá mantener en el sitio del **proyecto** copia del expediente del **DTU-BP**, de los anexos y planos de las obras, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO QUINTO. Se hace del conocimiento de la **Promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, la LGDFS y sus respectivos Reglamentos, al Acuerdo y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, 163 de la LGDFS y 3, fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, o podrá acudir al Tribunal Federal de Justicia Administrativa.

DÉCIMO SEXTO. Notificar la presente resolución a la empresa **Plata Panamericana, S.A. de C.V.,** por medio de su representante legal **Juan Martín Magallanes Durán**, o a través de las personas autorizadas para tal fin, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Atentamente
El Encargado del Despacho

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS

Ing. José Luis Rodríguez León

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo SÉPTIMO transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Zacatecas, previa designación, firma el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

C.c.e.p.
Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.-Presente.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales. Edificio
Oficina de Representación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas.

Expediente: 32ZA2022MD033
Bitácora: 32/MC-0036/08/22